

**Luis Pedro de Almeida
Madeira**

**Preparação e Resiliência em Emergência: Proposta
para a implementação de um projeto de informação e
preparação comunitária para Portugal.
“Minuto Seguro”**

**Preparedness and Resilience in Emergencies: A
Proposal for the Implementation of a Community
Information and Preparedness Project for Portugal.
“THE SAFE MINUTE”**

Página deliberadamente em branco

**Luis Pedro de Almeida
Madeira**

**Preparação e Resiliência em Emergência: Proposta
para a implementação de um projeto de informação e
preparação comunitária para Portugal.
“Minuto Seguro”**

**Preparedness and Resilience in Emergencies: A
Proposal for the Implementation of a Community
Information and Preparedness Project for Portugal.
“THE SAFE MINUTE”**

Dissertação apresentada ao Instituto Superior de Ciências da Informação e Administração para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gestão de Emergência e Socorro, realizada sob a orientação científica da Professora Doutora Maria Feio e coorientação do Dr. José Manuel Moura.

Página deliberadamente em branco

O JÚRI:

- Sr^a Doutora Carla Rodrigues (Presidente)
- Sr^a Dr. Catarina Resende (Arguente)
- Sr^a Doutora Maria Feio (Orientadora)

Página deliberadamente em branco

Agradecimentos

Na realização da presente dissertação, contei com o apoio direto ou indireto de múltiplas pessoas às quais estou profundamente grato.

Um reconhecimento especial à minha orientadora, Sr^a Professora Doutora Maria Feio, pela orientação rigorosa, atenta e sobretudo pelo incondicional apoio e disponibilidade durante todo o percurso académico de uma forma geral e durante a realização do trabalho em particular. À sua orientação devo não apenas o rigor científico e a clareza da investigação, mas também a inspiração que marcou todo o processo, pela sua amizade.

Ao meu coorientador, Sr. Dr.^o José Manuel Moura, pela confiança depositada, pela partilha de conhecimentos e pelo entusiasmo, confiança e apoio que desde o primeiro momento manifestou na definição do tema.

Não poderia deixar de agradecer à minha família por todo o apoio incondicional, pela força e pelo carinho que sempre me prestaram ao longo de toda a minha vida, bem como, à elaboração da presente tese a qual sem o seu apoio teria sido impossível.

A todos os amigos, colegas de turma, docentes e demais colaboradores do Instituto Superior de Ciências da Informação e da Administração (ISCIA), pelo apoio e ajuda em todos os momentos deste percurso académico e pessoal. Para não correr o risco de não enumerar algum não vou identificar ninguém, aqueles a quem este agradecimento se dirige sabê-lo-ão, desde já os meus agradecimentos.

Os agradecimentos são igualmente devidos à Blue Ocean Medical Lda, ao Sr. Doutor Enfermeiro Pedro Caldeira, assim como à equipa de Imagem, pela cedência de material e instalações e pela disponibilidade de registos de vídeo e pós-produção dos vídeos piloto, imprescindíveis para o estudo em causa.

Confesso que este percurso foi desafiante, contudo, a vida trouxe-me a resiliência necessária para superar os desafios propostos e como referia Mahatma Gandhi *“You may never know what results come of your actions, but if you do nothing, there will be no results.”*

Página deliberadamente em branco

Resumo

A presente dissertação analisa as oportunidades existentes na comunicação pública do risco em Portugal e propõe o desenvolvimento do projeto “*Minuto Seguro*” como instrumento de literacia em segurança, proteção civil e resiliência comunitária. Partindo do enquadramento estratégico nacional e internacional, nomeadamente a Estratégia Nacional para uma Proteção Civil Preventiva 2030, o Quadro de Sendai, a Agenda 2030 e a ENAAC 2020, conclui-se que o país apresenta um espaço interessante entre a formulação de orientações preventivas e a sua tradução em mecanismos comunicacionais acessíveis, contínuos e eficazes. A análise efetuada permite perceber a oportunidade de colmatar as dificuldades que a população portuguesa possa apresentar na compreensão e aplicação de comportamentos básicos de autoproteção, agravadas pela irregularidade das campanhas e pela linguagem técnica e institucional frequentemente utilizada.

A investigação recorreu à análise documental, ao *benchmarking* de boas práticas internacionais e à revisão de modelos reconhecidos pela sua eficácia comunicacional. A partir desta análise, foi concebido o modelo “*Minuto Seguro*”, estruturado como um programa multicanal de conteúdos audiovisuais curtos, orientado para ações concretas e adaptado ao quotidiano dos cidadãos. A matriz conceptual e operacional desenvolvida demonstra que este projeto é exequível, replicável e alinhado com as principais orientações estratégicas, constituindo uma oportunidade para fortalecer a cultura de prevenção e aproximar a população do sistema nacional de proteção civil.

Conclui-se que “*Minuto Seguro*” representa uma ferramenta inovadora e necessária para promover comunidades mais informadas, preparadas e resilientes.

Palavras-chave: Proteção Civil; Comunicação do Risco; Literacia em Segurança; Prevenção; Resiliência; Políticas Públicas.

Página deliberadamente em branco

Abstract

This dissertation examines the opportunities that currently exist in public risk communication in Portugal and proposes the development of the “Minuto Seguro” project as a tool for security literacy, civil protection and community resilience. Drawing on national and international strategic frameworks—namely the National Strategy for Preventive Civil Protection 2030, the Sendai Framework, the 2030 Agenda and ENAAC 2020—it is concluded that the country displays a significant gap between the formulation of preventive guidelines and their translation into accessible, continuous and effective communicational mechanisms. The analysis undertaken highlights the opportunity to address the difficulties that the Portuguese population may experience in understanding and applying basic self-protection behaviours, difficulties that are further compounded by the irregularity of campaigns and by the technical and institutional language frequently employed.

The investigation relied on document analysis, benchmarking of international best practices and a review of models recognised for their communicational effectiveness. Based on this analysis, the “Minuto Seguro” model was designed as a multichannel programme of short audiovisual content, oriented towards concrete actions and adapted to citizens’ daily lives. The conceptual and operational framework developed demonstrates that the project is feasible, replicable and aligned with key strategic guidelines, representing an opportunity to strengthen a culture of prevention and to bring the population closer to the national civil protection system.

It is concluded that “Minuto Seguro” constitutes an innovative and necessary tool to promote more informed, prepared and resilient communities.

Keywords: Civil Protection; Risk Communication; Safety Literacy; Prevention; Resilience; Public Policy.

LISTA DE ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS

- ACT – Autoridade para as Condições de Trabalho
- ANEPC - Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil
- CICV - Comité Internacional da Cruz Vermelha
- CVP - Cruz Vermelha Portuguesa
- ECHO - Direção-Geral da Proteção Civil e das Operações de Ajuda Humanitária Europeias
- ENAAC - Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas
- ENB – Escola Nacional de Bombeiros
- ENPCP - Estratégia Nacional para uma Proteção Civil Preventiva 2030
- ENSI - Estratégia Nacional de Segurança Interna
- GNR – Guarda Nacional Republicana
- INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica
- FEMA - Federal Emergency Management Agency
- FICV - Federação Internacional das Sociedades da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho
- ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
- ONU - Organização das Nações Unidas
- PSP – Polícia de Segurança Pública
- UNDRR - United Nations Office for Disaster Risk Reduction
- UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

ÍNDICE

CAPÍTULO 1.....	1
1.1. INTRODUÇÃO	1
1.2. OBJETIVOS.....	2
1.3. ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	4
CAPÍTULO 2.....	6
2.1 ENQUADRAMENTO GERAL E LITERACIA EM RISCO	6
2.2 COMUNICAÇÃO PÚBLICA E EDUCAÇÃO PARA O RISCO.....	8
2.3 POLÍTICAS NACIONAIS E INTERNACIONAIS DE REFERÊNCIA.....	11
2.4 SAFETY, SECURITY E PROTEÇÃO CIVIL – CONCEITOS E DIMENSÕES	13
2.5 LITERACIA, CAPACITAÇÃO E FORMAÇÃO DO CIDADÃO	16
2.6 PRÁTICAS DE AUTOPROTEÇÃO E CULTURA DE SEGURANÇA.....	19
2.7 ORGANIZAÇÕES, REDES DE COLABORAÇÃO E PROFISSIONALIZAÇÃO	21
2.8 SISTEMAS, ESTRATÉGIAS E POLÍTICAS INTEGRADAS	23
2.9 TENDÊNCIAS, DESAFIOS E OPORTUNIDADES FUTURAS	26
CAPÍTULO 3.....	29
3.1. METODOLOGIA	29
3.2. TIPO E DESENHO DO ESTUDO	29
3.3. PERGUNTA DE INVESTIGAÇÃO	30
3.4. OBJETIVOS METODOLÓGICOS.....	30
3.5. TÉCNICAS E PROCEDIMENTOS DE RECOLHA DE DADOS	31
3.5.1. Análise documental	31
3.5.2. <i>Benchmarking</i> e análise comparativa.....	32
3.6. PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE	32
3.7. VALIDAÇÃO METODOLÓGICA E RIGOR CIENTÍFICO	33
CAPÍTULO 4.....	35
4.1. RESULTADOS E DISCUSSÃO	35
4.1.1. Fundamentação Geral dos Resultados Obtidos	35
4.2. ANÁLISE DO ENQUADRAMENTO ESTRATÉGICO NACIONAL.....	35
4.3. IDENTIFICAÇÃO DAS LACUNAS DE LITERACIA E COMUNICAÇÃO DE RISCO EM PORTUGAL.....	37

4.4. ANÁLISE DE BOAS PRÁTICAS E CASOS DE REFERÊNCIA	39
4.4.1. “Minuto Verde” – Quercus (Portugal)	40
4.4.2. FEMA “Ready Campaign” (Estados Unidos)	40
4.4.3. Programas audiovisuais de educação para o risco no Japão e na Austrália	41
4.4.4. Comparação entre o “Minuto Seguro” e iniciativas internacionais de comunicação do risco	42
4.5. CONSTRUÇÃO DA MATRIZ CONCEPTUAL DO PROJETO “Minuto Seguro”	45
4.5.1. Princípios metodológicos orientadores	45
4.5.2. Princípios comunicacionais estruturantes	46
4.5.3. Eixos temáticos do programa	47
4.5.4. Públicos-alvo e adequação dos formatos	47
4.6. ESTRUTURA OPERACIONAL E MODELO DE FUNCIONAMENTO DO PROJETO “Minuto Seguro”	48
4.6.1. Conceção editorial: definição de conteúdos e mensagens-chave	49
4.6.2. Produção audiovisual: formato, identidade e acessibilidade	49
4.6.3. Difusão multicanal: maximização do alcance e regularidade	50
4.6.4. Articulação institucional: parceiros e corresponsabilidade	50
4.6.5. Monitorização e avaliação: medir impacto e ajustar estratégias	51
4.7. ARTICULAÇÃO DO PROJETO “Minuto Seguro” COM ESTRATÉGIAS NACIONAIS E INTERNACIONAIS DE REDUÇÃO DO RISCO	51
4.7.1. Integração na Estratégia Nacional para uma Proteção Civil Preventiva 2030	52
4.7.2. Contributo para a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAAC 2020)	53
4.7.3. Alinhamento com o Quadro de Sendai e com a Agenda 2030 das Nações Unidas	53
4.8. JUSTIFICAÇÃO INTEGRADA DA PERTINÊNCIA DO PROJETO “Minuto Seguro”	54
4.8.1. Pertinência estrutural: alinhamento com necessidades reais e estratégias em vigor	55
4.8.2. Pertinência funcional: resposta a lacunas específicas da comunicação do risco	55
4.8.3. Pertinência transformadora: potencial para mudar comportamentos e fortalecer a cultura de prevenção	56
4.9. RELAÇÃO ENTRE OS RESULTADOS OBTIDOS E OS OBJETIVOS DA INVESTIGAÇÃO ...	57
4.9.1. Eixo 1 — Enquadramento estratégico e diagnóstico da literacia do risco em Portugal	57
4.9.2. Eixo 2 — Estudo de boas práticas e conceção do modelo “Minuto Seguro”	58

4.9.3. Eixo 3 — Integração estratégica, princípios operacionais e mecanismos de avaliação.....	59
CAPÍTULO 5	61
5.1. CONCLUSÃO	61
5.2. LIMITAÇÕES E TRABALHOS FUTUROS	62
6 REFERÊNCIAS	64
7 APÊNDICE	75
APÊNDICE A Os 6 Storyboards - "Minuto Seguro"	75
Storyboard - Apresentação	75
Storyboard – “O que deve dizer quando liga 112”	76
Storyboard – "Sismos: Como Agir para se Proteger"	77
Storyboard – "Posição Lateral de Segurança: O Que É e Como Fazer"	79
Storyboard – “O que fazer para controlar hemorragias graves”	80
Storyboard – “Como fazer Suporte Básico de Vida (SBV)”	82
APÊNDICE B os 6 Filmes Realizados - "Minuto Seguro"	85
APÊNDICE C Proposta de Site do projeto “ <i>Minuto Seguro</i> ”	86
APÊNDICE D Proposta de APP do projeto “ <i>Minuto Seguro</i> ”	87
APÊNDICE E Proposta de Manual da MARCA “ <i>Minuto Seguro</i> ”	88
APÊNDICE F Proposta CARTAS Coleção de caixas pedagógicas destinadas ao público infanto-juvenil “Minuto Seguro”	91

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1- Comparação entre o “Minuto Seguro” e iniciativas internacionais de comunicação do risco	43
---	----

CAPÍTULO 1

1.1. INTRODUÇÃO

Ao longo das últimas décadas, Portugal tem sido confrontado com uma diversidade crescente de fenómenos naturais, tecnológicos e híbridos que continuam a testar a capacidade coletiva de resposta e de adaptação (Barbosa, 2023). Sismos, incêndios florestais, cheias súbitas, secas prolongadas, ondas de calor, acidentes industriais ou falhas em infraestruturas críticas são exemplos de ocorrências que, com alguma regularidade, deixam marcas profundas nas populações e no território. Embora amplamente conhecidos, estes riscos mantêm-se particularmente exigentes no plano da prevenção e da preparação comunitária, revelando fragilidades que persistem apesar dos avanços registados (Nações Unidas, 2004; Righi et al., 2021).

A Estratégia Nacional para uma Proteção Civil Preventiva 2030 (Resolução do Conselho de Ministros n.º 112/2021) traduz uma mudança relevante neste domínio, ao reforçar a passagem de um modelo centrado na reação para uma abordagem assente na prevenção, mitigação e preparação. Esta orientação acompanha as diretrizes internacionais, nomeadamente o Quadro de Sendai (2015–2030) e os compromissos da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, com destaque para os Objetivos 11 e 13, que projetam a necessidade de cidades mais seguras e de uma ação climática consistente.

É neste cenário que a resiliência das populações ganha centralidade enquanto eixo estruturante das políticas públicas. A literacia em risco e a educação para a autoproteção constituem, elementos essenciais. Todavia, e apesar dos esforços que têm sido desenvolvidos pelos vários organismos públicos e sociedade civil, é possível observar a existência de espaço para promover o aumento do conhecimento da população portuguesa relativamente aos comportamentos adequados antes, durante e após uma emergência. Esta pode manifestar-se, ainda mais pertinente entre jovens e entre adultos sem contacto prévio com formação na área da segurança.

Foi precisamente a partir desta constatação que emergiu o projeto “*Minuto Seguro*”. A inspiração inicial provém da rubrica televisiva “*Minuto Verde*”, criada

pela Quercus e emitida diariamente pela RTP desde 2006, que se afirmou pela sua capacidade de simplificar e democratizar conteúdos ambientais. O “*Minuto Seguro*” procura replicar essa lógica, mas aplicada ao domínio da proteção civil: mensagens audiovisuais de curta duração, acessíveis, emitidas em múltiplas plataformas e focadas na capacitação dos cidadãos e na promoção de uma cultura de segurança (Quercus, 2025).

A presente dissertação enquadra-se no Mestrado em Gestão de Emergência e Socorro e procura estudar, fundamentar e conceptualizar a implementação deste projeto enquanto ferramenta de literacia em *safety*, *security* e proteção civil dirigida ao público português. O objetivo passa por contribuir para uma estratégia nacional coerente de educação para os riscos, articulando-se com os princípios da ENPCP 2030 e reforçando a participação comunitária na redução do risco de catástrofes.

A investigação desenvolve-se numa perspetiva analítica e propositiva. Parte da revisão e análise das políticas e programas atualmente existentes, entre eles iniciativas da Quercus, da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), programas nacionais dos Estados Unidos, Japão e Austrália e culmina na apresentação de um modelo estruturado de comunicação pública em emergência. Este modelo visa sensibilizar, informar e preparar os cidadãos de forma sistemática. A natureza aplicada deste estudo confere-lhe simultaneamente relevância académica e utilidade prática, permitindo que responda às exigências da formação superior, mas também às necessidades reais das políticas públicas de proteção civil.

1.2. OBJETIVOS

A presente dissertação tem como objetivo geral desenvolver e fundamentar a proposta do projeto “Minuto Seguro”, concebido como instrumento de literacia em segurança, proteção civil e resiliência comunitária. Para assegurar uma leitura mais clara e integrada da investigação, os objetivos específicos são sintetizados em três grandes eixos estruturantes:

Eixo 1 — Analisar criticamente os referenciais estratégicos e o estado da literacia do risco em Portugal

Este eixo integra:

- a análise do enquadramento nacional e internacional das políticas de educação para o risco e da proteção civil preventiva (ENPCP 2030, Quadro de Sendai, Agenda 2030, ENAAC 2020);
- a identificação das lacunas existentes na literacia de risco e na comunicação pública, considerando evidência científica, relatórios nacionais e estudos sobre comportamentos perante emergências.

O foco recai na compreensão da discrepância entre orientações estratégicas e capacidade real de tradução em comportamentos de autoproteção acessíveis, claros e eficazes.

Eixo 2 — Estudar boas práticas e conceber o modelo “Minuto Seguro”

Este eixo compreende:

- a análise comparada de formatos eficazes de comunicação pública, com destaque para o “Minuto Verde”, e de outras boas práticas internacionais;
- a definição dos princípios metodológicos, temáticos e operacionais do projeto, incluindo formatos, públicos-alvo, linguagem, conteúdos, canais de difusão, periodicidade e rede de parcerias institucionais.

O objetivo reside em conceber um modelo multicanal, replicável e pedagógico, capaz de transformar conhecimento técnico em orientações práticas para a população.

Eixo 3 — Integrar o projeto nos referenciais estratégicos e definir mecanismos de implementação e avaliação

Este eixo inclui:

- a articulação do “Minuto Seguro” com os objetivos e metas da ENPCP 2030, ENAAC 2020 e Agenda 2030;
- a definição de recomendações para a implementação, monitorização e avaliação do projeto, com métricas de impacto e estratégias de continuidade;
- a contribuição para o reforço da literacia de risco, da cultura de prevenção e da resiliência comunitária.

O propósito é garantir a coerência institucional, a viabilidade operacional e a sustentabilidade da proposta enquanto ferramenta inovadora de comunicação pública para a proteção civil.

1.3. ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

A presente dissertação encontra-se organizada em cinco capítulos principais, estruturados de forma a assegurar uma progressão lógica e coerente desde a contextualização teórica até à proposta final do projeto *“Minuto Seguro”*. Cada capítulo desempenha um papel específico na construção do argumento central, articulando os objetivos da investigação com a fundamentação conceptual, a metodologia adotada e a análise crítica dos resultados obtidos.

O Capítulo 1 introduz o tema, contextualizando a pertinência da comunicação pública do risco no quadro nacional e internacional, e apresenta os objetivos que orientam o estudo. Finaliza com a explicitação da organização interna da dissertação, permitindo ao leitor compreender o percurso analítico desenvolvido ao longo do trabalho.

O Capítulo 2 constitui o enquadramento teórico, abrangendo as principais abordagens conceptuais relacionadas com a literacia em risco, a comunicação pública, a proteção civil e os processos de capacitação cidadã. São discutidos os contributos das políticas nacionais e internacionais, os conceitos de *safety*, *security* e proteção civil, bem como as dinâmicas de autoproteção, cultura de segurança e redes de colaboração institucional. Este capítulo reúne os alicerces teóricos que sustentam a necessidade de reforçar a literacia preventiva através de instrumentos inovadores como o *“Minuto Seguro”*.

O Capítulo 3 apresenta a metodologia da investigação, descrevendo o tipo e desenho do estudo, a pergunta de investigação, os objetivos metodológicos e as técnicas de recolha e análise de dados utilizadas. A análise documental, o *benchmarking* de boas práticas internacionais e a análise qualitativa de conteúdo constituem os pilares metodológicos que permitiram construir uma visão integrada das lacunas existentes e das soluções potencialmente aplicáveis. Este capítulo

explicita ainda os critérios de rigor científico que orientaram a construção da proposta.

O Capítulo 4 reúne os resultados e a respetiva discussão, estruturando-se de forma progressiva para conduzir o leitor da análise estratégica para a proposta operacional. Inicia-se com a fundamentação geral dos resultados, segue com a análise do enquadramento estratégico nacional e a identificação das lacunas de literacia do risco em Portugal. Posteriormente, analisa boas práticas internacionais e casos de referência que inspiram o modelo proposto, culminando na construção da matriz conceptual e da estrutura operacional do projeto “*Minuto Seguro*”. O capítulo integra ainda a articulação entre o projeto e as principais estratégias nacionais e internacionais de redução do risco, demonstrando a coerência institucional e política da proposta.

Por fim, o Capítulo 5 apresenta as conclusões gerais da investigação, destacando a relevância e pertinência do projeto enquanto instrumento de literacia em segurança e fortalecimento da resiliência comunitária. São igualmente discutidas as limitações do estudo e delimitadas propostas de trabalhos futuros, nomeadamente no que respeita à validação empírica do projeto, ao desenvolvimento de métricas de literacia do risco e à integração do modelo em contextos educativos e institucionais.

