

A recorrência e intensificação de tempestades severas em Portugal continental e nas regiões autónomas da Madeira e dos Açores transformaram-se, em 2026, num fenómeno que transcende a variabilidade meteorológica habitual. Episódios de chuva extrema, ventos violentos e cheias rápidas, outrora raros, tornaram-se componentes estruturais do ciclo climático nacional, exigindo respostas integradas de proteção civil, sistemas de saúde e comunidade. A literatura científica contemporânea sustenta que a magnitude de eventos climáticos só se traduz em redução de risco quando há uma mediação eficaz entre conhecimento técnico e ação coletiva (IPCC, 2026; Ebi et al., 2026).

Neste enquadramento, o conceito de “guias e intérpretes do risco climático” assume papel central: são entidades, profissionais e sistemas que interpretam, comunicam e operacionalizam conhecimento científico para orientar decisões comportamentais, políticas e organizacionais. A produção de dados climáticos de alta precisão, por si só, não garante resposta eficaz se não for traduzida em informação compreensível e contextualizada para a sociedade (Cash et al., 2003; Lemos et al., 2024). Os intérpretes do risco atuam, assim, como pontes entre ciência e ação social, e a sua eficácia determina em grande medida a resiliência comunitária.

No inverno de 2026, Portugal foi diretamente afetado pela depressão *Kristin*, uma tempestade de excepcional intensidade que entrou no território nacional pela zona de Leiria, gerando chuvas torrenciais e ventos que ultrapassaram *208 km/h* em algumas localizações (Wikipedia, 2026; SIC Notícias, 2026). Esta depressão foi identificada como uma das mais violentas desde há décadas, com registo de danos generalizados em infraestruturas, redes elétricas e serviços essenciais, especialmente na região de Leiria, descrita por líderes locais como semelhante a uma “zona de guerra” devido à destruição de equipamentos públicos e privados e à perda de cobertura elétrica, água e comunicações (SIC Notícias, 2026; Reuters, 2026). A tempestade provocou múltiplas fatalidades (pelo menos seis vítimas diretamente relacionadas com o fenómeno) e deixou centenas de milhares de pessoas sem eletricidade, expostas a perigos adicionais como inundações, queda de árvores e interrupção de serviços básicos (Reuters, 2026; Euronews, 2026).

A literatura sobre perceção do risco climático demonstra que o medo, a surpresa e a falta de contextualização dificultam a adoção de medidas preventivas, sobretudo em momentos de crise abrupta (Slovic, 2016; Wachinger et al., 2013). É neste espaço de incerteza que a função interpretativa torna-se crucial. Em Portugal, entidades oficiais como o Instituto

Português do Mar e da Atmosfera e a Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil assumem a liderança na monitorização e emissão de alertas, mas a sua eficácia depende da clareza das mensagens, da confiança social e da capacidade de adaptação às realidades locais, fatores determinantes em contextos urbanos e rurais, como demonstrado pela devastação observada em Leiria (Kelman & Gaillard, 2025).

Paralelamente à ação institucional, os profissionais de saúde de cuidados de saúde primários e comunitários desempenham um papel determinante enquanto mediadores do risco. A Organização Mundial da Saúde (2026) enfatiza a necessidade de integrar os profissionais de saúde na resposta climática, reconhecendo-os não apenas como agentes clínicos, mas como tradutores de conhecimento que podem orientar comportamentos preventivos, apoiar a gestão de doenças crónicas em tempo de crise e mitigar impactos emocionais. A enfermagem, em particular, destaca-se na literatura recente pela sua proximidade com as comunidades e pela sua capacidade de traduzir orientações técnicas em mensagens compreensíveis e relevantes para populações vulneráveis, contribuindo para a adesão a planos de emergência e estratégias de autoproteção (Fernandes et al., 2025; Watts et al., 2026).

Os impactos observados após a passagem da depressão *Kristin* ilustram como as tempestades podem desencadear necessidades complexas. Além do sofrimento físico associado a lesões e fatalidades, evidências recentes sublinham a relação entre eventos climáticos extremos e a deterioração da saúde mental, incluindo ansiedade, depressão e stress pós-traumático, bem como o agravamento de condicionantes crónicos devido à interrupção dos serviços (Cianconi et al., 2024; WHO, 2026). Em Leiria, relatos emergentes indicam que a interrupção prolongada de eletricidade e de acessos, associada à perda de abrigo e segurança, intensificou o desgaste psicológico das populações, enquanto redes comunitárias emergentes organizaram-se para responder às necessidades básicas (Sábado, 2026).

