

DO DOSSIER AO SISTEMA: GESTÃO INTEGRADA DE SEGURANÇA EM EDIFÍCIO SENSÍVEL

O CASO DA CASA DE SÃO JOSÉ

Sara Cristina Alexandre

SOLIDCOLUMN – Fiscalização e Projetos de Segurança, Lda
Segurança Contra Incêndio em Edifícios e Medidas de Autoproteção (Portugal)
s.alexandre@solidcolumn.pt

Introdução

A intensificação de eventos extremos por alterações climáticas reforça a necessidade de traduzir a gestão do risco em procedimentos executáveis e auditáveis.

Em Estruturas Residenciais para Pessoas Idosas (ERPI), múltiplas obrigações e evidências exigidas por entidades distintas (ANEPC, ACT, APA) geram documentação fragmentada, difícil de manter e de demonstrar em contexto de auditoria.

Portugal apresenta uma assimetria estrutural na proteção civil: os meios e a cultura de prevenção concentram-se no risco de incêndio florestal, subvalorizando as inundações – a catástrofe natural mais frequente no país.

Episódios recentes de precipitação extrema (dezembro 2023; inverno 2025/2026) confirmam a urgência de instrumentos operacionais de preparação à escala institucional.

Objetivos

- Definir linha orientadora para evoluir do modelo "dossier" para um modelo "sistema" de gestão integrada de segurança;
- Integrar o risco de inundação nas rotinas MAP (SCIE), preservando o âmbito legal sem duplicação de estruturas ou registos;
- Identificar etapas para um ambiente digital tipo CDE/BIM-like que centralize planos, requisitos e registos com rastreabilidade;
- Avaliar o contributo do PEI enquanto instrumento de cultura de segurança comunitária e de preparação organizacional.

Área de Estudo

Casa de São José – *Castanheira do Ribatejo, Vila Franca de Xira*

- Edifício sensível com lar residencial (ERPI) e estabelecimento de educação pré-escolar, em área suscetível a inundação (Vale do Carregado / Rio Grande da Pipa);
- Contexto histórico: em novembro de 1967, 90 das 156 pessoas do Lugar das Quintas pereceram – maior concentração de vítimas de inundação registada em Portugal Continental (Rebello, 2010);
- A instalação dispõe de MAP (SCIE) consolidadas: registo de segurança, procedimentos de prevenção e emergência, formação e simulacros realizados.

Metodologia

Abordagem qualitativa e aplicada · Estudo de caso · Seis passos metodológicos

- 1 Inventário de obrigações e evidências por entidade reguladora (ANEPC, ACT, APA)
- 2 Estrutura organizacional base ancorada nas MAP (SCIE)
- 3 Módulo PEI para inundação alinhado com cenários e níveis de alerta da APA
- 4 Normalização documental: templates, versionamento e rastreabilidade
- 5 Organização por "vistas" de auditoria por entidade reguladora
- 6 Requisitos funcionais mínimos para futura digitalização CDE/BIM-like

Bibliografia

APA (2022). Planos de Gestão dos Riscos de Inundações – 2.º ciclo 2022-2027. Lisboa: APA.
Decreto-Lei n.º 115/2010. Avaliação e gestão dos riscos de inundações. DRE.
Decreto-Lei n.º 220/2008. Regime Jurídico da SCIE. DRE.
IPCC (2022). Sixth Assessment Report – Impacts, Adaptation and Vulnerability. WGII.
Lei n.º 237/2006, rep. Lei n.º 60/2015. Lei de Bases da Proteção Civil. DRE.
Lourenço, L. & Amaro, A. (2017). Proteção Civil de Proximidade. RISCOS – APOR.
Portaria n.º 1532/2008. Regulamento Técnico de SCIE. DRE.
Rebello, F. (2010). Riscos Naturais e Ação Antisísmica. Imprensa da Univ. de Coimbra.
RCM n.º 112/2021. Estratégia Nacional para uma Proteção Civil Preventiva 2030.
UNDRR (2019). Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030. UN.

Resultados

- Integração viável sem duplicação estrutural

A preparação para inundações pode ser integrada nas rotinas MAP (SCIE), preservando o âmbito legal e evitando duplicação de estruturas, equipas e registos. A articulação com a APA e a ANEPC revelou-se operacionalmente compatível.

- Fragmentação regulatória identificada

O mesmo edifício está sujeito a três regimes distintos e autónomos: MAP-SCIE (ANEPC), segurança e saúde no trabalho (ACT) e PEI para inundação (APA). A sigla "PEI" designa realidades jurídicas e técnicas distintas – ausência de instrumento integrado e de obrigatoriedade legal específica para edifícios existentes.

- Módulo PEI para inundação desenvolvido

Elaboração de Plano de Emergência Interno para inundação, alinhado com os PGRI da APA e com os cenários de cheia da bacia da Vale do Carregado / Rio Grande da Pipa, integrando procedimentos de prevenção, resposta e recuperação.

- Organização por "vistas" de auditoria

A estrutura documental por vistas (por entidade reguladora) facilita a auditabilidade, reduz a fricção operacional e apoia uma cultura de segurança mais executável em edifícios sensíveis.

- Requisitos mínimos de digitalização definidos

Identificados os requisitos funcionais para um futuro ambiente CDE/BIM-like que centralize planos, registos e rastreabilidade, sem colidir com o enquadramento legal das MAP.

Discussão

- Assimetria estrutural na proteção civil portuguesa

Portugal concentrou meios, formação e cultura de prevenção no incêndio florestal. As inundações – mais frequentes e igualmente letais – são sistematicamente subvalorizadas. A tragédia de 1967 em Castanheira do Ribatejo e os episódios recentes evidenciam custos reais desta omissão.

- Da reação à proteção civil preventiva

A Estratégia Nacional 2030 e o Quadro de Sendai consagram a transição paradigmática. Os PEI para inundação constituem instrumentos concretos de operacionalização desta visão à escala local, articulando enquadramentos estratégicos com procedimentos quotidianos.

- Potencial das tecnologias digitais e da IA

Ambientes CDE/BIM-like e sistemas de suporte à decisão com inteligência artificial emergem como aliados na integração de dados dispersos – transformando informação fragmentada em conhecimento operacional disponível em tempo real.

- Lacuna normativa a superar

A ausência de obrigação legal explícita de PEI para inundação em edifícios existentes constitui um vazio estrutural. A metodologia proposta é replicável e transferível para outros edifícios sensíveis em áreas inundáveis.

Conclusão

- A gestão integrada de segurança – estruturada nas MAP (SCIE) e expandida com módulo PEI para inundação – é tecnicamente viável, juridicamente compatível e operacionalmente sustentável;

- A organização por "vistas" reduz a fricção operacional e apoia uma cultura de segurança mais executável em edifícios sensíveis com populações vulneráveis;

- A metodologia em seis passos é replicável e transferível para outros contextos institucionais com características semelhantes;

- Um sistema preparado para futura digitalização reforça a intervenção da proteção civil à escala local em ERPI em áreas de risco, alinhando-se com o Quadro de Sendai, a Estratégia 2030 e os PGRI.

RISCOS



ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA
DE RISCOS, PREVENÇÃO
E SEGURANÇA