

Os incêndios que começam a marcar novamente o verão português não representam apenas eventos meteorológicos sazonais nem podem ser interpretados como episódios isolados de combustão florestal. Cada incêndio que deflagra no território nacional é, na realidade, a manifestação visível de um sistema vulnerável, onde clima, ordenamento, comportamento humano, saúde pública e capacidade institucional se cruzam de forma complexa. O fogo que vemos nas serras, nos montes e nas interfaces urbano-rurais começou, muitas vezes, muito antes da primeira ignição. Começou na ausência de prevenção estrutural, na fragmentação da paisagem, no abandono dos territórios do interior e, sobretudo, na dificuldade coletiva de transformar conhecimento em ação.

Portugal entra em 2026 com sinais preocupantes. A área ardida já duplicou em relação ao período homólogo de 2025, e múltiplos concelhos encontram-se em risco máximo ou muito elevado de incêndio. A conjugação entre onda de calor precoce, baixa humidade relativa, carga combustível acumulada e vento constitui um cenário de elevada perigosidade operacional. Em simultâneo, incêndios ativos em zonas como Vouzela, Cinfães e Barcelos já mobilizam mais de mil operacionais, demonstrando a pressão crescente sobre o sistema de proteção civil.

Contudo, reduzir o fenómeno a uma equação entre calor e fogo seria cientificamente insuficiente. Como defendem Bowman et al. (2025), os incêndios modernos devem ser compreendidos como “eventos socioecológicos amplificados”, em que fatores climáticos extremos interagem com vulnerabilidades humanas acumuladas. Isto significa que o incêndio não é apenas um desastre ambiental; é também um indicador de fragilidade sistémica.

A literatura recente sobre alterações climáticas reforça esta perspetiva. O relatório do Intergovernmental Panel on Climate Change e estudos de Jones, Pereira e Sullivan (2025) demonstram que o sul da Europa está a entrar num regime de incêndio de nova geração, caracterizado por épocas de fogo mais longas, ignições mais rápidas e propagação mais imprevisível. Em termos simples: já não estamos a lidar com os incêndios de há vinte anos. Estamos perante fogos mais intensos, mais velozes e mais difíceis de combater.

Isto obriga-nos a uma mudança de paradigma. Durante décadas, Portugal centrou grande parte da sua estratégia na resposta; isto é, no combate após a ignição. No entanto, a ciência de 2025 é clara ao mostrar que sistemas centrados predominantemente na supressão acabam por se tornar economicamente pesados e operacionalmente reativos. Segundo

Fernandes e Oliveira (2025), países com melhores resultados em gestão do risco de incêndio investem mais em inteligência preditiva, modelação territorial e prevenção comportamental do que em reforço exclusivo dos meios de combate.

É precisamente aqui que gestão e saúde pública se tornam inseparáveis.

Frequentemente, quando se discute incêndios, a atenção mediática concentra-se nas chamas, nos meios aéreos e nos bombeiros. Mas os impactos reais vão muito além do perímetro ardido. Os incêndios constituem um problema de saúde pública de larga escala. A exposição ao fumo está associada a exacerbações respiratórias, descompensação cardiovascular, aumento de internamentos e mortalidade prematura, sobretudo em populações vulneráveis. Miraglia e El Khouri (2025), num estudo sobre poluição atmosférica associada a incêndios em Portugal, demonstraram aumento significativo de partículas finas (PM2.5) em áreas afetadas, com impacto mensurável em hospitalizações.

Em populações idosas, o risco torna-se ainda maior. Aqui, a questão adquire particular relevância para regiões envelhecidas como a Madeira. Idosos que vivem sozinhos, com mobilidade reduzida, défices cognitivos ou doença respiratória crónica enfrentam vulnerabilidade acrescida. Durante episódios de calor extremo e incêndio, muitos não percecionam o risco em tempo útil. Outros não conseguem evacuar autonomamente. Alguns simplesmente não têm rede de suporte.

Como defendem Ribeiro e Lopes (2025), a vulnerabilidade em desastres não depende apenas da exposição ao perigo, mas da capacidade funcional e social de resposta. Esta ideia é fundamental: duas pessoas expostas ao mesmo incêndio podem ter probabilidades de sobrevivência completamente diferentes, dependendo da sua condição clínica, literacia em saúde e suporte comunitário.

Por isso, falar de incêndios é também falar de gestão de risco assistencial.

Os sistemas de saúde não podem limitar-se a responder após a catástrofe. Precisam de antecipar. Isto implica integrar dados ambientais, indicadores de fragilidade clínica e sistemas de alerta precoce. A inovação digital surge aqui como ferramenta crítica. A utilização de inteligência artificial para modelar risco populacional, cruzando dados meteorológicos, geográficos e clínicos, poderá redefinir a prevenção em saúde pública.

