

AS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR E A APRENDIZAGEM AO LONGO DA VIDA: O CASO  
DOS CURSOS DE PROTEÇÃO CIVIL

HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS AND LIFELONG LEARNING: CIVIL PROTECTION COURSES'  
CASE STUDY

Manuel Ribeiro \*

ORCID 0000-0002-0639-0121

[manuel.ribeiro@iseclisboa.pt](mailto:manuel.ribeiro@iseclisboa.pt)

Ana Paula Oliveira \*

ORCID 0000-0003-0152-8141

[ana.oliveira@iseclisboa.pt](mailto:ana.oliveira@iseclisboa.pt)

Paulo Gil Martins \*

ORCID 0000-0002-9449-6996

[gil.martins@iseclisboa.pt](mailto:gil.martins@iseclisboa.pt)

Ana Barqueira \*

ORCID 0000-0003-3393-3678

[ana.barqueira@iseclisboa.pt](mailto:ana.barqueira@iseclisboa.pt)

\* Escola de Gestão, Engenharia e Aeronáutica do Instituto Superior de Educação e Ciências de Lisboa (ISEC Lisboa) (Portugal)

Alameda das Linhas de Torres, 179

1750-142 Lisboa

## RESUMO

A aprendizagem ao longo da vida marca uma alteração significativa com os padrões que vigoravam antes da atual fase da sociedade industrial 4.0. Mais do que uma componente da educação e formação, a aprendizagem ao longo da vida deve tornar-se o princípio orientador da oferta e da participação num contínuo de aprendizagem, independentemente do contexto, promovendo uma cidadania ativa e fomentando a empregabilidade.

As Instituições de Ensino Superior, enquanto impulsionadores de formação de capital humano, da criação de conhecimento e da transferência de *know-how*, têm um papel vital a desempenhar na promoção da aprendizagem ao longo da vida. É neste contexto que o Instituto Superior de Educação e Ciências (ISEC Lisboa) iniciou um debate e uma proposta visando uma abordagem mais integradora do ensino e da formação, num processo em curso, tendente à criação unificada de propostas de graduação, contemplando os domínios do curso Técnico Superior Profissional (proteção e socorro), da licenciatura (proteção civil e segurança comunitária) e do mestrado (riscos, emergências e proteção civil).

É neste patamar que o ISEC Lisboa se vai posicionando, através das suas duas ofertas atuais, licenciatura e mestrado, estudando-se, complementarmente, a abertura de cursos de especialização e pós-graduações de curta duração, de modo a aumentar o leque de oportunidades que, cada vez mais, surge na sociedade portuguesa.

**Palavras-chave:** Aprendizagem ao longo da vida, Ensino, Proteção Civil, Instituições de ensino superior, ISEC Lisboa

## **ABSTRACT**

Lifelong learning marks a significant change with the standards that prevailed before the current phase of industrial society 4.0. More than a component of education and training, lifelong learning must become the guiding principle for offering and participating in a learning continuum, regardless of the context, promoting active citizenship and fostering employability.

Higher Education Institutions, as drivers of human capital formation, knowledge creation and know-how transfer, have a vital role to play in promoting lifelong learning. It is in this context that the Higher Institute of Education and Sciences (ISEC Lisbon) initiated a debate and a proposal aiming at a more integrated approach to teaching and training, in an ongoing process, tending to the unified creation of graduation proposals, contemplating the domains of Technical Superior Professional course (protection and rescue), the degree (civil protection and community safety) and the master's degree (risks, emergencies and civil protection).

It is at this level that ISEC Lisbon is positioning itself, through its two current offers, undergraduate and master's degrees, studying, in addition, the opening of specialization courses and short-term postgraduate courses, in order to increase the range of opportunities that increasingly appears in Portuguese society.

**Keywords:** Lifelong learning, Teaching, Civil protection, Higher education institutions, ISEC Lisboa

## 1. Introdução

As abordagens relacionadas com o estudo dos processos de qualificação e a análise das competências, independentemente da área a que se reportem, entroncam, obrigatoriamente, numa leitura onde é fundamental definir quais os modelos de ensino que se lhes encontram subjacentes.

