

Mercogliano *Clima, l'Italia è peggio a pag. 16*

Verso il disastro La scienza, la politica, il futuro

Clima: ondate di calore ed eventi estremi, Italia osservata speciale

» Paola Mercogliano

Il cambiamento climatico è un fenomeno globale in atto, ampiamente documentato e studiato dalla comunità scientifica. Numerose ricerche, effettuate oramai da oltre 30 anni, hanno fornito prove convincenti dei cambiamenti in corso, e tali evidenze sono riportate nei documenti pubblicati dall'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), il più importante organismo internazionale per la valutazione di questi cambiamenti. L'IPCC ha lo scopo di fornire valutazioni oggettive, scientificamente solide e politicamente rilevanti, ma non politicamente prescrittive, sullo stato attuale del clima della Terra, sulle cause dei cambiamenti climatici e sulle possibili conseguenze. Praticamente esso fornisce al mondo una visione chiara e scientificamente fondata dello stato attuale delle conoscenze sui cambiamenti climatici e sui loro potenziali impatti ambientali e socio-economici.

L'IPCC pubblica regolarmente rapporti di valutazione che rappresentano il consenso scientifico attuale sui cambiamenti climatici. Uno dei più importanti è il "Rapporto di valutazione" che, pubblicato con cicli di 6-7 anni, fornisce analisi fondamentali per guidare le politiche e le azioni a livello globale di contrasto al cambiamento climatico. Nel recente sesto Rapporto viene ribadito che tale cam-

biamento sta avvenendo in tutto il mondo, inclusa l'Italia, e che alcune attività umane sono la principale causa dell'aumento della temperatura media del pianeta. In particolare, queste attività umane sono legate all'uso di combustibili fossili (combustioni di carbone, petrolio e gas), così come all'abbattimento delle foreste e all'allevamento di bestiame, che contribuiscono all'emissione di grandi quantità di "gas ad effetto serra" nell'atmosfera. Questi gas intrappolano il calore nel sistema climatico, causando l'effetto serra e portando all'aumento della temperatura media globale. Grazie all'enorme mole di dati osservati oggi disponibili, viene registrato un aumento di oltre 1°C della temperatura media del pianeta rispetto alla fine del XIX secolo. Inoltre, grazie ai modelli climatici sviluppati dalla comunità scientifica, le proiezioni indicano un possibile ulteriore aumento futuro, dipendente all'ulteriore concentrazione di gas climalteranti presenti nell'atmosfera.

Si tenga conto che anche un incremento relativamente modesto della temperatura media della Terra è sufficiente a determinare significativi impatti **sull'ambiente** e sulla società. Le conferenze internazionali sul clima in cui si incontrano annualmente i governi di tutto il mondo (le cosiddette conferenze delle parti o COP) svolgono un ruolo cruciale nel trattare questo problema, poiché le scelte politiche ed economiche avranno

un impatto diretto sull'evoluzione delle concentrazioni di gas a effetto serra o climalteranti.

È importante sottolineare che l'aumento della temperatura terrestre è solo una delle molte conseguenze del cambiamento climatico. Esso provoca anche una serie di altre trasformazioni come l'aumento della durata dei periodi siccitosi e l'intensificazione degli eventi atmosferici estremi.

L'Italia, situata nell'area mediterranea, è stata identificata come un'area in cui il cambiamento climatico è più visibile, con variazioni più rapide e significative rispetto ad altre parti del mondo. Secondo il Rapporto IPCC del 2022, nel prossimo decennio si prevedono impatti significativi come ondate di calore, incendi, aumento della desertificazione, precipitazioni estreme e innalzamento del livello del mare nel Mediterraneo. Questi cambiamenti metteranno a rischio popolazioni ed ecosistemi, con conseguenze negative per settori strategici dell'economia italiana come l'agricoltura, il turismo e le infrastrutture.

