

IL FOCUS

ROMA L'alluvione che si è abbattuto sulla Germania provocando danni miliardari e oltre 100 vittime per molti può essere considerato uno dei primi segni concreti del cambiamento climatico in corso e dell'innalzamento globale della temperatura. Cosa che rendono urgente il taglio delle emissioni in Europa come si propone di fare il Green Deal appena varato dalla Commissione Europea. Ma non è solo così. Se dopo tanti allarmi lanciati da più parti, la creazione di nuove icone a partire dalla svedese Greta Thunberg e l'ascesa dei partiti verdi in quasi tutto il Continente, gli esperti del settore, climatologi e meteorologi ci vanno con i piedi di piombo. Nel senso che stiamo assistendo a fenomeni che ci sono sempre stati. Soltanto che il cambiamento climatico li fa avvenire con maggiore frequenza e intensità. Il resto però, e in particolare i danni, sono causati soprattutto dall'uomo e da come protegge o non protegge il territorio.

LA TESI

A spiegarlo con chiarezza è Antonello Pasini, fisico del clima all'Istituto sull'Inquinamento Atmosferico del CNR e che già un anno fa spiegava nel suo libro "L'equazione dei disastri. Cambiamenti climatici su territori fragilissimi" come i disastri siano frutto di almeno tre condizioni e non solo del cambiamento climatico fine a se stesso. «Quello che stiamo vedendo in queste settimane, dalle ondate di caldo ai forti temporali, forma un quadro coerente con il cambiamento climatico in corso», spiega Pasini, «e questo cambiamento causa una variabilità maggiore dei fenomeni, non fenomeni nuovi perché ci sono sempre stati, soltanto che avvengono più volte così come vediamo sempre più spesso le correnti del sud, i famosi anticloni, arrivare al nord». D'altra parte, proprio in Germania negli ultimi 20 anni ci sono stati altri due grandi alluvioni, uno nel 2002 e l'altro nel 2013.

LE FRAGILITÀ

«Quello che ha provocato e provoca i danni quando si hanno questi fenomeni sono le fragilità del territorio», continua Pasini. «L'esposizione dei beni. Se in Italia spesso i danni sono provocati dalla poca manutenzione del territorio, in Germania, dove invece l'attenzione su questo è alta, è un terzo fattore dell'equazione che può aver inciso sui danni, quello dell'esposizione dei beni cioè, dove vengono costruiti gli immobili e le infrastrutture. Nella progettazione infatti si ragiona sulle statistiche e generalmente si costruisce dove non ci sono state calamità. Considerando però che le cose stanno cambiando velocemente, si dovrebbe cambiare modo di decidere dove co-

«L'ABBATTIMENTO DELLE EMISSIONI NON FARÀ SPARIRE DI COLPO IL CO2. L'EUROPA PUÒ POCO, VISTO CHE INCIDE SOLO PER L'8%»



AUTO SEPOLTE DAI DETRITI A SCHULD

Schuld è un piccolo comune di appena 722 abitanti della Renania-Palatinato: nelle ultime ore è stato travolto dalla furia del maltempo ed è ormai semidistrutto; nella foto, un'auto in mezzo a cumuli di detriti portati dalle piogge incessanti



È solo colpa del clima impazzito

► Pasini (Cnr): «Eventi così si sono sempre verificati, ora sono più frequenti. Oltre al riscaldamento globale, pesano gli errori di sviluppo del territorio»

L'INCREDULITÀ DI FRONTE AL DISASTRO

Un'abitante della cittadina di Bad Neuenahr-Ahrweiler osserva il disastro causato dall'alluvione dopo che le acque si sono ritirate



struire, con modelli previsionali che ragionano sul futuro».

Per un meteorologo di grande esperienza come Mario Giuliacci, direttore di www.meteorogiuliacci.it, «anche le precipitazioni che hanno provocato gli allagamenti in Germania sono dipese dalle ultime ondate di caldo che il cambiamento climatico sta rendendo più frequenti e intense. Quei temporali sono stati provocati dall'arrivo del ciclone atlantico pieno di acqua e freddo che ha trovato un suolo molto più caldo del solito proprio per l'ondata di calore che c'è stata la scorsa settimana».

