



PER GRADI°

UNA GUIDA NON ESAUSTIVA PER COMPRENDERE

SIMONE PADOVANI

NON CHIEDIAMOCI COSA LA TERRA PUÒ FARE PER NOI
MA COSA POSSIAMO FARE NOI PER PRENDERCI CURA
DELLA TERRA

Cos'è il cambiamento climatico e perché è "colpa nostra" (non in senso cattivo)

Sentiamo parlare di cambiamento climatico praticamente ogni giorno, ma andiamo a fondo alla questione. Immaginate il clima della Terra come un gigantesco termostato. Di solito, questo termostato si autoregola, mantenendo una temperatura media che permette la vita. Ma cosa succede se qualcuno inizia a smanettare con le impostazioni?

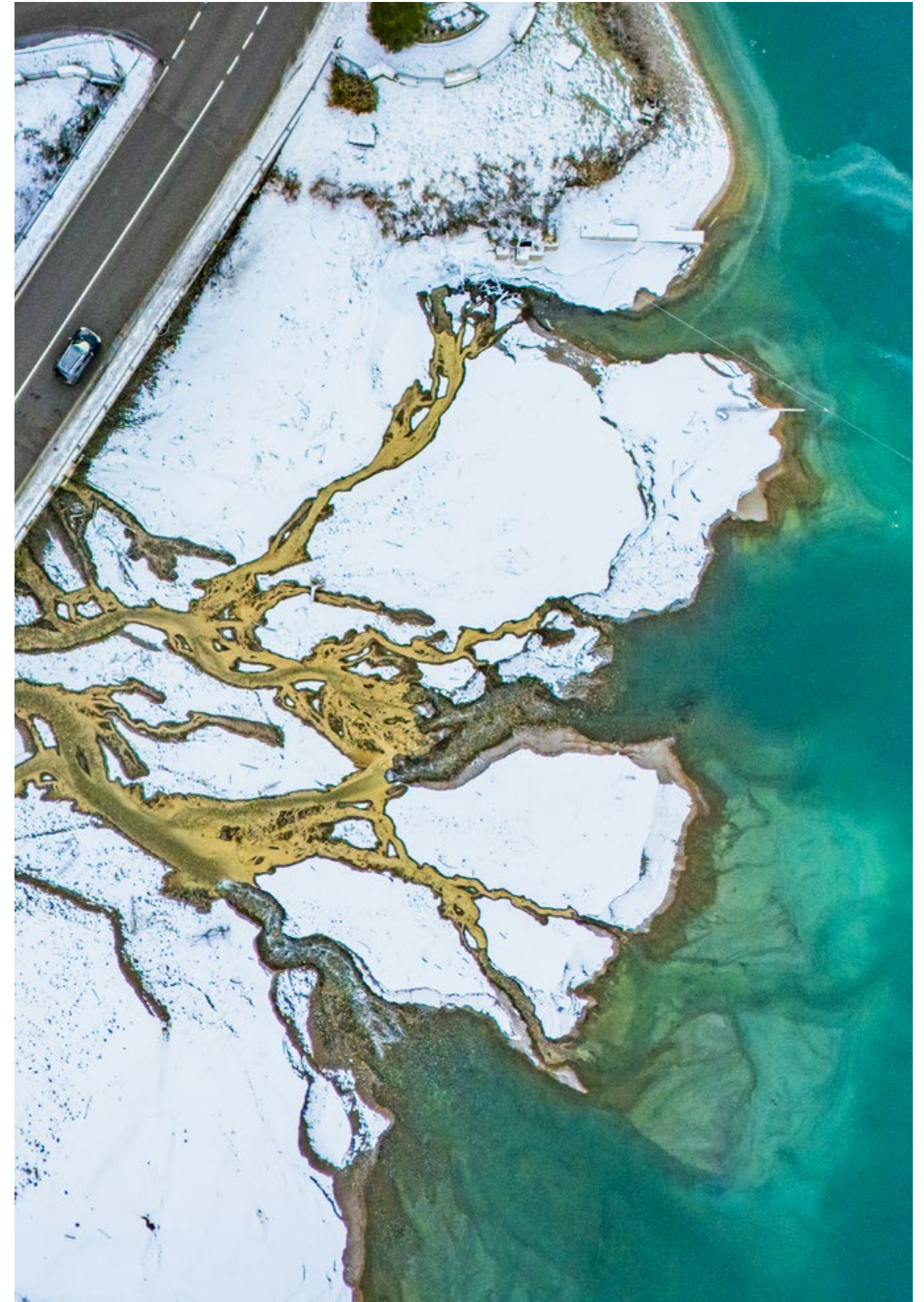
Il cambiamento climatico è proprio questo: un'alterazione a lungo termine del clima del nostro pianeta. Non si tratta solo di temperature più alte (il cosiddetto riscaldamento globale), ma di un'alterazione di tutto il sistema climatico, con conseguenze a cascata come:

Eventi meteorologici estremi più frequenti e intensi: ondate di calore più lunghe e torride, siccità prolungate, piogge torrenziali e alluvioni, tempeste più violente.

Scioglimento dei ghiacciai e delle calotte polari: con conseguente innalzamento del livello del mare, che minaccia le zone costiere.

Acidificazione degli oceani: l'aumento di CO₂ nell'atmosfera viene assorbito anche dagli oceani, rendendoli più acidi e mettendo a rischio la vita marina.

Impatti sulla biodiversità: molte specie animali e vegetali faticano ad adattarsi ai rapidi cambiamenti climatici, con il rischio di estinzioni.





Ora, una cosa importante da chiarire: il clima è sempre cambiato nella storia della Terra.

Ci sono state ere glaciali in cui vaste aree erano coperte dai ghiacci, e periodi molto più caldi. Quindi, il cambiamento climatico in sé non è una novità.

La vera differenza, ragazzi, è la velocità con cui sta avvenendo questo cambiamento.

Per capire meglio questo concetto, possiamo paragonare la Terra al nostro corpo. Se ci rompiamo un osso ogni tanto, o ci ammaliamo, ma il tutto avviene con tempi lenti, il nostro corpo è in grado di recuperare e di poter ritornare a un equilibrio. Il nostro organismo ha dei meccanismi di autoregolazione che gli permettono di guarire e di adattarsi ai cambiamenti gradualmente.

Ma cosa succede se la velocità e la frequenza con cui ci ammaliamo o ci rompiamo le ossa aumentano drasticamente, magari ogni settimana? Il nostro corpo non sarebbe più in grado di recuperare e di ristabilire l'equilibrio. Andremmo incontro a un collasso.