Per affrontare questi rischi, è fondamentale sviluppare politiche di adattamento al cambiamento climatico che mirino cioè a ridurre gli impatti e a migliorare la

resilienza dei sistemi naturali e antropici. È essenziale comprendere che le conseguenze del cambiamento climatico non si limitano solo all'ambiente, ma hanno un impatto significativo sull'intera società. Ad esempio, influenzeranno la disponibilità di risorse vitali come cibo e acqua, con conseguenze su carestie e tensioni sociali. Le popolazioni costiere saranno particolarmente vulnerabili all'innalzamento del livello del mare e alle tempeste, con gravi implicazioni per la sicurezza delle persone e per l'economia del mare.

Il cambiamento climatico accentuerà anche le disuguaglianze sociali ed economiche esistenti perché i paesi poveri e in via di sviluppo saranno più vulnerabili. È fondamentale agire con urgenza per ridurre l'aumento di temperatura (ovvero per ridurre la concentrazione di gas a effetto serra in atmosfera) ma anche, al contempo, adattarsi agli effetti che stiamo già sperimentando e che non possiamo più evitare, proteggendo contemporaneamente i diritti e il benessere delle persone più colpite.

Affrontare il cambiamento climatico richiede sforzi congiunti a livello sociale, politico ed economico. Risulta perciò fondamentale coinvolgere attivamente la società civile, le imprese e le istituzioni governative. La sensibilizzazione e l'educazione al cambiamento climatico sono fondamentali per promuovere una maggiore consapevolezza e un diverso comportamento. È necessario anche promuovere una *governance* globale, efficace e collaborativa, per affrontare le sfide del cambiamento climatico su scala internazionale.

Inoltre, in questo contesto, l'investimento nella ricerca scientifica risulta fondamentale. Essa fornisce, infatti, la base di conoscenze necessarie per comprendere ancora meglio i processi climatici, valutare gli impatti e sviluppare soluzioni innovative. Investire nella ricerca permette di sviluppare tecnologie avanzate, scenari climatici più accurati e strategie di adatta-

mento più efficaci. Questo aspetto è anche molto sfidante anche per gli enti che si occupano di formazione, perché devono immaginare percorsi di studi che permettano alle nuove generazioni di possedere strumenti adeguati alle sfide imposte dal cambiamento climatico. L'Italia ha un'importante tradizione scientifica e un patrimonio di conoscenze che possono contribuire in modo significativo alla comprensione e alla gestione di questo cambiamento. Migliorare gli investimenti nella ricerca scientifica risulta quindi un aspetto fondamentale per affrontare questa sfida.

In conclusione, il cambiamento climatico è un problema complesso che va oltre la semplice questione ambientale. Le sue conseguenze si estendono a vari aspetti della società e colpiscono in modo sproporzionato i gruppi più vulnerabili. È urgente agire per mitigare i cambiamenti climatici e proteggere il benessere delle persone. Solo attraverso il coordinamento a livello globale, intendendo per "globale" la somma di tutti i contesti locali, possiamo affrontare efficacemente la complessità del problema e costruire un futuro sostenibile per le prossime generazioni.

Nel pianeta Registrato un aumento delle temperature medie di oltre 1°C rispetto alla fine del XIX secolo

