

19-09-2022

Pagina 1+13

Foglio 1 / 2

LA STAMPA

Quotidiano



www.ecostampa.it

L'INTERVISTA

Agenzia meteo in difesa “Evento imprevedibile”

ELISABETTA FAGNOLA

Per il pomeriggio di giovedì 15 settembre era stata diramata un'allerta verde, il pericolo poteva al massimo essere di qualche raffica di vento più forte di altre. È arrivata una massa di acqua pari a sette mesi di pioggia. Ha provocato undici morti, due dispersi e migliaia di case e attività allagate. Non è la prima volta che il sistema si rivela inefficace.

-PAGINA 12

L'INTERVISTA

Carlo Cacciamani

“Ci aiuteranno i supercomputer ma la sfida è gestire l'emergenza”

Il direttore dell'Agenzia nazionale per la meteorologia: “Un evento così a oggi non era prevedibile. Faremo analisi sempre più precise, per ridurre il rischio vanno però messi in sicurezza i territori”

ELISABETTA FAGNOLA

C'è un supercomputer che ha preso forma al Tecnopolo di Bologna: è il cervello del Centro europeo per le previsioni meteorologiche che da Reading, nel Regno Unito, è stato trasferito in Italia, uno dei più complessi in Europa. Ma neanche la sua capacità di calcolo, sembra dire Carlo Cacciamani, direttore di Italiameteo, avrebbe saputo prevedere con maggiore dettaglio ciò che è accaduto nelle Marche. «Stiamo parlando di un evento sicuramente eccezionale e le capacità di prevedere l'esatta collocazione spaziale e temporale oggi è ancora difficile con questi strumenti, per quanto evolutissimi». Marchigiano, dopo anni da dirigente prima del Servizio meteo dell'Agenzia per l'ambiente dell'Emilia Romagna e poi di Protezione civi-

le, da maggio guida la nuova Agenzia nazionale per la meteorologia e climatologia, Italiameteo, che l'Italia a differenza degli altri Paesi europei non ha mai avuto. Lavorerà con gli altri enti meteo, dal Cnr ad Aeronautica, Protezione civile, Regioni, con una funzione di coordinamento: «Non mi sento di dire che le previsioni in questo caso siano state sbagliate completamente, certo sotto-dimensionate perché non c'erano strumenti per poter dire di più. Ci aiuterà in futuro la ricerca, ma non basta solo la meteorologia: serve più consapevolezza e capacità di gestire ciò che non è prevedibile».

Cosa è accaduto nelle Marche, qual'erano le previsioni?

«Sono scesi più di 400 millimetri di pioggia in sei, sette ore, quasi la metà di quel che piove in un anno, con un'intensità che in certi casi ha raggiunto i 30 millimetri ogni quarto

d'ora. C'era un flusso di correnti instabili da Sud Ovest che si muovevano dal Tirreno all'Adriatico, il mare è molto caldo, il Mediterraneo è sui 26 gradi, una pompa di umidità che ha interagito con l'orografia. Si sono creati dei temporali autorigeneranti, come è già capitato in passato in Liguria, a Parma e in altre località. E a differenza dei temporali normali, cosa che andrà studiata, si sono mossi molto poco, sono rimasti sulla stessa zona scaricando tutta quell'acqua. I bacini fluviali in poco tempo da quasi secchi sono esondati».

Il fiume Misa, dopo un'estate di siccità, era ai minimi.

«Quando accadono questi

eventi i piccoli bacini raggiungono portate elevatissime in poco tempo, si chiamano “flash flood”, alluvioni lampo. Quando arriva un'alluvione

del Po è più facile seguirla, i tempi di propagazione sono di più giorni. Qui si parla di ore, minuti. C'entra quindi il sistema di allertamento, che in Italia mi creda è molto organizzato: dobbiamo cominciare a capire che i tempi di risposta devono essere più veloci».

Gli strumenti a disposizione, come il Data center europeo che sta prendendo corpo a Bologna, potevano offrire previsioni più dettagliate?

