

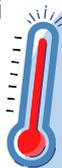


10 PUNTI CHIAVE dell'ultimo rapporto IPCC

Gruppo di lavoro 1- Le basi fisico-scientifiche

1 CAMBIAMENTI SENZA PRECEDENTI

Stiamo vivendo una rottura rispetto alle fluttuazioni climatiche naturali del passato. I cambiamenti sono rapidi, come non si sono visti da migliaia di anni e alcuni di questi sono già irreversibili. Il riscaldamento globale ha raggiunto 1,1°C nell'ultimo decennio [2010-2019] rispetto all'era pre industriale [1850-1900]. La concentrazione di CO₂ nell'atmosfera è la più alta da almeno 2 milioni di anni



2 RESPONSABILITÀ UMANA

L'attività umana è responsabile di tutto il riscaldamento globale osservato oggi. Le attività umane attraverso l'uso di combustibili fossili (petrolio, gas e carbone) e i cambiamenti nell'uso del suolo (principalmente la deforestazione) stanno portando a cambiamenti che interessano tutte le regioni del mondo e si stanno intensificando.

3 UN AUMENTO DEGLI EVENTI ESTREMI

L'attività umana sta già rendendo alcuni eventi estremi più frequenti, più intensi, più lunghi e sta modificando la loro stagionalità. Non c'è dubbio che il numero e la gravità delle ondate di calore terrestri e marine, delle precipitazioni intense, delle siccità e degli eventi che coinvolgono diversi di questi estremi siano aumentati rispetto all'era preindustriale.



4 LA CO₂ SI ACCUMULA

Ogni tonnellata aggiuntiva di CO₂ nell'atmosfera contribuisce a un ulteriore riscaldamento globale. Se oggi smettessimo di emettere CO₂, la temperatura globale si stabilizzerebbe al livello attuale. Più tardi si raggiungerà la neutralità del carbonio (cioè emissioni nette di CO₂ pari a zero), maggiore sarà il livello di riscaldamento e maggiori saranno i rischi associati ad esso..

5 AGIRE SUBITO

Anche in uno scenario di forte riduzione delle emissioni, quest'ultime porteranno inevitabilmente a un ulteriore riscaldamento nei prossimi due decenni e la soglia di 1,5°C sarà superata nel corso del 2030. L'entità dei cambiamenti climatici oltre il 2040 e i rischi per gli ecosistemi e le società umane dipendono invece dalle scelte e dalle azioni di oggi..



6 EFFETTI A LUNGHISSIMO TERMINE

I cambiamenti negli oceani e nelle aree ghiacciate del mondo sono irreversibili su scala multigenerazionale, ma la loro velocità può essere rallentata limitando il riscaldamento, ciò è essenziale per l'adattamento. Il livello dei mari continuerà a salire per millenni e i ghiacciai continueranno a sciogliersi per decenni, anche dopo che il riscaldamento globale si sarà stabilizzato.

8 I SERBATOI DI CARBONIO SONO MESSI ALLA PROVA

L'oceano e la biosfera assorbono oggi la metà di tutte le emissioni di CO₂ causate dall'uomo. Un riscaldamento più intenso ridurrebbe la quota di carbonio che assorbono.



7 OGNI DECIMO DI GRADO CONTA

Ogni ulteriore incremento del riscaldamento continua a intensificare molti cambiamenti nel nostro clima: gli estremi, il ciclo dell'acqua, l'innalzamento del livello del mare sono direttamente correlati al livello di riscaldamento. Un'ondata di calore che prima dell'era industriale aveva una probabilità di verificarsi una volta su 50 sarà 9 volte più probabile con un riscaldamento globale di 1,5°C e 14 volte più probabile con 2°C

9 CONSIDERARE TUTTO

Alcuni eventi a bassa probabilità devono essere presi in considerazione per l'adattamento e la valutazione del rischio, perché avrebbero conseguenze molto gravi per gli ecosistemi e le società. Ad esempio, il rapido deperimento della foresta amazzonica, i bruschi cambiamenti nella circolazione oceanica o lo scioglimento delle calotte polari. Più alto è il livello di riscaldamento, maggiore è il rischio di questi eventi.

10 BENEFICI A CORTO TERMINE

Le misure adottate per ridurre le emissioni di gas a effetto serra hanno benefici immediati per la salute pubblica. La riduzione dell'uso di combustibili fossili e la modifica delle pratiche agricole per la decarbonizzazione migliorano la qualità dell'aria. Inoltre, limitare le emissioni di metano non solo limita il riscaldamento a breve termine, ma anche l'ozono superficiale, un inquinante atmosferico che danneggia la salute e i raccolti agricoli.