Na secção de Referências, encontram-se as fontes citadas ao longo do texto, apresentadas segundo as normas académicas aplicáveis. Esta organização procura garantir ao leitor uma compreensão clara, integrada e sistematicamente fundamentada da proposta desenvolvida, bem como o seu enquadramento no domínio das políticas públicas de proteção civil e comunicação do risco.

A dissertação termina com a secção de Apêndices, onde se encontram reunidos todos os materiais produzidos pelo autor e que representam a materialização da proposta apresentada pelo presente estudo, assim como algum material produzido considerando a necessidade de pretender chegar ao maior número de cidadãos, independentemente da sua idade e, portanto, o mais abrangente possível e que são essenciais para a compreensão do mesmo.

CAPÍTULO 2

2.1 ENQUADRAMENTO GERAL E LITERACIA EM RISCO

A compreensão contemporânea dos riscos que afetam as sociedades modernas tornou-se, nas últimas décadas, profundamente mais complexa. Fenómenos como a intensificação das alterações climáticas, a urbanização desordenada, a pressão sobre infraestruturas críticas e a crescente interdependência dos sistemas socioeconómicos criam cenários em que perturbações de pequena escala podem desencadear efeitos amplificados (Abbasov, 2025). Esta realidade coloca desafios significativos à proteção civil, que deixou de poder assentar numa lógica meramente reativa e passou a estruturar-se em torno de uma abordagem integrada, contínua e multidimensional de gestão do risco.

Se atualmente se advoga uma proteção civil preventiva, tal deve-se precisamente ao reconhecimento de que a resposta, por mais eficaz que seja, nunca substitui os benefícios de uma sociedade preparada e informada. A exposição crescente a fenómenos extremos, ondas de calor, incêndios rurais de grande intensidade, cheias rápidas, secas estruturais ou falhas tecnológicas com impacto sistémico, evidenciou, de forma reiterada, que comunidades com maior literacia em risco demonstram melhor capacidade de antecipação, adaptação e recuperação. Assim, a construção de sociedades resilientes não pode ser vista como um processo exclusivamente técnico; exige, pelo contrário, uma forte componente de educação pública, comunicação eficaz e de participação do cidadão (OCDE, 2024).

Neste quadro, a Lei de Bases da Proteção Civil (Lei n.º 27/2006, republicada pela Lei n.º 80/2015) assume particular relevância ao estabelecer como finalidades primordiais “prevenir riscos coletivos e atenuar os seus efeitos”, bem como “proteger e socorrer as pessoas e bens em perigo”. A sua génese decorreu do desenvolvimento de um entendimento renovado sobre o papel da proteção civil, que deixa de ser vista apenas como estrutura operacional de socorro para se afirmar como sistema de gestão do risco. Como se depreende da evolução dos instrumentos estratégicos nacionais, esta mudança implica reforçar a prevenção e,

sobretudo, integrar a educação e a comunicação do risco como pilares centrais das políticas públicas.

Esse caminho é aprofundado pela Estratégia Nacional para uma Proteção Civil Preventiva 2030 (ENPCP 2030), que inscreve cinco eixos estratégicos orientadores: (i) fortalecer a governança; (ii) melhorar o conhecimento sobre os riscos; (iii) implementar estratégias de redução de riscos; (iv) reforçar a preparação; e (v) envolver os cidadãos na educação para o risco. Este último eixo assume particular significado, uma vez que reconhece explicitamente que nenhuma estratégia nacional de proteção civil será eficaz se a população não estiver informada, capacitada e motivada para participar no esforço coletivo de redução do risco. Aparentemente, o que parece certo dentro da afirmação anterior é que a literacia em risco deixa de ser um mero complemento e torna-se um pré-requisito para a resiliência comunitária.

Neste contexto, torna-se relevante clarificar o conceito de literacia em risco. A literatura especializada descreve-o como o conjunto de conhecimentos, atitudes e competências que permitem a um indivíduo reconhecer perigos, interpretar sinais de alerta, compreender instruções e adotar comportamentos adequados de autoproteção antes, durante e após uma emergência. Porém, esta definição estritamente cognitiva é insuficiente para captar a dimensão transformadora do conceito. A literacia em risco implica também capacidade crítica, autonomia decisória e sentido de responsabilidade coletiva (Brehm & Bikner-Ahsbahr, 2025). Não se trata, portanto, de um processo limitado à transmissão de informação; envolve, pelo contrário, práticas continuadas de capacitação, participação e interiorização de comportamentos preventivos.

Ao contrário da visão tradicional, centrada em campanhas esporádicas ou meramente informativas, a abordagem atual preconiza um envolvimento cidadão permanente, sustentado por metodologias comunicacionais claras, acessíveis e culturalmente adequadas. É justamente dentro das perspetivas que valorizam mais o “*empowerment*” comunitário que iniciativas inovadoras, como o projeto “*Minuto Seguro*”, ganham pertinência. A sua proposta, assente em mensagens audiovisuais breves, orientadas para a ação e com capacidade de circulação multiplataforma,

procura colmatar a distância entre o conhecimento técnico e o cidadão comum, traduzindo conteúdos complexos em orientações práticas e facilmente memorizáveis.

Finalmente, temos a necessidade de reconhecer que a literacia em risco não se limita ao saber individual; constitui um fenómeno social e relacional. O modo como as pessoas interpretam um risco está diretamente ligado à confiança que depositam nas instituições, à qualidade das mensagens públicas, ao seu contexto sociocultural e às experiências acumuladas. Assim, uma estratégia nacional eficaz deve articular comunicação, educação, participação e transparência institucional (Aven, 2023).

Aclarada esta pluralidade relativa à contextualização do conceito de literacia em risco, torna-se evidente que a criação de instrumentos de comunicação sistemática, como “*Minuto Seguro*”, representa não apenas uma oportunidade, mas uma resposta coerente às prioridades definidas pelas políticas nacionais e internacionais para a redução do risco de catástrofes.

2.2 COMUNICAÇÃO PÚBLICA E EDUCAÇÃO PARA O RISCO

A comunicação pública do risco ocupa, nas últimas décadas, um lugar central nas estratégias internacionais de redução de vulnerabilidades e de fortalecimento da resiliência comunitária. O Quadro de Sendai para a Redução do Risco de Catástrofes (2015–2030) estabelece, entre as suas prioridades, a necessidade de os Estados investirem em educação, comunicação e sensibilização pública, assegurando que todas as pessoas têm acesso a informação precisa, pertinente e compreensível sobre os riscos que enfrentam (United Nations Office for Disaster Risk Reduction [UNDRR], 2015). Esta orientação traduz uma mudança estrutural no entendimento da relação entre cidadãos e sistemas de proteção civil: deixa-se de conceber a população como recetora passiva de alertas e instruções, para a encarar como agente ativo na prevenção e na gestão do risco.

Atendendo ao contexto atual, marcado por fluxos informativos rápidos, fragmentados e frequentemente contraditórios, torna-se ainda mais evidente a necessidade de modelos comunicacionais que consigam transformar linguagem

técnica em conteúdos simples, de fácil execução e culturalmente adequados. Um dos aspetos recorrentes da comunicação institucional tradicional é a sua dificuldade em estabelecer pontes entre o conhecimento especializado e o quotidiano das pessoas, sobretudo quando se trata de orientações operacionais a adotar em situações de emergência. Assim, a eficácia da comunicação pública depende não apenas da natureza da informação transmitida, mas também da forma como é estruturada, repetida e difundida (Scully & Shaw, 2022).

A investigação em psicologia do risco e em comunicação social demonstra que mensagens breves, frequentes e multimédia geram maior retenção, compreensão e mudança comportamental do que campanhas extensas ou pontuais (Woof & French, 2023). A repetição ao longo do tempo, aliada à simplicidade das mensagens, funciona como mecanismo de reforço cognitivo e emocional, permitindo que comportamentos adequados sejam interiorizados e acionados com maior eficácia em momentos críticos (Zhan et al., 2018). É esta premissa que sustenta o modelo do "Minuto Seguro", conteúdos audiovisuais de curta duração (aproximadamente 60 segundos), concebidos com uma lógica modular e orientados para temas concretos de *safety*, *security* e autoproteção.

O formato proposto apresenta várias vantagens. Por um lado, adapta-se à atual ecologia mediática, caracterizada por consumos rápidos, dispersos e multiplataforma. Por outro, facilita a disseminação através de canais distintos, televisão, redes sociais, sites institucionais, aplicações educativas e plataformas de e-learning, permitindo alcançar públicos diversificados, incluindo aqueles que tradicionalmente apresentam menor literacia em risco, como jovens adultos ou pessoas com baixa escolaridade. Além disso, a brevidade do formato favorece a reutilização em contextos pedagógicos, podendo ser incorporado em ações de sensibilização promovidas pela proteção civil, escolas, autarquias, Instituições Particulares de Solidariedade Social, outras instituições particulares ou entidades públicas.

A educação para o risco, enquanto campo conceptual, articula-se diretamente com a comunicação pública, mas ultrapassa-a. Não se limita à transmissão de conteúdos, integrando práticas, atitudes e valores que sustentam

comportamentos preventivos ao longo do tempo. As sociedades mais resilientes distinguem-se não apenas pela qualidade dos seus sistemas de emergência, mas sobretudo pelo grau de preparação da população. Neste sentido, a educação para o risco constitui um vetor essencial da cultura de segurança, que não pode ser dissociada da cidadania ativa e da participação comunitária (Pietrocola et al., 2020).

É possível constatar em diversos programas internacionais, que a literacia em risco deve permitir que qualquer pessoa saiba reconhecer sinais de perigo, interpretar alertas, identificar zonas seguras, executar rotinas básicas de evacuação e adotar práticas adequadas antes, durante e depois de diferentes tipos de emergência (UNDRR, 2015). No entanto, em Portugal, verificam-se oportunidades de melhoria, nomeadamente e a título de exemplo: a formação em primeiros socorros não é universal; os planos de emergência e evacuação domésticos são raros; persiste a ausência de conhecimento sobre como agir perante um sismo; a utilização do número de emergência (112), embora simples, é muitas vezes desadequada em situações reais (ANEPC, 2022a).

Neste contexto, a comunicação pública de risco assume um papel duplamente pedagógico: informa e capacita. Permite que cidadãos sem formação técnica adquiram competências básicas, reduzam comportamentos incorretos e compreendam que a preparação individual tem impacto direto na segurança coletiva. A educação para o risco é, portanto, inseparável da construção de uma cultura de segurança, entendida como o conjunto de valores, atitudes e práticas que moldam a forma como uma comunidade interpreta e se relaciona com os riscos (Aven, 2023).

E é justamente neste ponto que o *"Minuto Seguro"* se revela particularmente relevante. O seu potencial reside na capacidade de transformar conhecimento técnico em orientações claras e concretas, de forma apelativa e regular, contribuindo para que a prevenção deixe de ser vista como responsabilidade exclusiva das instituições e passe a ser assumida como prática quotidiana dos cidadãos. A sua implementação não pretende substituir campanhas estruturadas ou manuais técnicos, mas complementar essas iniciativas através de uma

linguagem acessível, moderna e adaptada aos padrões de consumo mediático atuais.

Assim, a comunicação pública e a educação para o risco constituem não apenas pilares estratégicos das políticas nacionais e internacionais de redução de risco de catástrofes, mas também os alicerces que justificam e fundamentam a criação do *"Minuto Seguro"* como instrumento inovador destinado a reforçar a resiliência social em Portugal.

2.3 POLÍTICAS NACIONAIS E INTERNACIONAIS DE REFERÊNCIA

A conceção do *"Minuto Seguro"* não surge de forma isolada; assenta numa arquitetura estratégica coerente, sustentada por um conjunto de instrumentos nacionais e internacionais que definem prioridades, orientações e metas no domínio da redução do risco de catástrofes, da proteção civil preventiva e da capacitação cidadã. Estes referenciais funcionam como a base conceptual que legitima a criação de modelos inovadores de comunicação pública, adaptados às necessidades da sociedade portuguesa, e que permitem transformar políticas complexas em mensagens claras, acessíveis e orientadas para a ação.

O primeiro pilar desta estrutura é o Quadro de Sendai para a Redução do Risco de Catástrofes (2015–2030), aprovado pelas Nações Unidas, que constitui hoje o documento orientador mais relevante a nível global. Entre as suas prioridades estratégicas, destaca-se a necessidade de reforçar o conhecimento dos riscos, promover a divulgação de informação e melhorar os mecanismos de comunicação pública. Sendai sublinha expressivamente a importância de desenvolver sistemas de alerta e mecanismos de comunicação acessíveis, compreensíveis e centrados nas pessoas, reconhecendo que a eficácia das políticas de redução de risco depende, em larga medida, da capacidade de as traduzir em práticas concretas no quotidiano das populações (UNDRR, 2015). Neste sentido, *"Minuto Seguro"* inscreve-se diretamente na prioridade de investir na resiliência das pessoas através da educação, comunicação e sensibilização.

O segundo pilar encontra-se na Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, que estabelece 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Entre estes, dois assumem especial relevância para o presente projeto: o ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis) e o ODS 13 (Ação Climática). Ambos enfatizam a necessidade de preparar populações e territórios para eventos extremos, reforçar a resiliência urbana e dotar cidadãos de capacidades para agir em situações de emergência. A Agenda 2030 apela igualmente ao desenvolvimento de ferramentas de comunicação inclusivas, que considerem desigualdades socioeconómicas, níveis diferenciados de literacia e necessidades específicas de grupos vulneráveis. O *“Minuto Seguro”*, ao adotar um formato simples, visual e universal, alinha-se com estes princípios, proporcionando um meio de sensibilização que tanto pode ser utilizado em campanhas nacionais como em iniciativas locais de educação para o risco.

O terceiro referencial estruturante é a ENPCP 2030, que traduz ao nível nacional as orientações internacionais e estabelece prioridades adaptadas à realidade portuguesa. A estratégia define cinco objetivos estratégicos, sendo o último, envolver os cidadãos no conhecimento e educação para o risco, aquele que fundamenta de forma mais direta o desenvolvimento do *“Minuto Seguro”*. A ENPCP 2030 reconhece a necessidade de criar ecossistemas comunicacionais que sejam capazes de influenciar comportamentos, promover cultura de autoproteção e garantir que a população detém conhecimento mínimo para responder adequadamente a diferentes cenários de risco. A criação de conteúdos audiovisuais curtos, repetidos e de fácil disseminação, como os propostos do *“Minuto Seguro”*, responde exatamente a esta orientação, constituindo uma forma de operacionalizar as metas definidas pela estratégia (UNDRR, 2015).

A este conjunto soma-se a Avaliação Nacional de Risco 2023, documento que mapeia os principais perigos e vulnerabilidades que afetam o território português, identificando riscos naturais (sismos, incêndios rurais, inundações, secas), tecnológicos (acidentes industriais, falhas de energia, ciberataques) e mistos. A ANR 2023 destaca que a vulnerabilidade social é agravada por défices de literacia em risco, por perceções inadequadas e por falta de preparação da população para atuar autonomamente em contexto de emergência (ANEPC, 2023a). Assim, a ANR não apenas justifica a necessidade do *“Minuto Seguro”*,

como orienta os seus conteúdos prioritários: temas como preparação familiar, evacuação, comportamentos seguros em caso de sismo, gestão do risco de incêndio urbano e ou rural, utilização adequada do número de emergência (112) ou primeiros socorros básicos surgem diretamente das vulnerabilidades identificadas pela avaliação.

Para além dos referenciais nacionais e globais, importa considerar o contributo europeu, nomeadamente através do projeto RiskPACC, que enfatiza o conceito de *pairing* entre cidadãos e autoridades. O RiskPACC argumenta que a resiliência só é efetivamente alcançada quando existe comunicação bidirecional, não apenas instruções difundidas pelas instituições, mas também perceções, necessidades e contributos recolhidos junto da população. Este enfoque reforça a pertinência de modelos comunicacionais que privilegiem simplicidade, proximidade e possibilidade de interação (RiskPACC, 2021). Ainda a nível europeu, diversas iniciativas promovidas pela Direção-Geral da Proteção Civil e das Operações de Ajuda Humanitária Europeias (ECHO) e pelos Mecanismos de Proteção Civil da União Europeia apontam para a urgência de melhorar a literacia em resiliência, desenvolvendo conteúdos educativos uniformizados e adaptáveis aos diferentes Estados-Membros.

A articulação entre estes instrumentos, Sendai, Agenda 2030, ENPCP 2030, Avaliação Nacional de Risco e programas europeus, demonstra que o “*Minuto Seguro*” se inscreve numa lógica de coerência estratégica, respondendo simultaneamente a exigências internacionais, compromissos nacionais e necessidades concretas diagnosticadas nas comunidades. A criação de ferramentas comunicacionais de baixo custo e elevado impacto não constitui, assim, apenas uma opção metodológica, mas uma resposta necessária para tornar as políticas públicas mais próximas das populações e mais eficazes na redução do risco de catástrofes.

2.4 SAFETY, SECURITY E PROTEÇÃO CIVIL – CONCEITOS E DIMENSÕES

A literacia em segurança constitui um campo multidimensional que reúne, de forma integrada, três grandes eixos conceptuais: *safety*, *security* e proteção civil.

Embora frequentemente utilizados de forma indiferenciada no discurso público, estes conceitos correspondem a domínios distintos, com lógicas próprias e enquadramentos normativos específicos. A clarificação destes termos é, portanto, indispensável para compreender a abrangência do *"Minuto Seguro"* e para estruturar conteúdos pedagógicos coerentes.

O termo *safety* refere-se, de forma geral, à proteção das pessoas contra riscos de natureza accidental. Inclui a preparação, prevenção e resposta de acidentes no trabalho, em ambiente doméstico, nas escolas, nos espaços públicos e em todas as atividades quotidianas que possam envolver exposição a perigos físicos, mecânicos, tecnológicos ou ambientais. Em Portugal, o enquadramento legislativo nesta área assenta sobretudo na Lei n.º 102/2009 (Regime Jurídico da Promoção da Segurança e Saúde no Trabalho) e no Decreto-Lei n.º 273/2003, que estabelece regras sobre atividades de risco elevado. Estes documentos reforçam a importância da formação, da comunicação preventiva e da adoção de comportamentos seguros como pilares estruturantes da segurança física. Assim, o *safety* relaciona-se diretamente com a capacitação individual para identificar riscos e tomar decisões que evitem acidentes, sejam eles domésticos, rodoviários, laborais ou recreativos.

Por sua vez, o conceito de *security* remete para riscos intencionais, isto é, ameaças provocadas por ações humanas deliberadas. Este domínio abrange, entre outros, a preparação, prevenção e resposta à segurança pública, a prevenção criminal, a cibersegurança, o terrorismo, a radicalização, bem como riscos associados à desinformação, às vulnerabilidades digitais e aos ataques a infraestruturas críticas. A crescente informatização do sistema e a crescente dependência de sistemas informáticos tornaram a *security* uma dimensão central na vida moderna, exigindo que os cidadãos adquiram conhecimentos básicos sobre proteção de dados, utilização segura de tecnologias, reconhecimento de comportamentos suspeitos e atuação responsável no espaço público e digital. A literacia em *security* assenta, assim, numa cidadania informada e crítica, capaz de reconhecer ameaças, interpretar sinais de alerta e colaborar com as autoridades sempre que necessário.

A proteção civil, enquanto sistema integrado, funciona como ponto de convergência entre *safety* e *security*. Trata-se de um modelo de gestão que abrange todas as fases do ciclo do risco, prevenção, preparação, resposta e recuperação, com o objetivo de proteger pessoas, bens e ambiente perante situações de emergência ou catástrofe.

Opera numa lógica de articulação entre entidades públicas, privadas e da sociedade civil, coordenando recursos, emitindo informação e garantindo que a população dispõe dos meios necessários para agir de forma adequada (National Research Council, 2011). Neste sentido, a proteção civil absorve elementos tanto do *safety* (como prevenção de incêndios rurais ou comportamentos perante sismos) como do *security* (como gestão de eventos multivítimas, falhas de infraestruturas críticas ou incidentes intencionais) (Radvanovsky & McDougall, 2023).

Como se confirma pela análise das políticas nacionais, o reforço destas três dimensões não pode ser alcançado apenas através de planos estratégicos ou instrumentos legais (Nilsson et al., 2012); exige ações concretas de educação para a autoproteção e comunicação pública, dirigidas de forma sistemática às populações. A literacia em risco que integra *safety*, *security* e proteção civil constitui, assim, uma ferramenta de “*empowerment*” comunitário que permite transformar informação técnica em comportamentos preventivos (Cugliari, 2024).

Neste contexto, os programas nacionais já implementados oferecem exemplos relevantes de boas práticas. O projeto “Aldeia Segura, Pessoas Seguras”, promovido pela ANEPC, tem sido particularmente eficaz na sensibilização das populações rurais para o risco de incêndio e na definição de procedimentos de evacuação (Benali et al., 2023). A iniciativa combina sessões presenciais, sinalética adaptada e ações de demonstração, demonstrando que a comunicação clara e repetida consegue alterar comportamentos enraizados (Santarossa et al., 2018).

A campanha anual “A Terra Treme”, coordenada pela ANEPC em parceria com escolas, autarquias e entidades públicas, constitui outro exemplo paradigmático ao promover exercícios de autoproteção relacionados com atividade sísmica. A sua metodologia prática e a repetição anual reforçam a ideia de que

comportamentos adequados “*baixar, proteger e aguardar*” devem ser interiorizados de forma intuitiva pela população (ANEPC, 2022b).

Finalmente, o programa “Amadora Resiliente”, reconhecido internacionalmente, representa uma abordagem local inovadora de envolvimento cidadão. O projeto mobiliza escolas, associações, serviços municipais e comunidades locais na criação de planos, exercícios e campanhas de comunicação adaptadas às especificidades do território. Este caso ilustra como a ligação entre políticas nacionais e iniciativas locais pode gerar ecossistemas de participação eficazes, capazes de consolidar uma cultura de segurança (Câmara Municipal da Amadora, 2025).