De acordo com Guerreiro *et al.* (2009), as “*competências habilitacionais enquanto elemento constitutivo do capital humano apresentam-se, de modo amplamente confirmado, como um dos instrumentos fundamentais para aferir o progresso de um país ou de uma sociedade*”. Dessa forma, o conhecimento baseado na economia, nas novas tecnologias, na crescente mudança tecnológica e na globalização, influencia as necessidades de melhoria das aptidões e competências da população (Laal e Salamati, 2012).

De um modo geral, e de acordo com determinadas visões de cunho mais ou menos institucionalizado é, ainda, de certa forma comum, apresentar-se uma distinção, assente na dicotomia dos conceitos de educação e de formação. Os primeiros são entendidos, enquanto processos de continuidade de aprendizagem, entre os vários escalões, desde os mais básicos aos superiores, prosseguidos pelos grupos etários mais jovens no seu respetivo crescimento evolutivo. Já os segundos, têm tido subjacente uma tradução relacionada com as populações adultas que, por diferentes razões, suspenderam a aprendizagem, geralmente por motivos associados à necessidade de entrar no mercado de trabalho para garantir os respetivos rendimentos, procurando agora, por iniciativa própria ou em programas pré-definidos, regressar a formas de aprendizagem que, como acima afirmado, tiveram de interromper no seu percurso de vida.

Surge, neste quadro referencial, a importante e decisiva noção de uma aprendizagem sistémica, a qual pode ser definida como “*toda a atividade de aprendizagem desenvolvida ao longo da vida, com o objetivo de melhorar os conhecimentos, aptidões e competências numa perspetiva pessoal, cívica, social e/ou laboral*” (CEU, 2002, 162). É um tipo de aprendizagem que promove o “*desenvolvimento do potencial humano por meio de um processo contínuo de apoio que estimula e capacita os indivíduos a adquirir todo o conhecimento, valores, habilidades e compreensão de que necessitarão ao longo de suas vidas e aplicá-los com confiança, criatividade e prazer em todas as rotas, circunstâncias e ambientes*” (Longworth e Davies, 1996, 22). A aprendizagem ao longo da vida tornou-se uma necessidade estrutural e uma estratégia de sobrevivência tanto para os profissionais como para as organizações no século XXI (Ambrósio *et al.*, 2014), marcando uma alteração significativa com os padrões que vigoravam nos períodos antecedentes à atual fase da sociedade industrial 4.0. Passa-se, efetivamente, de um processo bipolarizado, onde os modelos de ensino eram marcadamente divididos entre teoria (educação) e prática (formação), para uma visão híbrida, cada vez mais integradora de ambas as vertentes sem, contudo, esquecer as suas respetivas especificidades.

Em todo este processo, embora transversal aos vários domínios sociais, económicos e políticos, a ação das instituições de ensino tem assumido um papel decisivo e verdadeiramente incontornável, com relevância acentuada para as de grau superior. Conforme salienta Pires (2010, 1), *“na atual agenda política internacional e europeia, fortemente marcada pelas perspetivas de Aprendizagem ao longo da vida e da Sociedade do Conhecimento, tem sido evidenciado o papel crescente que as instituições de Ensino Superior detêm enquanto motores de mudança social e económica”*. Não há, pois, dúvida de que as Instituições de Ensino Superior (IES) têm um papel vital a desempenhar na promoção da aprendizagem ao longo da vida e, nas últimas décadas, a comunidade educacional internacional tem discutido as implicações dessa aprendizagem para o ensino superior (Yang *et al.*, 2015).

Partindo da constatação inequívoca de que se assiste, no presente, a um tempo onde o saber e o aperfeiçoamento da cooperação assentam na mobilização dos cidadãos, das empresas e da sociedade, somente uma aposta devidamente estruturada em mecanismos educacionais relevantes permitirão prosseguir no caminho da inovação e da modernização social, fatores fundamentais para um efetivo e sustentado desenvolvimento social.