Ecco, con il clima sta succedendo qualcosa di simile: i cambiamenti, che in passato avvenivano in tempi molto lunghi (millenni o addirittura milioni di anni), ora stanno avvenendo in pochi decenni. Questa "accelerazione" non dà al pianeta il tempo di adattarsi e di ristabilire un nuovo equilibrio.

Esempio concreto sulla velocità: lo scioglimento dei ghiacciai.

I ghiacciai si sono sempre sciolti e riformati nel corso delle ere geologiche, ma negli ultimi decenni la velocità di scioglimento è diventata eccezionalmente rapida. Studi recenti, basati su dati satellitari e misurazioni sul campo, mostrano che la perdita di massa dei ghiacciai è accelerata in modo significativo a partire dagli anni '90. Il ghiacciaio della Marmolada, come esempio italiano, è un chiaro indicatore di questa tendenza.

Ma perché questa accelerazione? Qui entriamo in gioco noi, o meglio, le nostre attività.

Negli ultimi secoli, soprattutto con l'avvento della rivoluzione industriale, abbiamo iniziato a bruciare quantità enormi di combustibili fossili (carbone, petrolio e gas) per produrre energia. Questa "combustione" libera nell'atmosfera i cosiddetti gas serra, come l'anidride carbonica (CO₂), il metano (CH₄) e il biossido di azoto (NO₂). Questi gas funzionano un po' come la serra di un giardino: intrappolano il calore del sole e lo mantengono vicino alla Terra, causando un aumento delle temperature. Questo fenomeno è noto come **effetto serra**.

Esempio concreto sulla CO₂: la concentrazione di CO₂ nell'atmosfera è aumentata drasticamente da circa 280 parti per milione (ppm) prima della rivoluzione industriale a oltre 415 ppm (dati del 2023). Questo è un aumento senza precedenti negli ultimi 800.000 anni, come dimostrano le analisi delle carote di ghiaccio estratte in Antartide. Questo picco è strettamente correlato all'aumento delle emissioni di CO₂ derivanti dalle attività umane.

Oltre alla combustione di combustibili fossili, contribuiscono al cambiamento climatico anche:

Deforestazione: gli alberi assorbono CO₂ durante la fotosintesi. La deforestazione riduce questa capacità di assorbimento, aumentando la concentrazione di CO₂ nell'atmosfera.

Agricoltura intensiva: alcune pratiche agricole, come l'allevamento intensivo e l'uso di fertilizzanti azotati, rilasciano metano (CH₄) e protossido di azoto (N₂O), che sono gas serra ancora più potenti della CO₂.

Produzione di cemento: il processo di produzione del cemento rilascia grandi quantità di CO₂.

Quindi, non è che siamo "cattivi" di proposito, ma **le nostre attività stanno intensificando l'effetto serra naturale a una velocità mai vista prima**, alterando il delicato equilibrio del sistema climatico.

...e la scienza cosa dice?

Il consenso scientifico è schiacciante: oltre il 97% degli scienziati del clima **concorda sul fatto che il riscaldamento globale attuale sia di origine principalmente antropica**, cioè causato dalle attività umane.

Questa concordanza è supportata da una vasta mole di evidenze scientifiche, tra cui:

- **Misurazioni dirette delle concentrazioni di gas serra nell'atmosfera.**
- **Analisi delle carote di ghiaccio che mostrano le variazioni delle concentrazioni di gas serra nel corso del tempo.**
- **Modelli climatici che simulano il sistema climatico terrestre e mostrano che l'aumento delle temperature osservato non può essere spiegato solo con fattori naturali.**

In conclusione, **il cambiamento climatico è una sfida globale complessa e urgente**. Comprendere le cause, la velocità del cambiamento e l'impatto delle nostre azioni è fondamentale per intraprendere azioni concrete e mitigare gli effetti di questa crisi. Non si tratta di "colpa" in senso morale, ma di responsabilità collettiva nel trovare soluzioni sostenibili per il futuro del nostro pianeta.

Fonti:

IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change): <https://www.ipcc.ch/> (Rapporti scientifici sul cambiamento climatico)
ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale): <https://www.isprambiente.gov.it/it> (Informazioni e dati sul clima in Italia)
ESA (European Space Agency) - Climate Change: <https://climate.esa.int/en/> (Dati satellitari e osservazioni sul clima)
NASA - Climate Change: <https://climate.nasa.gov/> (Informazioni e risorse sul cambiamento climatico dalla NASA)
UNRIC (Centro Regionale di Informazione delle Nazioni Unite per l'Europa Occidentale): <https://unric.org/it/che-cosa-sono-i-cambiamenti-climatici/> (Informazioni sui cambiamenti climatici dalle Nazioni Unite)
Commissione Europea - Azione per il Clima: https://climate.ec.europa.eu/climate-change/causes-climate-change_it (Informazioni sulle cause del cambiamento climatico dall'Unione Europea)



Il fiume Piave ha trasportato a valle una notevole quantità di vegetazione e detriti a causa delle forti precipitazioni e dell'aumento della portata d'acqua. La saturazione del suolo nelle aree montane ha portato allo scivolamento di alberi e piante nel fiume, intensificato dai frequenti eventi alluvionali legati a condizioni meteorologiche estreme. Queste inondazioni trasportano più materiali a valle, ponendo problemi alle comunità locali e alle infrastrutture. | 2024 - SIMONE PADOVANI

Gli effetti del cambiamento climatico: un “effetto domino” che ci riguarda tutti

Parlamo di cosa sta succedendo davvero al nostro pianeta. Il cambiamento climatico non è una previsione per il futuro, ma **una realtà che stiamo vivendo oggi**. Immaginate un **effetto domino**: una tessera cade e innesca una reazione a catena. Ecco, il cambiamento climatico è un po' così: **un'alterazione del clima innesca una serie di conseguenze che si ripercuotono su tutto il pianeta**.

Non si tratta solo di “fa più caldo”, ma di un intero sistema che sta cambiando, con effetti che si fanno sentire su diversi ambiti.

