

IL CLIMA CI IMPONE ANCHE UNA TRANSIZIONE SOCIALE

IL CONTESTO DELLA CRISI CLIMATICA E L'AUMENTO DEGLI EVENTI ESTREMI RENDONO NECESSARIA UNA TRASFORMAZIONE SISTEMICA IN GRADO DI RENDERE LE ATTIVITÀ DI PREVENZIONE NON STRUTTURALE DEL RISCHIO PIÙ EFFICACI, FACILMENTE APPLICABILI, CULTURALMENTE DIGERIBILI E SOCIALMENTE SOSTENIBILI.

Il contesto della crisi climatica, e la velocità crescente con la quale si sta manifestando, rendono sempre più cruciali i temi della prevenzione del rischio, da quella strutturale – riferita sia alla messa in sicurezza dell'esistente sia alla pianificazione e progettazione futura – a quella non strutturale, non meno fondamentale fra le misure di adattamento all'aumento degli eventi estremi. Nell'elenco delle attività che costituiscono la seconda, all'art. 2 del codice di Protezione civile, figurano al primo punto quelle volte all'allertamento, sulla base del preannuncio probabilistico, del monitoraggio e della sorveglianza in tempo reale degli eventi e della

conseguente evoluzione degli scenari di rischio; ai punti successivi sono esplicitate altre attività non meno importanti, dalla pianificazione di protezione civile all'aggiornamento delle normative tecniche e non ultima la diffusione della conoscenza e della cultura di protezione civile. Il sistema di allertamento meteo-idrogeologico, in Italia, ha appena compiuto vent'anni, nel corso dei quali è stato progressivamente sviluppato, potenziato e messo a punto, e certamente dovrà continuare a evolvere, parallelamente al tessuto socio-economico, alla consapevolezza del rischio della popolazione e all'impianto legislativo del Paese, anche

in conseguenza del mutato quadro climatico.

In questi anni, infatti, abbiamo iniziato a scontrarci, sempre più spesso, non solo con lo spiccato aumento della frequenza di eventi che dovrebbero cadere nelle code laterali, nella distribuzione di probabilità del nostro clima (e già il loro divenire più usuali pone problematiche enormi), ma anche con eventi ai margini estremi, se non fuori, della statistica relativa alla nostra zona del globo. Fra gli esempi italiani, spicca l'inaudita riproposizione di tre situazioni meteorologiche a vasta scala, ognuna delle quali già di per sé estrema, a distanza di appena sedici mesi – le prime



FOTO: R. BRANCOLINI – REGIONE EMILIA-ROMAGNA AIG

due nell'arco di sole due settimane – sulle stesse zone dell'Emilia-Romagna, colpite dalle gravissime alluvioni di maggio 2023 e di settembre 2024. Allargando lo sguardo alle varie sponde del Mediterraneo, si resta increduli davanti alle reiterate e smaccate testimonianze di quanto il *Mare nostrum*, come ampiamente individuato nei rapporti della comunità scientifica, rappresenti un *hotspot* della crisi climatica: anche limitandosi alle settimane dell'autunno 2024, in una serrata sequenza di eventi che non appare esagerato definire monsonici, abbiamo assistito attoniti a quello che ha riguardato gran parte del versante mediterraneo spagnolo, colpendo con particolare e inedita violenza la provincia di Valencia.