É com este pressuposto que se pretende analisar e refletir em torno da importância de uma aprendizagem que, cumulativamente integrando os diferentes públicos-alvo, jovens e adultos, discuta as perceções e motivações subjacentes à escolha e frequência de cursos de proteção civil centrados no Instituto Superior de Educação e Ciências (ISEC Lisboa). Deste modo, e como nota metodológica, salienta-se, desde já, que as referências aos cursos e programas educacionais e formativos que aparecem neste texto aludem sempre às unidades temáticas da segurança em proteção civil. Assim, começar-se-á por efetuar uma breve leitura crítica de alguns dos objetivos subjacentes na declaração de Bolonha, avançando, depois, para uma reflexão tematizadora de determinados pressupostos, passíveis de poderem constituir a arquitetura de um modelo de ensino adaptado às necessidades e realidade nacional. Para finalizar, e em jeito mais reflexivo, aborda-se, de forma sucinta, a experiência desenvolvida com as graduações em Proteção Civil no ISEC Lisboa, nos seus domínios mais generativos e analíticos.

## **2. Competitividade, cooperação e mobilidade**

Marco fundamental na reforma do ensino superior, a Declaração de Bolonha, assinada em 1999, tendo como finalidade a elevação da competitividade internacional do sistema europeu do ensino superior, definiu um conjunto de regras e ações tendentes a uma afirmação que repercutisse, nos seus respetivos programas de ensino, as indiscutíveis tradições culturais e científicas da Europa.

Constituindo um verdadeiro processo de rutura, os compromissos assumidos em Bolonha, e periodicamente aferidos em cimeiras ministeriais na sua validade e evolução, provocaram modificações importantes no sistema de ensino europeu e, por consequência, também em

Portugal. De entre os vários objetivos que consagrou, e de modo necessariamente sintético, elegem-se aqui os correspondentes à competitividade, à cooperação e à mobilidade que, consagrados para todo o espaço europeu, têm reflexos importantes na própria idiosincrasia do sistema de ensino nacional.

Assim, e no domínio da competitividade, emergiram do enquadramento definido, por um lado, uma maior procura por parte de estudantes, sobretudo adultos, de programas de ensino e de formação que os habilitassem e lhes fornecessem as competências e as ferramentas necessárias para um melhor desempenho profissional. O ensino e a formação tornaram-se sinónimos de maior e melhor competitividade. Por outro lado, esta constatação teve uma evidência fortemente sentida nos cursos relacionados com as temáticas da proteção civil. Daqui resultou a estruturação das IES, adequando as suas ofertas formativas à forte procura que então surgiu. Numa primeira fase, foram as IES públicas que melhor corresponderam a esta procura, embora podendo considerar-se que de uma forma manifestamente passiva. A falta de uma aposta sedimentada, nomeadamente, quer na integração dos *curricula* com os ambientes sociais, económicos e políticos envolventes, quer a ausência de reforço dos quadros de professores da área (os docentes de referência dos cursos de proteção civil eram contratados em regimes de prestação de serviço temporário e provisório), quer, ainda, pela não constituição de núcleos ou centros de investigação específicos no tema, podem ser consideradas como algumas das causas que concorreram para o esgotar destes programas educacionais e formativos que, como se viria a constatar, tão necessários teriam sido na organização, preparação e respostas a emergências aos diferentes acontecimentos desastrosos que viriam a afetar o território nacional. Em apoio da verdade, não é despiciente esquecer o fraco investimento, para não dizer nulo, por parte do Estado e das suas políticas públicas, na consideração desta área de saber como estratégica para o desenvolvimento nacional. Regressando ao fio condutor central, saliente-se que após o quase completo abandono que as instituições de ensino superior públicas foram promovendo, desistindo da proteção civil como área de ensino específica, emergiram as suas congéneres privadas, ocupando um espaço que, paulatinamente, embora de forma lenta, tem vindo a recuperar a atenção de quem procura formação nesta área de segurança. Não se pretendendo dissertar em relação à antiga e usual dicotomia entre o público e o privado é, contudo, uma evidência, ser este último, aqui ao nível do ensino superior, que se afirma na produção de um verdadeiro serviço público.