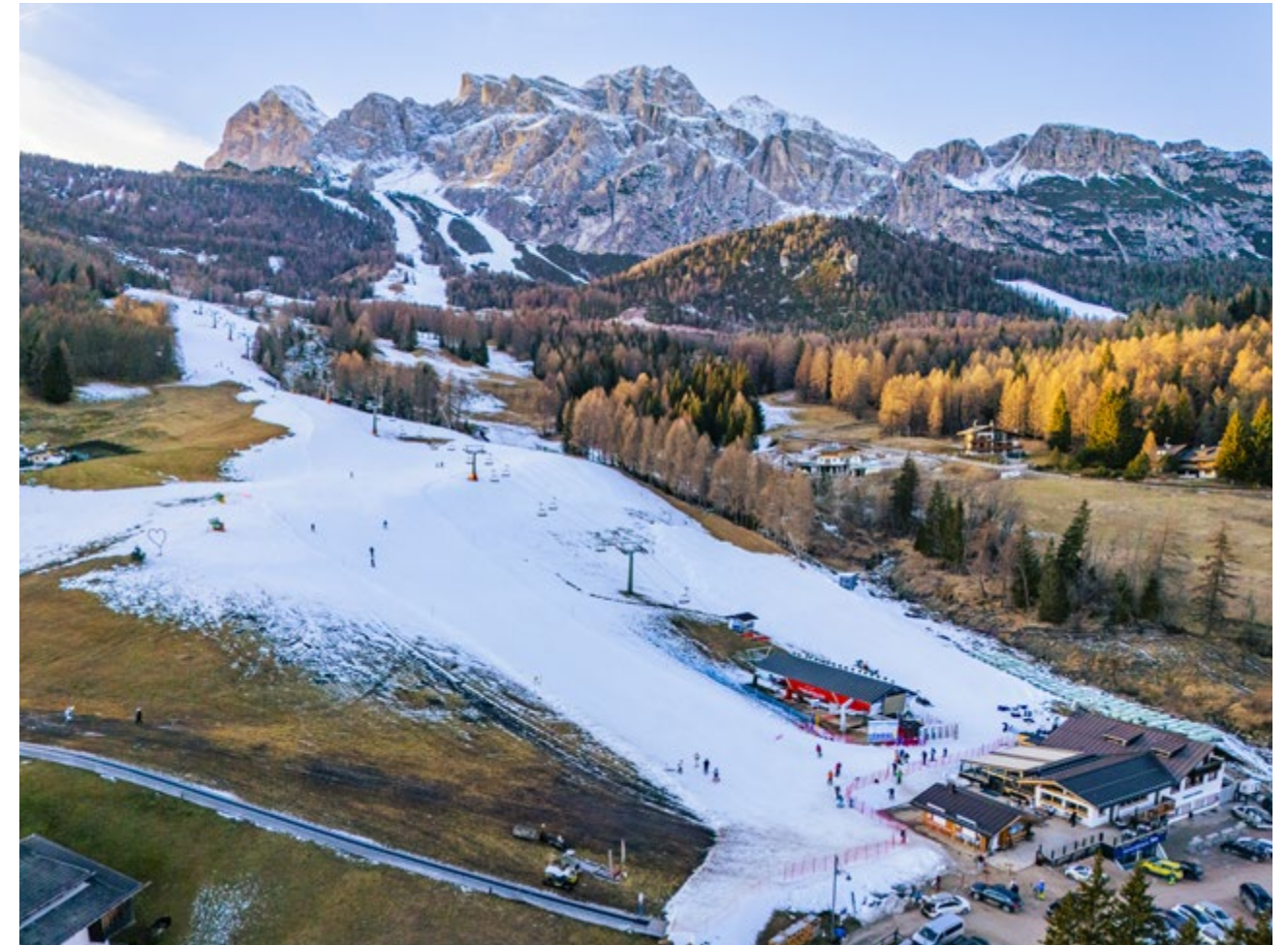
1. Cambiamenti nel sistema climatico e meteorologico

Aumento delle temperature medie globali: questo è l'effetto più noto, con ondate di calore più frequenti, intense e durature.

Variazioni delle precipitazioni: alcune aree diventano più secche, con siccità prolungate e desertificazione, mentre altre diventano più umide, con piogge torrenziali, alluvioni e inondazioni.

Eventi meteorologici estremi più intensi e frequenti: uragani, tempeste, cicloni tropicali, tempeste di grandine, incendi boschivi.

Scioglimento dei ghiacciai e delle calotte polari: con conseguente innalzamento del livello del mare, che minaccia le zone costiere, e rilascio di metano (un potente gas serra) dal permafrost che si scioglie.



Piste da sci Le Tofane a Cortina innevate artificialmente a causa delle mancate precipitazioni, a una settimana dai mondiali di sci | 2024 - SIMONE PADOVANI

Modifiche alle correnti oceaniche: che influenzano la distribuzione del calore e il clima terrestre.

Acidificazione degli oceani: l'aumento di CO₂ nell'atmosfera viene assorbito dagli oceani, rendendoli più acidi e mettendo a rischio la vita marina, in particolare i coralli e gli organismi con guscio calcareo.

Esempio concreto: L'acidificazione degli oceani minaccia le barriere coralline, che ospitano una grande biodiversità marina e proteggono le coste dall'erosione. (Fonte: NOAA - National Oceanic and Atmospheric Administration: <https://www.noaa.gov/education/resource-collections/ocean-coasts/ocean-acidification>)



Mucca Grigio Alpina in via di estinzione, Alpe di Siusi | 2024 - SIMONE PADOVANI

Impatti sugli ecosistemi e la biodiversità

Perdita di habitat: i cambiamenti climatici alterano gli habitat naturali, mettendo a rischio molte specie animali e vegetali che non riescono ad adattarsi ai rapidi cambiamenti.

Estinzioni di specie: la perdita di habitat e le difficoltà di adattamento possono portare all'estinzione di numerose specie, con gravi conseguenze per la biodiversità e gli equilibri ecologici.

Alterazioni dei cicli vitali delle specie: i cambiamenti climatici possono influenzare i tempi di fioritura delle piante, le migrazioni degli animali e altri processi biologici.

Diffusione di specie invasive: i cambiamenti climatici possono favorire la diffusione di specie invasive che competono con le specie autoctone.

Esempio concreto: Lo scioglimento dei ghiacciai artici mette a rischio l'orso polare, che dipende dal ghiaccio marino per cacciare le foche. (Fonte: WWF - World Wide Fund for Nature: <https://www.worldwildlife.org/species/polar-bear>)

Impatti sulla società e l'economia

Impatto sull'agricoltura e la produzione alimentare: siccità, alluvioni e temperature estreme possono compromettere i raccolti, causando carenza di cibo e aumento dei prezzi alimentari.

Impatto sulla salute umana: ondate di calore, aumento delle malattie trasmesse da vettori (come zanzare e zecche), problemi respiratori legati all'inquinamento atmosferico, malnutrizione.

Migrazioni climatiche: persone costrette a lasciare le proprie case a causa di eventi meteorologici estremi, siccità, innalzamento del livello del mare o perdita di risorse.

Danni alle infrastrutture: eventi meteorologici estremi possono danneggiare case, strade, ponti, centrali elettriche e altre infrastrutture.

Impatti sul turismo: i cambiamenti climatici possono alterare le destinazioni turistiche, ad esempio con la scomparsa delle spiagge a causa dell'innalzamento del livello del mare o la riduzione della neve nelle località sciistiche.

Aumento dei costi economici: i danni causati da eventi meteorologici estremi, la perdita di produttività agricola, i costi sanitari e le migrazioni climatiche comportano enormi costi economici per le società.

