

L'ALLERTA FUNZIONA, SERVE LA PREVENZIONE

LE PREVISIONI METEO HANNO UN RUOLO CHIAVE NEL SISTEMA DI PROTEZIONE CIVILE. IL SISTEMA NAZIONALE DI ALLERTAMENTO HA RAGGIUNTO BUONI LIVELLI DI COMPETENZA E PROGRAMMAZIONE. GLI EVENTI DISASTROSI SI POSSONO PREVENIRE, INVECE, SOLO CON UNA MIGLIORE GESTIONE DEL TERRITORIO.

Le previsioni meteo giocano un ruolo centrale nelle procedure del sistema di allertamento nazionale, statale e regionale, per il rischio idrogeologico e idraulico. Dalla stima dei quantitativi di precipitazione prevista nelle singole zone di allerta dipendono, tra l'altro, le valutazioni sui relativi effetti al suolo attesi.

La pioggia, infatti, costituisce, tipicamente, la forzante dei meccanismi naturali di formazione dei deflussi di piena e di innesco di alcuni movimenti franosi che sono tra le tipiche, e più ricorrenti, cause di disastri naturali nel nostro Paese.

Tuttavia, spesso, si dimentica che la previsione è un momento del "sistema", a cui ne seguono altri, quali l'osservazione del fenomeno, la valutazione dell'evoluzione del fenomeno in atto. Ma la valutazione degli effetti al suolo conseguenti alle previsioni comporta una serie di "procedure" codificate, quali, ad esempio, l'emissione degli avvisi, l'adozione degli stessi, la diffusione delle allerte al sistema "locale" di protezione civile e la messa in atto delle azioni previste nei relativi piani di emergenza.

Si dimentica, altresì, che questo momento, seppur centrale nella "catena" del sistema, è soggetto a incertezza di stima, trattandosi di previsioni. Malgrado, infatti, il continuo miglioramento della modellistica atmosferica e delle capacità computazionali dei calcolatori su cui tali modelli "girano", all'aumentare della risoluzione del dominio di previsione aumenta anche l'incertezza del campo previsto.

Se da un lato si tende a "sfruttare" l'informazione territoriale disponibile ad alta risoluzione utilizzando, ad esempio, per le valutazioni degli effetti al suolo di eventi meteo avversi una modellistica idrologica-idraulica di tipo distribuito, corrispondentemente dall'altro si verifica una diminuzione dell'accuratezza del campo di pioggia previsto che costituisce l'input alla modellistica (forzante degli eventi idrologici).

Il sistema di allertamento nazionale per il rischio idrogeologico e idraulico a fini di protezione civile, però, ha compiuto nel nostro Paese passi da gigante, come non era mai avvenuto nella storia. Per la prima volta, forse, nel 2004 si è passati dall'emergenza alla programmazione di

un sistema organico in cui si è individuato chi concorre responsabilmente al governo e fornisce supporto tecnico-scientifico alle altre strutture del "sistema di Protezione civile".

Il sistema di allertamento in Italia ha raggiunto livelli ragguardevoli, come spesso viene riconosciuto anche in ambito internazionale. È in continua crescita la capacità di preannuncio. Manca, invero, la presa di coscienza sulla prevenzione. E i mass media puntualmente, al verificarsi di un evento idrogeologico con conseguenze disastrose, puntano il dito sulla presunta inefficienza nel prevedere "con congruo anticipo" l'evento e nell'attivare tempestive misure di salvaguardia. Si tralasciano, invece, le cause degli eventi che sono da ricercarsi quasi sempre, nell'uso indiscriminato che si fa di ogni porzione di territorio.

Raffaele Niccoli, Francesco Fusto

Centro funzionale, Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente della Calabria



un fondamento teorico, nei fatti la quantificazione economica *ex ante* delle perdite in relazione ai costi delle azioni di prevenzione è complessa a causa di diversi fattori, primo fra tutti la necessità di dare un valore alla vita umana. Si affiancano poi difficoltà legate a costi che per loro natura risultano diffusi e magari connessi a impatti sociali di difficile misurazione. Sarebbe probabilmente possibile una valutazione *ex post*, ma, come si è già detto, ogni evento è un caso a sé per le problematiche che pone e per gli effetti che determina. Rimane comunque la confidenza fondata sul valore della previsione meteorologica di protezione civile e del suo impatto

economico, soprattutto in un paese a elevata vulnerabilità come l'Italia.

Le prospettive

Questa consapevolezza ha implicitamente guidato anche le evoluzioni normative degli ultimi anni sulla materia. Dalla direttiva del presidente del Consiglio dei ministri del 24/2/2004, che ha sancito il sistema Stato-Regioni strutturalmente integrato per l'organizzazione funzionale del Sistema di allertamento nazionale, riconoscendo il ruolo della previsione meteorologica e definendone alcuni presupposti, alla più recente legge 100 del

luglio 2012 di riordino della protezione civile, che dà attuazione al Servizio meteorologico nazionale distribuito. L'auspicio è che tale servizio mantenga nell'attuazione la medesima forza istituzionale e tecnica che ha nei principi e che a questo fine contribuiscano gli attori della meteorologia pubblica italiana che hanno coscienza e responsabilità del proprio ruolo.

Renata Pelosini, Elena Oberto

Struttura Meteorologia e clima
Arpa Piemonte