Nel nostro Paese il cambiamento è più visibile, tra siccità e precipitazioni



METEREOLOGIA ALL'UNIVERSITÀ DI NAPOLI

PROFESSORESSA

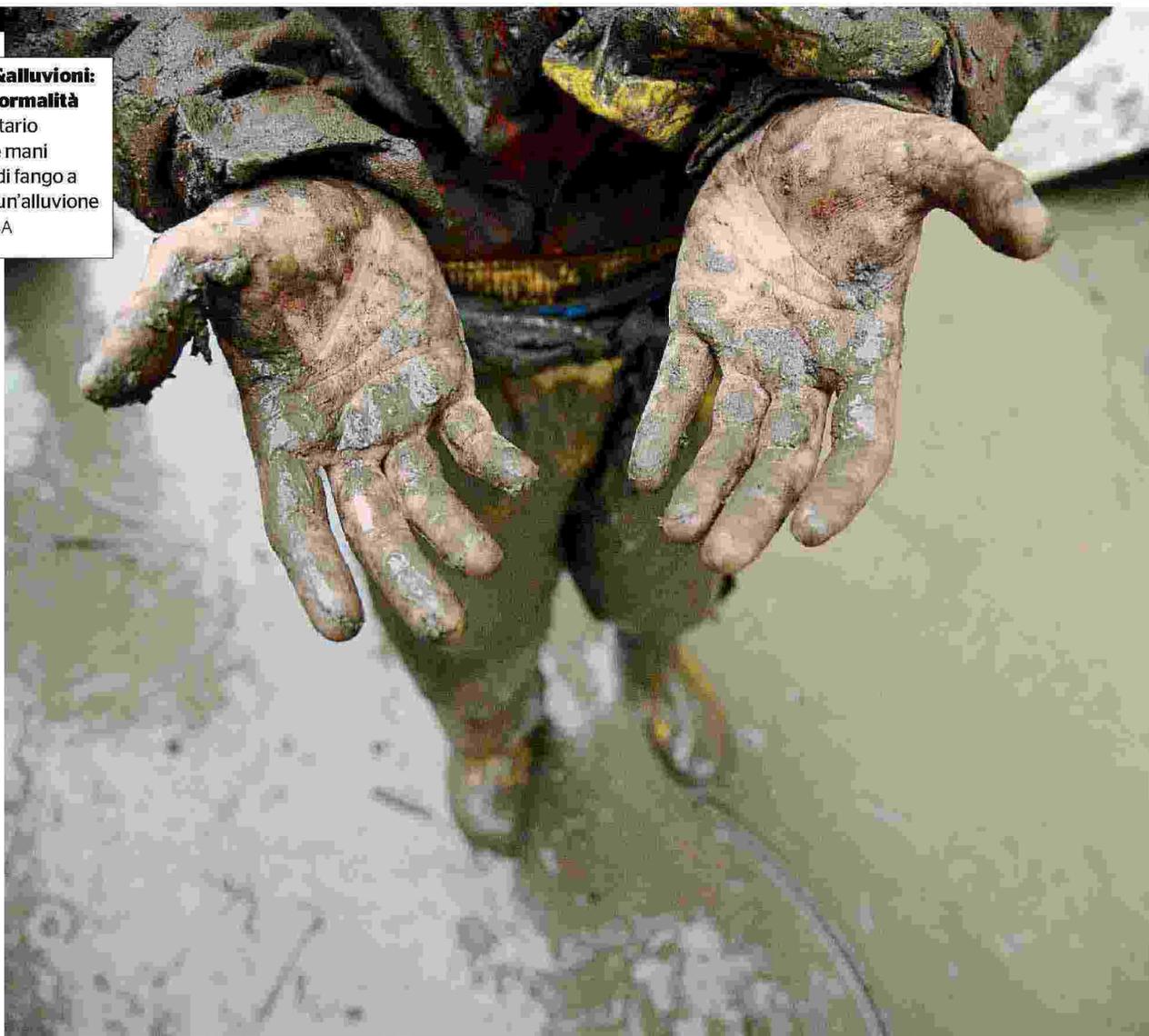
di "Meteorologia Avanzata" presso l'Università degli Studi di Napoli "Parthenope", già responsabile del laboratorio di Meteorologia presso il Centro Italiano Ricerche Aerospaziali, Paola Mercogliano attualmente lavora presso il Centro euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici come responsabile della Divisione di Ricerca REMI (Modelli Regionali e Impatti Geo-Idrologici). È presidente eletto della S.I.S.C. (Società Italiana di Climatologia).

LA SCUOLA DEL FATTO

Dal 23 giugno scorso, e per gli undici venerdì seguenti, pubblicheremo gli interventi dei professori tutor della Scuola di cittadinanza del "Fatto Quotidiano", campus fisico e telematico, nato con l'obiettivo di formare cittadini consapevoli e coltivare la democrazia attraverso la conoscenza e il pensiero critico.

**Deserti&alluvioni:
nuova normalità**

Un volontario mostra le mani sporche di fango a causa di un'alluvione
FOTO ANSA



Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.



1885509