«La modellistica meteorologica globale oggi, rispetto a 30 anni fa è migliorata in modo esponenziale. Immaginate una griglia, un reticolato tridimensionale che sale verso l'alta atmosfera, con una serie di punti dove vengono fatte le elaborazioni: al momento la distanza tra questi punti è dell'ordine di 10 chilometri. Questi modelli sono in grado di vedere fenomeni che hanno una scala due, tre, quattro volte questa risoluzione, 40, 60, 100 chilometri. Ma fenome-

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

045688

L'ECO DELLA STAMPA®
LEADER IN MEDIA INTELLIGENCE

ni come quello delle Marche avvengono su scale spesso più piccole: una cella temporalesca è di qualche decina di chilometri quadrati e la nostra lente d'ingrandimento, per quanto elevatissima rispetto a 30 anni fa, non è ancora del tutto idonea per studiarli bene».

Il Data center aiuterà a rendere le previsioni sempre più precise?

«Sì, potremo avere previsioni più accurate per quanto concerne spazio e tempo, grazie alla possibilità di innestare altri strumenti modellistici in quello del Centro europeo, come una sorta di scatole cinesi. Come accade in quasi tutti i Paesi europei: una parte la fa il Centro europeo con il suo supercalcolatore, l'altra le attività dei singoli servizi meteo. Servirà a migliorare questa lente d'ingrandimento: io mi auguro che in un anno, un anno e mezzo si riesca a fare meglio. Estendendo la nostra ca-

pacità di previsione nel brevissimo termine fino a cinque, sei ore, con i mezzi di comunicazione di cui oggi disponiamo, potremmo aiutare molto. Anche se ricordiamo sempre che l'atmosfera ha una sua incertezza intrinseca: sarà sempre più necessario saper gestire questa incertezza che non dipende dal calcolatore, ma dalla natura. La previsione meteo è uno step necessario per produrre le allerte e il passo successivo sarà sempre più gestirle tenendo conto di questa intrinseca incertezza. Questa è la sfida».

I sindaci delle zone colpite hanno detto di non essere stati avvertiti.

«C'era un'allerta arancione per Toscana e Umbria, gialla su alcune zone delle Marche: nelle procedure, giallo significa che ci possono essere fenomeni temporaleschi localizzati anche molto intensi e che mettono in pericolo vite umane. Non mi sento di poter dire

che la previsione sia stata clamorosamente sbagliata, magari sottodimensionata, ma perché al momento non ci sono strumenti per dire di più».

Le statistiche di Legambiente parlano di fenomeni estremi sempre più frequenti.

«Sì, e non è cosa da poco. Dovremo convivere, essere più pronti, fare più attenzione ai nostri comportamenti in caso di allerta, come ci muoviamo».

Il cambiamento climatico impone di rivedere i modelli di previsione e anche le nostre risposte in emergenza?

«Sicuramente sarà necessario anche qualche ritocco ai sistemi modellistici sviluppati con un clima che non è più lo stesso. Ma dovranno essere ritoccati anche i nostri sistemi di allertamento, dovremo fare tutto più presto, tutto più in fretta. È un tavolo con tre gambe: la prima è la capacità di prevedere, la seconda di comunicare, la terza è la formazione dei cittadini e degli amministratori.

Se non sono forti, il tavolo traballa».

Negli anni però sembra un copione che si ripete: i morti, le carenze nella manutenzione, le polemiche.

«Mi permetta, siamo il paese della polemica: si accende l'interesse, dieci giorni dopo è decaduto. Abbiamo due modi per ridurre il rischio: una sono i metodi strutturali, mettere in sicurezza i territori, cementificare meno, costruire le opere idrauliche, e questo può ridurre il rischio moltissimo, diciamo il 70-80 per cento. Poi resta un rischio residuo da gestire con i sistemi di allertamento: non eviti il disastro, ma proteggi le persone. Bisogna far convivere una necessaria crescita urbanistica con l'ambiente e questo non si può risolvere a slogan. Coinvolgere chi ha competenze, e metterci anche qualche risorsa in più».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



CARLO CACCIAMANI
DIRETTORE
AGENZIA ITALIA METEO



Il Data center europeo di Bologna ci consentirà di avere previsioni più accurate e più collaborazione



Uno degli stabilimenti balneari di Senigallia travolti dal maltempo

ANSA