A diversidade destas iniciativas evidencia que a promoção de literacia em *safety*, *security* e proteção civil depende de estratégias múltiplas e complementares. O “*Minuto Seguro*” surge precisamente para preencher um espaço ainda pouco explorado: o da comunicação audiovisual curta, sistemática e multiplataforma, orientada para públicos amplos e para a aprendizagem rápida de comportamentos essenciais.

2.5 LITERACIA, CAPACITAÇÃO E FORMAÇÃO DO CIDADÃO

A literacia em segurança, enquanto componente essencial da resiliência comunitária, ultrapassa em muito a simples disponibilização de informação. Informar não é, por si só, formar (Bey et al., 2020). A capacidade de um cidadão compreender o risco, reconhecer sinais de perigo, interpretar alertas oficiais e agir de forma adequada em diferentes cenários depende de um conjunto integrado de conhecimentos, atitudes e competências práticas. Assim, a literacia em segurança constitui um processo dinâmico de capacitação, no qual o indivíduo constrói autonomia, sentido crítico e confiança para adotar comportamentos de autoproteção (Donahue et al., 2014).

A prática demonstra que a transformação do conhecimento em ação exige três elementos complementares: motivação individual, enquadramento social e profissional, e suporte institucional consistente (Edwards & Daniels, 2012). Como resulta da leitura das políticas nacionais, não basta transmitir conteúdos técnicos;

importa criar condições que permitam ao cidadão interiorizar a relevância da prevenção e adotar rotinas seguras no dia a dia. A motivação individual é frequentemente influenciada pela percepção de ameaça, pela experiência prévia com emergências e pela confiança nas autoridades. Contudo, sem uma oferta formativa estruturada e acessível, a motivação tende a dissipar-se (Westcott et al., 2017).

A capacitação do cidadão exige, por isso, uma abordagem sistémica (Sharma et al., 2022). As escolas desempenham um papel fundamental na criação de hábitos precoces de segurança, através de programas educativos ajustados à idade, exercícios de evacuação, conteúdos curriculares relacionados com risco e iniciativas de sensibilização desenvolvidas em colaboração com a proteção civil e os bombeiros (Rashid, 2020). A formação das crianças e jovens funciona como mecanismo de multiplicação social, uma vez que estes tendem a reproduzir os comportamentos aprendidos nos contextos familiares e comunitários (Trevarthen, 2016).

Do mesmo modo, as autarquias assumem responsabilidade crescente na promoção da cultura de segurança, através de planos municipais de emergência, formação comunitária, ações com grupos vulneráveis e projetos integrados como *Aldeia Segura*, *Pessoas Seguras* ou iniciativas de sensibilização em áreas urbanas (ANEPC, 2023b). O envolvimento dos municípios permite adaptar a formação à realidade territorial, reconhecendo que os riscos variam significativamente entre regiões urbanas, rurais e costeiras.

O tecido empresarial constitui igualmente um espaço privilegiado para a capacitação. A legislação em vigor, designadamente a Lei n.º 102/2009 e regulamentação subsequente, obriga à promoção de condições de trabalho seguras, mas tal obrigação vai para além do cumprimento formal. Empresas e instituições públicas que investem em formação contínua em primeiros socorros, prevenção de incêndios, evacuação e segurança digital contribuem para elevar o nível global de literacia em risco da sociedade. A *workplace safety* atua, assim, como extensão natural da cultura de proteção civil (Kim et al., 2016).

A formação em segurança deve, portanto, ser contínua, transversal e diversificada, articulando ensino formal, educação não formal e aprendizagem ao longo da vida (Steenekamp & Singh, 2012). É esta visão que orienta tanto a Estratégia Nacional para uma Proteção Civil Preventiva (ENPCP 2030), como a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAC 2020). Ambas convergem na necessidade de promover uma educação permanente para o risco que seja inclusiva, sustentável e capaz de evoluir ao ritmo das alterações climáticas, das transformações tecnológicas e dos novos padrões de vulnerabilidade social.

A formação deve ainda contemplar metodologias diferenciadas, reconhecendo que não existe um único modelo de aprendizagem eficaz para todos os públicos (Goyibova et al., 2025). Sessões presenciais, exercícios simulados, conteúdos audiovisuais, plataformas digitais, jogos educativos, microlearning e campanhas de sensibilização desempenham funções complementares. O desafio consiste em combinar estas abordagens de forma coerente, garantindo acessibilidade, clareza e utilidade prática (Adeoye, 2024).

É neste contexto que surge a pertinência de projetos como o *“Minuto Seguro”*. A sua lógica de microformação com mensagens curtas, repetidas e orientadas para comportamentos concretos permite complementar os mecanismos tradicionais de formação. Embora não substitua programas estruturados, oferece uma porta de entrada simples para a capacitação do cidadão, reforçando a literacia em segurança através de aprendizagem incremental e contínua. Além disso, o carácter multiplataforma do projeto permite atingir públicos que raramente participam em formações formais, ampliando o alcance das políticas públicas.

Em síntese, a literacia, a capacitação e a formação do cidadão constituem elementos indissociáveis de uma sociedade resiliente. A educação para o risco deve ser pensada como processo permanente, envolvendo escolas, autarquias, empresas, instituições públicas e comunicação social (Benadusi, 2014). A integração de iniciativas inovadoras, como *“Minuto Seguro”*, acrescenta valor a este ecossistema, contribuindo para que a prevenção deixe de ser uma recomendação ocasional e se torne numa prática quotidiana e participada.

2.6 PRÁTICAS DE AUTOPROTEÇÃO E CULTURA DE SEGURANÇA

A autoproteção constitui a dimensão mais tangível da literacia em segurança, uma vez que traduz conhecimento em ação (Kievik et al., 2018). É o momento em que o cidadão, confrontado com um risco potencial ou real, mobiliza competências previamente adquiridas e executa comportamentos adequados para reduzir a sua vulnerabilidade e proteger a sua integridade física e a dos outros. Esta passagem do plano cognitivo para o plano comportamental é um dos elementos mais desafiantes da educação para o risco, pois depende de múltiplos fatores: perceção de ameaça, experiência prévia, confiança nas autoridades, clareza das mensagens recebidas e acessibilidade da informação (Eiser et al., 2012).

As práticas de autoproteção incluem um conjunto diversificado de ações que podem e devem ser incorporadas na rotina das pessoas. Entre estas, destaca-se o planeamento de rotas de evacuação, tanto no contexto doméstico como nos locais de trabalho (Retuerta-Martínez et al., 2022). Saber identificar saídas de emergência, reconhecer zonas seguras e antecipar obstáculos potenciais permite reduzir a probabilidade de comportamentos impulsivos em situações reais (Sharma et al., 2018). Outra prática relevante consiste na preparação de kits de emergência, que incluem água, alimentos não perecíveis, lanterna, rádio, medicamentos essenciais e documentos importantes (Bradley, 2011). Apesar de amplamente recomendados por organismos internacionais, estes kits permanecem pouco comuns em Portugal, revelando uma lacuna entre conhecimento teórico e preparação concreta (Milhorange, C., 2020).

Também as inspeções e manutenção de equipamentos de segurança como extintores, detetores de fumo, sistemas de alarme ou botijas de gás constituem componentes fundamentais da autoproteção. A negligência na manutenção destes dispositivos contribui para aumentar o impacto potencial de incidentes domésticos, particularmente incêndios e intoxicações (Peck et al., 2008).

Por outro lado, a participação em exercícios e simulacros, organizados por escolas, empresas, autarquias ou corpos de bombeiros, desempenha um papel determinante na interiorização de comportamentos de resposta (Ford & Schmidt,

2000). Os simulacros permitem ensaiar ações de autoproteção num ambiente controlado, reduzindo a ansiedade associada a eventos reais e promovendo a memória procedimental.

A eficácia destas práticas, no entanto, não depende exclusivamente da existência de recomendações técnicas. A adoção de comportamentos preventivos está profundamente ligada à perceção de risco e à confiança nas instituições. Quando os cidadãos percebem que as autoridades comunicam de forma transparente e consistente, sentem-se mais inclinados a seguir orientações oficiais. Pelo contrário, mensagens contraditórias ou demasiado técnicas tendem a gerar desinformação, complacência ou rejeição, dificultando a mobilização coletiva (Jeong & Kim, 2023; Li et al., 2025).

A repetição ao longo do tempo funciona como reforço cognitivo e emocional, incrementando a capacidade de recordar e acionar comportamentos adequados em momentos críticos (Lane et al., 2015). Estas investigações mostram ainda que a eficácia das intervenções aumenta quando as mensagens são claras, visuais e associadas a exemplos concretos, aproximando a informação técnica da realidade quotidiana dos cidadãos.

É precisamente neste ponto que o modelo do *"Minuto Seguro"* demonstra a sua pertinência e alinhamento com as evidências disponíveis. Ao recorrer a episódios audiovisuais de curta duração, centrados em comportamentos específicos e divulgados em múltiplas plataformas, o projeto incorpora os princípios que a investigação contemporânea identifica como mais eficazes: simplicidade, repetição, acessibilidade e capacidade de adaptação a diferentes públicos. A microformação oferecida pelo *"Minuto Seguro"* permite que os conteúdos sejam facilmente memorizáveis e integrados na rotina dos cidadãos, reduzindo a distância entre o saber e o fazer.

A construção de uma cultura de segurança entendida como o conjunto de valores, atitudes e práticas que sustentam a adoção sistemática de comportamentos seguros depende precisamente desta capacidade de transformar conhecimentos dispersos em hábitos coletivos. Uma cultura de segurança não se impõe por decreto; constrói-se através de aprendizagem contínua, práticas

repetidas, envolvimento comunitário e comunicação eficaz (Machado, 2012). Cada episódio do *“Minuto Seguro”* funciona, neste sentido, como um pequeno contributo para essa construção: reforça conceitos, modela comportamentos, legitima práticas e estimula a participação do cidadão.

Em síntese, as práticas de autoproteção representam o núcleo operativo da resiliência individual e comunitária. Sem elas, mesmo os sistemas técnicos mais robustos tornam-se insuficientes. A promoção destas práticas exige metodologias de comunicação inovadoras, repetidas e acessíveis, sendo este o paradigma que o *“Minuto Seguro”* propõe instituir na sociedade portuguesa.

2.7 ORGANIZAÇÕES, REDES DE COLABORAÇÃO E PROFISSIONALIZAÇÃO

A construção de uma sociedade resiliente não é alcançável através de esforços isolados. Pelo contrário, constitui um processo coletivo que exige a articulação de múltiplos atores, instituições públicas, organizações não governamentais, entidades de proteção civil, empresas, universidades, associações locais e meios de comunicação social (National Research Council, 2011). Esta lógica de governação multinível e intersetorial encontra-se plenamente alinhada com as orientações internacionais, nomeadamente do Quadro de Sendai (ONU), que enfatiza a importância das redes colaborativas e de abordagens centradas no *“whole-of-society”* (Okunola, 2025).

Em Portugal, este ecossistema de colaboração é composto por um conjunto diversificado de instituições que desempenham funções estratégicas complementares. A ANEPC (2022a) assume o papel central na coordenação do sistema, garantindo a ligação entre políticas públicas, estruturas operacionais e iniciativas de capacitação. Desenvolve programas de sensibilização, mantém redes de comunicação institucional e promove exercícios nacionais que envolvem escolas, autarquias, serviços municipais e forças de socorro elementos essenciais para a disseminação de uma cultura de prevenção.

Considerando uma instituição com estatutos próprios de génese internacional e em que a sua ação é possível de enquadrar no âmbito da formação e informação, a Cruz Vermelha Portuguesa (CVP), por sua vez, acrescenta uma

dimensão humanitária e comunitária, promovendo formação em primeiros socorros, apoio psicossocial, capacitação de voluntários e campanhas de informação dirigidas a grupos vulneráveis. A sua capilaridade territorial e experiência em gestão de crises contribuem para aproximar as estratégias de redução de risco das necessidades concretas das populações (Costa, 2023).

No domínio ambiental e da sensibilização pública, a Quercus tem desempenhado um papel de destaque na comunicação para a cidadania, sendo o exemplo paradigmático, os episódios do “*Minuto Verde*”, cuja longevidade e impacto demonstram a eficácia de formatos breves e pedagógicos na mudança de comportamentos. Esta experiência constitui uma referência direta para “*Minuto Seguro*”, evidenciando que modelos de comunicação consistentes, repetidos e validados por especialistas conseguem obter elevada adesão social.

A estas instituições juntam-se ainda as autarquias, as corporações de bombeiros, as unidades de saúde, os serviços de proteção civil municipal, as universidades e numerosas organizações comunitárias. Cada uma acrescenta competências específicas desde a comunicação de proximidade até à investigação científica, passando pela formação técnica especializada, em conjunto, criam uma rede distribuída de conhecimento e intervenção que é indispensável para a construção de resiliência (Frias, 2013).

A nível internacional, diversos estudos identificam a formação cruzada entre profissionais e comunidade como uma das boas práticas mais eficazes na redução do risco. Programas que aproximam bombeiros, técnicos municipais, professores, voluntários e cidadãos comuns tendem a gerar confiança, quebrar barreiras institucionais e facilitar a circulação de informação (Grabmaier et al., 2025; Ribeiro et al., 2021). Esta prática contribui para criar uma visão partilhada do risco, reforçando a profissionalização do setor e, simultaneamente, a capacitação da população. O conceito de *community engagement*, defendido pela ONU, assenta precisamente nesta lógica: quanto maior a interação entre agentes formais e cidadãos, mais robusta se torna a cultura de segurança coletiva (Caldeira 2022).

O “*Minuto Seguro*” insere-se de forma natural neste ecossistema colaborativo. Ao propor a criação de conteúdos educativos validados por

especialistas provenientes da ANEPC, CVP, ENB, INEM, ACT, PSP, GNR, universidades, serviços municipais ou entidades setoriais garante a credibilidade técnica das mensagens. Ao mesmo tempo, ao recorrer à comunicação social, às plataformas digitais e às redes institucionais existentes, amplia o alcance e assegura que a difusão das mensagens não depende de um único canal.

A proposta apresenta também uma dimensão de profissionalização, pois incentiva a normalização de conteúdos educativos, a padronização de mensagens-chave e a adoção de linguagens acessíveis sem perda de rigor técnico.

Do ponto de vista estratégico, o *“Minuto Seguro”* beneficia ainda da capacidade das redes colaborativas acumularem recursos, ampliarem audiências e criarem sinergias entre diferentes setores da sociedade. Cada instituição envolvida acrescenta algo único: legitimidade institucional, conhecimento técnico, experiência operacional, capilaridade territorial ou capacidade de comunicação massificada. A integração destes contributos reforça a coerência e a eficácia da proposta, evitando duplicação de esforços e assegurando que os conteúdos chegam a públicos diversificados.

Em síntese, a cultura de segurança não se constrói apenas através da transmissão de conhecimento técnico, mas sobretudo através da cooperação sustentada entre organizações, da partilha de responsabilidades e da profissionalização da comunicação pública. O *“Minuto Seguro”*, ao incorporar estas dimensões e ao apoiar-se numa rede interinstitucional sólida, posiciona-se como um instrumento inovador e amplamente alinhado com as melhores práticas nacionais e internacionais no domínio da resiliência.

2.8 SISTEMAS, ESTRATÉGIAS E POLÍTICAS INTEGRADAS

A evolução das políticas de segurança e proteção civil em Portugal revela uma aproximação progressiva a modelos integrados de governação do risco, nos quais diferentes sectores, instituições e escalas territoriais articulam ações de forma coordenada (Chamusca, 2024). Esta orientação encontra respaldo em instrumentos estratégicos recentes, nomeadamente a ENPCP 2030, a Estratégia

Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas 2020 (ENAAC 2020) e a Estratégia Nacional de Segurança Interna 2023–2028 (ENSI).

Embora enquadradas em campos distintos, estas estratégias convergem num conjunto de princípios comuns que sustentam a necessidade de sistemas de segurança integrados, baseados na governação multinível, no planeamento orientado pelo risco e na participação ativa dos cidadãos.

A ENPCP 2030 reforça a importância de uma abordagem sistémica, ao integrar prevenção, preparação, resposta e recuperação numa visão contínua de gestão do risco. Sublinha ainda a necessidade de desenvolver instrumentos de comunicação e educação para o risco que adotem metodologias inovadoras, acessíveis e capazes de influenciar comportamentos preventivos ([UNDRR, 2015).

A ENAAC 2020, por outro lado, foca-se no impacto crescente das alterações climáticas e destaca a vulnerabilidade diferenciada dos territórios portugueses, propondo ações ajustadas às especificidades locais e enfatizando o papel da sensibilização e da formação comunitária na preparação para fenómenos extremos (Agência Portuguesa do Ambiente, 2023).

Já a Estratégia Nacional de Segurança Interna 2023–2028 introduz uma dimensão complementar ao integrar riscos intencionais, ameaças híbridas, cibersegurança e proteção de infraestruturas críticas. Defende que a segurança interna deve ser compreendida de forma ampla, incorporando fatores sociais, tecnológicos e ambientais e adotando modelos de cooperação entre forças de segurança, autarquias, entidades de proteção civil e cidadãos. Esta estratégia sublinha expressamente a importância da comunicação pública, da informação fiável e da literacia do cidadão como pilares estruturantes de um sistema de segurança moderno (Sistema de Segurança Interna, 2023).

O que sobressai, portanto, é a ideia de que a resiliência não depende apenas da robustez das instituições, mas também da existência de sistemas integrados, capazes de articular as várias dimensões do risco e promover uma cultura de prevenção transversal à sociedade. A criação de instrumentos de comunicação sistemática como *“Minuto Seguro”* responde a necessidades identificadas

simultaneamente pelas políticas climáticas, de proteção civil e de segurança interna.

Ao nível local, esta visão integrada já se encontra traduzida em diversos programas municipais, que funcionam como laboratórios de implementação das estratégias nacionais. O programa “Lisboa Res-Sismos”, programa municipal dedicado à sensibilização sísmica e à preparação da população para eventos de grande impacto. O programa articula exercícios públicos, ações formativas, guias de autoproteção e conteúdos digitais que procuram aproximar o conhecimento técnico da realidade quotidiana dos habitantes da cidade. O programa Lisboa Res-Sismos ilustra a importância da contextualização local das estratégias nacionais, ajustando conteúdos à vulnerabilidade específica do território e à densidade populacional urbana (Câmara Municipal de Lisboa, 2025).

Não obstante os avanços registados, persistem desafios estruturais que condicionam a eficácia destas políticas. Em primeiro lugar, as desigualdades territoriais continuam a representar um obstáculo significativo (Delgado et al, 2007). Municípios com menor capacidade financeira ou técnica enfrentam dificuldades em desenvolver programas de sensibilização, formar técnicos especializados ou manter equipas dedicadas à educação para o risco. Esta assimetria resulta numa distribuição desigual da literacia em segurança, com algumas regiões mais preparadas do que outras para enfrentar emergências (Sacoto, 2023).

Em segundo lugar, verifica-se a ausência de métricas padronizadas para avaliar o impacto das campanhas de comunicação e formação. Embora existam iniciativas bem-sucedidas, a maioria carece de indicadores sistemáticos que permitam medir mudanças reais no comportamento das populações, na capacidade de resposta ou na perceção de risco (Suminski, 2017). A falta de uma avaliação rigorosa limita a aprendizagem institucional e dificulta a replicação de boas práticas a nível nacional.

Finalmente, a multiplicidade de instrumentos estratégicos nem sempre se traduz numa coordenação operacional plena. As políticas de adaptação climática, segurança interna e proteção civil partilham objetivos comuns, mas os mecanismos formais de articulação entre estas áreas poderiam ser reforçados, sobretudo no que

diz respeito à comunicação pública e à capacitação comunitária (Groven et al., 2012).

Neste enquadramento, o *"Minuto Seguro"* apresenta potencial para funcionar como elemento agregador, ao propor conteúdos uniformizados, validados por especialistas e disseminados por redes interinstitucionais. A sua lógica de comunicação continuada pode contribuir para reduzir desigualdades territoriais, facilitar a avaliação do impacto (através de métricas de difusão e *engagement* digital) e apoiar a implementação integrada das estratégias nacionais e municipais.

2.9 TENDÊNCIAS, DESAFIOS E OPORTUNIDADES FUTURAS

A evolução recente das políticas de segurança, proteção civil e comunicação do risco revela um conjunto de tendências que estão a transformar profundamente a forma como sociedades e instituições lidam com ameaças contemporâneas. Estas tendências resultam da conjugação de fatores tecnológicos, sociais e ambientais, e moldam o enquadramento no qual iniciativas como *"Minuto Seguro"* se afirmam como particularmente pertinentes.

Uma das transformações mais evidentes diz respeito à integração crescente dos domínios *safety*, *security* e proteção civil. Se tradicionalmente estas áreas eram tratadas de forma autónoma *safety* associado a riscos acidentais, *security* ligado a ameaças intencionais e proteção civil centrada na gestão de emergências, a complexidade dos riscos atuais exige uma abordagem convergente (Majlingova, 2024). Eventos como incêndios extremos, ciberataques com impacto em infraestruturas críticas, fenómenos climáticos agravados ou incidentes tecnológicos de grande escala demonstram que os riscos se interligam, exigindo respostas mais coordenadas e transversais. Esta integração é reforçada pelas orientações internacionais e nacionais, que promovem sistemas de governação multiescalar e políticas de comunicação consistentes entre setores.

Outra tendência incontornável é a automatização dos sistemas de alerta, comunicação e formação. O avanço das tecnologias de informação, a proliferação de dispositivos móveis e o uso generalizado de redes sociais transformaram a

forma como os cidadãos acedem à informação sobre riscos (Silva & Carvalho, 2022).

Sistemas de alerta precoce baseados em aplicações móveis, plataformas digitais de formação, simuladores online, conteúdos audiovisuais de microaprendizagem e “dashboards” de risco tornaram-se ferramentas estratégicas na preparação das populações. A digitalização abre possibilidades inéditas de segmentação de públicos, personalização de conteúdos e disseminação rápida de mensagens em situações críticas (Intersec, 2025). Contudo, esta tendência também evidencia desigualdades digitais e dificuldades de acesso entre diferentes grupos sociais, o que reforça a importância de abordagens inclusivas.