Esempio concreto: Le ondate di calore in Europa hanno causato un aumento significativo dei decessi legati al caldo, soprattutto tra le persone anziane. (Fonte: EEA - European Environment Agency: <https://www.eea.europa.eu/>)

Impatti sulla geopolitica e la sicurezza

Aumento delle tensioni sociali e conflitti: la scarsità di risorse come acqua e cibo, le migrazioni climatiche e i danni economici possono esacerbare le tensioni sociali e aumentare il rischio di conflitti.

Instabilità politica: i cambiamenti climatici possono destabilizzare i governi e le istituzioni, soprattutto nei paesi più vulnerabili.

Impatto sulla vita attuale e futura (riassunto):

Sistema climatico e meteorologico: aumento temperature, variazioni precipitazioni, eventi estremi, scioglimento ghiacciai, modifiche correnti oceaniche, acidificazione oceani.

Ecosistemi e biodiversità: perdita habitat, estinzioni, alterazioni cicli vitali, diffusione specie invasive.

Società ed economia: impatti su agricoltura, salute umana, migrazioni, danni infrastrutture, impatti turismo, aumento costi economici.

Geopolitica e sicurezza: aumento tensioni sociali e conflitti, instabilità politica.

In conclusione

Il cambiamento climatico è una crisi complessa e multidimensionale che tocca ogni aspetto della nostra vita e del nostro pianeta. Affrontarla richiede un approccio globale e integrato, che tenga conto di tutti questi effetti e che promuova azioni concrete per la mitigazione (riduzione delle emissioni di gas serra) e l'adattamento (prepararsi agli impatti inevitabili).

Fonti:

IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change): <https://www.ipcc.ch/>
ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale): <https://www.isprambiente.gov.it/it>

ESA (European Space Agency) - Climate Change: <https://climate.esa.int/en/>

NASA - Climate Change: <https://climate.nasa.gov/>

UNRIC (Centro Regionale di Informazione delle Nazioni Unite per l'Europa Occidentale): <https://unric.org/it/che-cosa-sono-i-cambiamenti-climatici/>

Commissione Europea - Azione per il Clima: [https://climate.ec.europa.eu/climate-change/causes-climate-change_it]



Crollo di strada a causa di forti precipitazioni a Crotone | 2022 - SIMONE PADOVANI

Mitigazione, adattamento e povertà energetica: il “tridente” contro il cambiamento climatico

Affrontare il cambiamento climatico non è come risolvere un semplice indovinello, ma **richiede una strategia complessa e articolata che tenga conto di diversi aspetti interconnessi**. Immaginate di dover affrontare un mostro a tre teste: per sconfiggerlo, non basta colpirne una sola, ma bisogna coordinare un attacco su tutti i fronti. Ecco, i concetti di mitigazione, adattamento e lotta alla povertà energetica rappresentano le tre “punte” di questo tridente, considerate a livello scientifico e dalle politiche dell’Unione Europea come essenziali per costruire una **difesa efficace e completa contro gli impatti climatici**.

Perché proprio questi tre elementi?

Mitigazione

Agire sulle cause del problema è il primo passo fondamentale. Ridurre le emissioni di gas serra significa rallentare il riscaldamento globale e limitare l’entità dei cambiamenti futuri. Senza un’azione decisa sulla mitigazione, gli sforzi di adattamento sarebbero sempre più difficili e costosi. La comunità scientifica, attraverso i rapporti dell’IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), sottolinea con forza la necessità di una rapida e profonda riduzione delle emissioni per contenere l’aumento della temperatura globale entro limiti accettabili. L’Unione Europea, con il suo Green Deal e il pacchetto “Fit for 55”, ha posto la mitigazione al centro delle sue politiche climatiche, fissando obiettivi ambiziosi di riduzione delle emissioni, oltre all’obiettivo entro il 2050 della neutralità climatica, ovvero bilancio uguale a zero tra emissione e assorbimento della CO₂.

Adattamento

Anche se riuscissimo a fermare completamente le emissioni oggi stesso, il clima è già cambiato e continuerà a cambiare per un certo periodo a causa dell’inerzia del sistema climatico, che ora ha durate secolari. Pertanto, **è essenziale prepararsi agli impatti inevitabili, proteggendo le persone, le infrastrutture, le economie e gli ecosistemi**. L’adattamento è quindi una risposta necessaria per minimizzare i danni e costruire società più resilienti. Anche in questo caso, le strategie europee riconoscono l’importanza cruciale dell’adattamento, promuovendo azioni a livello nazionale e locale per gestire i rischi climatici.

Povertà energetica

La transizione verso un’economia a basse emissioni di carbonio deve essere **giusta e inclusiva**. La povertà energetica, ovvero la **mancanza di accesso a servizi energetici moderni e a prezzi accessibili, colpisce soprattutto le fasce più vulnerabili della popolazione e rischia di esacerbare le disuguaglianze sociali**. Garantire l’accesso all’energia a tutti è quindi un imperativo etico e un prerequisito per una transizione ecologica equa e sostenibile. L’Unione Europea, nel contesto del suo “Just Transition Fund”, dedica particolare attenzione al tema della povertà energetica, cercando di supportare le regioni e le comunità più colpite nella transizione verso un’energia pulita e accessibile.

In sintesi, mitigazione, adattamento e lotta alla povertà energetica sono tre facce della stessa medaglia: **agire su tutti e tre i fronti è fondamentale per affrontare efficacemente la sfida del cambiamento climatico** e costruire un futuro sostenibile per tutti.

Mitigazione: attacchiamo la causa del problema

La mitigazione si concentra sulla riduzione delle cause del cambiamento climatico, ovvero le emissioni di gas serra. In pratica, si tratta di “chiudere il rubinetto” delle emissioni per rallentare il riscaldamento globale.

Come possiamo farlo? Ecco alcune strategie

Promozione delle energie rinnovabili: solare, eolica, idroelettrica, geotermica e biomasse rappresentano alternative pulite ai combustibili fossili. Immaginate un mondo in cui l’energia viene dal sole, dal vento e dall’acqua: molto più “cool”, no?

Esempio concreto: L’Unione Europea ha fissato obiettivi ambiziosi per aumentare la quota di energia rinnovabile nel suo mix energetico. (Fonte: Commissione Europea - Energia)

Miglioramento dell’efficienza energetica: consumare meno energia per fare le stesse cose. Questo significa isolare meglio le case, utilizzare elettrodomestici a basso consumo, promuovere il trasporto pubblico e la mobilità sostenibile (biciclette, auto elettriche, ecc.).