IL TERRITORIO

Però, aggiunge Antonio Sanò, fondatore del sito ilmeteo.it «bisogna tenere conto che a parte casi isolati ed estremi come i tornadi che con il loro passaggio distruggono ciò che trovano, normalmente i disastri ambientali non sono mai solo colpa dei fenomeni meteorologici. E gli alluvioni in particolare sono conseguenza dell'interazione dei fenomeni climatici e della manutenzione del territorio. Un fenomeno che ad esempio avviene spesso anche in Italia e anche a fronte di precipitazioni

Paura ma niente danni

Un boato e due scosse, Norcia torna a tremare

Due scosse di terremoto, la più forte intorno alle ore 10 di magnitudo 3.3, hanno riportato Norcia e il territorio circostante della Valnerina a cinque anni fa, quando la terra tremò così forte da sconvolgere tutto. Gli stessi vigili del fuoco, raccontando i due episodi registrati dall'Ingv, hanno parlato di «boato», avvertito dalla popolazione, ma che non ha causato danni a cose e persone. «Ogni volta che c'è una scossa di terremoto la paura risale dallo stomaco, ma al tempo stesso nella

cittadinanza e anche nei turisti è subentrata la consapevolezza che la città è in sicurezza», ha spiegato il sindaco di Norcia, Nicola Alemanno. Secondo l'Ingv sono scosse legate alla sequenza iniziata nell'agosto 2016 e «ancora in atto». Il caso ha voluto che le due scosse si registrassero proprio nei minuti in cui il commissario straordinario, Giovanni Legnini, stava firmando altre 11 ordinanze speciali per la ricostruzione post sisma dell'Italia centrale. Con le nove di qualche settimana fa, le

ordinanze speciali salgono a 20 e dispongono oltre 220 interventi, per una spesa complessiva di 514 milioni di euro, 259 dei quali aggiuntivi. Le nuove ordinanze diventano immediatamente esecutive e riguardano la ricostruzione di Arquata del Tronto (Ascoli Piceno), Accumoli (Rieti), Campotosto (Aquila), Cascia, Preci, Norcia e la sua frazione di Castelluccio, Castelsantangelo sul Nera, Ussita e Pieve Torina (Macerata) e le scuole di Montegiorgio (Fermo).

inferiori a quelle che ci sono state questa settimana in Germania. Penso ad esempio alla Liguria, dove una gestione non attenta del territorio fa registrare ogni anno alluvioni, smottamenti e rischi vari». Conferma un aumento del pericolo per la nostra penisola anche Pasini che mette sempre al centro della responsabilità l'uomo e la fragilità territoriale: «Un po' tutta l'Italia è a rischio a causa delle ondate di calore e dei fenomeni collegati, dalle città alle campagne, ma questo sempre per la poca attenzione dell'uomo a un territorio. Città fragilissime sono Genova e Messina che hanno tombato interi torrenti e con le piogge più intense rischiano alluvioni e danni ma è la maggior parte delle città italiane è a rischio perché si è cementificato molto e si è asfaltato tantissimo e questo impedisce all'acqua di penetrare nel terreno. E poi ci sono pochi alberi, spesso abbandonati a se stessi, che gli eventi climatici fanno cadere. Senza dimenticare le campagne, soprattutto quelle abbandonate, il disboscamento e le costruzioni vicino ai fiumi».

IL FRONTE EUROPEO

In questo quadro, il Green Deal europeo molto duro appena approvato dalla Commissione può davvero invertire la rotta visto che l'Europa costituisce poco più dell'8% delle emissioni globali? «Da sola l'Europa sicuramente non basta», conclude Pasini «ma in questo momento si stanno muovendo anche la Cina e gli Stati Uniti e questo può innescare un cambiamento globale o meglio, può rallentare il riscaldamento globale ma non si può tornare indietro. Per questo non c'è altra strada al taglio delle emissioni. Che da sole comunque non bastano e dovremmo convivere con questi fenomeni per anni. Per questo, oltre al taglio della CO2 dovremmo adattare il territorio ai sempre più frequenti fenomeni climatici». Tenendo conto, aggiunge Giuliacci, «che il taglio delle emissioni non farà sparire di colpo la CO2 accumulata nell'aria e i primi risultati si vedranno solo fra qualche decennio».

Antonio Calitri
© RIPRODUZIONE RISERVATA

IL METEOROLOGO SANÒ: «CRUCIALE LA CATTIVA MANUTENZIONE DEL SUOLO. RISCHIA ANCHE L'ITALIA»