A personalização das estratégias de comunicação constitui igualmente uma evolução significativa. A comunicação de risco deixou de se basear em mensagens generalistas dirigidas ao “público em geral” e passou a centrar-se em comunidades específicas, considerando diferenças etárias, linguísticas, culturais, socioeconómicas e cognitivas. Este enfoque permite ajustar mensagens a vulnerabilidades concretas, tornando-as mais eficazes. Populações envelhecidas, crianças, migrantes, turistas, pessoas com incapacidade, residentes em áreas isoladas ou em zonas de risco elevado requerem abordagens diferenciadas que considerem as suas necessidades e contextos. A personalização, porém, exige esforço adicional das instituições, tanto na produção como na validação dos conteúdos (Leykin et al., 2016).

Um dos maiores desafios contemporâneos prende-se, precisamente, com a construção de uma resiliência inclusiva, isto é, uma resiliência que não deixe ninguém para trás. Apesar das orientações estratégicas nacionais e internacionais, persistem desigualdades territoriais, socioeconómicas e digitais que influenciam a capacidade das pessoas acederem à informação e transformarem conhecimento em ação. A vulnerabilidade não resulta apenas da exposição física ao risco, mas também da ausência de redes de apoio, de competências digitais ou de acessos a formação estruturada. Assim, garantir acessibilidade total linguística, cognitiva, tecnológica e cultural constitui um dos grandes desafios da próxima década (Vitorino, 2018).

Em síntese, o futuro da comunicação do risco será marcado pela convergência de sistemas, pela digitalização, pela inclusão social e pela inovação pedagógica. Estes elementos, embora desafiantes, representam também oportunidades concretas para reforçar a preparação da população e consolidar uma cultura de segurança. O *“Minuto Seguro”* surge, assim, como resposta alinhada com as necessidades emergentes e com o contexto estratégico que se desenha para os próximos anos.

CAPÍTULO 3

3.1. METODOLOGIA

Atendendo ao contexto delineado nos capítulos anteriores, a metodologia adotada para este estudo foi estruturada de forma a assegurar a adequação entre os objetivos definidos, a natureza aplicada do projeto e a necessidade de fundamentar cientificamente a proposta do programa “*Minuto Seguro*”. Como é possível inferir da própria arquitetura do trabalho, este capítulo descreve a abordagem metodológica seguida, os procedimentos de recolha e análise da informação e o racional que orientou o processo de conceção do projeto de intervenção.

3.2. TIPO E DESENHO DO ESTUDO

A presente investigação enquadra-se numa abordagem qualitativa de natureza aplicada, com contornos de estudo de caso instrumental, nos termos de Stake (1995). Trata-se, portanto, de fundamentar e justificar um projeto nacional de comunicação de risco e preparação comunitária, inspirado no modelo “*Minuto Verde*” e adaptado ao setor da proteção civil.

Assim, pelo menos no que respeita ao desenho metodológico, adotou-se um modelo que combina:

- Análise documental e normativa, focada em instrumentos estratégicos nacionais (e.g., Estratégia Nacional para uma Proteção Civil Preventiva 2030), enquadramentos internacionais (Quadro de Sendai, Agenda 2030) e programas já implementados, como *Aldeia Segura Pessoas Seguras*, *SIPE*, e a *Base de Dados de Danos*;
- *Benchmarking* conceptual, inspirando-se em boas práticas nacionais e internacionais de comunicação pública de riscos;
- Metodologia de projeto, orientada para a construção de uma proposta operacional adaptada ao contexto português, conforme defendido por Fitzpatrick et al. (2011) no que respeita ao desenvolvimento de programas sociais.

Desta forma, a metodologia integra simultaneamente uma dimensão analítica (entendimento do panorama nacional de gestão de riscos e comunicação pública) e uma dimensão propositiva (conceção de um programa inovador).

3.3. PERGUNTA DE INVESTIGAÇÃO

Aclarada a pluralidade relativa à contextualização do conceito de preparação comunitária e comunicação de riscos, a pergunta de investigação que norteia este estudo pode sintetizar-se da seguinte forma:

De que modo pode ser desenvolvido um programa nacional de comunicação de riscos, baseado em formatos audiovisuais curtos, que contribua para a preparação e resiliência da população portuguesa perante riscos naturais, tecnológicos e mistos?

Esta pergunta articula-se diretamente com os objetivos operacionais definidos no Capítulo 1.

3.4. OBJETIVOS METODOLÓGICOS

Os objetivos metodológicos consistiram em:

Eixo 1 — Análise estratégica e diagnóstico da literacia do risco

1. Identificar e analisar documentos estratégicos, programas existentes e referenciais legais relevantes para a preparação comunitária em Portugal.
2. Caracterizar o enquadramento nacional e internacional da comunicação pública do risco, incluindo instrumentos como o Quadro de Sendai.

Eixo 2 — Estudo de boas práticas e definição dos requisitos do modelo

3. Caracterizar boas práticas nacionais e internacionais de comunicação preventiva para extrair princípios estruturantes aplicáveis ao contexto português.
4. Estabelecer requisitos estruturais, comunicacionais e pedagógicos para a conceção de um programa audiovisual eficaz.

Eixo 3 — Conceção, desenvolvimento e validação da proposta “Minuto Seguro”

5. Desenvolver a proposta técnica do “Minuto Seguro”, integrando fundamentação conceptual e operativa.
6. Garantir a articulação da proposta com as estratégias nacionais e internacionais de redução do risco.

3.5. TÉCNICAS E PROCEDIMENTOS DE RECOLHA DE DADOS

3.5.1. Análise documental

A análise documental constituiu o eixo central da recolha de informação, dado que o estudo se apoia em:

- Estratégias e resoluções nacionais, como a Estratégia Nacional para uma Proteção Civil Preventiva 2030, a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas e diversas resoluções do Conselho de Ministros relacionadas com prevenção e gestão do risco.
- Programas governamentais de base local e nacional, incluindo iniciativas de preparação de comunidades, plataformas de planeamento de emergência e bases de dados sobre danos resultantes de fenómenos extremos.
- Relatórios técnicos e documentos normativos elaborados por organismos públicos com responsabilidades na prevenção, gestão e monitorização de riscos, incluindo serviços meteorológicos, serviços de floresta e conservação da natureza, entidades responsáveis pelo ordenamento do território e serviços de emergência médica.
- Documentação internacional, incluindo relatórios e diretrizes das Nações Unidas, do quadro global para a redução do risco de catástrofes e de organizações científicas dedicadas ao estudo do clima e da resiliência comunitária.

- Esta técnica permitiu caracterizar o enquadramento nacional e internacional e identificar oportunidades de melhoria existentes na comunicação pública do risco.

A seleção dos documentos seguiu os critérios de relevância temática, atualidade e aplicabilidade ao contexto português, conforme recomendado por Bowen (2009).

3.5.2. *Benchmarking* e análise comparativa

Para um melhor entendimento das práticas consolidadas na comunicação pública de riscos, realizou-se um *benchmarking* qualitativo que incidiu sobre:

- O projeto português “*Minuto Verde*”, dada a sua eficácia comprovada na transmissão de conteúdos técnicos em formato breve;
- Campanhas internacionais de educação para o risco (*FEMA Ready Campaign; Australian Resilience NSW Programs; Japan Disaster Preparedness Initiatives*).

O *benchmarking* permitiu identificar elementos-chave de comunicação eficaz, nomeadamente simplicidade, consistência, repetição, multimodalidade e proximidade cultural (Covello, 2021).

3.6. PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE

A análise dos dados recolhidos desenvolveu-se de forma iterativa e sistemática, seguindo princípios de interpretação crítica que permitiram integrar informação proveniente de documentos estratégicos, programas nacionais, relatórios técnicos e iniciativas internacionais de comunicação do risco. A análise decorreu em quatro etapas complementares.

Numa primeira etapa, procedeu-se à leitura exaustiva e organização temática de todos os documentos selecionados, identificando domínios estruturantes como enquadramento estratégico, literacia do risco, comunicação pública, práticas de autoproteção, participação cidadã e modelos internacionais de sensibilização.

Na segunda etapa, realizou-se uma comparação integrada entre o contexto nacional e as orientações internacionais, cruzando informação proveniente da Estratégia Nacional para uma Proteção Civil Preventiva, do Quadro de Sendai, da Agenda 2030, de relatórios das Nações Unidas e de iniciativas de países com tradição sólida na educação para o risco. Esta integração permitiu identificar convergências, desfasamentos e tendências que influenciam a capacidade de Portugal promover uma cultura de prevenção.

A terceira etapa consistiu na análise comparativa aprofundada (*benchmarking*) de iniciativas reconhecidas pela sua eficácia, nomeadamente o projeto “*Minuto Verde*”, e programas audiovisuais de educação para o risco desenvolvidos no Japão e na Austrália (Fukuno et al., 2025). A análise enfatizou elementos como a brevidade das mensagens, a repetição, a clareza comunicacional, a orientação para comportamentos concretos e multicanal, sugerido pela literatura especializada (Covello, 2021).

Finalmente, numa quarta etapa, procedeu-se à síntese analítica dos resultados, integrando os contributos das etapas anteriores para construir a matriz conceptual e operacional do projeto “*Minuto Seguro*”. Esta matriz serviu de base ao desenho final da proposta, articulando princípios metodológicos, eixos temáticos, formatos comunicacionais e estratégias de difusão.

Tal como defendido por Quivy e Campenhoudt (2019), trata-se de um processo de análise orientado para a ação, que procura garantir que a proposta final é coerente, fundamentada e ajustada às necessidades reais da população portuguesa.

3.7. VALIDAÇÃO METODOLÓGICA E RIGOR CIENTÍFICO

A credibilidade e o rigor científico da metodologia adotada foram assegurados através de diferentes estratégias complementares.

A primeira estratégia consistiu na triangulação metodológica, cruzando fontes nacionais, internacionais e setoriais, de forma a garantir uma visão abrangente sobre o estado da literacia do risco e as práticas de comunicação

preventiva. Esta triangulação permitiu reduzir enviesamentos interpretativos e reforçar a validade dos resultados.

A segunda estratégia centrou-se no alinhamento constante com a literatura especializada em comunicação do risco, educação para o risco e capacitação comunitária. A articulação com autores como Covello (2021), Bardin (2011) e Lundgren e McMakin (2013) permitiu sustentar teoricamente as interpretações produzidas e garantir o enquadramento conceptual adequado.

A terceira estratégia assentou na adequação contextual da análise, assegurando que todas as interpretações realizadas consideram as especificidades sociopolíticas, institucionais e territoriais de Portugal. Esta preocupação garantiu que o projeto *“Minuto Seguro”* não surge como uma transposição acrítica de modelos estrangeiros, mas como uma proposta adaptada ao quadro nacional.

A quarta estratégia refere-se à coerência interna entre objetivos, metodologia e resultados, assegurando que cada etapa da investigação contribui diretamente para responder à pergunta de investigação e para a construção do projeto final.

Por último, importa referir que o estudo não visa produzir generalizações estatísticas, mas sim recomendações técnico-operacionais fundamentadas a partir de evidência documental e de análise conceptual. A validade da investigação reside, assim, na robustez argumentativa, na consistência metodológica e na pertinência da proposta resultante.

CAPÍTULO 4

4.1. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1.1. Fundamentação Geral dos Resultados Obtidos

Atendendo ao percurso metodológico delineado no capítulo anterior, os resultados que emergem da presente investigação refletem um processo de análise que integrou fontes nacionais e internacionais, documentos estratégicos, programas já existentes no domínio da proteção civil e referenciais conceptuais associados à comunicação do risco. Como resulta da articulação entre estas dimensões, o objetivo não se limita a descrever o estado da arte, mas procura compreender criticamente os elementos que sustentam e justificam a proposta do projeto “*Minuto Seguro*”.

Neste sentido, importa salientar que a análise realizada revela uma dualidade estrutural no panorama português: por um lado, existe um quadro estratégico sólido, alinhado com as orientações internacionais; por outro, verifica-se um défice de mecanismos contínuos e acessíveis de comunicação pública da prevenção e da autoproteção. Este hiato entre estratégia e prática constitui, precisamente, o espaço de pertinência do projeto proposto, e fundamenta a discussão que se segue ao longo deste capítulo.

Assim, pelo menos no que respeita à leitura integrada dos documentos estudados, torna-se evidente que Portugal possui as condições institucionais e políticas necessárias para fortalecer a cultura de segurança, mas depende ainda de instrumentos que traduzam esse potencial em práticas quotidianas capazes de alcançar a generalidade da população. É neste contexto que os resultados apresentados serão analisados, relacionando-os sistematicamente com os objetivos definidos no início da dissertação.

4.2. ANÁLISE DO ENQUADRAMENTO ESTRATÉGICO NACIONAL

A análise do enquadramento estratégico nacional constitui uma etapa central para compreender as bases políticas e institucionais que moldam a educação para o risco e a preparação comunitária em Portugal. O país dispõe hoje de um conjunto

estruturado de orientações estratégicas que estabelecem metas claras para a redução do risco de catástrofes, a adaptação às alterações climáticas e a capacitação cívica. Todavia, foi um reflexo evidente desta análise que a presença destas orientações ao nível macro nem sempre se traduz na existência de mecanismos operacionais consistentes, acessíveis e continuados de comunicação pública.

A ENPCP 2030, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 112/2021, constitui o principal instrumento de referência. A sua génese decorreu do desenvolvimento dos compromissos assumidos no âmbito do Quadro de Sendai, propondo uma transformação conceptual significativa: abandonar um modelo predominantemente centrado na resposta às ocorrências e evoluir para uma abordagem baseada na prevenção, no conhecimento do risco e na capacitação dos cidadãos.

A estratégia assenta em cinco pilares fundamentais:

1. Fortalecer a governança na gestão do risco;
2. Melhorar o conhecimento sobre os riscos;
3. Implementar estratégias eficazes de redução do risco;
4. Aumentar a preparação para resposta e recuperação;
5. Envolver os cidadãos no conhecimento dos riscos.

Aparentemente, o que parece certo dentro da afirmação anterior é que esta última dimensão, o envolvimento dos cidadãos, assume uma relevância particular na análise aqui desenvolvida. A estratégia reconhece que o sucesso da proteção civil preventiva depende de populações informadas, capazes de interpretar sinais de perigo e de adotar comportamentos adequados em situações de emergência. Contudo, apesar desta orientação explícita, a ENPCP 2030 não define, de forma operacional, instrumentos de comunicação pública que garantam a continuidade, a regularidade e a capilaridade territorial das mensagens.

É neste ponto que se evidencia um desfasamento estrutural entre o nível estratégico e o nível prático. Embora existam programas relevantes, como *Aldeia Segura Pessoas Seguras* (ANEPC, 2023b), campanhas pontuais de sensibilização

e iniciativas municipais de educação para o risco, estes dispositivos apresentam três limitações recorrentes:

- fragmentação temática, uma vez que se centram frequentemente em riscos específicos, sobretudo incêndios rurais;
- descontinuidade temporal, com campanhas reativas ou sazonais ao longo do ano;
- linguagem técnico-administrativa, que nem sempre é acessível ao cidadão comum.

Assim, pelo menos no que respeita ao panorama nacional, constata-se que Portugal não dispõe ainda de um programa audiovisual regular, multirrisco e pedagógico, capaz de traduzir os objetivos da ENPCP 2030 em conteúdos curtos, claros e de grande alcance mediático. Esta lacuna torna-se particularmente evidente quando comparada com países que investem há décadas em formatos simples e repetidos de comunicação preventiva, como o Japão, Austrália entre outros.

Este enquadramento revela, portanto, um ponto crucial para a discussão desta investigação: a existência de um contexto estratégico favorável, mas a ausência de um dispositivo nacional de comunicação pública que permita transformar orientações políticas em práticas quotidianas de literacia do risco. O projeto “*Minuto Seguro*” surge precisamente como resposta a este hiato, oferecendo um modelo comunicacional capaz de materializar, no terreno, a visão preventiva assumida pelo Estado português.

4.3. IDENTIFICAÇÃO DAS LACUNAS DE LITERACIA E COMUNICAÇÃO DE RISCO EM PORTUGAL

A identificação das lacunas existentes na literacia do risco em Portugal constitui uma peça fundamental para justificar a pertinência e a urgência do projeto “*Minuto Seguro*”. Atendendo ao contexto analisado e à evidência recolhida, verificou-se que, apesar do investimento institucional em estratégias de prevenção e resiliência, persistem fragilidades estruturais na capacidade de a população compreender, interpretar e aplicar comportamentos de autoproteção. A preparação

do cidadão continua a ser desigual, fragmentada e muitas vezes sazonal e reativa a eventos extremos, em vez de preventiva.

A pesquisa permitiu destacar quatro grandes dimensões de lacunas:

1. Déficit generalizado de conhecimento sobre medidas básicas de autoproteção

Diversos estudos e relatórios, incluindo análises da ANEPC, trabalhos académicos e documentos municipais de proteção civil, indicam que uma parte significativa da população não domina orientações elementares, como procedimentos de evacuação, comportamentos adequados perante sismos, formas de autoproteção em cheias rápidas ou medidas de segurança em ondas de calor (Jesus, 2013; van der Wal et al., 2021). Este défice não decorre da ausência de informação, mas antes da dificuldade em aceder a conteúdos compreensíveis, simplificados e facilmente memorizáveis.

2. Desigualdades territoriais e geracionais no acesso à informação

Aparentemente, o que parece certo dentro da afirmação anterior é que as lacunas na literacia do risco não são homogêneas. Em zonas rurais e envelhecidas, a comunicação institucional tende a ter menor alcance, enquanto os mais jovens, embora familiarizados com plataformas digitais, nem sempre têm contacto com conteúdos de prevenção formatados para esses meios. Persistem também diferenças significativas entre municípios com maior capacidade técnica e municípios com recursos mais limitados, o que gera um mosaico comunicacional irregular (Hong et al., 2025; Zhou et al., 2025).

3. Linguagem excessivamente técnica e ausência de tradução pedagógica

Grande parte da informação existente encontra-se em documentos longos, normativos ou técnicos, como planos de emergência, regulamentação específica ou relatórios de avaliação de risco. Mencione-se, igualmente, que apesar de, em qualquer investigação, se reconhecer a importância da precisão técnica, tal rigor precisa de ser mediado e traduzido para formatos acessíveis ao público. Na ausência desta tradução, a informação permanece “disponível”, mas não se torna “utilizável”.

4. Falta de regularidade e previsibilidade na comunicação pública

A comunicação preventiva em Portugal caracteriza-se por momentos pontuais, frequentemente após incêndios, cheias ou outros eventos adversos, em vez de constituir um fluxo contínuo e incorporado nas rotinas mediáticas da população. como defendem Covello (2021) e Lundgren e McMakin (2013), a eficácia da comunicação do risco depende da repetição e da consistência temporal. Em Portugal, essa rotina comunicacional ainda não está presente de forma consolidada.

Assim, pelo menos no que respeita ao conjunto de desafios identificados, torna-se evidente que a população portuguesa permanece num patamar intermédio de literacia do risco. Existe consciência do fenómeno, mas não existe, ainda, uma cultura consolidada de autoproteção. Esta constatação ganha especial relevância quando cruzada com as orientações estratégicas nacionais e internacionais, que apontam para a necessidade de sociedades mais informadas, participativas e preparadas.

Neste quadro, o projeto “*Minuto Seguro*” surge como resposta direta às lacunas identificadas. A sua proposta, conteúdos audiovisuais curtos, claros, repetitivos e adaptados a múltiplos públicos, constitui precisamente o tipo de instrumento capaz de colmatar o vazio comunicacional, reforçando a literacia preventiva e contribuindo para uma transformação gradual dos comportamentos sociais face ao risco.

4.4. ANÁLISE DE BOAS PRÁTICAS E CASOS DE REFERÊNCIA

Atendendo às lacunas identificadas no contexto nacional, tornou-se necessário examinar modelos de comunicação de risco cuja eficácia tenha sido comprovada, permitindo extrair princípios e elementos estruturantes que possam informar o desenho do projeto “*Minuto Seguro*”. A análise de boas práticas internacionais e nacionais revela que os programas mais bem-sucedidos apresentam um conjunto de características comuns: simplicidade na linguagem, repetição, regularidade, adaptação cultural e utilização de formatos audiovisuais curtos.

Nesta secção, destacam-se três casos de referência particularmente relevantes para a presente investigação.

4.4.1. “Minuto Verde” – Quercus (Portugal)

O “*Minuto Verde*”, emitido há vários anos em canais televisivos portugueses, constitui o ponto de partida conceptual da proposta aqui apresentada. A sua génese decorreu do desenvolvimento de uma lógica simples: transmitir conhecimento ambiental através de pequenas cápsulas audiovisuais de 30 a 60 segundos, com linguagem acessível e orientada para ações concretas.

A eficácia do “*Minuto Verde*” resulta de quatro pilares fundamentais:

1. Regularidade – a presença consistente em horários televisivos regulares cria familiaridade e reforça a aprendizagem;
2. Linguagem acessível – evitando jargão técnico e aproximando-se da experiência quotidiana das pessoas;
3. Formato curto – adequado ao consumo mediático contemporâneo e à captação de atenção;
4. Objetividade – cada episódio transmite uma ideia clara e aplicável (Quercus, 2025).

Para o campo da proteção civil, o valor deste exemplo reside não na temática ambiental, mas na forma como traduz conhecimento especializado em mensagens curtas e eficazes. Aparentemente, o que parece certo dentro da afirmação anterior é que a adaptação desta lógica, de sensibilização ambiental para sensibilização em segurança, oferece um caminho viável e plenamente alinhado com as necessidades de comunicação preventiva identificadas em Portugal.

