



Memphis esondazione del fiume Mississippi. Il presidente Obama ha dichiarato lo stato di calamità federale

# Usa, migliaia di sfollati per disastri climatici

Fenomeni estremi sempre più frequenti. Obama proclama lo stato di calamità nel Tennessee per il Mississippi. Un mese fa 362 tornado in poche ore sull'Alabama

## L'analisi

**DANIELE PERNIGOTTI**

esperto di cambiamento climatico  
esteri@unita.it

**N**essun climatologo ricondurrebbe mai un singolo evento estremo, sia un'alluvione o un tornado, direttamente al riscaldamento del pianeta di origine antropica. Siamo in genere abituati a cercare un rapporto diretto causa-effetto nella comprensione dei fenomeni che ci circondano, ma nel caso del cambiamento climatico è indispensabile ragionare in termini statistici e di probabilità. Non possiamo pertanto considerare i 14,6 m di altezza raggiunti dal Mississippi, solo 21 cm al di sotto della devastante alluvione del 1927, come la prova che l'enormità dei gas serra emessi in atmosfera dall'inizio della rivoluzione industriale ad oggi abbiano già cambiato la struttura del clima del pianeta. Così come non si può attribuire direttamente alla stessa causa il tornado che ha attraversato una settimana fa Auckland, in Nuova Zelanda, a più di 200 chilometri orari. Per la stessa ragione dobbiamo escludere ogni relazione diretta

con l'inondazione che lo scorso anno ha colpito - dati Unicef - 21 milioni di persone in Pakistan per lo straripamento dell'Indo, causato dai monsoni più violenti registrati negli ultimi decenni. E lo stesso vale per le tremende alluvioni dello scorso anno nel Queensland, Australia, o per ognuno della centinaia di tornado che hanno colpito recentemente gli Usa.

Anche lo sguardo meno esperto riconosce però nel quadro d'insieme una situazione anomala, tanto da far pensare che il clima sia letteralmente impazzito. La brutta notizia è che tutto questo è in linea con quanto l'Ipcc, l'organismo deputato dalle Nazioni Unite a fare sintesi scientifica sul cambiamento climatico, aveva già dichiarato senza esitazione quattro anni fa. Il principale verdetto del IV Rapporto nel 2007 riteneva come «inequivocabile» il fatto che il clima stesse cambiando e vedeva nell'uomo il protagonista di tale cambiamento. Tra le pagine dello stesso documento si prevedeva per gli anni a venire l'aumento degli eventi meteorologici estremi, con una distribuzione e di entità diversa nelle varie aree del pianeta. Nello scorso febbraio l'Asian Development Bank ha riconosciuto con un proprio studio che, proprio a causa delle inondazioni e degli uragani dovuti al cambiamento cli-

matico, quel continente dovrà prepararsi a sopportare un flusso migratorio interno senza precedenti.

In Italia, invece, molti hanno cercato di non ascoltare il richiamo degli scienziati dell'Ipcc. Nel marzo del 2009 in Senato è stata presentata una mozione in cui si metteva in discussione l'esistenza stessa del

### Gli scienziati

**Cambiamenti climatici disastrosi come previsto dall'Ipcc quattro anni fa**

### Energie rinnovabili

**Il nuovo rapporto invita a riconvertire le fonti energetiche entro il 2050**

cambiamento climatico e si invitava il Governo a ridurre il proprio impegno nella riduzione delle emissioni di gas serra. Note preoccupanti sullo stato della cultura scientifica del nostro Paese giungono addirittura dal vertice del Centro Nazionale delle Ricerche. Il vicepresidente De Mattei è arrivato infatti a giustificare il terremoto in Giappone come un castigo divino e non fa mistero di mettere in discussione addirittura lo stesso evolucionismo di Darwin.

Eppure non occorre essere grandi scienziati per capire quanto la situazione sia seria. Basterebbe fare più attenzione proprio alla frequenza con cui si verificano gli eventi climatici estremi. Dovrebbe sorprendere il vedere che l'incredibile inondazione in Pakistan è seguita a meno di un mese di distanza da un'altra importante esondazione in Sri Lanka. Esempi simili, seppure in scala nettamente minore, si sono verificati anche da noi, come nel caso di Vicenza. Dopo solo poche settimane dalla grave esondazione che ha colpito la cittadina veneta nel novembre dell'anno scorso si è registrato un nuovo rischio esondazione e quest'ultimo accadimento dovrebbe forse preoccupare ancora più di quanto si è verificato a novembre.

**Clima e adattamento** Non ci resta che convincerci dell'inequivocabile cambiamento del clima ed iniziare a vedere anche noi in questo problema una priorità nazionale. La discussione deve spostarsi sul come ridurre le emissioni e come ridurre l'entità degli impatti che inevitabilmente colpiranno il nostro Paese. L'ondata eccezionale di calore che nel 2003 ha fatto più di 15.000 morti in Francia potrebbe essere un fenomeno non così improbabile in futuro.

Negli scorsi giorni l'Ipcc ha prodotto un nuovo rapporto, questa volta dedicato esclusivamente all'energia rinnovabile. La notizia sorprendente è che sarà possibile arrivare nel 2050 a produrre da fonti rinnovabili ben l'80% dell'energia che verrà consumata. Per fare questo è però indispensabile supportare la transizione con adeguate politiche pubbliche. Sarebbe il caso di ascoltare con attenzione il nuovo invito degli scienziati, anche perché il mondo inizierà a correre in quella direzione. ♦