

Cambiamenti climatici: il terribile futuro che ci attende

Nuovi studi mostrano gli effetti del riscaldamento dell'atmosfera. Entro 80 anni le morti per eventi metereologici aumenteranno di 50 volte

Con i cambiamenti climatici, gli estremi meteorologici, dalle ondate di caldo alle alluvioni fuori stagione, saranno non più l'eccezione, ma la regola. Mentre in America si consuma la querelle tra gli scienziati e la parte dell'opinione pubblica che rifiuta la posizione del presidente Trump e [l'uscita degli Stati Uniti dal trattato sui cambiamenti di climatici di Parigi](#), continuano a uscire studi allarmanti sulle **conseguenze già evidenti** del riscaldamento indotto dall'uomo dell'atmosfera della Terra.

Fiumi e alluvioni: l'allarme

Una [ricerca](#) che ha analizzato una mole impressionante di dati, appena pubblicata su *Science*, ha per esempio evidenziato una chiara correlazione tra la tempistica delle [alluvioni in Europa](#) e i cambiamenti climatici. Informazioni cruciali da ottenere visto che è ormai scontato che dovremo convivere e adattarci con almeno un certo riscaldamento e le sue conseguenze sul pianeta e l'ambiente.

Il fenomeno non è semplice da studiare, visto che le alluvioni dei fiumi non dipendono soltanto dalla quantità di piogge, ma anche da molti altri fattori, come l'umidità del suolo, lo scioglimento delle nevi, e anche da caratteristiche del territorio come la deforestazione e la regimentazione dei corsi d'acqua.

Normalmente, però, hanno una precisa stagionalità. Solitamente, nell'Europa occidentale e nel Mediterraneo, si verificano in inverno, quando le piogge sono più intense e l'evaporazione scarsa. Nell'Europa centrale, invece, in estate, per via dei forti temporali. E nell'Europa nordorientale in primavera, quando l'acqua della neve che si scioglie va ad ingrossare i fiumi.

Le tendenze in atto

Raccogliendo dati da più di 4mila stazioni idrometriche in tutta Europa su un periodo di mezzo secolo, **tra il 1960 e il 2010**, i ricercatori hanno individuato chiaramente alcune tendenze. In generale, nei paesi freddi dell'Europa nord-orientale e occidentale le alluvioni si verificano oggi fino ad alcune settimane in anticipo rispetto a cinquant'anni fa.

Ciò è dovuto al fatto che **l'innalzamento delle temperature fa sciogliere in anticipo le nevi invernali**. Questi cambiamenti - hanno sottolineato gli autori durante la conferenza stampa di

presentazione dei risultati – sono perfettamente in linea con le previsioni dei modelli sui cambiamenti climatici.

Il quadro è più complesso da disegnare per alcune parti dell'Europa del nord, e per le regioni del Mediterraneo, dove comunque lo studio ha trovato segnali evidenti che le alluvioni “ritardino” di alcune settimane, probabilmente per i cambiamenti nella circolazione atmosferica.

Il messaggio dei ricercatori è che la comprensione di questi meccanismi è fondamentale per poter correre ai ripari. Già oggi, le alluvioni dei fiumi riguardano più persone al mondo di qualunque altra calamità naturale, **con una perdita stimata di oltre 100 miliardi di dollari l'anno**, cifra che si ritiene destinata ad aumentare. E per la fine del secolo, il rischio potrebbe aumentare di venti volte, mettendo ulteriormente a repentaglio l'agricoltura, le infrastrutture oltre alla sicurezza delle persone.

Le previsioni

Un altro monito inquietante sul futuro che ci aspetta viene da uno [studio apparso su Lancet Planetary Health](#).

Tra ottant'anni, ogni anno due persone su tre in Europa saranno colpite da disastri legati al tempo, dalle ondate di caldo a quelle di freddo, dalle esondazioni dei fiumi alle tempeste di vento. **Le morti** legate a eventi meteorologici potrebbero aumentare di cinquanta volte, dalle circa tremila di oggi a **oltre 150mila**.

La minaccia più letale sarà costituita secondo lo studio dalle **ondate di calore**, che faranno molti più morti di quelli di oggi, seguita (a molta distanza) dalle alluvioni costiere. L'Europa del sud e le regioni mediterranee sarebbero quelle dove gli effetti combinati di siccità e ondate di calore si faranno sentire di più.