4.4.2. FEMA “Ready Campaign” (Estados Unidos)

No panorama internacional, a “*Ready Campaign*” da FEMA é amplamente reconhecida como uma das iniciativas mais bem-sucedidas na área da preparação comunitária. Assente em vídeos curtos, campanhas multicanal e mensagens simples (“Make a Plan”, “Build a Kit”, “Stay Informed”), esta campanha conseguiu estabelecer hábitos de preparação em milhões de cidadãos (National Terrorism Advisory System, 2023).

A literatura especializada (Pfeiffer, 1998; Servaes, 2008) destaca como fatores críticos de sucesso:

- a clareza extrema das mensagens, sempre orientadas para uma ação concreta;
- a repetição coerente, que reforça comportamentos ao longo do tempo;
- a distribuição multicanal, integrando televisão, rádio, redes sociais e parcerias comunitárias;
- a capacidade de responder rapidamente a eventos, mas mantendo um núcleo permanente de conteúdos de base.

Um programa deste tipo evidencia a importância de investir em comunicação contínua, em vez de depender apenas de campanhas reativas ou sazonais.

4.4.3. Programas audiovisuais de educação para o risco no Japão e na Austrália

O Japão e a Austrália constituem dois exemplos paradigmáticos de sociedades que integraram, na sua cultura mediática, conteúdos regulares de preparação para emergências. Em ambos os contextos, registam-se:

- programas educativos televisivos dedicados à prevenção;
- cápsulas audiovisuais de curta duração sobre sismos, tsunamis, cheias, incêndios ou ciclones;
- cooperação entre autoridades, meios de comunicação e escolas;
- normalização das práticas de autoproteção como parte da vida quotidiana.

Estudos como o de Fukuno et al. (2025) demonstram que esta aproximação mediática contínua aumenta a perceção de autoeficácia e reduz o tempo de resposta em situações de emergência.

Para o caso português, estes exemplos demonstram que a criação de formatos breves e rotinizados tem impacto mensurável na preparação comunitária.

A análise comparativa destes casos permite extrair um conjunto de princípios transversais:

- a comunicação eficaz deve ser breve, clara e repetitiva;

- as mensagens devem centrar-se em comportamentos concretos e acionáveis;
- a regularidade é mais relevante do que a complexidade técnica;
- a presença em vários canais aumenta a probabilidade de retenção da mensagem;
- a adaptação cultural é decisiva para a eficácia comunicacional;
- programas com identidade reconhecida geram confiança e adesão.

Dentro das perspetivas que valorizam mais o papel da comunicação contínua como alicerce da resiliência, estas características constituem o núcleo conceptual que fundamenta a estrutura do *“Minuto Seguro”*.

4.4.4. Comparação entre o “Minuto Seguro” e iniciativas internacionais de comunicação do risco

Tendo em conta a relevância dos casos analisados e a necessidade de compreender, de forma comparada, os elementos estruturantes que orientam cada modelo, apresenta-se de seguida uma tabela-síntese que reúne as principais características do *“Minuto Seguro”* e das iniciativas internacionais consideradas mais pertinentes para esta investigação. Esta comparação permite identificar convergências, especificidades e fatores críticos de sucesso, clarificando o modo como o projeto proposto se alinha com tendências globais de comunicação do risco e como responde às lacunas diagnosticadas no contexto nacional.

Tabela 1- Comparação entre o “Minuto Seguro” e iniciativas internacionais de comunicação do risco

Dimensões de comparação	Minuto Seguro (Portugal)	Campaign – FEMA (EUA)	Modelos Japoneses	Modelos Australianos
Formato principal	Microvídeos de 60 segundos orientados para ações concretas	Vídeos curtos, campanhas gráficas e mensagens-ação permanentes	Cápsulas televisivas educativas de curta duração	Conteúdos audiovisuais breves sobre riscos climáticos e emergentes
Linguagem	Simples, direta, sem jargão técnico; foco pedagógico	Clareza extrema e mensagens centradas em instruções práticas	Linguagem muito objetiva, culturalment e integrada	Linguagem acessível e adaptada a públicos vulneráveis
Periodicidade	Regularidade fixa (diária ou semanal), contínua ao longo do ano	Presença permanente; campanhas reforçadas sazonalment e	Emissão recorrente na programação nacional	Difusão regular em períodos de risco elevado
Objetivo central	Promover comportamentos de autoproteção e criar rotinas preventivas	Criar hábitos de preparação familiar e comunitária	Aumentar perceção de autoeficácia e reduzir tempo de resposta	Preparação comunitária para fenómenos extremos e emergentes

Abrangência temática	Riscos naturais, tecnológicos, mistos e autoproteção diária	Preparação familiar, kits, planos de emergência, informação	Sismos, tsunamis, cheias, incêndios, ciclones	Fogos florestais, tempestades, inundações, calor extremo
Modelo comunicacional	Multicanal: TV, redes sociais, rádios, plataformas institucionais	Multicanal: TV, rádio, internet, parcerias comunitárias	Cooperação entre autoridades, escolas e media nacionais	Parceria entre governo, universidades e meios de comunicação
Identidade visual	Uniformidade gráfica, logótipo e narrativa consistente	Identidade institucional forte (FEMA)	Elementos visuais reconhecidos pela população	Identidade visual adaptada a diferentes estados e regiões
Ponto forte distinto	Tradução de orientação técnica em comportamentos executáveis e de curta duração	Capacidade de criar mensagens de grande alcance e elevada repetição	Normalização cultural da autoproteção no quotidiano	Forte orientação climática e resposta a riscos emergentes
Valor para Portugal	Modelo adaptado ao contexto nacional e às	Exemplo de mensagens simples e sistemáticas	Prova de eficácia da comunicação contínua	Referência para cenários climáticos agravados

	lacunas identificadas			
--	--------------------------	--	--	--

A tabela-síntese evidencia que, apesar das diferenças contextuais entre os países analisados, todos os modelos partilham princípios estruturantes, brevidade, clareza, repetição e multicanal, que reforçam a eficácia da comunicação preventiva. A comparação demonstra ainda que o “*Minuto Seguro*” se inscreve plenamente nestas tendências internacionais, adaptando-as ao contexto português e respondendo de forma direta às lacunas de literacia do risco identificadas ao longo da investigação.

4.5. CONSTRUÇÃO DA MATRIZ CONCEPTUAL DO PROJETO “*Minuto Seguro*”

A partir da análise efetuada nos pontos anteriores, enquadramento estratégico, diagnóstico de lacunas e identificação de boas práticas, emerge a necessidade de estruturar uma matriz conceptual que permita compreender, de forma integrada, os fundamentos, os eixos de atuação e os princípios orientadores do projeto “*Minuto Seguro*”. Esta matriz não é apenas um exercício teórico: representa o modelo que sustentará a futura operacionalização do programa, garantindo coerência interna, alinhamento institucional e adequação às necessidades da população.

Podemos assim inferir do percurso analítico realizado, a construção desta matriz conceptual assenta em quatro dimensões fundamentais: (i) princípios metodológicos, (ii) princípios comunicacionais, (iii) eixos temáticos, e (iv) público-alvo e canais de difusão. Cada uma destas dimensões contribui para transformar orientações estratégicas em instrumentos comunicacionais concretos e eficazes.

4.5.1. Princípios metodológicos orientadores

A génese metodológica do “*Minuto Seguro*” decorre de três pressupostos essenciais.

A comunicação do risco deve de acontecer de forma contínua e não reativa, intermitente ou sazonal. Um dos maiores desafios detetados no panorama português reside na ausência de rotinas comunicacionais permanentes. Assim, o projeto assume como premissa a necessidade de conteúdos regulares, previsíveis e consistentes, que promovam a interiorização gradual de comportamentos de autoproteção.

As mensagens devem ser orientadas à ação e não apenas à informação. Inspirado em modelos internacionais bem-sucedidos, o “*Minuto Seguro*” privilegia a pedagogia da ação “*o que fazer*”, substituindo abstrações por orientações concretas, demonstráveis e aplicáveis na vida quotidiana.

A comunicação deve integrar rigor técnico e clareza pedagógica. Dentro das perspetivas que valorizam mais o equilíbrio entre conhecimento especializado e acessibilidade, este projeto procura assegurar que as mensagens são cientificamente corretas, mas apresentadas numa linguagem compreensível para públicos diversos.

4.5.2. Princípios comunicacionais estruturantes

A segunda dimensão da matriz conceptual envolve a definição dos princípios comunicacionais que guiarão a produção dos conteúdos. Aparentemente, o que parece certo dentro da análise das boas práticas é que a comunicação eficaz se estrutura em torno de seis pilares:

- Brevidade: conteúdos de 60 segundos, focados numa única mensagem.
- Clareza: uso de linguagem simples, sem jargão técnico.
- Repetição: reforço periódico das mesmas mensagens-chave ao longo do ano.
- Uniformidade visual: identidade gráfica consistente e reconhecível.
- Acessibilidade: adaptação a diferentes plataformas e públicos.
- Multicanal: televisão, redes sociais, rádios locais, sites institucionais, plataformas educativas.

Estes elementos funcionam como base comunicacional transversal e como garantia de coerência em todas as fases do projeto.

4.5.3. Eixos temáticos do programa

Tendo em conta o panorama dos riscos em Portugal e as prioridades da ENPCP 2030, definem-se quatro grandes eixos temáticos:

Riscos naturais

- Nevão, Onda de calor, Onda de frio, Vento forte, Seca, Cheias e inundações e galgamentos costeiros, Sismo, Tsunami, Movimentos de massa em vertentes, Erosão costeira – recuo e instabilidade de arribas.

Riscos tecnológicos

- Rotura de barragens, Emergências radiológicas, Acidentes em instalações industriais com substâncias perigosas, Acidentes no transporte terrestre de matérias perigosas.

Riscos mistos e emergentes

- Incêndios rurais e que resultem da combinação de ações continuadas da atividade humana com o funcionamento dos sistemas naturais

Autoproteção e preparação familiar/comunitária

- Planos familiares, kits de emergência, rotinas de evacuação, segurança doméstica, comportamentos de segurança.

Mencione-se, igualmente, que apesar de a comunicação tradicional tender a segmentar estes riscos, o “*Minuto Seguro*” adota uma aproximação integrada, reconhecendo que o cidadão comum necessita sobretudo de orientações práticas que atravessem os diferentes cenários.

4.5.4. Públicos-alvo e adequação dos formatos

Considerando as desigualdades identificadas no ponto 4.3, o projeto deve contemplar quatro grupos prioritários:

- A População em geral, com necessidades de mensagens simples e diretas;
- Comunidades vulneráveis (idosos, zonas rurais, populações com menor literacia);
- Contextos educativos (escolas, associações juvenis, universidades);
- Autarquias e agentes locais, enquanto parceiros difusores.

A adequação dos conteúdos prevê:

- Formatos televisivos, para públicos mais velhos e zonas com menor acesso digital;
- Formatos curtos e verticais para redes sociais, orientados para públicos jovens;
- Versões adaptadas em áudio para rádios locais;
- Disponibilização em plataformas institucionais para uso pedagógico e comunitário.

Aclarada esta estrutura, é possível afirmar que a matriz conceptual do “*Minuto Seguro*” funciona como o esqueleto operativo do projeto: integra orientações estratégicas, responde às lacunas identificadas, inspira-se nas melhores práticas internacionais e articula dimensões metodológicas, temáticas e comunicacionais num modelo coerente e exequível.

Assim, pelo menos no que respeita à capacidade de transformar princípios em ação, a matriz conceptual torna evidente que o “*Minuto Seguro*” não emerge isoladamente, mas como resultado lógico e fundamentado de todo o percurso analítico desenvolvido ao longo desta dissertação.

4.6. ESTRUTURA OPERACIONAL E MODELO DE FUNCIONAMENTO DO PROJETO “*Minuto Seguro*”

Após a definição da matriz conceptual, torna-se necessário detalhar a estrutura operacional do projeto “*Minuto Seguro*”, clarificando como cada princípio metodológico e comunicacional será traduzido em práticas concretas de produção, difusão e monitorização dos conteúdos. Um projeto desta natureza só alcança impacto real quando transforma orientações estratégicas em rotinas de comunicação sistematizadas, visualmente consistentes e ajustadas aos canais preferenciais dos diferentes públicos.

Neste sentido, a estrutura operacional do “*Minuto Seguro*” organiza-se em cinco componentes fundamentais: (i) conceção editorial, (ii) produção audiovisual, (iii) difusão multicanal, (iv) articulação institucional, e (v) monitorização e avaliação.

4.6.1. Conceção editorial: definição de conteúdos e mensagens-chave

Importa referir que, no âmbito desta investigação, foram já desenvolvidos seis episódios piloto que materializam a lógica editorial definida. Estes episódios — *Apresentação, Controlo de Hemorragia, Ligar para o número de emergência 112, Posição Lateral de Segurança*, Comportamento em caso de sismo e *Suporte Básico de Vida* — exemplificam a aplicação prática da estrutura “problema–ação–resultado” e evidenciam a viabilidade técnica do modelo proposto. Cada um destes conteúdos foi concebido com base nos princípios orientadores definidos para o projeto, incorporando brevidade, clareza, orientação para o comportamento e linguagem acessível, demonstrando que a metodologia editorial é exequível e plenamente adaptável a diferentes tipologias de risco.

Estes episódios-piloto confirmam, assim, que o formato é replicável, que a narrativa visual e textual responde às necessidades identificadas na análise da literacia do risco em Portugal e que existe capacidade efetiva para transformar orientações estratégicas em mensagens-ação dirigidas ao cidadão. Ao mesmo tempo, constituem evidência concreta da coerência entre a conceção metodológica do projeto e a sua materialização operacional, reforçando a robustez da proposta.

4.6.2. Produção audiovisual: formato, identidade e acessibilidade

A produção audiovisual constitui o núcleo visível do projeto. Aparentemente, o que parece certo dentro da análise das boas práticas é que a identidade visual consistente reforça o reconhecimento e a confiança do público.

Assim, a produção basear-se-á em:

- Cenários simples, gráficos e animações pedagógicas;
- Narração clara, complementada por legendagem para acessibilidade;
- Logótipo próprio do “*Minuto Seguro*”, garantindo identidade institucional;
- Versões adaptadas para televisão, redes sociais e plataformas móveis.

A inclusão de legendas e versões em formato vertical permitirá alcançar públicos diversificados, garantindo acessibilidade e compatibilidade mediática.

4.6.3. Difusão multicanal: maximização do alcance e regularidade

Para assegurar que as mensagens atingem a generalidade da população, “Minuto Seguro” seguirá um modelo de difusão multicanal, inspirado nas melhores práticas internacionais. Dentro das perspetivas que valorizam mais a continuidade, este modelo inclui:

- Televisão generalista – RTP, SIC, TVI, canais regionais;
- Rádios locais e nacionais, com versões áudio condensadas;
- Plataformas digitais, incluindo YouTube, Instagram, TikTok e Facebook;
- Portais institucionais – ANEPC, autarquias, escolas e universidades;
- Difusão comunitária, através de juntas de freguesia, associações e organismos de proteção civil.

Cada episódio será divulgado com periodicidade fixa (por exemplo, diária), garantindo previsibilidade e permitindo rotinas de exposição que reforçam a aprendizagem.

4.6.4. Articulação institucional: parceiros e corresponsabilidade

A implementação do “*Minuto Seguro*” requer uma rede articulada de atores. Os parceiros essenciais incluem:

- ANEPC – garante credibilidade técnica e enquadramento institucional;
- Autarquias - funcionam como difusoras locais e facilitadoras do contacto com a comunidade;
- Agentes da Proteção Civil;
- ONGs e associações (ex.: Quercus, Cruz Vermelha Portuguesa, escuteiros, IPSS) - reforçam trabalho de proximidade e coeducação;
- ACT, Universidades e centros de investigação - asseguram validação científica dos conteúdos;
- Meios de comunicação social - ampliam o alcance e podem integrar o projeto em grelhas televisivas ou blocos noticiosos.

Esta articulação institucional permite garantir a legitimidade, a robustez técnica e a sustentabilidade do projeto.

4.6.5. Monitorização e avaliação: medir impacto e ajustar estratégias

A avaliação contínua é um elemento determinante para assegurar que “Minuto Seguro” cumpre os seus objetivos. A monitorização incluirá:

- Análise de métricas digitais (visualizações, interações, retenção);
- Inquéritos de perceção aplicados periodicamente;
- Auscultação a escolas, autarquias e entidades parceiras;
- Ajuste temático em função de riscos sazonais ou emergentes;
- Avaliação comparada antes e após campanhas específicas.

Como referido por Eiser et al. (2012) e Lundgren e McMakin (2013), a comunicação do risco deve ser entendida como processo dinâmico, que exige adaptação constante às necessidades da população e à evolução dos cenários de risco.

A estrutura operacional apresentada demonstra que o “*Minuto Seguro*” não se limita a um conjunto de vídeos, mas configura um sistema integrado de comunicação preventiva, sustentado em:

- Rigor técnico;
- Coerência editorial;
- Identidade visual forte;
- Articulação institucional;
- Monitorização contínua.

Assim, no que respeita à sua exequibilidade e impacto potencial, o projeto revela uma capacidade efetiva para colmatar as lacunas identificadas e para traduzir, no quotidiano da população, os objetivos da ENPCP 2030.

4.7. ARTICULAÇÃO DO PROJETO “*Minuto Seguro*” COM ESTRATÉGIAS NACIONAIS E INTERNACIONAIS DE REDUÇÃO DO RISCO

A análise realizada até este ponto demonstra que a criação do projeto “*Minuto Seguro*” não constitui uma iniciativa isolada, mas sim um instrumento plenamente coerente com as políticas públicas em vigor e com os compromissos internacionais assumidos por Portugal. O país encontra-se alinhado com as principais orientações mundiais na área da redução do risco, existindo a

oportunidade de reforçar os mecanismos comunicacionais que materializem esse alinhamento no quotidiano da população.

A articulação do projeto com estas estratégias é, por isso, uma condição fundamental para a sua legitimidade, viabilidade e impacto social. Esta secção desenvolve essa articulação em três níveis: ENPCP 2030, ENAAC 2020, e Agenda 2030 das Nações Unidas, com particular enfoque no Quadro de Sendai.

4.7.1. Integração na Estratégia Nacional para uma Proteção Civil Preventiva 2030

A ENPCP 2030 define cinco objetivos estratégicos, sendo o último, *envolver os cidadãos no conhecimento dos riscos*, aquele que mais diretamente se relaciona com o “*Minuto Seguro*”. Aparentemente, o que parece certo dentro deste enquadramento é que a Estratégia estabelece a necessidade de comunicar, mas não define instrumentos contínuos, acessíveis e massificados de comunicação preventiva.

O “*Minuto Seguro*” funciona, portanto, como:

- Mecanismo operacional que concretiza o objetivo 5, oferecendo uma via prática e permanente de capacitação comunitária;
- Ferramenta de reforço dos objetivos 2 e 4 da ENPCP (melhorar o conhecimento sobre riscos e aumentar a preparação para resposta);
- Ponte entre estratégia e ação, preenchendo o espaço comunicacional que separa os planos institucionais da prática quotidiana do cidadão.

É possível observar da análise dos pilares da ENPCP, que a comunicação regular, clara e orientada para a ação é a via mais direta para consolidar a cultura de prevenção que a Estratégia pretende construir até 2030.

4.7.2. Contributo para a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (EN AAC 2020)

A EN AAC 2020 enfatiza a necessidade de capacitar populações para lidar com fenómenos extremos intensificados pelas alterações climáticas (Agência Portuguesa do Ambiente, 2023). Entre as medidas orientadoras incluem-se:

- Melhoria da comunicação pública sobre riscos climáticos;
- Adaptação comportamental da população;
- Reforço do conhecimento comunitário sobre medidas de autoproteção.

Neste domínio, “Minuto Seguro” contribui diretamente para:

- Sensibilizar sobre fenómenos climáticos extremos (ondas de calor, tempestades, cheias rápidas);
- Difundir comportamentos adaptativos simples e de fácil execução;
- Aproximar a temática climática da vida quotidiana, através de micro-conteúdos que facilitam a mudança comportamental.

Assim, no que respeita à adaptação climática, o projeto complementa e amplifica as orientações da EN AAC, colocando a comunicação audiovisual ao serviço da ação climática preventiva.

4.7.3. Alinhamento com o Quadro de Sendai e com a Agenda 2030 das Nações Unidas

No plano internacional, o Quadro de Sendai (2015–2030) representa o instrumento global mais relevante. Entre as suas prioridades destaca-se:

- Fortalecer o conhecimento sobre o risco;
- Melhorar a comunicação preventiva;
- Promover a participação cidadã e a autoeficácia comunitária.

Autores como Lambert et al. (2025), Kearns et al. (2025) e Cazenave e Bellantoni (2022) sublinham que a comunicação clara e acessível é condição indispensável para que os cidadãos se tornem agentes ativos de proteção e não meros recetores de decisões.

O “Minuto Seguro” concretiza diretamente estas prioridades ao:

- Transformar conhecimento técnico em conteúdos curtos e compreensíveis;

- Promover cultura de autoproteção alinhada com o lema de Sendai: *“compreender o risco para reduzir o risco”*;
- Democratizar o acesso à informação, fator central para o ODS 11 (cidades resilientes) e ODS 13 (ação climática).

Desta forma, o projeto contribui para implementar localmente metas globais, reforçando a posição de Portugal como país alinhado com as boas práticas internacionais.

Da análise integrada decorrem três conclusões fundamentais:

1. “Minuto Seguro” inscreve-se no coração das prioridades nacionais e internacionais, funcionando como instrumento prático de implementação de orientações estratégicas.
2. A proposta responde diretamente às lacunas identificadas na esfera comunicacional, tornando-se um complemento necessário às políticas vigentes.
3. A coerência entre a matriz conceptual e as metas das estratégias analisadas reforça a legitimidade e a viabilidade institucional do projeto, facilitando a sua integração em programas nacionais e a mobilização de parceiros.

Assim, no que respeita à articulação estratégica, o *“Minuto Seguro”* surge como uma solução coerente, necessária e plenamente justificável no quadro da proteção civil preventiva, nacional e internacional.

