



COMUNICATO N. 12

***L'ineliminabile imprecisione delle previsioni del tempo
Due esperti meteorologi spiegano cosa è successo a Genova durante l'alluvione
«Non si può sapere esattamente dove, quando e quanto pioverà»***

30 ottobre 2014. Genova riparte dopo la recente alluvione e il Festival dà il suo contributo con un incontro mirato. Durante la conferenza ***Acqua che (non) ti aspetti - I dati meteorologici reali della recente alluvione***, nella Sala del Maggior Consiglio di Palazzo Ducale, si è ricostruito in modo scientifico l'andamento dei tragici eventi di inizio mese a Genova, con lo scopo di fornire elementi utili per affrontare (e risolvere) le criticità emerse.

«Dalla notte del 9 ottobre si è parlato di responsabilità, ma non si è mai chiarita la dimensione del fenomeno – ha esordito la presidente del Festival, **Manuela Arata** – Per i cittadini è importante capire, dal punto di vista scientifico, cosa è successo». I dati meteorologici sono stati analizzati da **Carlo Cacciamani**, responsabile di servizio idro-meteo-clima ARPA Emilia Romagna e **Antonio Parodi**, esperto di modellazione atmosferica e analisi statistica degli eventi estremi, project leader della fondazione CIMA (Centro Internazionale in Monitoraggio Ambientale).

«Le precipitazioni del 9 ottobre sono state puntuali, molto forti e abbondanti – ha spiegato **Antonio Parodi** - Ci sono stati **picchi di 140 mm all'ora**, in particolare sui comuni dell'entroterra e sul bacino del torrente Bisagno». Parodi ha mostrato le immagini dal satellite, sottolineando la struttura “a cono” che si è creata su Genova, come già accaduto nell'alluvione a Genova del 2011. Sino al pomeriggio il torrente Bisagno ha resistito, poi la situazione è precipitata velocemente e alle 23.15 il Bisagno è esondato. «La portata è stata superiore a quella del 2011. Bisogna considerare che la media massima annuale oraria di precipitazione (calcolata negli ultimi 50 anni) nell'area genovese è circa 30-35 mm. La stazione di Geirato ha ricevuto nell'ora più intensa dell'alluvione (prima dell'esondazione del Bisagno) più del triplo di pioggia».

«Ci sono limiti intrinseci alla predicibilità degli eventi atmosferici – ha continuato **Parodi** - In questi giorni si sono sentiti troppi discorsi a vanvera sui giornali. Il modello di riferimento nazionale, Cosmo, non ha visto i picchi di precipitazione. Un modello ad altissima risoluzione, Moloch (con previsioni a circa 2 km) vedeva bene i picchi del mattino, ma non quelli della sera. **Non ci possono dunque essere previsioni precise sia sulla intensità, che sulla localizzazione spaziale e temporale di eventi così estremi**».

«Non esiste un demiurgo che possa prevedere con certezza il tempo – ha ribadito **Cacciamani** - Non capisco la polemica contro i meteorologi dopo i fatti di Genova. Avevano previsto che ci sarebbe stata tanta pioggia. Tanto di cappello per queste previsioni. E bisogna ricordare che in Liguria i fiumi hanno un bacino piccolo, per cui vanno in piena molto velocemente».



Ma l'incertezza intrinseca delle previsioni spesso non è conosciuta a fondo dai cittadini. Entrambi i relatori hanno sottolineato come **sarebbe auspicabile poter dare le previsioni in termini probabilistici**. *«Non basta un approccio deterministico basato sui dati e i modelli – ha continuato Cacciamani - Le condizioni iniziali da cui partono i modelli non sono mai del tutto esatte. Considerata dunque questa imprecisione, cui si aggiungono quelle dei modelli e il caos dell'atmosfera, bisogna fare diverse previsioni e costruire diversi scenari, ciascuno con la sua probabilità».*

«Il problema è che le possibili conseguenze penali del nostro operato, nella valutazione tecnica di pericolosità e rischio, possono indurci a diffondere più spesso previsioni allarmanti, improntate al principio della massima cautela, mentre le amministrazioni si lamentano per gli allertamenti troppo frequenti. – ha concluso Cacciamani – Di certo è pericoloso sottostimare gli eventi, ma dare previsioni allarmanti ha un costo elevato: si rischia di spendere un sacco di soldi a vuoto per movimentare la Protezione Civile e di creare un effetto “al lupo al lupo” che mina la fiducia dei cittadini». Considerando dunque che la strumentazione per le previsioni è adeguata (ma migliorabile), va migliorata la connessione con le autorità di protezione civile, ovvero i sindaci, e la popolazione. «Spesso le persone ritengono poco probabili gli eventi estremi, è un meccanismo di difesa psicologica. Ma questi diventeranno più frequenti, perché i cambiamenti climatici non sono inventati. Ed è bene ricordare: il rischio di un mancato o di un falso allarme ci sarà sempre».

Ufficio stampa

Ex Libris Comunicazione

Tel. +39 02 45475230 Fax +39 02 89690608

email: ufficiostampa@exlibris.it