Segundo Leite e Audretsch (2025), a verdadeira inovação em sistemas complexos não acontece quando se introduz apenas tecnologia, mas quando essa tecnologia altera a capacidade de decisão. Esta distinção é crucial. Sensores, dashboards e algoritmos, por si só, não salvam vidas. O que salva vidas é a capacidade institucional de transformar informação em intervenção precoce.

Em termos de gestão, os incêndios expõem também limitações organizacionais profundas. Crises desta magnitude testam liderança, coordenação interinstitucional e resiliência operacional. Organizações eficazes em contexto de desastre não são necessariamente as que possuem mais recursos, mas as que conseguem mobilizar recursos com maior rapidez e inteligência adaptativa.

Mintzberg revisitado por Santos e Parreira (2025) sublinha que sistemas complexos exigem liderança menos hierárquica e mais distribuída. Isto aplica-se de forma exemplar aos incêndios. Bombeiros, proteção civil, autarquias, cuidados de saúde primários, hospitais, forças de segurança e comunidade precisam de funcionar como ecossistema integrado, não como silos institucionais.

E há ainda um fator desconfortável, mas impossível de ignorar: a componente humana na origem dos incêndios.

Em Portugal, a maioria das ignições continua associada à ação humana, por negligência, imprudência ou intenção criminosas. Estudos epidemiológicos do comportamento de risco mostram que campanhas generalistas de sensibilização têm eficácia limitada quando não são adaptadas ao contexto sociocultural. Como defendem Costa e Almeida (2025), mudar comportamento exige mais do que informar; exige influenciar perceções, normas sociais e tomada de decisão.

Isto remete-nos para uma dimensão frequentemente negligenciada: cultura de prevenção.

Sociedades resilientes não são apenas aquelas que reagem bem ao desastre. São aquelas que internalizam comportamentos preventivos como parte da vida quotidiana. A prevenção não pode ser um slogan sazonal repetido no verão. Precisa de ser cultura social, educação comunitária e responsabilidade partilhada.

A verdade é incómoda, mas necessária: Portugal já não pode tratar os incêndios como

fatalidade inevitável. As alterações climáticas estão a acelerar. O território continua vulnerável. A demografia agrava o problema. O interior despovoa-se. A população envelhece. A carga combustível acumula-se.

Perante isto, a pergunta deixa de ser se teremos grandes incêndios. A pergunta passa a ser: quão preparados estaremos quando acontecerem?

Talvez a maior lição dos incêndios seja esta: o fogo revela aquilo que já estava frágil. Expõe falhas de planeamento, desigualdades territoriais, vulnerabilidades sociais e limites institucionais. Nesse sentido, os incêndios funcionam quase como uma ressonância magnética da sociedade.

Mostram onde dói.

Mostram onde falhámos.

E mostram onde precisamos de reconstruir.

Num tempo em que a ciência nos oferece modelos preditivos cada vez mais robustos, continuar a atuar apenas reativamente seria uma falha estratégica. A gestão contemporânea do risco exige visão sistémica, capacidade preditiva e governação baseada em evidência.

No fim, os incêndios não são apenas sobre árvores que ardem.

São sobre pessoas.

Sobre comunidades.

Sobre continuidade de cuidados.

Sobre liderança.

Sobre a forma como um país decide proteger os seus mais vulneráveis.

Porque quando o fogo começa, já não há tempo para improvisar.

A verdadeira proteção começa antes da primeira chama.

Começa na prevenção.

Começa na gestão.

Começa na inteligência coletiva.

E talvez a questão mais científica, e mais humana, seja esta: estaremos finalmente preparados para agir antes de arder?

Referências bibliográficas

Bowman, D. M. J. S., Williamson, G. J., & Kolden, C. A. (2025). Wildfire risk in a warming world: Socioecological tipping points. *Nature Climate Change*, 15(2), 101-109.

Costa, P., & Almeida, R. (2025). Behavioral determinants of wildfire prevention in southern Europe. *Journal of Risk Research*, 28(1), 44-63.

Fernandes, P., & Oliveira, T. (2025). Fire management strategies in Mediterranean landscapes. *Forest Policy and Economics*, 171, Article 103347.

Jones, M., Pereira, L., & Sullivan, A. (2025). Climate-driven escalation of wildfire intensity in Europe. *Environmental Research Letters*, 20(4), Article 045002.

Leite, E., & Audretsch, D. B. (2025). Innovation ecosystems and predictive governance. *Technological Forecasting and Social Change*, 210, Article 123511.

Miraglia, S. G. E. K., & El Khouri, S. G. (2025). Population exposure to wildfire smoke in Portugal. *Environmental Science and Pollution Research*, 32(14), 21180-21195.

Ribeiro, O., & Lopes, M. (2025). Frailty, ageing and disaster vulnerability. *BMC Geriatrics*, 25(1), Article 144.