

Il pianeta ha un clima diverso

● comune-info.net/il-pianeta-ha-un-clima-diverso

17 aprile 2024

Alberto Castagnola

17 Aprile 2024

Industria e criminalità organizzata estraggono ogni giorno immense quantità di sabbia dai fiumi e dalle coste, devastando ecosistemi e comunità, soprattutto in Marocco. La sabbia è la risorsa primaria per la produzione del cemento e il settore edilizio globale è in rapida crescita da decenni. Solo l'acqua supera questo consumo... Dietro il riscaldamento senza precedenti degli oceani, il ritiro dei ghiacciai e l'aumento degli eventi estremi registrati in tutto il mondo negli ultimi 14 mesi, a causa dei cambiamenti climatici, c'è anche quell'attività estrattiva



Foto di Jandira Sonnendeck su [Unsplash](#)

Sono ormai più di due anni che le temperature dei principali fenomeni climatici presentano dati in continuo aumento, ma le fonti ufficiali e il mondo economico dominante evitano accuratamente di affrontare questi eventi che richiederebbero immediate e strutturali

misure economiche contrarie ai loro interessi di breve periodo. Ma procediamo ad analizzare con ordine i principali fenomeni in atto.

Negli ultimi 14 mesi (gennaio 2023 – febbraio 2024) numerosi sono gli eventi climatici che caratterizzano una trasformazione planetaria oramai in atto.

Oceani e ghiacciai

Il riscaldamento senza precedenti degli oceani. Quasi un terzo degli oceani, più esattamente il 32%, è stato colpito quotidianamente da una ondata di calore, misurabile in 10 punti percentuali in più rispetto al record precedente registrato nel 2016. Oltre il 90% degli oceani aveva fatto registrare ondate di calore durante l'anno.

Il ritiro dei ghiacciai. Nel 2023 è stata registrata la maggiore perdita di ghiaccio nei ghiacciai, mai prima registrati nelle rilevazioni effettuate a partire dal 1950. In particolare, le perdite maggiori si sono registrate in Nord America (9%) e in Svizzera (10%). La perdita di ghiaccio in Antartico è stata la maggiore mai prima registrata, con un massimo di estensione di circa un milione di Km², equivalente ai territori di Francia e Germania.

Eventi estremi

L'Organizzazione Meteorologica Mondiale ha reso noto che l'avanzamento degli eventi estremi, legati al clima, come le inondazioni, i cicloni, i temporali, le ondate di calore, la siccità e gli incendi, hanno aggravato l'insicurezza alimentare, le migrazioni e in genere gli impatti sulle popolazioni più vulnerabili.

Secondo un rapporto dell'Agenzia Internazionale dell'Energia (Iea), nel 2023 le emissioni globali di metano legate al settore dell'energia sono aumentate rispetto all'anno precedente, raggiungendo i 120 milioni di tonnellate e restando vicine al record toccato nel 2019. È da notare che si tratta solo di una parte delle emissioni di metano, e che il metano è un gas serra molto più potente dell'anidride carbonica.

In base ai dati dell'Osservatorio europeo sul cambiamento climatico (EOCC) quello del 2024 è stato il mese di febbraio più caldo di sempre. La temperatura media dell'aria sulla superficie della terra è stata 13,54 gradi, lo 0,81 in più rispetto alla media del periodo 1991 – 2020 e 0,12 in più rispetto al record precedente, risalente al 2016. **È il nono mese consecutivo a risultare il più caldo mai registrato.** La temperatura media della superficie dei mari ha toccato un nuovo record assoluto di 21,06 gradi. **In alcune aree geografiche le temperature hanno raggiunto livelli molto elevati: in India 48,2 gradi centigradi, in Tunisia 49,0 gradi, ad Agadir in Marocco 50,4 e ad Algeri 49,2.** In Brasile, al termine della stagione estiva, si sono registrati 42 gradi, con una umidità superiore al 70%. **La temperatura "percepita" a Rio de Janeiro ha raggiunto il 62,3 gradi.** La temperatura media globale del pianeta ha superato di 1,45 gradi centigradi quella registrata prima dell'inizio della fase industriale.

Una risorsa chiamata sabbia

Le mafie delle sabbie. La criminalità organizzata estrae sabbia dai fiumi e dalle coste, rovinando ecosistemi e comunità. Sono pochissime le persone che stanno procedendo ad esaminare da vicino il sistema illegale della sabbia o che richiedono di cambiarlo. Un problema sottovalutato? Il punto è che la sabbia può sembrare una risorsa di poco conto e illimitata, se si pensa solo a una mezza dozzina di grossi camion ribaltabili carichi di sabbia scura che venivano caricati in pieno giorno. Evidentemente l'azione era protetta da qualche grande impresa, o da personaggi altolocati, oppure, come spesso accade in **Marocco**, da trafficanti di stupefacenti. In questo paese esiste, grazie alle sue cave estese, la più vasta industria estrattiva del mondo. **La sabbia è la risorsa primaria per la produzione del cemento e il settore edilizio globale è in rapida crescita da decenni.** Ogni anno il mondo usa fino a 50 miliardi di tonnellate di sabbia, secondo un rapporto del Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente, UNEP. Solo l'acqua supera questo consumo. Uno studio del 2022 dell'Università di Amsterdam ha concluso che **stiamo dragando la sabbia di fiume a ritmi che superano di molto la capacità della natura di ripristinarla, al punto che il mondo rischia di esaurire la sabbia adatta all'edilizia entro il 2050.**