4.8. JUSTIFICAÇÃO INTEGRADA DA PERTINÊNCIA DO PROJETO “Minuto Seguro”

A análise desenvolvida ao longo dos pontos anteriores permite identificar, de forma consistente, um conjunto de fatores estruturantes que justificam a criação do *“Minuto Seguro”* como instrumento inovador de comunicação preventiva e de promoção da literacia em segurança. Sendo possível inferir da articulação entre enquadramento estratégico, diagnóstico das lacunas comunicacionais e revisão das boas práticas, a pertinência do projeto assenta numa convergência clara entre necessidade social, alinhamento político e oportunidade operacional.

Esta justificação integrada desenvolve-se em três níveis: (i) pertinência estrutural, (ii) pertinência funcional, e (iii) pertinência transformadora.

4.8.1. Pertinência estrutural: alinhamento com necessidades reais e estratégias em vigor

A pertinência estrutural resulta da constatação de que Portugal dispõe de um quadro estratégico sólido, nomeadamente através da ENPCP 2030, ENAAC 2020 e dos compromissos assumidos no âmbito do Quadro de Sendai, mas permanece carente de mecanismos operacionais eficazes de comunicação pública que transformem objetivos estratégicos em práticas quotidianas.

Aparentemente, o que parece certo dentro desta relação entre estratégia e realidade é que a literacia do risco continua insuficientemente desenvolvida, e que essa insuficiência resulta principalmente de:

- Ausência de continuidade comunicacional;
- Falta de linguagem acessível;
- Pouca integração dos cidadãos nos processos de preparação;
- Desigualdades territoriais e geracionais de acesso à informação.

O “*Minuto Seguro*” surge como resposta direta a estas lacunas, constituindo um mecanismo de operacionalização imediata dos princípios estruturais definidos ao nível nacional e internacional.

4.8.2. Pertinência funcional: resposta a lacunas específicas da comunicação do risco

A pertinência funcional emerge da análise detalhada das deficiências existentes na comunicação preventiva em Portugal. Como demonstrado anteriormente, as campanhas atuais:

- São pontuais, reativas e sazonais;
- Concentram-se predominantemente em incêndios rurais;
- Dependem de momentos de crise para serem visíveis;

- Recorrem a formatos longos, tecnicamente densos ou institucionalmente rígidos.

Dentro das perspetivas que valorizam mais a comunicação como instrumento de mudança social, estas características revelam-se insuficientes para criar rotinas de preparação comunitária.

O “*Minuto Seguro*”, ao adotar um formato curto, repetitivo e multicanal, responde diretamente a estas fragilidades. A sua lógica funcional é simples: quantos mais contactos rápidos e claros a população tiver com mensagens de ação, maior a probabilidade de incorporar comportamentos de autoproteção.

4.8.3. Pertinência transformadora: potencial para mudar comportamentos e fortalecer a cultura de prevenção

A pertinência transformadora decorre do potencial que o projeto tem para, gradualmente, alterar comportamentos, perceções e atitudes face ao risco. Como defendem Myers (2021) ou Makarevičiūtė e Roževič (2021), sociedades mais resilientes são aquelas onde:

- A informação é contínua e acessível;
- Os cidadãos sabem o que fazer, e não apenas o que evitar;
- A comunicação preventiva é parte da rotina mediática;
- A preparação não é exceção, mas hábito.

O “*Minuto Seguro*” pode assumir este papel transformador ao:

- Normalizar a linguagem da segurança no quotidiano;
- Difundir comportamentos simples que salvam vidas;
- Reduzir distâncias entre conhecimento técnico e práticas sociais;
- Reforçar a perceção de autoeficácia dos cidadãos.

A sua génese decorreu do desenvolvimento de um modelo que reconhece que pequenas mensagens, repetidas ao longo do ano, têm capacidade real de mudança, como demonstrado por programas de referência como o “*Minuto Verde*” ou a “*Ready Campaign*”.

Assim, pelo menos no que respeita à integração das dimensões analisadas, a pertinência do “*Minuto Seguro*” revela-se inequívoca:

- Responde às lacunas identificadas;
- Alinha-se com as orientações estratégicas mais relevantes;
- Inspira-se em boas práticas internacionais;
- Propõe um modelo comunicacional exequível;
- Tem potencial para reduzir a vulnerabilidade das populações;
- Contribui para consolidar uma cultura de prevenção em Portugal.

É assim possível observar, considerando a totalidade dos resultados, que o “*Minuto Seguro*” constitui não apenas uma proposta comunicacional, mas um instrumento estruturante para aproximar a proteção civil da sociedade e para promover comportamentos informados, responsáveis e eficazes.

4.9. RELAÇÃO ENTRE OS RESULTADOS OBTIDOS E OS OBJETIVOS DA INVESTIGAÇÃO

A articulação entre os resultados apresentados e os três eixos que estruturam os objetivos da investigação (secção 1.2) permite demonstrar a coerência interna do percurso desenvolvido e a solidez das conclusões alcançadas. A análise realizada evidencia que cada eixo é devidamente respondido pelos resultados empíricos e documentais, validando a pertinência e a utilidade pública do projeto “*Minuto Seguro*”. Assim, este ponto explicita de que modo os resultados operacionalizam, sustentam e legitimam cada um dos eixos estruturantes da investigação.

4.9.1. Eixo 1 — Enquadramento estratégico e diagnóstico da literacia do risco em Portugal

O primeiro eixo, centrado na análise crítica dos referenciais estratégicos e na identificação das lacunas de literacia e comunicação do risco, encontra correspondência direta nos resultados apresentados ao longo dos pontos 4.1, 4.2 e 4.3.

A análise do enquadramento nacional e internacional permitiu concluir que:

- existe um alinhamento claro entre Portugal e os principais referenciais globais (ENPCP 2030, ENAAC 2020, Quadro de Sendai e Agenda 2030);

- a educação para o risco é reconhecida como dimensão estruturante da prevenção;
- a comunicação surge como instrumento estratégico, mas ainda insuficientemente operacionalizado a nível nacional.

Simultaneamente, o diagnóstico de literacia evidenciou:

- défice generalizado no conhecimento de medidas básicas de autoproteção;
- desigualdades territoriais e geracionais no acesso e interpretação da informação;
- linguagem excessivamente técnica e institucional;
- ausência de continuidade temporal nas campanhas de prevenção.

Atendendo ao contexto, verifica-se que este primeiro eixo é plenamente respondido pelos resultados disponíveis: demonstram, de forma consistente, a existência de uma oportunidade concreta para reforçar a literacia do risco e para desenvolver mecanismos comunicacionais mais acessíveis, regulares e eficazes — exatamente o espaço conceptual onde se insere o “Minuto Seguro”.

4.9.2. Eixo 2 — Estudo de boas práticas e conceção do modelo “Minuto Seguro”

O segundo eixo, dedicado ao estudo comparado de boas práticas e à fundamentação conceptual do modelo proposto, é operacionalizado nos resultados apresentados no ponto 4.4, complementados pela análise desenvolvida no ponto 4.6.

A investigação identificou e avaliou programas de referência, nomeadamente:

- “Minuto Verde” (Portugal), cuja longevidade evidencia a eficácia dos formatos breves e repetitivos;
- a “Ready Campaign” (FEMA, EUA);
- iniciativas nacionais do Japão e da Austrália.

Da análise emergiram princípios fundamentais para o desenho do “Minuto Seguro”:

- brevidade e frequência regular;
- linguagem acessível e orientada para ações concretas;
- produção multicanal;

- coerência visual;
- foco na capacitação cidadã.

A sua génese decorreu do desenvolvimento de modelos consolidados internacionalmente, os quais demonstram que a abordagem proposta é viável, eficaz e capaz de promover comportamentos de autoproteção.

Por conseguinte, este eixo encontra-se plenamente cumprido: os resultados sustentam a estrutura conceptual e metodológica do projeto, demonstrando que o formato proposto é adequado e alinhado com tendências globais de comunicação do risco.

4.9.3. Eixo 3 — Integração estratégica, princípios operacionais e mecanismos de avaliação

O terceiro eixo, que articula o projeto com as políticas estratégicas nacionais e internacionais e define os princípios operacionais da sua implementação, é amplamente respondido pelos resultados dos pontos 4.6 e 4.7.

No plano estratégico, demonstrou-se que o “Minuto Seguro” está alinhado com:

- o Objetivo 5 da ENPCP 2030;
- as orientações da ENAAC 2020;
- as prioridades do Quadro de Sendai;
- os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 11 e 13 da Agenda 2030.

O projeto posiciona-se como instrumento operativo das políticas existentes, reforçando a sua legitimidade institucional.

No plano operacional, a investigação estruturou:

- princípios editoriais;
- produção audiovisual;
- difusão multicanal;
- articulação com entidades públicas e parceiros externos;
- métricas de impacto, mecanismos de monitorização e critérios de avaliação contínua.

Finalmente, temos a demonstração de que o modelo é tecnicamente exequível, coerente e adaptável, o que valida a sua viabilidade e o seu potencial de impacto. Assim, este eixo está igualmente cumprido, consolidando a proposta como convergente com os principais quadros de referência e com as práticas contemporâneas de comunicação de risco.

A análise integrada permite concluir que:

- todos os eixos definidos na secção 1.2 foram plenamente alcançados;
- os resultados sustentam, de forma clara e coerente, cada etapa da investigação;
- existe correspondência direta entre o diagnóstico, a fundamentação conceptual e a proposta operacional;
- o “Minuto Seguro” emerge como uma resposta consistente às necessidades identificadas e como uma ferramenta de comunicação inovadora, viável e alinhada com políticas públicas nacionais e internacionais.

Aclarada a pluralidade relativa à contextualização dos objetivos e respetiva concretização empírica, verifica-se que a investigação apresenta uma estrutura sólida, coerente e metodologicamente robusta, legitimando a proposta final do projeto “Minuto Seguro”.

CAPÍTULO 5

5.1. CONCLUSÃO

Atendendo ao percurso analítico desenvolvido ao longo desta dissertação, é possível afirmar que o projeto “*Minuto Seguro*” se constitui como uma resposta necessária, pertinente, coerente e operacionalmente viável face às lacunas persistentes na comunicação pública do risco em Portugal. A sua génese decorreu do desenvolvimento de uma visão que reconhece que a proteção civil contemporânea não se limita à dimensão institucional, técnica ou operacional. Pelo contrário, depende crescentemente da capacidade de envolver os cidadãos, reforçar a literacia em segurança e fomentar práticas de autoproteção enraizadas no quotidiano.

A investigação permitiu demonstrar que Portugal possui um quadro estratégico sólido, nomeadamente através da ENPCP 2030, da ENAAC 2020, do Quadro de Sendai e da Agenda 2030, mas continua a enfrentar dificuldades na transposição destes objetivos para instrumentos comunicacionais eficazes, contínuos e acessíveis ao conjunto da população. Aparentemente, o que parece certo dentro desta análise é que a ausência de mecanismos regulares de comunicação preventiva limita a consolidação de uma cultura de preparação, perpetuando um modelo reativo ainda distante das metas internacionais de redução do risco.

Por outro lado, a revisão das boas práticas internacionais, como a “*Ready Campaign*” da FEMA, os modelos educativos japoneses ou os programas australianos de resiliência, mostrou que conteúdos audiovisuais curtos, repetidos e orientados para a ação constituem uma ferramenta eficaz de transformação social. Estes modelos têm impacto comprovado na interiorização de comportamentos de autoproteção, reforçando a resiliência comunitária e reduzindo vulnerabilidades.

A partir desta análise, o “*Minuto Seguro*” foi conceptualizado como um programa de comunicação breve, multicanal e acessível, capaz de traduzir conhecimento técnico em orientações claras, objetivas e acionáveis. A matriz conceptual e a estrutura operacional desenvolvidas demonstraram que o projeto é

exequível, replicável e adaptável a diferentes públicos, podendo assumir um papel relevante na construção de uma cultura de prevenção em Portugal.

Assim, pelo menos no que respeita à integração entre teoria, análise e proposta, a investigação confirma a pertinência científica e social do projeto. O “*Minuto Seguro*” não surge como um elemento periférico, mas como um contributo estratégico para aproximar o cidadão da proteção civil, reforçar a preparação comunitária e apoiar o país na sua transição para um modelo de gestão do risco mais preventivo, informado e resiliente.

5.2. LIMITAÇÕES E TRABALHOS FUTUROS

Apesar da consistência da proposta apresentada, importa reconhecer as limitações do estudo. A investigação centrou-se na análise documental e conceptual, não integrando ainda validação empírica das mensagens junto de diferentes segmentos populacionais, o que constitui uma etapa essencial para garantir que os conteúdos produzidos são adequados, compreensíveis e eficazes. A operacionalização do “*Minuto Seguro*” depende também de uma forte articulação institucional com entidades como a ANEPC, autarquias, agentes de proteção civil, meios de comunicação social e organizações da sociedade civil, implicando compromissos políticos, financeiros e logísticos que extravasam o âmbito desta dissertação. Acresce que a inexistência de indicadores nacionais sistematizados sobre literacia do risco limita a precisão do diagnóstico comportamental da população. Finalmente, esta investigação não integrou uma análise de custos, algo particularmente relevante numa fase de implementação.

No que respeita a trabalhos futuros, recomenda-se a realização de estudos piloto, aplicando episódios do “*Minuto Seguro*” em escolas, municípios e comunidades específicas, de modo a testar a eficácia das mensagens e identificar oportunidades de melhoria. A criação de um índice nacional de literacia do risco permitiria monitorizar a evolução do conhecimento público e avaliar o impacto das campanhas realizadas. A integração do projeto em contextos educativos formais, desde o ensino básico até ao superior, surge igualmente como via de ampliação relevante, reforçando o papel da educação na construção de comportamentos

preventivos. A adaptação dos conteúdos a riscos específicos, bem como o desenvolvimento de versões temáticas para fenómenos climáticos extremos ou riscos tecnológicos, permitiria alargar o alcance pedagógico do projeto. Por fim, a possibilidade de estabelecer parcerias internacionais com organismos como a UNDRR ou a UNESCO abriria caminho a um intercâmbio de boas práticas, fortalecendo a robustez científica e comunicacional da iniciativa.

6 REFERÊNCIAS

- Abbasov, R. (2025). The impact of climate change on urbanization processes: comprehensive analysis. *International Journal of Science and Research Archive*, 14(03), 713-719. <https://doi.org/10.30574/ijrsra.2025.14.3.0634>
- Adeoye, M. A. (2024). Mastering the basics: A guide to research methodology for effective writing and publication. *Chalim Journal of Teaching and Learning*, 4(1), 30-41. <https://doi.org/10.31538/cjotl.v4i1.1345>
- Agência Portuguesa do Ambiente (2023). *Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas*. <https://apambiente.pt/clima/estrategia-nacional-de-adaptacao-alteracoes-climaticas>
- ANEPC (2022a). 28 A National Authority For Emergency And Civil Protection Portugal 2022. *Reference Guide for Evacuation Planning in case of Tsunami*. https://prociv.gov.pt/media/tz0novyb/reference-guide-for-evacuation-planning-in-case-of-tsunami_anepc.pdf
- ANEPC (2022b). *A Terra treme*. <https://www.aterratreme.pt/>
- ANEPC (2023a). *Avaliação Nacional de Risco*. <https://prociv.gov.pt/pt/prevencao-e-preparacao/avaliacao-de-riscos/avaliacao-nacional-de-risco/>
- ANEPC (2023b). *Aldeia Segura Pessoas Seguras*. <https://prociv.gov.pt/pt/prevencao-e-preparacao/programas-e-projetos/aldeia-segura-pessoas-seguras/>
- Aven, T. (2023). Risk literacy: Foundational issues and its connection to risk science. *Risk Analysis*, 44(5), 1011-1020. <https://doi.org/10.1111/risa.14223>
- Barbosa, A. (coord.) (2023). *Riscos Climáticos e a Saúde dos Portugueses: Futuro(s) por imaginar e construir*. Guide Artes Gráficas. <https://www.saudes.pt/media/1219/riscos-clima-ticos.pdf>
- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. Edições 70.
- Benadusi, M. (2014). Pedagogies of the unknown: Unpacking ‘culture’ in disaster risk reduction education. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 22(3), 174-183. <https://doi.org/10.1111/1468-5973.12050>
- Benali, A., Aparício, B. A., Gonçalves, A., & Oliveira, S. (2023). Defining priorities for wildfire mitigation actions at the local scale: insights from a novel risk

- analysis method applied in Portugal. *Frontiers in Forests and Global Change*, 6, 1270210. <https://doi.org/10.3389/ffgc.2023.1270210>
- Bey, G., McDougall, C. & Schoedinger, S. (2020). *Report on the NOAA Office of Education Environmental Literacy Program Community Resilience Education Theory of Change*. National Oceanic and Atmospheric Administration. <https://doi.org/10.25923/mh0g-5q69>
- Bowen, G. A. (2009) Document Analysis as a Qualitative Research Method. *Qualitative Research Journal*, 9, 27-40. <http://dx.doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Brehm, M.-T., Bikner-Ahsbahs, A. (2025). Risk literacy – a hybrid conceptualization. *Proceedings of the Fourteenth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education (CERME14)*, Free University of Bozen-Bolzano; ERME, Feb 2025, Bozen-Bolzano, Italy. <https://hal.science/hal-05199785v1/file/05%20TWG05-Brehm-193.pdf>
- Bradley, A. T. (2011). *The disaster preparedness handbook: A guide for families*. Simon and Schuster.
- Caldeira, N. (2022). *O papel da comunicação estratégica na representação pública e mediática de organizações ativistas por direitos humanos em Portugal*. [Tese de Doutoramento, Universidade Católica Portuguesa]. <https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/43740/2/101718535.pdf>
- Câmara Municipal da Amadora (2025). *Amadora Resiliente*. <https://www.cm-amadora.pt/pt/protecao-civil/937-amadora-resiliente.html>
- Câmara Municipal de Lisboa (2025). *Sismos*. <https://www.lisboa.pt/temas/seguranca-e-prevencao/sismos/programa-resist>
- Cazenave, E. & Bellantoni, A. (2022). *Accessible and inclusive public communication: Panorama of practices from OECD countries*. OECD Working Papers on Public Governance. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2022/09/accessible-and-inclusive-public-communication_60c0dc6e/222b62d9-en.pdf

- Chamusca, P. (2024). Urban Governance and Public Policies in Portugal. In *Urban Change in the Iberian Peninsula: A 2000–2030 Perspective* (pp. 313-330). Springer Nature Switzerland.
- Costa, S. I. (2023). *Traineeship Report - Relatório de Estágio Estudo Teórico-Prático sobre a lei de bases do voluntariado*. [Dissertação de Mestrado, Universidade Fernando Pessoa]. <https://bdigital.ufp.pt/bitstreams/678c2de4-1c0a-458d-8119-dd530ac22708/download>
- Covello, V. T. (2021). *Communicating in Risk, Crisis, and High Stress Situations: Evidence-Based Strategies and Practice*. Wiley & Sons, Incorporated, John.
- Cugliari, L. (2024). Improving People's Self-Protection Behaviour To Enhance Community Resilience to Tsunami Risk. In Palavera, R., *Penal Systems of the Sea: a plaidoyer for a research* (pp. 47-69). Università Degli Studi di Urbino Carlo Bo. <https://press.uniurb.it/index.php/incontripercorsi/catalog/download/56/210/644?inline=1>
- Decreto-Lei n.º 273/2003. https://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=1771&tabela=leis&nversao=
- Delgado, N. G., Bonnal, P., & Leite, S. P. (2007). *Desenvolvimento territorial: articulação de políticas públicas e atores sociais*. https://oppa.net.br/acervo/publicacoes/IICA-OPPA-Desenvolvimento_territorial-Articulacao_de_politicas_publicas_e_atores_sociais.pdf
- Donahue, A. K., Eckel, C. C., & Wilson, R. K. (2014). Ready or not? How citizens and public officials perceive risk and preparedness. *The American Review of Public Administration*, 44(4_suppl), 89S-111S. <https://doi.org/10.1177/0275074013506517>
- Edwards, A., & Daniels, H. (2012). The knowledge that matters in professional practices. *Journal of Education and Work*, 25(1), 39-58. <http://dx.doi.org/10.1080/13639080.2012.644904>.