Esempio concreto: La riqualificazione energetica degli edifici può ridurre significativamente i consumi di energia per il riscaldamento e il raffreddamento. (Fonte: ENEA - Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l’energia e lo sviluppo economico sostenibile: <https://www.enea.it/it>)

Protezione delle foreste e riforestazione: gli alberi assorbono CO₂ dall’atmosfera. Proteggere le foreste esistenti e piantarne di nuove è fondamentale per “ripulire” l’aria.

Esempio concreto: Progetti di riforestazione come la “Great Green Wall” in Africa mirano a contrastare la desertificazione e a sequestrare CO₂. (Fonte: UNCCD - United Nations Convention to Combat Desertification: <https://www.unccd.int/>)

Transizione verso un’economia circolare: ridurre gli sprechi, riutilizzare i materiali e riciclare i prodotti per minimizzare l’estrazione di nuove risorse e le emissioni legate alla produzione.



La prima Comunità Energetica delle Dolomiti a San Gregorio delle Alpi | 2024 - SIMONE PADOVANI



Vigne in serre di nuova generazione per lo studio della resistenza ai cambiamenti climatici presso la Fondazione E. Mach, leader nell'innovazione agricola 2025 | SIMONE PADOVANI

Adattamento: prepariamoci al cambiamento

L'adattamento si concentra sulla gestione degli impatti inevitabili del cambiamento climatico. Anche se riuscissimo a ridurre drasticamente le emissioni, il clima è già cambiato e continuerà a cambiare per un certo periodo.

Dobbiamo quindi prepararci a convivere con queste nuove realtà:

Costruzione di infrastrutture resilienti: argini per proteggere dalle inondazioni, edifici antisismici e resistenti a eventi meteorologici estremi, sistemi di gestione delle risorse idriche per affrontare la siccità.

Sistemi di allerta precoce: per prevedere e avvisare la popolazione in caso di eventi meteorologici estremi, come ondate di calore, alluvioni o tempeste.

Adattamento dell'agricoltura: sviluppare varietà di colture resistenti alla siccità, al caldo e ad altri stress climatici, e adottare pratiche agricole sostenibili.

Gestione delle risorse idriche: ottimizzare l'uso dell'acqua, ridurre gli sprechi e investire in infrastrutture idriche efficienti.

Pianificazione urbanistica: progettare città più verdi, con spazi pubblici che offrano ombra e ristoro durante le ondate di calore, e con sistemi di drenaggio efficienti per prevenire le alluvioni.

Esempio concreto: La città di Rotterdam, nei Paesi Bassi, è un esempio di adattamento all'innalzamento del livello del mare, con innovative soluzioni di gestione delle acque. (Fonte: Resilient Cities Network: <https://resilientcitiesnetwork.org/>)

Povert  energetica: una questione di giustizia climatica

La povert  energetica si riferisce alla mancanza di accesso a servizi energetici moderni, sostenibili, affidabili e a prezzi accessibili. Questo problema colpisce soprattutto le comunit  pi  vulnerabili, che si trovano a dover scegliere tra riscaldarsi o mangiare, con gravi conseguenze per la salute, l'istruzione e il benessere generale.

Impatti della povert  energetica

Difficolt  a riscaldare o raffreddare adeguatamente le abitazioni, con conseguenti problemi di salute (malattie respiratorie, ipotermia, ecc.);

Difficolt  a cucinare cibi nutrienti;

Limitato accesso all'illuminazione e ad altri servizi essenziali, con impatti sull'istruzione e sulle opportunit  economiche.

Legame con il cambiamento climatico

La povert  energetica rende le comunit  pi  vulnerabili agli impatti del cambiamento climatico, ad esempio durante ondate di calore o ondate di freddo. Inoltre, l'utilizzo di combustibili inquinanti, come la legna, per sopperire alla mancanza di accesso a energia pulita contribuisce ad aggravare il problema del cambiamento climatico.

Soluzioni

Promuovere l'accesso a fonti di energia rinnovabile a basso costo, migliorare l'efficienza energetica delle abitazioni, implementare politiche di sostegno per le famiglie a basso reddito.

Esempio concreto: Programmi di efficientamento energetico delle case popolari possono contribuire a ridurre la povert  energetica e a migliorare le condizioni di vita delle persone. (Fonte: European Commission - Energy poverty)