Proprio quest'ultimo evento ci ha ricordato, nel senso purtroppo più negativo e drammatico possibile, che l'efficacia di un sistema di allertamento, come evidenziato più volte dall'Organizzazione meteorologica mondiale, è fondata sulla stretta chiusura del binomio indissolubile fra *early warning* e *early action*. Se al corretto preannuncio previsionale degli eventi in arrivo non corrisponde l'altrettanto tempestiva e proporzionata messa in atto dei provvedimenti preventivi, finalizzati a ridurre il rischio sotto soglie di ragionevole accettabilità, il *warning* viene vanificato, strozzato al nodo che blocca la corretta filiera di assunzioni di responsabilità, lungo la complessa catena operativa dell'allertamento. Fra i provvedimenti che costituiscono la *action*, oltre all'attivazione della macchina istituzionale ai vari livelli, dei presidi territoriali e della configurazione rinforzata dei corpi di soccorso, ci sono quelli atti a minimizzare l'esposizione al pericolo in termini di vite umane, lanciando raccomandazioni ai cittadini e disponendo chiusure e limitazioni. Si tratta di misure preventive, tanto più ingenti quanto più gli eventi previsti siano severi, che comportano inevitabilmente disagi, rinunce e sacrifici ai cittadini, alla collettività, al mondo del lavoro e dell'istruzione, all'economia: non sarebbero presi a cuor leggero, dalle autorità competenti, neanche se una previsione meteo-idrologica potesse fornire certezze assolute, figurarsi a fronte di indicazioni per loro natura incerte (più o meno probabili a seconda della situazione, ma comunque affette da indeterminazione mai nulla), trattandosi di prevedere la dinamica di un sistema fisico caotico (l'atmosfera) e di valutarne gli impatti su un sistema altrettanto



FOTO: A. SANIARTANI – REGIONE EMILIA-ROMAGNA ANIG

complesso (il territorio, a maggior ragione se intensamente antropizzato). Attuare azioni deterministiche, sulla base di una previsione probabilistica, è un investimento statistico a tutela delle vite umane, e come tale va preso, accettato e valutato, con senso di responsabilità e collaborazione da parte di tutti; la cultura di base su questi aspetti è ancora gravemente carente ed è urgente formarla, affinché si impari a utilizzare al meglio le informazioni previsionali fornite dal sistema di allertamento, da quelle del giorno prima a quelle delle attività di monitoraggio e *nowcasting*.

Gli effetti della crisi climatica amplificano queste problematiche, e ne creano di nuove, che richiedono adattamenti e aggiornamenti a livello sociale, amministrativo e legislativo, a partire dal mondo del lavoro: il galoppante aumento dell'occorrenza di eventi estremi, e quindi del numero di occasioni annue in cui può essere necessario ridurre preventivamente al minimo gli spostamenti e l'esposizione al pericolo dei cittadini, pone al Paese la necessità di ideare e introdurre meccanismi, strumenti e tutele. Come spesso accade, le leggi virtuose sono figlie del fare tesoro delle lezioni dell'emergenza: il *permesso climatico*, approvato dal governo spagnolo dopo il disastro valenciano, introduce giorni di congedo retribuito in caso di allerta, inoltre dispone l'obbligo per le aziende di adottare protocolli su come, durante eventi meteorologici pericolosi, informare celermente i lavoratori e, quando sia il caso, interrompere le attività. Durante l'alluvione bolognese del 19 ottobre 2024, hanno fatto il giro del mondo le dolorose immagini dei *rider* che

rischiavano la vita per portare a termine le loro consegne; anche in questo caso, la politica ne ha tratto spunto per pensare disegni di legge in grado di interrompere quel tipo di attività, durante le occasioni di rischio eccessivo, col contestuale ricorso a indennità erogate da un fondo di sostegno, per ammortizzare le perdite salariali.

Per quanto riguarda il mondo dell'istruzione, nei giorni di allerte tali da richiedere la chiusura degli istituti, si può pensare di attivare la didattica a distanza. Il tutto, nell'ottica di facilitare, e al tempo stesso responsabilizzare, la collettività, nel seguire le indicazioni e le raccomandazioni delle autorità di protezione civile durante situazioni a rischio, essendo la collaborazione e il comportamento dei cittadini elemento essenziale e dirimente, per l'efficacia delle misure di prevenzione.

Sono solo alcuni esempi, della necessità di una trasformazione sistemica a 360 gradi, in grado di rendere più efficaci, facilmente applicabili, culturalmente digeribili e socialmente sostenibili le attività di prevenzione non strutturale del rischio in era di crisi climatica: l'adattamento a quest'ultima sollecita una transizione sociale che – esattamente come quella ecologica, pressantemente richiesta dalla mitigazione – sia giusta e non lasci indietro nessuno, nell'urgenza di far fronte a uno scenario già profondamente mutato, e destinato a mutare ancora.

Filippo Thiery

Dipartimento della Protezione civile,
Presidenza del Consiglio dei ministri