A dimensão da cooperação, embora com alguns tímidos avanços, ainda se encontra, globalmente, por cumprir. As relações existentes entre a academia e o mercado de trabalho, neste domínio da segurança e proteção civil, ainda assenta, predominantemente, em relacionamentos pessoais e informais. O quase completo absentismo que a instituição nacional, a Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC) - que detém juridicamente as responsabilidades reguladoras deste sector - tem mostrado relativamente aos esforços desenvolvidos pelas referidas IES privado, na afirmação deste tipo de programas de educação e de formação, tem constituído um entrave, com implicações das quais pode ainda não ser

conhecido o seu verdadeiro e real alcance. Contudo, nem tudo afina pelo mesmo diapasão e, notoriamente, vem-se constatando, embora, como referido, de forma sobretudo informal, uma maior cooperação entre algumas instituições, nomeadamente ligadas aos designados agentes de proteção civil, na procura de melhorar e aumentar as suas competências, através da frequência da oferta de licenciaturas, mestrados e pós-graduações.

Por último, e em relação à mobilidade, esta é uma área que, no caso vertente do ensino em proteção civil, apenas verifica situações muito residuais, designadamente através do programa Erasmus para estudantes. Há, aqui, um terreno imenso a desbravar que falta desenvolver. Neste domínio, torna-se importante uma aposta a nível nacional, que embora reconhecendo especificidades e singularidades culturais e regionais, possa definir troncos comuns de informação habilitantes a potenciar capacidades de mobilidade em todo o território nacional por parte dos graduados que assim o desejem. Paralelamente, a importância de reforçar os programas existentes, e eventualmente criar outros, em relação aos mecanismos de internacionalização, através, nomeadamente, da partilha entre IES de outros países, usufruindo de experiências e ensinamentos existentes.

### **3. O conhecimento como motor de desenvolvimento**

O ensino superior é um importante veículo de integração e inclusão social. Esta afirmação, podendo passar meramente por uma consideração ideológica e retórica, constitui, em si mesma, uma visão a ser considerada como uma das mais importantes matrizes do conhecimento e, portanto, como um dos motores de desenvolvimento social. Esta é, inclusive, uma das considerações patente nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 das Nações Unidas (UN, 2015), nomeadamente o ODS 4 - Educação de Qualidade - que visa *“garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos”* (UN, 2015).

Também a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), neste enquadramento, elegeu tematicamente a educação e a formação vocacional (VET - *vocational education and training*, no original) enquanto modelos cada vez mais utilizados, *“como um meio eficaz para abrir caminhos para uma maior aprendizagem e crescimento pessoal e facilitar a transição dos alunos para o mercado de trabalho”* (OECD, 2020, 17). Embora a amplitude do trabalho da OCDE (2020) ultrapasse, substancialmente, o propósito deste artigo, os seus pressupostos encontram-se em linha com a presente demonstração. Embora não enveredando, nesta fase, por uma análise estatística, a finalidade consiste, efetivamente, em refletir em torno dos processos relacionados com os mecanismos de progressão, tanto como nos processos de continuidade do ensino secundário-superior, como na aquisição de qualificação técnica e profissional por parte de adultos, já inseridos no mercado de trabalho.

A aprendizagem ao longo da vida assume-se, assim, e cada vez mais, como um paradigma iniludível nas sociedades atuais, à qual a realidade portuguesa não poderia ficar indiferente. O

seu enquadramento, no entanto, tem de ser devidamente contextualizado dentro dessa mesma realidade. Embora, passível de ser entendido, em visões mais prosaicas e leigas, como uma vontade individual que determinados elementos possam ter no seu percurso pessoal, as razões, contudo, encerram frequentemente vontades assentes em interesses bem materiais. Em relação a esta questão, Pires (2010, 114) apresenta uma tipologia interessante sobre os adultos, enquanto públicos-alvo no ensino superior: “(...) adultos que (re-)ingressam aos estudos para obter um diploma do ensino superior (E.S.) (os adultos “adiados”, “atrasados”, “de segunda oportunidade”, admitidos pela via da experiência de trabalho ou pela via da segunda oportunidade); adultos que retornam aos estudos para atualizar os seus conhecimentos profissionais ou obter qualificações adicionais, de forma a poderem mudar de atividade ou a evoluir na carreira (os adultos “recicladores”); adultos pela primeira vez no E.S., que ingressam por motivos de natureza profissional e principalmente à procura de cursos de curta duração; e, adultos com ou sem experiência no E.S., cuja principal motivação é de natureza pessoal (os do “desenvolvimento pessoal”)”. Este quadro conceitual apresenta-se como uma interessante grelha analítica de classificação em relação às derivações existentes, congregando os quatro motivos que permitem justificar e distinguir as razões da frequência do ensino superior, neste caso pelos adultos. De qualquer modo, mantém-se o denominador comum a todos eles, ou seja, independentemente das origens da escolha, está sempre subjacente a aquisição de conhecimento como corolário do processo, melhorando competências e habilitações existentes, potenciando-se, assim, o desenvolvimento individual e da própria sociedade, simultaneamente.