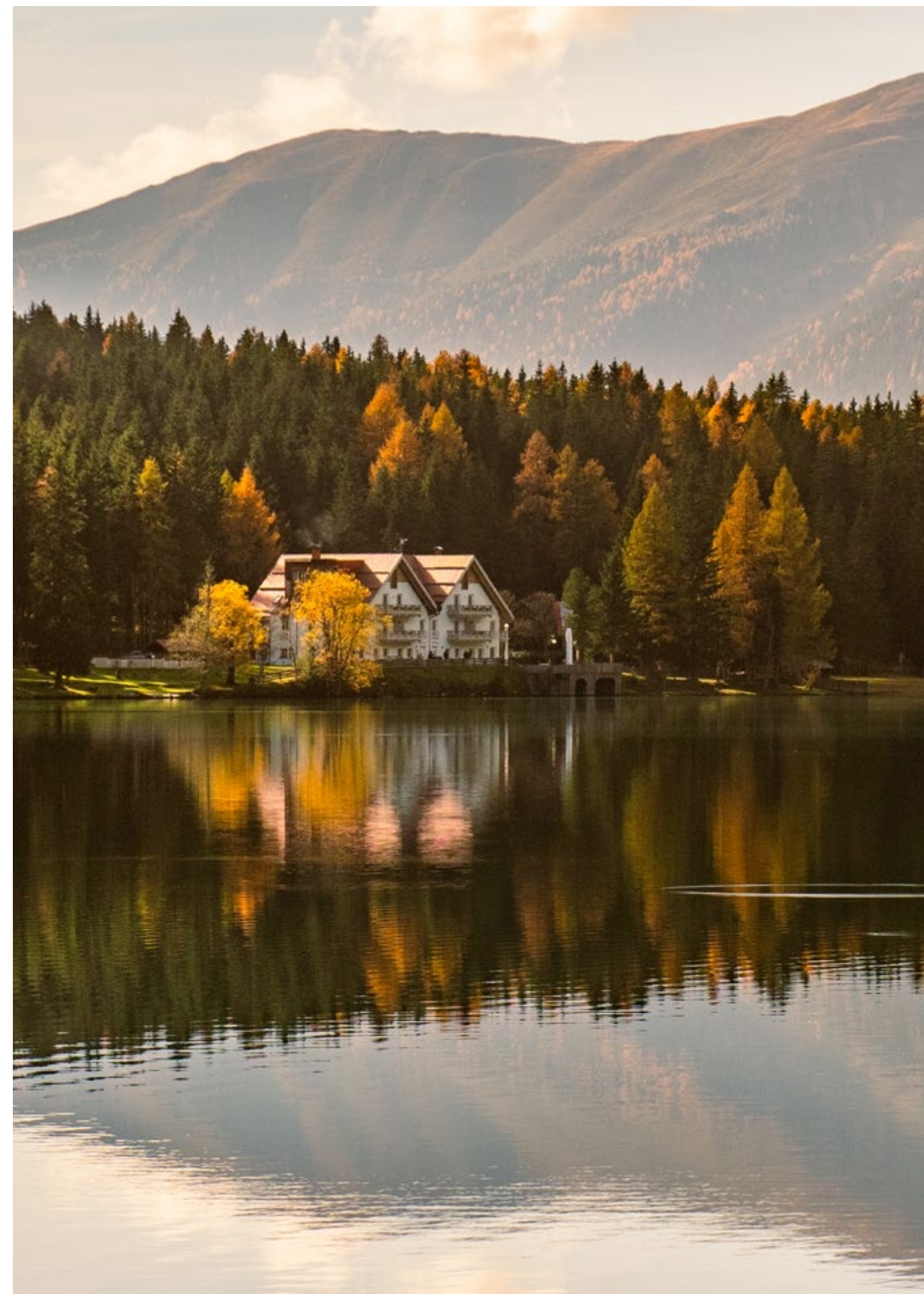


Le forti alluvioni del settembre 2024 nel comune Setteville di Belluno hanno causato il cedimento delle linee elettriche, dei tubi idrici e stradali isolando gli abitanti | 2024 - SIMONE PADOVANI

Mitigazione, adattamento e povertà energetica sono strettamente interconnessi. Ridurre le emissioni (mitigazione) è fondamentale per limitare la necessità di adattamento in futuro. Allo stesso tempo, garantire l'accesso all'energia a tutti (combattere la povertà energetica) è essenziale per costruire società più resilienti e capaci di affrontare gli impatti del cambiamento climatico. Affrontare questi tre aspetti in modo integrato è cruciale per costruire un futuro sostenibile e giusto per tutti.

Fonti:

IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change): <https://www.ipcc.ch/>
ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale): <https://www.isprambiente.gov.it/it>
ESA (European Space Agency) - Climate Change: <https://climate.esa.int/en/>
NASA - Climate Change: <https://climate.nasa.gov/>
UNRIC (Centro Regionale di Informazione delle Nazioni Unite per l'Europa Occidentale): <https://unric.org/it/che-cosa-sono-i-cambiamenti-climatici/>
(<https://unric.org/it/che-cosa-sono-i-cambiamenti-climatici/>)
Commissione Europea - Energia: [\[\[URL non valido rimosso\]\]_it](#) [\[URL non valido rimosso\]](#)
ENEA - Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile: <https://www.enea.it/it>
UNCCD - United Nations Convention to Combat Desertification: <https://www.unccd.int/>
Resilient Cities Network: <https://resilientcitiesnetwork.org/>
European Commission - Energy poverty



Le Dolomiti stanno subendo le conseguenze del cambiamento climatico. L'aumento delle temperature e gli eventi meteorologici estremi stanno alterando i ritmi naturali degli alberi, anticipando o ritardando la produzione di pigmenti autunnali. La perdita di biodiversità legata al foliage e l'alterazione dei paesaggi autunnali rappresentano una grave minaccia per l'ecosistema alpino e per l'economia locale. 2024 - SIMONE PADOVANI



Il cavallo di Carla nel faggeto vicino alla fattoria "La Schirata" a Valpiana, una realtà familiare di produzione etica e sostenibile di caci, Tommaso, figlio di Carla, è anche socio della Cooperativa Pascolando in Val Morel, un modello pionieristico di agricoltura alpina resiliente, che Carla ha sostenuto con entusiasmo fin dalla sua nascita. Il cavallo è un simbolo dello spirito di Carla che spinge le nuove generazioni a un cambiamento etico e sostenibile. Purtroppo Carla solo qualche mese fa non ha potuto realizzare il suo sogno di cavalcare questa cavalla, a causa della sua malattia terminale. | 2024 - SIMONE PADOVANI

Agire per il Clima: dalle Abitudini Quotidiane alle “Spinte Gentili”

Finora abbiamo esplorato la natura del cambiamento climatico, i suoi impatti sul nostro pianeta e sulla nostra vita e le strategie fondamentali per affrontarlo: mitigazione, adattamento e lotta alla povertà energetica. Ora, scendiamo ancora più nel dettaglio e concentriamoci su cosa possiamo fare concretamente nella nostra vita di tutti i giorni. Abbiamo visto che il cambiamento climatico è un problema globale complesso, ma è anche il risultato di una somma di azioni individuali e collettive. Per questo motivo, è fondamentale capire quali sono le attività e le abitudini che contribuiscono negativamente al riscaldamento globale per poterle modificare e adottare comportamenti più sostenibili.

Non si tratta di colpevolizzare nessuno, ma di prendere consapevolezza del nostro impatto sull'ambiente e di capire che ognuno di noi, nel suo piccolo, può fare la differenza. Come diceva Gandhi, “[Sii il cambiamento che vuoi vedere nel mondo](#)”.

Una volta identificati i “nemici” del clima, è altrettanto importante conoscere le “armi” che abbiamo a disposizione per combatterli. Ora ci concentreremo proprio su questo: le [buone abitudini che possiamo adottare a livello individuale, familiare, scolastico e comunitario](#) per ridurre la nostra impronta ecologica e contribuire a un futuro più sostenibile.

Infine, introdurremo un approccio innovativo e interessante: il [nudge](#), ovvero la “[spinta gentile](#)”. Si tratta di strategie che, senza imporre divieti o restrizioni, ci “spingono” verso scelte più sostenibili attraverso incentivi positivi, design dell'ambiente e comunicazione efficace. Il nudge ci mostra come, a volte, basta un piccolo cambiamento nel contesto per influenzare positivamente i nostri comportamenti.



Infiorescenze maschili di salice (Salix sp.) riprese al Forte Gazzera durante la fase iniziale della fioritura primaverile | 2024 - SIMONE PADOVANI

Attività e abitudini che “surriscaldano” il pianeta: smascheriamo i “nemici” del clima

Il cambiamento climatico non è un problema astratto o lontano da noi, ma è influenzato direttamente dalle nostre scelte quotidiane. Ogni volta che accendiamo la luce, prendiamo l'auto o scegliamo cosa mangiare, stiamo lasciando un'impronta sull'ambiente. Alcune abitudini, però, hanno un impatto particolarmente pesante, perché generano grandi quantità di gas serra o danneggiano gli ecosistemi.

Per capire meglio come le nostre azioni influenzano il clima, possiamo analizzare queste abitudini a diversi livelli: individuale, familiare, scolastico, comunitario/cittadino e a livello di produzione industriale e agricola.