- Eiser, J. R., Bostrom, A., Burton, I., Johnston, D. M., McClure, J., Paton, D., van der Pligt, J. & White, M. (2012). Risk interpretation and action: A conceptual framework for responses to natural hazards. *International journal of disaster risk reduction*, 1, 5-16. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2012.05.002>
- Fitzpatrick, J. L., Sanders, J. R., & Worthen, B. R. (2011). *Program evaluation: Alternative approaches and practical guidelines*. Pearson Education.
- Ford, J. K., & Schmidt, A. M. (2000). Emergency response training: strategies for enhancing real-world performance. *Journal of hazardous materials*, 75(2-3), 195-215. [https://doi.org/10.1016/S0304-3894\(00\)00180-1](https://doi.org/10.1016/S0304-3894(00)00180-1)
- Frias, R. (2013). Prevenção e análise de riscos naturais – A articulação entre os Planos Directores Municipais e os Planos Municipais de Emergência [Dissertação de Mestrado,
- Fukuno, M., Garcia, E., Norma, C. & Yoshida, R. (2025). *Comparative Analysis of Disaster Preparedness Communication Models: Australia and Japan's Multicultural Approaches*. https://www.researchgate.net/publication/391415175_Comparative_Analysis_of_Disaster_Preparedness_Communication_Models_Australia_and_Japan's_Multicultural_Approaches/link/6888a09c96f3c0122ef4c3ec/download?tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uliwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn19
- Goyibova, N., Muslimov, N., Sabirova, G., Kadirova, N., & Samatova, B. (2025). Differentiation approach in education: Tailoring instruction for diverse learner needs. *MethodsX*, 14, 103163. <https://doi.org/10.1016/j.mex.2025.103163>
- Grabmaier, I., Bittner, S., Kainz, S., Barrado, C., Bagiyani, V., Bakunts, S. & Zamora, D. (2025). *Enhancing community participation in Disaster Risk Management: Recommendations for an inclusive approach*. <https://open-research-europe.ec.europa.eu/articles/5-50>
- Groven, K., Aall, C., van den Berg, M., Carlsson-Kanyama, A., & Coenen, F. (2012). Integrating climate change adaptation into civil protection: comparative lessons from Norway, Sweden and the Netherlands. *Local*

- Environment*, 17(6-7), 679–694. <https://doi.org/10.1080/13549839.2012.665859>
- Hong, W., Liang, C., Ma, Y. & Zhu, J. (2025). Intergenerational digital feedback and digital social integration of older adults: an empirical study from personal initiative perspective. *Humanit Soc Sci Commun* 12, 1144. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-05518-z>
- Intersec (2025). *Sistemas de alerta precoce para a resiliência às catástrofes*. <https://intersec.com/pt/blog/sistemas-de-alerta-precoce-para-a-resiliencia-as-catastrofes>
- Jeong, J.-S., & Kim, S. Y. (2023). Risk Perception and Preventive Behavior During the COVID-19 Pandemic: Testing the Effects of Government Trust and Information Behaviors. *Health Communication*, 1–12. <https://doi.org/10.1080/10410236.2023.2166698>
- Jesus, S. (2013). *Comunicação do Risco Natural em Portugal* [Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Lisboa]. <https://repositorio.ipl.pt/entities/publication/7720ed2c-c056-4cdd-9925-03c7c8ad02c4>
- Kearns, Á., Jagoe, C., Stockdale, R., Clarke, D., Manning, M., Menamin, R. M., Fitzmaurice, Y., Green, J., Duffy, O., & Kelly, H. (2025). Supporting Communication Access of People With Communication Disabilities and Communication Differences in UNCRPD-Ratified Countries: An Integrative Review. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 60(5). <https://doi.org/10.1111/1460-6984.70098>
- Kievik, M., Misana-Ter Huurne, E. F. J., Gutteling, J. M., & Giebels, E. (2018). Making it stick: Exploring the effects of information and behavioral training on self-protectiveness of citizens in a real-life safety setting. *Safety science*, 101, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2017.08.007>
- Kim, Y., Park, J., & Park, M. (2016). Creating a culture of prevention in occupational safety and health practice. *Safety and Health at Work*, 7(2), 89-96. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2016.02.002>

- Lambert, H., Doumont, D., Reviers, N. *et al.* Enhancing accessibility of crisis communication to people in vulnerable circumstances. *J Public Health (Berl.)* (2025). <https://doi.org/10.1007/s10389-025-02436-x>
- Lane, R. D., Ryan, L., Nadel, L., & Greenberg, L. (2015). Memory reconsolidation, emotional arousal, and the process of change in psychotherapy: New insights from brain science. *Behavioral and brain sciences*, 38, e1. <https://doi.org/10.1017/S0140525X14000041>
- Lei n.º 27/2006 da Assembleia da República. Diário da República n.º 126/2006, Série I de 2006-07-03, páginas 4696 – 4706. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/lei/27-2006-537862>
- Lei n.º 102/2009 da Assembleia da República. Diário da República, 1.ª série — N.º 176 — 10 de Setembro de 2009. <https://files.dre.pt/1s/2009/09/17600/0616706192.pdf>
- Leykin, D., Aharonson-Daniel, L., & Lahad, M. (2016). Leveraging Social Computing for Personalized Crisis Communication using Social Media. *PLoS Currents*. <https://doi.org/10.1371/currents.dis.b2c5870adf1b7a77af82e7d5552aabe7>
- Li, N., Zeng, W., Yin, S., & Zhao, L. (2025). How risk communication affects public trust in government: the moderating role of policy expectations. *Frontiers in Public Health*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1557786>
- Lundgren, R. E., & McMakin, A. H. (Eds.). (2013). *Risk Communication*. John Wiley & Sons, Inc. <https://doi.org/10.1002/9781118645734>
- Machado, A. (2012). *Percepção do risco e implementação de uma cultura de segurança: construindo comunidades educativas resilientes* [Dissertação de Mestrado, Universidade de Lisboa]. <https://repositorio.ulisboa.pt/bitstreams/4f75deec-6034-4fdc-9a95-97b802cecc86/download>
- Majlingova, A. (2024). *Safety and Security Risks Theory 2024*. https://www.researchgate.net/publication/381879393_SAFETY_AND_SECURITY_RISKS_THEORY_2024/link/66830492714e0b031538e04c/download

[d? tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uliwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn19](https://www.gssc.it/wp-content/uploads/2021/01/v01_Resilient-Media_leidinys_A4.pdf)

- Makarevičiūtė, A. & Roževič, A. (2021). *Resilient media: challenges and opportunities in the democratisation process*. Eastern Europe Studies Centre. https://www.gssc.it/wp-content/uploads/2021/01/v01_Resilient-Media_leidinys_A4.pdf
- Milhorance, C. (2020). Diffusion of Brazil's food policies in international organisations: assessing the processes of knowledge framing. *Policy and Society*, 39(1), 36-52. <https://doi.org/10.1080/14494035.2020.1724362>
- Myers, N. (2021). Information Sharing and Community Resilience: Toward a Whole Community Approach to Surveillance and Combatting the “Infodemic”. *World Medical & Health Policy*. <https://doi.org/10.1002/wmh3.428>
- Nações Unidas (2004). *Living with Risk A global review of disaster reduction initiatives*. https://www.unisdr.org/files/657_lwr1.pdf
- National Research Council (2011). *Building community disaster resilience through private-public collaboration*. National Academies Press.
- National Terrorism Advisory System (2023). *About the Ready Campaign*. <https://www.ready.gov/about-us>
- Nilsson, M., Zamparutti, T., Petersen, J. E., Nykvist, B., Rudberg, P., & McGuinn, J. (2012). Understanding policy coherence: analytical framework and examples of sector–environment policy interactions in the EU. *Environmental Policy and Governance*, 22(6), 395-423. <https://doi.org/10.1002/eet.1589>
- OCDE (2024). *Infrastructure for a Climate-Resilient Future*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/a74a45b0-en>.
- Okunola, O. H. (2025). Beyond Institutional Silos: Rethinking Multilevel Disaster Risk Governance in Africa a Decade into the Sendai Framework Implementation: OH Okunola. *International Journal of Disaster Risk Science*, 16, 321–332. <https://doi.org/10.1007/s13753-025-00646-1>
- Peck, M. D., Kruger, G. E., Van Der Merwe, A. E., Godakumbura, W., & Ahuja, R. B. (2008). Burns and fires from non-electric domestic appliances in low and

- middle income countries: Part I. The scope of the problem. *Burns*, 34(3), 303-311. <https://doi.org/10.1016/j.burns.2007.08.014>
- Pfeiffer, J. (1998). *Conditions that hinder effective communication*. <https://scispace.com/pdf/conditions-that-hinder-effective-communication-2m2h9twq8j.pdf>
- Pietrocola, M., Rodrigues, E., Bercot, F. & Schnorr, S. (2021). Risk Society and Science Education. *Sci & Educ* 30, 209–233. <https://doi.org/10.1007/s11191-020-00176-w>
- Quercus (2025). *Rubricas dos Media*. <https://quercus.pt/rubricasmedia/>
- Quivy, R. & Campenhoudt L.V. (2019). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Gradiva.
- Radvanovsky, R., & McDougall, A. (2023). *Critical infrastructure: homeland security and emergency preparedness*. CRC Press.
- Rashid, M. (2020). *Disaster risk reduction education for children: A study in Bangladesh engaging children as co-researchers* (Doctoral dissertation, CQUniversity). https://acquire.cqu.edu.au/articles/thesis/Disaster_risk_reduction_education_for_children_A_study_in_Bangladesh_engaging_children_as_co-researchers/16911982?file=31279903
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 112/2021, da Presidência do Conselho de Ministros. Diário da República n.º 155/2021, Série I de 2021-08-11, páginas 133 – 156. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/resolucao-conselho-ministros/112-2021-169418566>
- Retuerta-Martínez, L. B., Pérez-García, S., Gallego-García, S., & García-García, M. (2022). Design and implementation of adaptable self-protection plans for public buildings: A nursing home case in Spain. *Applied Sciences*, 12(12), 6161. <https://doi.org/10.3390/app12126161>
- Ribeiro, J., Vieira, R., & Chaveca, L. G. D. S. (2021). Práticas educativas para a gestão de riscos de desastres na educação não formal: uma pesquisa envolvendo estudantes e professores de escola participante do projeto

- Agente Mirim de Defesa Civil. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 58. <https://doi.org/10.5380/dma.v58i0.73581>
- Righi, E., Lauriola, P., Ghinoi, A., Giovannetti, E., & Soldati, M. (2021). Disaster risk reduction and interdisciplinary education and training. *Progress in Disaster Science*, 10, 100165. <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2021.100165>
- RiskPACC (2021). *RiskPACC*. <https://www.riskpacc.eu/>
- Sacoto, H. D. O. (2023). *O processo de transferência de competências para os municípios no contexto do atual quadro de descentralização administrativa e financeira em Portugal* [Dissertação de Mestrado, Universidade de Lisboa]. Repositório da UL. <https://repositorio.ulisboa.pt/bitstreams/1ed81b55-c5da-4f0a-a4b4-1d01a9482167/download>
- Santarossa, S., Kane, D., Senn, C. Y., & Woodruff, S. J. (2018). Exploring the role of in-person components for online health behavior change interventions: can a digital person-to-person component suffice?. *Journal of medical Internet research*, 20(4), e144. <https://doi.org/10.2196/jmir.8480>
- Scully, J. & Shaw, D. (2022). *Communicating Effectively with the Public During a Crisis. A literature review*. National Preparedness Commission. <https://nationalpreparednesscommission.uk/wp-content/uploads/2022/11/NPCLiNPC-LiteratureReview-Communicating-Effectively-with-the-Public-During-a-Crisis-Nov2022.pdf>
- Servaes, J. (2008). *Communication for Development and Social Change*. Sage. https://www.researchgate.net/profile/Jan-Servaes/publication/272482459_Communication_for_Development_and_Social_Change/links/56b32c7908ae56d7b06db5cd/Communication-for-Development-and-Social-Change.pdf
- Sharma, S., Kar, A. K., Gupta, M. P., Dwivedi, Y. K., & Janssen, M. (2022). Digital citizen empowerment: A systematic literature review of theories and development models. *Information Technology for Development*, 28(4), 660-687. <https://doi.org/10.1080/02681102.2022.2046533>
- Silva, S. & Carvalho, J. (2022). *Contextos de Vulnerabilidade e Resiliência no Desenvolvimento*. Editora Appris.

- Sistema de Segurança Interna (2023). RASI 2023.
<https://www.portugal.gov.pt/download-ficheiros/ficheiro.aspx?v=%3d%3dBQAAAB%2bLCAAAAAAABAAzNDEyNgEApqka1wUAAAA%3d>
- Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. Sage Publications, Inc.
- Steenekamp, S., & Singh, M. (2012). *Recognition and Validation of Non-formal and Informal Learning, and NQFs: Critical levers for lifelong learning and sustainable skills development. Comparative analysis of six African countries*. Association for the Development of Education in Africa (ADEA).
https://triennale.adeanet.org/2012/sites/default/files/2018-07/1.3.04_document_sub_theme_1.pdf
- Suminski, L. N. (2017). *Mensuração de resultados em comunicação: conceitos e práticas em ambientes de inovação* [Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul].
https://tede2.pucrs.br/tede2/bitstream/tede/7611/2/DIS_LUCIANO_NUNES_SUMINSKI_COMPLETO.pdf
- Trevarthen, C. (2016). What young children give to their learning, making education work to sustain a community and its culture. In *Understanding the Under 3s and the Implications for Education* (pp. 13-34). Routledge.
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction [UNDRR] (2015). *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030*.
<https://www.undrr.org/publication/sendai-framework-disaster-risk-reduction-2015-2030>
- van der Wal, C. N., Robinson, M. A., Bruine de Bruin, W., & Gwynne, S. (2021). Evacuation behaviors and emergency communications: An analysis of real-world incident videos. *Safety Science*, 136, 105121. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.105121>
- Vitorino, E. V. (2018). A competência em informação e a vulnerabilidade: construindo sentidos à temática da “vulnerabilidade em informação”. *Ciência da Informação*, 47(2), 71-85.

- Westcott, R., Ronan, K., Bambrick, H., & Taylor, M. (2017). Expanding protection motivation theory: investigating an application to animal owners and emergency responders in bushfire emergencies. *BMC psychology*, 5(1), 13. <https://doi.org/10.1186/s40359-017-0182-3>
- Woof, V. & French, D. (2023). Effective risk communication is about more than behaviour change: let's talk about personal risk appraisals. *Practical Health Psychology*. <https://practicalhealthpsychology.com/pt/2023/03/effective-risk-communication-is-about-more-than-behaviour-change-lets-talk-about-personal-risk-appraisals/>
- Zhan, L., Guo, D., Chen, G., & Yang, J. (2018). Effects of Repetition Learning on Associative Recognition Over Time: Role of the Hippocampus and Prefrontal Cortex. *Frontiers in Human Neuroscience*, 12. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2018.00277>
- Zhou, J., Salvendy, G., Boot, W. R., Charness, N., Czaja, S., Gao, Q., ... Ziefle, M. (2025). Grand Challenges of Smart Technology for Older Adults. *International Journal of Human–Computer Interaction*, 41(7), 4439–4481. <https://doi.org/10.1080/10447318.2025.2457003>

7 APÊNDICE

APÊNDICE A Os 6 Storyboards - "Minuto Seguro"

Storyboard - Apresentação

Duração estimada: 1 minuto **Estilo:** filmagem com apresentador e imagens **Tom:** Simples, direto e educativo

Cena 1: Introdução ao Projeto Minuto Seguro

Imagem: Apresentador num cenário simples e moderno

Narrador:

*"Sabia que a sua segurança pode depender de pequenas ações diárias? Apresentamos o **Minuto Seguro**, um programa que, em apenas um minuto, lhe ensina boas práticas de segurança e emergência."*

Cena 2: A Importância da Segurança e da Resiliência

Imagem: Sequências rápidas de incêndios, sismos, inundações e situações de risco em contexto doméstico e urbano.

Narrador:

*"Portugal enfrenta vários tipos de riscos, desde desastres naturais como sismos e incêndios, até situações do dia a dia, como acidentes domésticos. Saber como agir pode **salvar vidas e reduzir danos**."*

Cena 3: O Que É o Minuto Seguro?

Imagem: Divisão do ecrã em quatro partes, cada uma com um ícone representando diferentes temas do projeto:

1. **Riscos Naturais** (exemplo: sismos e inundações)
2. **Riscos de Segurança Pública** (exemplo: como e quando ligar para o 112)
3. **Riscos Domésticos** (exemplo: incêndios e primeiros socorros)
4. **Riscos para a Saúde** (exemplo: suporte básico de vida)

Narrador:

*"O **Minuto Seguro** traz-lhe informação essencial sobre prevenção e resposta a emergências, abordando temas como sismos, incêndios, primeiros socorros e segurança no dia a dia."*

Cena 4: Como Funciona o Minuto Seguro?

Imagem: Apresentador com um telemóvel ou pessoas a assistir, demonstrando o acesso aos episódios em formato digital.

Narrador:

*"Cada episódio tem apenas um minuto e está disponível **online**, para que possa aprender rapidamente, em qualquer lugar!"*

Imagem Alternativa: Ícones de redes sociais e plataformas digitais onde o conteúdo estará disponível.

Cena 5: Exemplo de um Episódio (Sismos)

Imagem: Um pequeno excerto de um dos episódios do **Minuto Seguro** sobre o que fazer durante um sismo.

Narrador:

*"Por exemplo, sabia que durante um sismo deve **baixar-se, proteger-se e aguardar**? Este é um dos muitos temas que explicamos de forma clara e rápida!"*

Cena 6: Como Pode Fazer Parte?

Imagem: Pessoas a assistir a um episódio no telemóvel ou num tablet.

Narrador:

*"O conhecimento sobre segurança deve ser acessível a todos! **Partilhe estes episódios com amigos e família** e ajude-nos a tornar Portugal um país mais seguro!"*

Cena 7: Conclusão e Call to Action

Imagem: O apresentador com um fundo dinâmico e os logótipos do projeto.

Texto na tela: "Minuto Seguro – Informação que Salva-Vidas!"

Narrador:

*"Agora já sabe como vai ser o Minuto Seguro! Partilhe esta informação com a sua família e amigos. **Um minuto pode fazer toda a diferença!**"*

Storyboard – “O que deve dizer quando liga 112”

Duração estimada: 1 minuto **Estilo:** filmagem com apresentador e imagens **Tom:** Simples, direto e educativo.

Cena 1: Introdução - O Que é o 112?

Imagem: Apresentador num cenário simples com um telemóvel na mão. No fundo, surge o número **112** em grande destaque.

Texto na tela: "112 - O Número de Emergência Nacional"

Narrador:

*"Sabia que o **112** é o número nacional de emergência? Pode ser usado para pedir ajuda em situações de **emergência médica, incêndios, crimes ou acidentes**. Mas sabe como ligar corretamente?"*

Cena 2: Quando Deve Ligar para o 112?

Imagem: Três situações animadas com um pequeno "X" vermelho a aparecer sobre situações que não justificam uma chamada.

- **CENA 1:** Pessoa a ligar para o 112 para perguntar a previsão do tempo.
- **CENA 2:** Criança a brincar ao telefone e a ligar para o 112.
- **CENA 3:** Pessoa a ligar sem motivo de urgência.

Narrador:

*"O **112 só deve ser utilizado em emergências reais**! Se ligar sem necessidade, pode atrasar o socorro a alguém que realmente precisa."*

Cena 3: Como Ligar para o 112?

Imagem: Pessoa a pegar no telemóvel e a marcar **112**. No ecrã, aparecem as opções de chamadas de emergência.

Narrador:

*"Se precisar de ajuda, **pegue no seu telemóvel ou telefone fixo e marque 112**. Mesmo sem*

saldo ou com o telemóvel bloqueado, pode sempre ligar para o 112!"

Cena 4: O Que Dizer ao Operador do 112?

Imagem: Tela dividida em 4 partes, destacando as informações essenciais a fornecer:

1 O QUE ACONTECEU?

Imagem: Pessoa a explicar um acidente ao operador do 112.

Narrador:

"Explique calmamente o que aconteceu: acidente de viação, incêndio, alguém inconsciente... Quanto mais claro for, melhor!"

2 LOCALIZAÇÃO EXATA

Imagem: Pessoa a dar um endereço e a mencionar pontos de referência.

Narrador:

*"Diga **onde está**, mencionando o nome da rua, número ou pontos de referência próximos. Se estiver numa estrada, indique o quilómetro ou qualquer sinal identificador."*

3 NÚMERO DE VÍTIMAS E CONDIÇÃO

Imagem: Pessoa a mencionar que há dois feridos, um consciente e outro inconsciente.

Narrador:

*"Se houver feridos, indique **quantas pessoas precisam de ajuda** e se estão conscientes ou não."*

4 IDENTIFIQUE-SE E MANTENHA-SE NA LINHA

Imagem: Pessoa a dizer o nome e a ouvir atentamente o operador.

Narrador:

*"Diga o seu nome e número de telefone. **Nunca desligue até que o operador o autorize!**"*

Cena 5: O Que Fazer Depois da Chamada?

Imagem: Pessoa a manter-se calma e a seguir as instruções dadas pelo operador.

Narrador:

*"Após a chamada, mantenha a calma e **siga todas as instruções do operador**. Se possível, ajude as vítimas enquanto espera pelo socorro."*

Cena 6: Conclusão e Call to Action

Imagem: Apresentador(a) com o número **112** em destaque no fundo.

Texto na tela: **"112 - Saber Ligar Pode Salvar Vidas!"**

Narrador:

*"Agora já sabe como ligar para o 112! Partilhe esta informação com a sua família e amigos. **Um minuto pode fazer toda a diferença!**"*

Storyboard – "Sismos: Como Agir para se Proteger"

Duração estimada: 1 minuto **Estilo:** filmagem com apresentador e imagens **Tom:** Simples, direto e educativo

Cena 1: Introdução ao Tema

Imagem: Pessoa olhando para a câmara em ambiente simples, com imagens de um sismo na tela (exemplo: prédios a tremer).

Texto na tela: **"Sismos: Como Agir para se Proteger!"**

Narrador:

*"Sabia que um sismo pode acontecer a qualquer momento, sem aviso? Saber como agir corretamente pode **salvar vidas!** Vamos ensinar-lhe o que fazer durante um sismo."*

Cena 2: Explicação Breve sobre os Sismos

Imagem: Representação gráfica de placas tectónicas a movimentarem-se e a causarem um sismo.

Narrador:

"Um sismo acontece quando há um movimento súbito das placas tectónicas, provocando vibrações na superfície da Terra. Embora não possamos prever um sismo, podemos estar preparados para nos protegermos."

Cena 3: O Que Fazer Durante um Sismo?

Situação 1: Dentro de Casa

Imagem: Pessoa dentro de casa quando o chão começa a tremer.

Narrador:

*"Se estiver dentro de casa, **mantenha a calma** e siga estas três regras simples: **"Baixar, Proteger e Aguardar"**."*

- **Imagem 3.1:** Pessoa a baixar-se no chão.
Narrador: *"**Baixar-se:** para evitar ser derrubado pelo tremor."*
 - **Imagem 3.2:** Pessoa a proteger a cabeça e o pescoço debaixo de uma mesa resistente.
Narrador: *"**Proteger-se:** fique debaixo de uma mesa resistente, cobrindo a cabeça e o pescoço."*
 - **Imagem 3.3:** Pessoa a aguardar imóvel até o tremor passar.
Narrador: *"**Aguardar:** fique no local até o tremor parar. Não corra para a rua durante o sismo!"*
-

Cena 4: O Que Fazer se Estiver na Rua?