O papel das IES cumpre, assim, um duplo propósito social, que se evidencia, quer de forma manifesta, quer de modo latente. O conhecimento que é ensinado e transmitido apresenta-se como uma ferramenta fundamental de evolução e, inclusive, de mobilidade e estatuto social, permitindo ao seu detentor capacidades e, até, condições para eventual ascensão social dentro da comunidade, grupo ou sociedade em que se insere. É, ainda, e simultaneamente, um vetor fundamental para os processos de integração e de inclusão social, funcionando, não raras vezes, como equilibrador social e fator preventivo de comportamentos disfuncionais, de matriz desagregadora. Obviamente, e em abono de uma melhor compreensão e contextualização, não é, de alguma forma, despiciente, omitir os fatores económicos da realidade social, designadamente os que resultam, e não raras vezes determinam, o tipo de conhecimento a ser transmitido, de forma a suportar o mercado de trabalho, exigindo-se uma mão de obra qualificada e competente. Não se pretende aqui enveredar para uma discussão centrada no domínio das políticas económicas que caracterizam o sistema capitalista. Não se pode, contudo, deixar de constatar a importância e o seu peso efetivo das suas orientações em todo este universo, transversalmente educacional, formativo e laboral.

#### **4. Graduação em Proteção Civil: uma experiência generativa**

O ISEC Lisboa, IES privada, contempla, atualmente, na sua oferta educacional e formativa, duas graduações na área da proteção civil: a licenciatura em Engenharia de Proteção Civil no ISEC Lisboa, que remonta a 2007, e o Mestrado de Riscos e Proteção Civil, criado em 2011. Desde a origem destes dois cursos que a aposta sempre se centrou em privilegiar uma componente mista que congregasse um ensino técnico e analítico, potenciador de um desenvolvimento pessoal crítico e alusivo ao exercício de uma cidadania interventiva e, ao mesmo tempo, uma formação operativa, correspondendo aos anseios de quem procurava informação e instrumentos mais práticos e funcionais. Tal não significa que a aposta e a direção tenham deslizado para uma formação de cunho intrinsecamente próxima de cursos técnico-profissionais. Não foi essa a escolha, nem o poderia ser, dado sempre se ter privilegiado o estatuto de ensino superior nos conteúdos programáticos das várias unidades curriculares que constituem os respetivos *curricula*.

Procurando sempre uma integração com temas relevantes da realidade da segurança em proteção civil, apostou-se, fortemente e de modo decisivo, em repercutir no sistema de ensino a matriz concetual por excelência da proteção civil, de acordo com a qual se tornou possível autonomizar esta área do conhecimento. Trata-se, como é sobejamente conhecido, do referencial do ciclo dos desastres, onde gravitam os domínios da prevenção, preparação, resposta e recuperação. Esta moldura teórica é a ferramenta fundamental onde se penduram depois os instrumentos mais operativos, essenciais para a criação de uma visão e dos objetivos a prosseguir pelos serviços e agentes de proteção civil e, claro, pela população em geral.

Como em qualquer processo análogo de desenvolvimento de ensino e formação, o caminho percorrido não foi isento de falhas e dificuldades. No entanto, e através de uma constante e permanente monitorização e avaliação de processos, foi possível ir reduzindo as incertezas e os erros cometidos. Desta forma, e incorporando os ensinamentos que iam advindo, foi possível ir direcionando os cursos num caminho que tem sido reconhecido pelos seus frequentadores e validado pela Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES).