10 PUNTI CHIAVE dell'ultimo rapporto IPCC

Gruppo di lavoro 2 - Impatti, adattamento e vulnerabilità

1 I CAMBIAMENTI CLIMATICI HANNO GIÀ UN IMPATTO SULLA NATURA E SULLE SOCIETÀ

Gli impatti negativi dei cambiamenti climatici sono osservati in tutto il mondo. I rischi a cascata da essi indotti limitano la resilienza dei nostri sistemi.



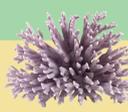
3 IMPATTI CRESCENTI E MINACCIOSI IN EUROPA

Nonostante i progressi nell'adattamento, l'uomo e la natura sono già colpiti in tutto il mondo. Le temperature medie sono aumentate di 2°C in Europa rispetto alla media globale di 1,1°C, con, ad esempio, delle perdite di raccolti triplicate negli ultimi 50 anni e impatti negativi su salute umana, infrastrutture, energia, risorse idriche ed economia. Gli eventi climatici in altri continenti possono influenzare l'Europa attraverso i mercati globalizzati.



5 BIODIVERSITÀ IN PERICOLO IN TUTTO IL MONDO

Gli ecosistemi da cui dipendiamo hanno già raggiunto il punto di non ritorno, in particolare a causa dello stress idrico e delle ondate di calore sulla terraferma e in mare (ad esempio le barriere coralline). Fino al 20% delle specie terrestri sono minacciate di estinzione se si dovesse raggiungere un riscaldamento globale di 3°C. L'uso insostenibile delle risorse terrestri e oceaniche sta avendo effetti distruttivi sugli ecosistemi da cui dipendiamo.



6 LE SOLUZIONI DI ADATTAMENTO ESISTONO E LA LORO APPLICAZIONE DEVE ESSERE RAFFORZATA

Limitare le perdite e i danni richiede una rapida diffusione di soluzioni di adattamento di provata efficacia e fattibilità. L'agroecologia, la gestione delle foreste, la gestione delle risorse idriche e la mobilitazione delle conoscenze locali possono aiutare a prevenire i rischi e a individuare soluzioni basate sugli ecosistemi locali.

9 UNA TRANSIZIONE VERSO UNO SVILUPPO RESILIENTE AL CLIMA PUÒ ESSERE SOLO SISTEMICA, INCLUSIVA, GIUSTA ED EQUA

I governi, le persone e gli attori privati riducono i rischi in modo più efficace attraverso un approccio coordinato, sistemico e inclusivo. Una transizione giusta ed equa facilita l'adattamento e la mitigazione, riducendo le disuguaglianze.



2 METÀ DELL'UMANITÀ È ALTAMENTE VULNERABILE

Le popolazioni povere e i paesi in via di sviluppo sono i più vulnerabili ai cambiamenti climatici, anche se hanno contribuito poco al riscaldamento attuale. L'aiuto all'adattamento e alla transizione di queste popolazioni mira a compensare questa ingiustizia.



4 RISCHI IN TUTTE LE REGIONI E IN TUTTI I SETTORI

I rischi climatici aumentano con il livello di riscaldamento globale. I rischi principali in

Europa sono le ondate di calore e le loro conseguenze in termini di mortalità e morbilità, umana e degli ecosistemi; le perdite di resa agricola dovute alle ondate di calore e alla siccità; la scarsità d'acqua, soprattutto nella zona del Mediterraneo; le inondazioni costiere e le tempeste. Questi rischi sono generalmente aggravati negli ambienti urbani e costieri, in particolare nei territori d'oltremare.

7 L'ADATTAMENTO DA SOLO NON È SUFFICIENTE A LIMITARE L'AUMENTO DEI RISCHI CLIMATICI

Gli "hard limits" dell'innalzamento del livello del mare, delle ondate di calore e della siccità rendono urgente la mitigazione delle emissioni di gas serra. Ogni decimo di grado di riscaldamento globale rende più complesso l'adattamento.

8 LA FINESTRA D'AZIONE SI STA RESTRINGENDO

Alcuni degli impatti del cambiamento climatico sono irreversibili. L'adattamento sta progredendo, ma rimane tristemente inadeguato di fronte al rapido cambiamento del clima. Ogni ulteriore ritardo nella mitigazione e nell'adattamento ai cambiamenti climatici rischia di far perdere la breve opportunità di garantire un futuro sostenibile.

10 SINERGIE TRA STRUMENTI AMBIENTALI E SOCIALI

Molti strumenti di adattamento, ad esempio quelli legati all'alimentazione o alla pianificazione urbana, sostengono il raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite: riduzione della povertà, della fame, delle disuguaglianze, della perdita di biodiversità e dell'accesso all'energia a basse emissioni di carbonio. L'adattamento ai cambiamenti climatici e la mitigazione dei gas serra possono rafforzarsi a vicenda.