Imagem: Pessoa a caminhar numa rua quando um sismo começa.

Narrador:

"Se estiver ao ar livre, afaste-se de edifícios, postes de eletricidade e árvores, pois podem cair."

- **Imagem 4.1:** Pessoa a procurar um espaço aberto e seguro.
Narrador: *"Procure um local **aberto e seguro**, longe de objetos que possam cair."*
 - **Imagem 4.2:** Pessoa a proteger a cabeça com os braços, agachada no chão.
Narrador: *"Mantenha-se **agachado e protegido**, cobrindo a cabeça."*
-

Cena 5: O Que Fazer se Estiver a Conduzir?

Imagem: Carro a circular quando começa o sismo.

Narrador:

"Se estiver a conduzir, reduza a velocidade e pare num local seguro, longe de pontes, túneis ou postes elétricos."

- **Imagem 5.1:** Condutor a parar o carro num local aberto.
Narrador: *"Mantenha-se dentro do carro até o sismo passar."*
-

Cena 6: Após o Sismo – Como Atuar?

Imagem: Pessoa a sair debaixo da mesa e a avaliar o ambiente.

Narrador:

"Depois do sismo, saia com cuidado e verifique se há feridos ou danos estruturais."

- **Imagem 6.1:** Pessoa a desligar a eletricidade e gás.

Narrador: *"Desligue o **gás e a eletricidade** para evitar incêndios."*

- **Imagem 6.2:** Pessoa a ouvir rádio ou usar o telemóvel para informações.

Narrador: *"Acompanhe as **informações oficiais** e siga as instruções das autoridades."*

Cena 7: Conclusão e Reforço da Mensagem

Imagem: Grupo de pessoas em segurança após o sismo. Texto na tela: **"Estar preparado faz a diferença!"**

Narrador:

"Os sismos são imprevisíveis, mas saber como agir pode salvar a sua vida! Partilhe esta informação com familiares e amigos para juntos estarmos mais preparados."

Cena 8: Call to Action

Imagem: Texto na tela: **"Aprenda mais sobre segurança sísmica! Partilhe este vídeo e ajude a salvar vidas."**

Narrador:

"Agora já sabe como agir em caso de sismo! Partilhe esta informação com a sua família e amigos. Um minuto pode fazer toda a diferença!"

Storyboard – "Posição Lateral de Segurança: O Que É e Como Fazer"

Duração estimada: 1 minuto **Estilo:** Animação ou filmagem com atores **Tom:** Simples, claro e educativo

Cena 1: Introdução ao Tema

Imagem: Pessoa olhando para a câmara, em ambiente simples e calmo. Texto na tela: "Posição Lateral de Segurança: Pode Salvar Vidas!"

Narrador:

*"Sabia que, se alguém perder a consciência, pode correr risco de sufocar? Hoje, vamos ensinar-lhe a colocar uma pessoa em **Posição Lateral de Segurança**, um gesto simples que pode salvar vidas!"*

Cena 2: Situação de Emergência

Imagem: Cena de um parque ou casa onde alguém cai inconsciente. Um transeunte aproxima-se preocupado.

Narrador:

"Se encontrar alguém inconsciente, siga estes passos para garantir a sua segurança até a ajuda chegar."

Cena 3: Verificar Consciência e Respiração

Imagem: O transeunte ajoelha-se ao lado da vítima e tenta chamar por ela. Em seguida, verifica a respiração inclinando ligeiramente a cabeça para trás e observando o peito.

Narrador:

"Primeiro, verifique se a pessoa responde. Chame por ela e toque suavemente no ombro. Se não

houver resposta, **verifique se está a respirar** inclinando ligeiramente a cabeça para trás e observando se o peito se mexe."

Cena 4: Chamar Ajuda

Imagem: O socorrista a pegar no telemóvel e ligar para o 112.

Narrador:

"Se a pessoa não responder, mas estiver a respirar, **ligue imediatamente para o 112** e explique a situação."

Cena 5: Preparar a Posição Lateral de Segurança

Imagem: O socorrista dobra suavemente o braço da vítima, mais próximo de si, em um ângulo de 90 graus.

Narrador:

"Agora, vamos colocar a pessoa na **Posição Lateral de Segurança** para evitar que se engasgue. Primeiro, dobre o braço da pessoa que está mais perto de si num ângulo reto."

Cena 6: Posicionar a Perna e Rolar a Pessoa

Imagem: O socorrista dobra a perna oposta da vítima e usa-a para ajudá-la a rodar de lado.

Narrador:

"Em seguida, levante a perna oposta, segurando pelo joelho, e rode suavemente a pessoa para o lado, usando a perna como apoio."

Cena 7: Ajustes Finais

Imagem: O socorrista ajusta a cabeça da vítima para manter as vias respiratórias desobstruídas.

Narrador:

"Agora, incline ligeiramente a cabeça para trás para manter a via respiratória aberta. Certifique-se de que a pessoa está estável e continue a monitorizar a respiração até a ajuda chegar."

Cena 8: Conclusão e Reforço da Mensagem

Imagem: O socorrista ao lado da vítima, mantendo a calma enquanto espera a ambulância. Texto na tela: "Posição Lateral de Segurança: um gesto simples, uma vida protegida."

Narrador:

"A **Posição Lateral de Segurança** impede que a pessoa se engasgue e mantém as vias respiratórias desobstruídas. Nunca ignore uma situação de inconsciência! Com este simples gesto, pode fazer toda a diferença."

Cena 9: Call to Action

Imagem: Texto na tela: "Aprenda mais sobre primeiros socorros! Partilhe este vídeo e ajude a salvar vidas."

Narrador:

"Partilhe este vídeo com amigos e família e ajude a criar uma comunidade mais segura!"

Storyboard – “O que fazer para controlar hemorragias graves”

Duração estimada: 1 minuto **Estilo:** Animação ou filmagem com atores **Tom:** Simples, claro e educativo

Cena 1: Introdução ao Tema

Imagem: Hemorragias graves colocam a vida em risco em poucos minutos. Este episódio mostra, passo a passo, como controlar uma hemorragia até à chegada do socorro

Narrador:

"Sabia que, se alguém perder a consciência, pode correr risco de sufocar? Hoje, vamos ensinar-lhe a controlar a hemorragia, um gesto simples que pode salvar vidas!"

Cena 2 – A Situação de Emergência

Uma pessoa apresenta sangramento abundante num contexto do quotidiano. Avaliar ambiente e garantir segurança antes de intervir.

Cena 3 – Avaliação Inicial da Vítima

Imagem: O socorrista ao lado da vítima, mantendo a calma enquanto coloca o equipamento para controle da Hemorragia

Narrador:

Verifique consciência e capacidade de resposta. Uma hemorragia severa exige ação imediata.

Cena 4 – Proteger-se e Preparar a Ação

Imagem: O socorrista ao lado da vítima, mantendo a calma enquanto coloca o equipamento para controle da Hemorragia

Narrador:

Utilize luvas ou pano limpo para evitar contacto direto com sangue.

Cena 5 – Aplicar Pressão Direta (Passo Mais Importante)

Imagem: O socorrista ao lado da vítima, mantendo a calma enquanto coloca o equipamento para controle da Hemorragia

Aplique pressão direta contínua sobre o ferimento com pano, compressas ou as mãos. Não remover material ensopado.

Cena 6 – Reforçar o Material e Manter Pressão

Imagem: O socorrista ao lado da vítima, mantendo a calma enquanto coloca o equipamento para controle da Hemorragia

Narrador:

Colocar novas camadas por cima sem retirar as anteriores. Manter pressão constante.

Cena 7 – Chamar Ajuda – Número 112

Imagem: O socorrista ao lado da vítima, mantendo a calma enquanto coloca o equipamento para controle da Hemorragia

Narrador:

Ligar 112, informar que se trata de hemorragia grave e seguir instruções do operador.

Cena 8 – Aplicar Ligadura Compressiva (se disponível)

Imagem: O socorrista ao lado da vítima, mantendo a calma enquanto coloca o equipamento para controle da Hemorragia

Narrador:

Colocar almofada sobre o ferimento, esticar a faixa e fixar para exercer pressão contínua.

Cena 9 – Torniquete (Apenas em Hemorragias Catastróficas)

Imagem: O socorrista ao lado da vítima, mantendo a calma enquanto coloca o equipamento para controle da Hemorragia

Narrador:

Aplicar apenas quando pressão direta falha. Colocar 5–7 cm acima do ferimento e apertar até sangramento parar.

Cena 10 – Manter Apoio e Monitorização

Imagem: O socorrista ao lado da vítima, mantendo a calma enquanto coloca o equipamento para controle da Hemorragia

Narrador:

Continuar pressão, manter vítima calma e deitada, observar agravamentos.

Cena 11 – Conclusão e Reforço da Mensagem

Imagem: O socorrista ao lado da vítima, mantendo a calma enquanto coloca o equipamento para controle da Hemorragia

Narrador:

Pressão direta, pedir ajuda e persistência até chegada dos profissionais.

Cena 12 – Call to Action

Imagem: Apresentador(a) com o número **112** em destaque no fundo.

Texto na tela: "112 - Saber Ligar Pode Salvar Vidas!"

Narrador:

"Agora já sabe como ligar para o 112! Partilhe esta informação com a sua família e amigos. Um minuto pode fazer toda a diferença!"

Storyboard – “Como fazer Suporte Básico de Vida (SBV)”

Duração estimada: 1 minuto **Estilo:** Igual aos storyboards 112 e PLS **Tom:** Simples, claro e educativo,

Cena 1: Introdução ao Suporte Básico de Vida

Imagem: Apresentador(a) em plano médio, em ambiente simples e neutro.

Texto na tela: “Suporte Básico de Vida – Pode Salvar Vidas”.

Narrador:

O Suporte Básico de Vida é um conjunto de ações essenciais quando alguém deixa de respirar. Hoje mostramos o que deve fazer, passo a passo.

Cena 2: Garantir a Segurança do Local

Imagem: Socorrista aproxima-se da vítima observando o ambiente à volta.

Narrador:

Antes de ajudar, confirme que o local é seguro. Afaste perigos e aproxime-se da vítima em segurança.

Cena 3: Verificar Consciência

Imagem: O socorrista ajoelha-se ao lado da pessoa, chama por ela e toca no ombro.

Narrador:

Chame pela pessoa e toque-lhe no ombro. Se não responder, estamos perante uma emergência.

Cena 4: Abrir a Via Aérea e Verificar Respiração

Imagem: O socorrista coloca uma mão na testa da vítima, inclina a cabeça para trás e observa o movimento do peito.

Narrador:

Apoie a mão na testa e incline ligeiramente a cabeça para trás. Verifique se respira. Se não observar respiração normal, deve iniciar o Suporte Básico de Vida.

Cena 5: Ligar 112

Imagem: O socorrista segura o telefone, em plano próximo, com o número 112 destacado.

Narrador:

Ligue imediatamente 112. Explique o que aconteceu e siga as instruções do operador.

Cena 6:

Imagem: O socorrista posiciona as mãos no centro do peito da vítima, com braços esticados.

Narrador:

Coloque as mãos no centro do peito. Mantenha os braços esticados e use o peso do corpo para fazer compressões rápidas e fortes.

Cena 7:

Ritmo e Profundidade

Imagem: Close-up das mãos a realizar compressões rítmicas.

Narrador:

Faça cerca de 100 a 120 compressões por minuto. Pressione cerca de 5 centímetros e deixe o peito voltar à posição normal após cada compressão.

Cena 8: Utilizar o Desfibrilhador Automático Externo (DAE)

Imagem: DAE a ser aberto, com os elétrodos visíveis.

Narrador:

Se houver um DAE disponível, ligue-o de imediato. Siga as instruções de voz, sem interrupções.

Cena 9: Manter as Manobras Até Chegada de Ajuda

Imagem: O socorrista continua as compressões enquanto se vê uma ambulância aproximar-se ao fundo.

Narrador:

Continue o Suporte Básico de Vida até a pessoa recuperar ou até a chegada de ajuda especializada.

Cena 10 – Call to Action

Imagem: Apresentador(a) com o número **112** em destaque no fundo.

Texto na tela: "**112 - Saber fazer SBV Pode Salvar Vidas!**"

Narrador:

*"Agora já sabe como fazer SBV! Partilhe esta informação com a sua família e amigos. **Um minuto pode fazer toda a diferença!**"*

APÊNDICE B os 6 Filmes Realizados - "Minuto Seguro"

- Apresentação

<https://youtu.be/7HAeUitZgtA>

- Ligar 112

<https://youtu.be/j0qR1GCocyw>

- Comportamento em caso de Sismo

<https://youtu.be/EWs1k35Sfa0>

- Posição Lateral de Segurança

<https://youtu.be/aVlkXe9v1nM>

Controle de Hemorragia Grave

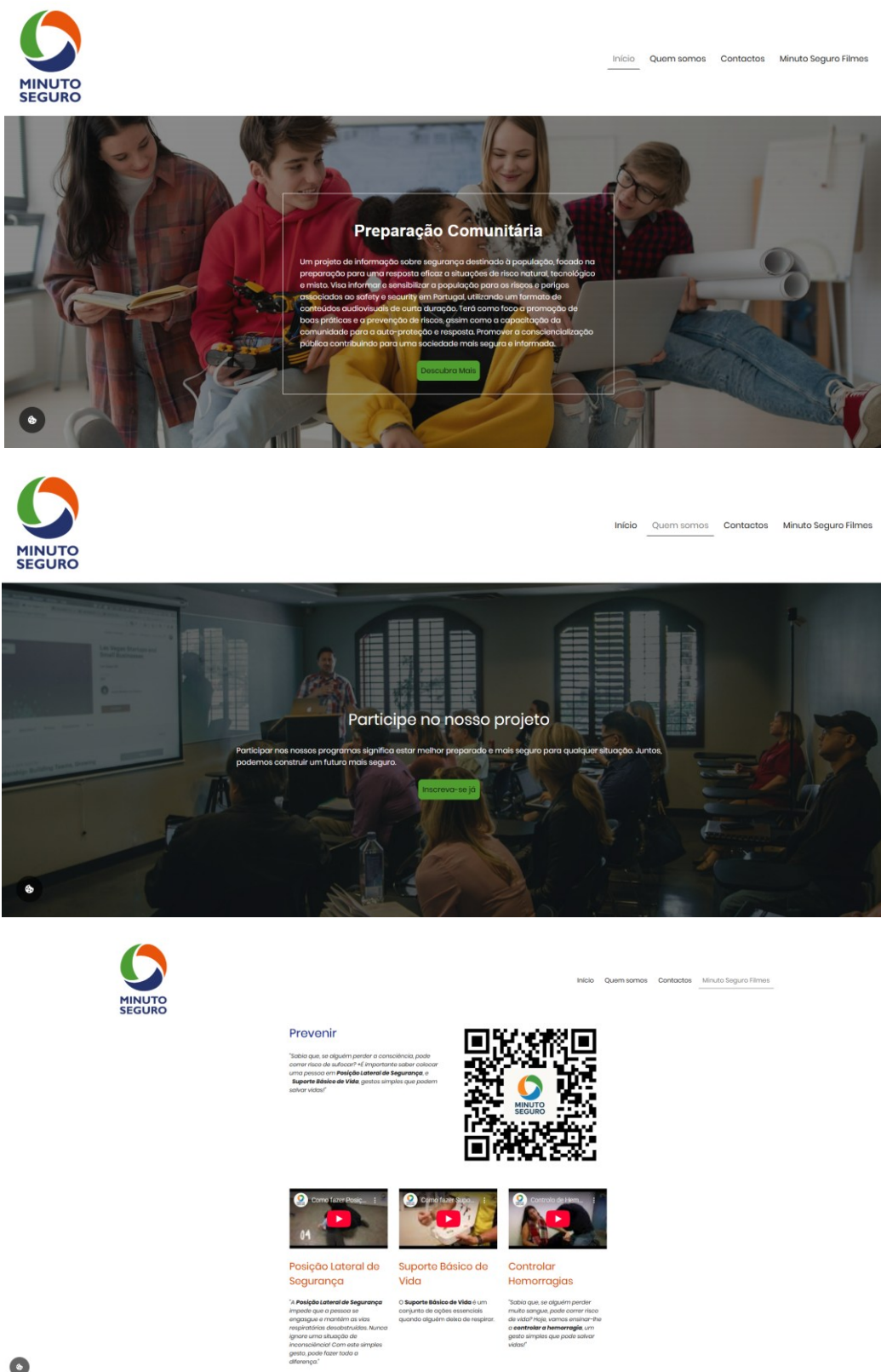
<https://youtu.be/VYL3L56t3EU>

Suporte Básico de Vida

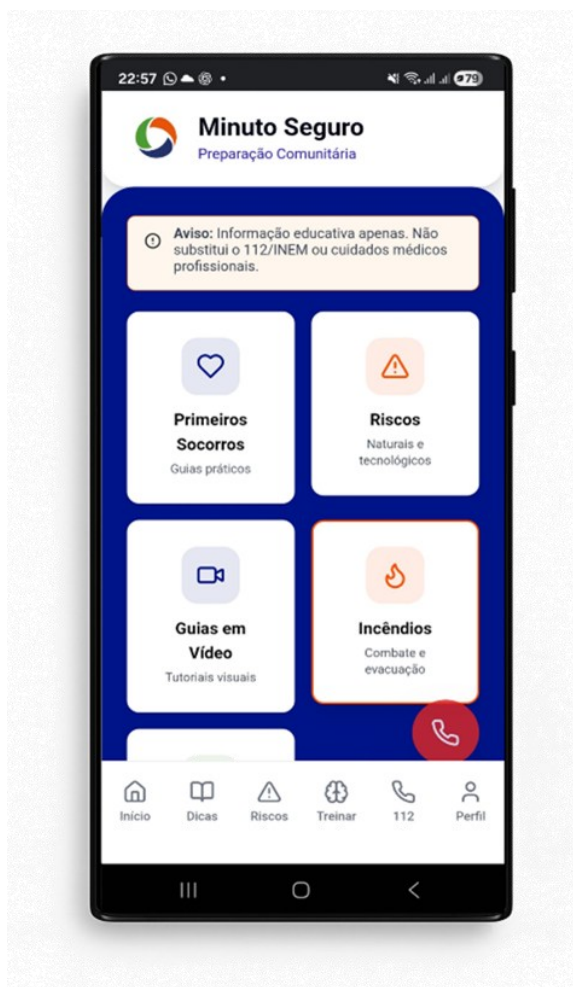
<https://youtu.be/l8oSPzwBJng>

APÊNDICE C Proposta de Site do projeto “Minuto Seguro”

<https://www.projetominutoseguro.com/>



APÊNDICE D Proposta de APP do projeto “Minuto Seguro”



APÊNDICE E Proposta de Manual da MARCA “Minuto Seguro”



MANUAL DA MARCA

2

1. A MARCA
 - 1.1. Valores
 - 1.2. Conceito Visual
2. ELEMENTOS BÁSICOS
 - 2.1. Forma Principal
 - 2.2. Forma Secundária
 - 2.3. Versões
 - 2.4. Cor
 - 2.5. Aplicação em Fundos
 - 2.6. Área de Proteção
 - 2.7. Dimensão Mínima
 - 2.8. Tipografia
3. UNIVERSO VISUAL
 - 3.1. Aplicações

MANUAL DA MARCA

3

A MARCA

A nossa marca nasce com uma missão clara, promover uma cultura de segurança, humanização e bem-estar social, onde o cidadão, o património e o ambiente são os pilares centrais de todas as ações. Inspirada na visão de uma sociedade mais resiliente, solidária e sustentável.

1. Pilar: O Cidadão

O cidadão é o coração da marca. Este pilar representa:

- Educação para a segurança: fomentar o conhecimento e a preparação individual e coletiva.
- Empoderamento: transformar cada cidadão num agente de prevenção e solidariedade.
- Humanização: promover relações baseadas na empatia, respeito e dignidade.

2. Pilar: O Património

O património — material e imaterial — é a memória viva da comunidade. Este pilar traduz-se em:

- Segurança patrimonial (Security): salvaguardar edifícios, infraestruturas e bens culturais de riscos humanos e tecnológicos.
- Valorização cultural: integrar o património como elemento de coesão e orgulho comunitário.
- Sustentabilidade social: garantir que o desenvolvimento respeita e preserva a herança coletiva.

3. Pilar: O Ambiente

O ambiente é o ecossistema que sustenta a vida e o equilíbrio das comunidades. Este pilar reflete:

- Segurança ambiental (Safety): reduzir riscos naturais, tecnológicos e mistos.
- Consciencialização ecológica: incentivar atitudes preventivas e sustentáveis no quotidiano.
- Responsabilidade partilhada: envolver cidadãos, instituições e empresas na proteção do planeta.

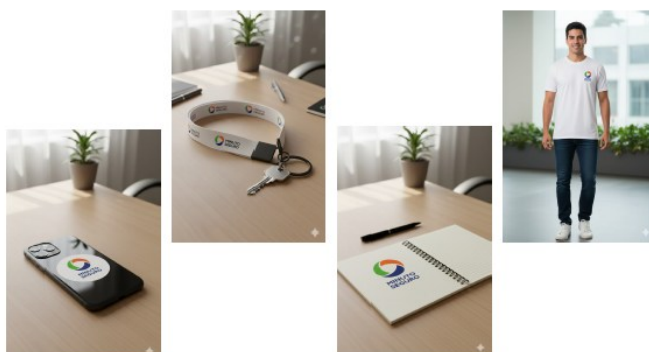


2.3 VERSÕES

Sempre que possível, é recomendada a utilização da marca MINUTO SEGURO na sua versão principal policromática. No entanto, algumas técnicas de reprodução ou aplicações podem requerer outras versões da marca.



COMPUTADOR
Versão da marca MINUTO SEGURO



MERCHANDISING
Autocolante, Porta-chaves, Bloco de notas e T-shirt

APÊNDICE F Proposta CARTAS Coleção de caixas pedagógicas destinadas ao público infanto-juvenil “Minuto Seguro”