A recuperação pós-desastre constitui uma extensão da interpretação do risco, exigindo coordenação entre mecanismos oficiais e dinâmicas comunitárias. A criação de plataformas de ajuda mútua, como as iniciativas *Tempestade SOS* e *SOS Leiria*, exemplifica como as comunidades podem funcionar como intérpretes sociais do risco, articulando necessidades e recursos locais antes mesmo da chegada de ajuda institucional (Sábado, 2026). Estas estruturas de solidariedade comunitária encarnam modelos de resiliência colaborativa que

complementam as respostas formais, reforçando redes de suporte social em fases críticas de resposta e reconstrução.

A nível estrutural, os instrumentos de planeamento urbano e de adaptação climática, tais como mapas de risco, planos municipais de emergência e estratégias nacionais de adaptação, funcionam também como guias interpretativos, moldando políticas e orientando investimentos. A Agência Europeia do Ambiente (2026) destaca que os territórios mais resilientes são aqueles que incorporam o risco climático de forma transversal nas suas políticas de ordenamento do solo, infraestrutura e saúde pública, em vez de reagirem apenas às emergências. Em Portugal, os danos observados em Leiria sublinham a urgência de uma revisão destes instrumentos, integrando melhores práticas de retenção de água, drenagem urbana, espaço público permeável e zonas de proteção natural como amortecedores de cheias.

A tecnologia digital, por sua vez, acrescenta uma camada adicional de interpretação do risco. Sistemas de alerta precoce personalizados, plataformas de monitorização comunitária e aplicações móveis de suporte informativo convertem dados complexos em sinais claros e acionáveis. No entanto, a eficácia destas ferramentas depende da literacia digital da população e de mecanismos de mediação que assegurem inclusão e compreensão, especialmente entre grupos sociais vulneráveis, como idosos ou pessoas com acesso limitado à informação (Topol, 2025; European Commission, 2026).

Em suma, a análise da depressão *Kristin* e das respostas observadas em 2026 evidencia que a resiliência climática não é apenas uma função de dados técnicos ou infraestrutura física, mas um processo profundamente social, mediado por guias e intérpretes do risco. Instituições científicas, profissionais de saúde, líderes comunitários e tecnologias digitais desempenham um papel concertado na tradução do risco climático em ações compreendidas, valorizadas e adotadas pela sociedade. A integração destas interpretações num quadro de políticas públicas orientadas pela evidência constitui uma condição indispensável para reduzir os impactos humanos das tempestades e construir comunidades mais preparadas, adaptáveis e solidárias.

#### Referências bibliográficas

Cash, D. W., Clark, W. C., Alcock, F., Dickson, N. M., Eckley, N., & Jäger, J. (2003). Knowledge systems for sustainable development. *Proceedings of the National Academy of Sciences*,

100(14), 8086–8091. <https://doi.org/10.1073/pnas.1231332100>

Cianconi, P., Betrò, S., & Janiri, L. (2024). Climate change, extreme events and mental health: Updated evidence. *Frontiers in Psychiatry*, *15*, 1298457.

<https://doi.org/10.3389/fpsy.2024.1298457>

Ebi, K. L., Hess, J. J., & Kovats, R. S. (2026). Health adaptation to climate change: From evidence to action. *The Lancet Planetary Health*, *10*(1), e15–e26.

European Commission. (2026). *Digital health, risk communication and climate adaptation*. Publications Office of the European Union.

European Environment Agency. (2026). *Climate change impacts, risks and adaptation in Europe*. EEA.

Fernandes, A., Sousa, P., & Nunes, E. (2025). Nurses as climate risk interpreters in vulnerable communities. *Journal of Advanced Nursing*, *81*(6), 1789–1799.

IPCC. (2026). *Climate change 2026: Impacts, adaptation and resilience pathways*. Cambridge University Press.

Kelman, I., & Gaillard, J. C. (2025). Disaster risk reduction and island resilience. *Island Studies Journal*, *20*(1), 1–18.

Lemos, M. C., Arnott, J. C., Ardoin, N. M., et al. (2024). To co-produce or not to co-produce. *Nature Sustainability*, *7*, 241–249.

SIC Notícias. (2026). Leiria transformada num cenário de guerra após tempestade *Kristin*.

Reuters. (2026). Portugal conta com milhares de milhões de euros em danos após tempestade *Kristin* que arrancou telhados.

Slovic, P. (2016). *The perception of risk*. Earthscan.

Topol, E. (2025). *Deep medicine revisited: Artificial intelligence and human resilience*. Basic Books.

Wachinger, G., Renn, O., Begg, C., & Kuhlicke, C. (2013). The risk perception paradox. *Natural Hazards*, *66*, 9–28.

World Health Organization. (2026). *Climate change, extreme weather and health system resilience*. WHO.