Neste processo de qualidade, não se poderia, no entanto, considerar o trabalho como acabado e finalizado. É assim que, de modo a continuar a acompanhar as dinâmicas sociais que caracterizam as sociedades atuais, através das novas tecnologias e de novos processos produtivos que, na atualidade, se iniciou um debate e uma proposta visando uma abordagem mais integradora do ensino e da formação, num processo em curso, tendente à criação unificada de propostas de graduação, contemplando os domínios do curso Técnico Superior Profissional (CTeSP) (proteção e socorro), da licenciatura (proteção civil e segurança comunitária) e do mestrado (riscos, emergências e proteção civil) e, no pressuposto a curto-médio prazo estabelecer uma parceria para um programa doutoral na área específica da proteção civil. O pressuposto, contudo, mantém-se, que é cumprir, através de uma oferta adequada, as razões da procura por quem deseja reingressar nos estudos a fim de obter um diploma superior. Do mesmo modo contempla quem pretende regressar para atualizar os seus conhecimentos profissionais. Cumulativamente, e ainda, inclui quem procura entrar de início no ensino

superior, por razões de índole pessoal, de querer frequentar um curso, potenciando, independentemente dos motivos, os seus conhecimentos técnicos, profissionais, pessoais e científicos.

Como corolário, e recuperando os três grandes objetivos da Declaração de Bolonha, saliente-se que é no pressuposto do seu cumprimento que o ISEC Lisboa adequa as suas ações pedagógicas na formulação da sua oferta educacional e formativa. De modo subjacente, a prossecução dos referidos objetivos repousa na educação e na formação, enquanto modelos de ensino que, como se viu, se articulam, mas possuem as suas próprias especificidades. No primeiro caso (educação), o processo de aquisição de competências insere-se num domínio de desenvolvimento mais pessoal e de preparação para a vida, enquanto que no segundo (formação), reside na aquisição de competências específicas a serem transferíveis de forma direta para a respetiva atividade laboral, correspondendo a uma adequação relativamente, também, a uma preparação para a vida, mas neste caso, uma vida ativa e profissional. É neste contexto que se assume a importância do objetivo da competitividade como uma orientação estratégica dos processos educacionais e formativos assegurados pelo ISEC Lisboa. A constituição de graduados como um corpo técnico, devidamente habilitado e competente para poder negociar em qualquer dos três setores do mercado de trabalho, as suas funções e capacidades, sejam relacionadas com o exercício de uma cidadania ativa, sejam na projeção e realização das suas competências profissionais. Encontra-se, presentemente, em desenvolvimento um projeto de investigação que procura analisar e avaliar a inserção dos licenciados e mestres do ISEC Lisboa, o seu grau de inserção nos diferentes contextos profissionais, a sua perceção relativamente às bases adquiridas (Ribeiro *et al.*, 2020) e, não menos importante, o tipo de apreciação por parte das entidades empregadoras das respetivas mais valias e o valor acrescentado para o exercício das funções desempenhadas, na gestão de riscos voláteis, incertos, complexos e ambíguos (Ribeiro *et al.*, 2021).

É claro que todo este percurso não se desenvolve de forma unívoca. Ele repousa num esforço que tem sido pautado em direção a congregar a cooperação de diferentes atores e instituições sociais, como forma de melhor corresponder aos propósitos e finalidades existentes. Num domínio mais institucional, saliente-se determinados setores da administração central e local do Estado, com ênfase para determinadas autarquias - Câmaras Municipais, Juntas de Freguesia - e agentes de proteção civil. A cooperação interinstitucional com outros estabelecimentos de ensino superior tem sido, também, uma vertente explorada, de forma a criar sinergias partilhadas de ensino e formação.

Por último, e no que respeita à mobilidade, por efeito da origem da maioria dos estudantes que frequentaram e frequentam estas ofertas de ensino superior (que, como é sabido, reside, predominantemente, em adultos trabalhadores), encontra-se por cumprir esse desiderato, particularmente no que respeita à cooperação internacional. Contudo, ele encontra-se vertido nos objetivos da instituição, contemplando, quer os docentes, quer os estudantes, e desenvolvendo-se ações tendentes a poder concretizá-los em curto/médio espaço de tempo.