10 PUNTI CHIAVE dell'ultimo rapporto IPCC

Gruppo di lavoro 3- Riduzione delle emissioni

1 TRAIETTORIA DELLE EMISSIONI

Mentre alcuni paesi sono riusciti a ridurre le proprie emissioni nazionali e a muoversi verso traiettorie di +2°C, **le emissioni globali di gas serra (GHG) continuano ad aumentare.** Senza nuove politiche climatiche, il riscaldamento globale potrebbe raggiungere +2,2-3,5°C entro la fine del secolo! Per mantenere la temperatura al di sotto di +1,5°C dobbiamo ridurre le nostre emissioni di almeno il 43% entro il 2030 e agire il prima possibile.

3 DISTRIBUZIONE DELLE EMISSIONI

Le emissioni sono distribuite in modo non uniforme. Il **10% più ricco** emette tra il **36 e il 45%** dei gas serra. Gli abitanti dei paesi sviluppati emettono in media **13 tonnellate di CO2 equivalente all'anno**, contro le **1,7 tonnellate** dei paesi meno sviluppati.

5 EVITARE - TRASFORMARE - MIGLIORARE

Il progresso tecnologico non sarà sufficiente. Deve essere accompagnato da altre misure per evitare l'effetto rimbalzo.

Ad esempio, nel caso dei trasporti, si dovrebbero evitare i lunghi viaggi (soprattutto in aereo) e il maggior numero possibile di persone dovrebbe optare per i trasporti pubblici o per andare a piedi o in bicicletta per gli spostamenti quotidiani. Infine, è importante migliorare l'efficienza energetica, soprattutto per gli edifici e l'industria.

6 LEVE D'AZIONE

Uno degli strumenti principali è la trasformazione strutturale della nostra società: i cambiamenti individuali, per quanto necessari, saranno sufficientemente efficaci solo se sostenuti da cambiamenti più globali. Questo ci permetterebbe di ridurre le nostre emissioni del 40-70% entro il 2050, in particolare attraverso la **sobrietà** (un insieme di politiche, misure e pratiche quotidiane che evitano la richiesta di energia e di risorse, garantendo al contempo il benessere di tutti all'interno dei limiti planetari). Dobbiamo inoltre:

- **Abbandonare i combustibili fossili**, attraverso l'elettrificazione e la decarbonizzazione dell'energia elettrica
- **Fermare la deforestazione** e ripristinare gli ecosistemi

9 REGOLAMENTAZIONE E FINANZA

Quasi la metà delle emissioni globali non è regolamentata, eppure questa è una leva fondamentale. Un costo di **100 dollari** per tonnellata di CO2 incentiverebbe l'implementazione di opzioni di mitigazione che potrebbero dimezzare le emissioni globali di gas serra entro il 2030. **Nel complesso, gli attuali investimenti nella transizione sono insufficienti. Rafforzare le normative per reindirizzare il capitale disponibile è una sfida molto importante.**

2 NECESSITÀ URGENTE DI AGIRE

Continuare a utilizzare le infrastrutture esistenti per i combustibili fossili sarà sufficiente per superare il budget di carbonio di +1,5°C prima del 2030. Eppure continuano ad essere effettuati nuovi investimenti nocivi per il clima. **Bisogna agire in fretta e fermare gli investimenti nel carbone, nel petrolio e nel gas!**

4 SOLUZIONI TECNOLOGICHE E CAMBIAMENTI SOCIALI

I recenti e rapidi sviluppi tecnologici stanno facilitando la transizione energetica:

energie rinnovabili

mobilità elettrica

edifici a basse emissioni di carbonio

Le sfide sono tecnologiche e fisiche, ma anche e soprattutto sociali e politiche. **Un cambiamento radicale della nostra alimentazione verso diete meno ricche di carne è, ad esempio, una leva potente.**

7 ASSORBIMENTO DI CO2

La diffusione dell'assorbimento di CO2 per controbilanciare le emissioni residue difficili da eliminare è inevitabile per raggiungere la neutralità carbonica, ma rimangono molte sfide (tecnologiche, di gestione del territorio, di accettabilità sociale, ecc).

8 CITTÀ

Le città e l'attuale urbanizzazione sono un fattore chiave delle emissioni di gas serra. È necessaria una trasformazione sistemica delle nostre organizzazioni urbane, che potrebbe ridurre le nostre emissioni del **26% entro il 2030.**

10 SALUTE UMANA

La mitigazione delle emissioni di gas serra è sinergica con molti obiettivi di sviluppo sostenibile, compresi quelli relativi alla salute umana: qualità dell'aria negli spazi interni e all'esterno, modelli di viaggio comprendenti attività fisica, diete, ecc.