La domanda maggiore di questa materia prima viene dalla **Cina**, una richiesta (6,6 giga tonnellate), nel periodo 2021 – 2023, che supera notevolmente le quantità che gli Stati Uniti d'America hanno utilizzato nel corso di tutto il XX secolo (4,5 giga tonnellate); il valore delle importazioni è arrivato a 1,9 miliardi di dollari nel 2018, man mano che nei paesi si esaurivano le risorse interne. Anche il solo commercio legale è difficile da tracciare e potrebbe aver superato gli 800 miliardi di dollari già nel 2018.

Un'altra fonte stima che l'importo globale del commercio illegale di sabbia sia compreso tra i 200 e i 350 miliardi di dollari l'anno: più delle attività relative a tagli degli alberi, estrazione dell'oro e pesca messi insieme. Gli impatti ambientali causati sono pesanti. **Dragare i fiumi distrugge estuari e habitat e conseguentemente aggrava le inondazioni. Erodere gli ecosistemi costieri sconvolge la vegetazione, il suolo e i fondi marini e danneggia la vita dei mari.** In alcuni paesi l'estrazione illegale costituisce un'ampia parte di quella totale e il suo impatto ambientale è spesso più grave di quello dovuto agli operatori legittimi, sostiene l'esperto Beiser.

La sabbia è costituita da varietà diverse di materiali duri in granuli, come sassi, conchiglie o altro, di diametro inferiore a 2 millimetri. Quella di qualità fine è usata per fare il vetro e quella ancora più fine per costruire i pannelli solari e i chip di silicio per l'elettronica. La più adatta per l'edilizia è quella a granelli spigolosi, che favoriscono la presa della miscela cementizia. La sabbia di fiume è preferita a quella costiera, anche perché quest'ultima, prima di essere utilizzata, va lavata per liberarla dal sale. Se viene meno questo ulteriore passaggio, si realizzano edifici meno durevoli e più pericolosi per chi ci vive.

Gli impatti ambientali sono devastanti, perché si distrugge il sistema fisico con cui la natura trattiene l'acqua, le conseguenze sulle vite umane sono visibili quando si verificano i terremoti. La sabbia dei fiumi funziona come una spugna, contribuendo a ripristinare l'intero bacino dopo i periodi secchi, ma se viene rimossa in misura consistente, il ripristino naturale non basta più a sostenere il fiume, emergono così difficoltà di approvvigionamento idrico per uso umano e fa perdere vegetazione e fauna selvatica. Inoltre, portare via la sabbia dalle coste rende ancora più esposti quei territori che già subiscono gli effetti dell'aumento del livello del mare.

Un mondo senza barriere

Lo sbiancamento delle barriere coralline. Numerose sono le barriere coralline che risentono del cambiamento climatico. Uno studio recente, apparso su Internazionale del 15 marzo 2024, fornisce una serie di dati relativi a una di esse che rappresenta solo il 10% di questo tipo di realtà marine, ma gran parte della altre dovrebbe trovarsi in situazioni analoghe. Si tratta della grande barriera corallina presente sulla costa orientale dell'Australia: lo sbiancamento è dovuto al riscaldamento delle acque del Pacifico, che negli ultimi mesi hanno raggiunto temperature da record a causa del cambiamento climatico e degli effetti del Nino.

Lunga oltre 2.300 chilometri, larga da 60 a 250 chilometri, la grande barriera corallina rappresenta appunto il 10% di tutte le barriere coralline del mondo. Oltre alla scogliera di corallo comprende centinaia di isole. Ospita migliaia di specie, tra cui spugne, più di seimila varietà di molluschi, 1.625 tipi di pesci, rettili marini, squali, oltre trenta specie di delfini e balene.

Il sito patrimonio dell'Unesco, ha subito negli ultimi otto anni cinque episodi critici. Lo sbiancamento avviene quando i coralli, sottoposti a stress a causa della temperatura, espellono le alche con cui vivono in simbiosi e che gli forniscono energia e nutrimenti. I coralli così diventano bianchi e se la situazione continua, possono anche morire. Secondo la Great barrier reef marine park authority sono in corso esami per determinare la gravità e la profondità del danno, che probabilmente varia notevolmente da una barriera all'altra.

Commenti