## 5. Conclusão

Saliente-se que, como ficou demonstrado, cada vez com maior insistência devidamente justificada e comprovada, o caminho reside num processo de aprendizagem ao longo da vida. É neste patamar que o ISEC Lisboa se vai posicionando, através das suas duas ofertas atuais, licenciatura e mestrado, estudando-se, complementarmente, a abertura de cursos de especialização e pós-graduações de curta duração, de modo a aumentar o leque de oportunidades que, cada vez mais, surge na sociedade portuguesa.

De uma época onde o conhecimento empírico, baseado na experiência vivida, constituía, por si só, credenciação suficiente para o exercício das funções técnicas e de gestão no sistema de proteção civil, caminha-se, agora, para uma nova realidade, onde o conhecimento tem de ser suportado em bases científicas como condição fundamental para um exercício qualificado das funções nesta área de atividade, embora nunca descurendo as práticas cruciais no desenvolvimento do sistema. É, inclusive, neste domínio que se têm vindo a registar, no âmbito das políticas públicas, o reforço do fortalecimento do conhecimento dentro do sistema de proteção civil, plasmado em três resoluções do Conselho de Ministros, em 2017, 2018 e 2021, onde se apontam dois caminhos estratégicos a prosseguir:

a) Reforçar o papel da formação, enquanto instrumento estratégico de modernização e transformação da proteção civil, através do estabelecimento e organização de áreas estratégicas de intervenção.

b) Adequar a formação às exigências das atividades desenvolvidas pelos bombeiros e demais agentes de proteção civil, alinhando a oferta com as necessidades do sistema quer em termos de competências, quer de nível de qualificação.

Para além de uma qualificação genérica de competências, privilegiando distintos públicos-alvo de estudantes, subjaz, também, um processo continuado de aprendizagem ao longo da vida, direcionado, de forma mais direta, para os técnicos e agentes de proteção civil, habilitando-os com ferramentas que permitam dar corpo aos novos desafios e exigências das sociedades pós-modernas.

### Referências bibliográficas

Ambrósio, S., Araújo e Sá, M.H., Simões, A.R., (2014). Lifelong learning in higher education: the development of non-traditional adult students' plurilingual repertoires. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 3798-3804. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.844>

CEU (2002). Council Resolution of 27 June 2002 on lifelong learning. Council of the European Union. Luxembourg: Official Journal of the European Communities.

Guerreiro, M.D., Cantante, F., Barroso, M., (2009). Trajectórias escolares e profissionais de jovens com baixas qualificações. Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação (GEPE), Ministério da Educação, Lisboa.

Laal, M., Salamati, P., (2012). Lifelong learning; why do we need it? *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 31, 399-403. doi:10.1016/j.sbspro.2011.12.073

Longworth, N., Davies, W.K., (1996). Lifelong Learning. New vision, new implications, new roles for people, organizations, nations and communities in 21st century. London: Kogan Page.

OECD (2020). Education at a Glance 2020: OECD Indicators. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/69096873-en>

Pires, A.L.O., 2010. Aprendizagem ao Longo da Vida, Ensino Superior e novos públicos: uma perspectiva internacional. In M.G. Alves (Eds.), Aprendizagem ao longo da vida e políticas educativas europeias: tensões e ambiguidades nos discursos e nas práticas de estados, instituições e indivíduos (pp. 103-137). Lisboa: Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa. ISBN: 978-989-691-034-1

Ribeiro, M.J., Oliveira, A P., Martins, P.G., (2020). O ensino superior na qualificação de competências em proteção civil - Um modelo metodológico de pesquisa. In S. Oliveira e Sá, F. Freitas, P.A. Castro, M.G. Sanmamed, A.P. Costa (Eds.), *Investigação Qualitativa em Educação: avanços e desafios* (vol 2, pp. 794-802). Aveiro: Ludomedia. <https://doi.org/10.36367/ntqr.2.2020.794-802>

Ribeiro, M.J., Martins, P G., Oliveira, A.P., (2021). Civil Protection Engineering in a digital and VUCA world. In Book of Abstracts of the 4th International Conference of the Portuguese Society for Engineering Education (CISPEE 2021) (pp. 69). Lisboa: IST.

UN, (2015). Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015 (A/RES/70/1). United Nations.

Yang, J., Schneller, C., Roche, S., (2015). The Role of Higher Education in Promoting Lifelong Learning. UNESCO Institute for Lifelong Learning. Hamburg: UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233592>