L'impianto chimico-industriale di Marghera, che contribuisce a rendere Venezia la città portuale più inquinata d'Europa | 2023 - SIMONE PADOVANI

A livello individuale

Mobilità

Utilizzo eccessivo di veicoli privati a combustibili fossili (auto, moto, aerei): preferire l'auto privata ai mezzi pubblici, alla bicicletta o alla camminata per brevi tragitti aumenta le emissioni di CO₂. Anche i voli aerei, soprattutto quelli a lunga distanza, hanno un impatto significativo.

Esempio concreto: Un volo transatlantico di andata e ritorno può emettere quasi tanta CO₂ quanto il riscaldamento di una casa per un intero anno. (Fonte: European Environment Agency (EEA): <https://www.eea.europa.eu/>)

Mancanza di utilizzo di alternative sostenibili: non considerare opzioni come il car sharing, il car pooling o i mezzi di trasporto pubblici.

Consumi energetici domestici

Spreco di energia in casa (riscaldamento, condizionamento, illuminazione): lasciare le luci accese quando non servono, non isolare adeguatamente la casa, utilizzare il condizionatore a temperature troppo basse o il riscaldamento a temperature troppo alte.

Utilizzo di elettrodomestici energivori

preferire elettrodomestici di classe energetica bassa (inferiore a A) aumenta i consumi e le emissioni.

Alimentazione

Consumo eccessivo di carne rossa: la produzione di carne, soprattutto quella bovina, ha un elevato impatto ambientale a causa delle emissioni di metano e del consumo di risorse come acqua e terreno.

Consumo di alimenti importati a lunga distanza: il trasporto di alimenti da paesi lontani genera emissioni di CO₂ legate al trasporto.

Spreco alimentare: buttare cibo ancora commestibile significa sprecare risorse utilizzate per la sua produzione, trasporto e conservazione, con conseguenti emissioni di gas serra.

Consumi e rifiuti

Uso frequente di prodotti monouso e plastica: la produzione e lo smaltimento di plastica generano emissioni di gas serra e inquinamento ambientale.

Acquisti impulsivi e consumo eccessivo: comprare cose di cui non abbiamo realmente bisogno aumenta la domanda di produzione e quindi le emissioni.

A livello familiare

Gestione dei rifiuti

Mancata raccolta differenziata: non separare correttamente i rifiuti impedisce il riciclo corretto e il recupero di materiali, aumentando la quantità di rifiuti destinati alla discarica o all'incenerimento.

Scarsa attenzione al compostaggio: non compostare i rifiuti organici (scarti di cibo, sfalci di giardino) significa perdere un'opportunità per ridurre la quantità di rifiuti e produrre fertilizzante naturale.

Consumi domestici

Dipendenza da elettrodomestici inefficienti: non sostituire elettrodomestici vecchi e energivori con modelli più efficienti.

Mancanza di attenzione alla sostenibilità negli acquisti: non considerare l'impatto ambientale dei prodotti che acquistiamo (es. imballaggi, materiali, provenienza).

A livello scolastico e comunitario/cittadino

Gestione delle strutture

Consumo inefficiente di energia negli edifici: scarsa coibentazione, impianti di riscaldamento e raffreddamento obsoleti, illuminazione inefficiente.

Spreco di risorse (acqua, carta, materiali): non adottare pratiche per il risparmio idrico, non promuovere l'uso di carta riciclata, non differenziare correttamente i rifiuti.

Mobilità

Traffico congestionato e trasporti pubblici inadeguati: favoriscono l'uso dell'auto privata e aumentano le emissioni.

Mancanza di infrastrutture per la mobilità sostenibile (piste ciclabili, zone pedonali): scoraggiano l'uso di biciclette e lo spostamento a piedi.

Spazi verdi e infrastrutture

Mancanza di spazi verdi urbani: gli alberi e le piante assorbono CO₂ e contribuiscono a mitigare l'effetto "isola di calore" nelle città.

Insufficienti infrastrutture resilienti: mancanza di sistemi di drenaggio efficienti, di argini per proteggere dalle inondazioni, di edifici resistenti a eventi meteorologici estremi.

Gestione dei rifiuti a livello urbano

Insufficienti politiche di gestione dei rifiuti: bassa percentuale di raccolta differenziata, scarso riciclaggio e recupero di materiali, gestione inadeguata delle discariche.

A livello di produzione industriale e agricola

Produzione di energia

Eccessiva dipendenza dai combustibili fossili (carbone, petrolio, gas): per la produzione di elettricità e calore.

Industria

Processi produttivi energivori e inquinanti: che generano elevate emissioni di gas serra e inquinamento atmosferico.

Produzione di cemento: il processo di produzione del cemento è altamente energivoro e rilascia grandi quantità di CO₂.

Agricoltura

Allevamento intensivo: genera elevate emissioni di metano, potente gas serra.

Uso di fertilizzanti azotati: rilasciano protossido di azoto, potente gas serra.

Deforestazione per creare nuovi terreni agricoli: riduce la capacità della Terra di assorbire CO₂.

In conclusione: le nostre azioni, a tutti i livelli, hanno un impatto sul clima. Conoscere queste connessioni è fondamentale per adottare comportamenti più sostenibili e contribuire a mitigare il cambiamento climatico.

Fonti:

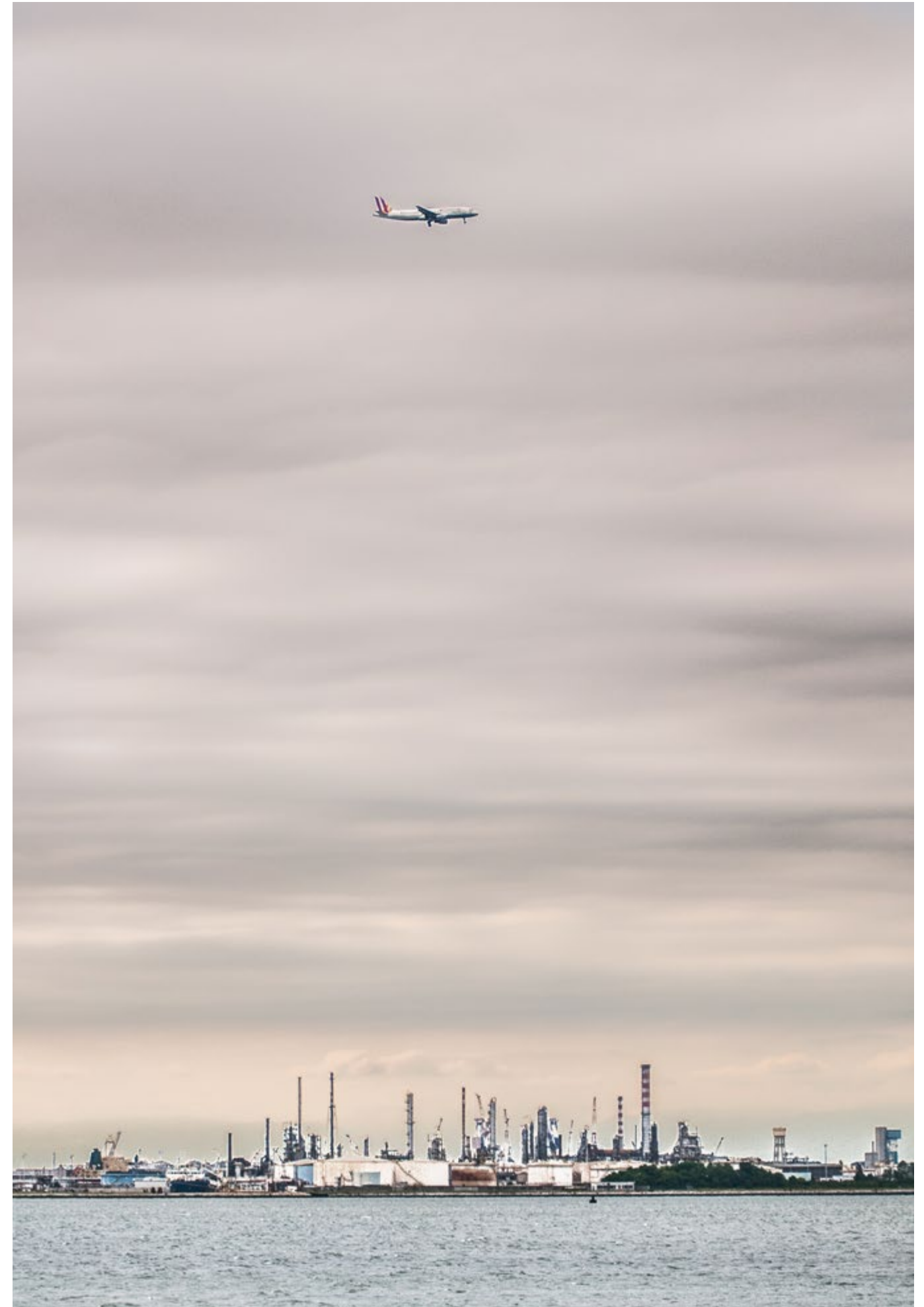
European Environment Agency (EEA): <https://www.eea.europa.eu/>

IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change): <https://www.ipcc.ch/>

FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations): per informazioni su agricoltura e impatto ambientale

Ministero della Transizione Ecologica (ora Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica): <https://www.mite.gov.it/> (per informazioni sulle politiche ambientali italiane)

ARPA (Agenzie Regionali per la Protezione Ambientale): (per informazioni a livello locale)



Le raffinerie di Porto Marghera, creato 120 anni fa | 2022 - SIMONE PADOVANI



L'elevata velocità dei motoscafi solleva sedimenti e altera l'habitat marino, aggravando i problemi di erosione e inquinamento della laguna di Venezia, già minacciata dall'innalzamento del livello del mare. | 2022 - SIMONE PADOVANI

Azioni concrete per un futuro sostenibile: diventiamo “alleati” del clima

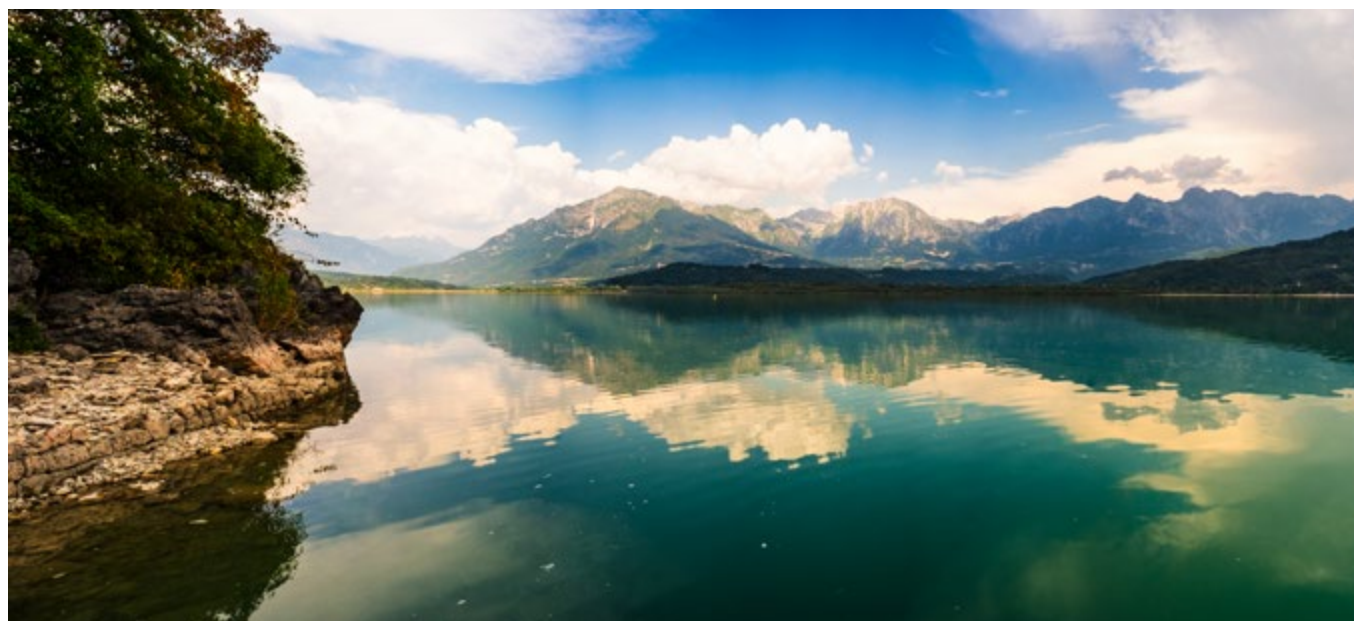
Dopo aver visto le abitudini che “surriscaldano” il pianeta, concentriamoci ora sulle azioni che possiamo intraprendere per diventare veri e propri “alleati” del clima. Non si tratta di gesti eroici, ma di scelte quotidiane che, se adottate da molti, possono fare una grande differenza. Anche qui, possiamo agire a diversi livelli: individuale, familiare, scolastico e comunitario/cittadino, e a livello di scelte politiche e aziendali.

A livello individuale

Mobilità sostenibile

Riduzione dell’uso dell’auto privata: privilegiare mezzi pubblici, bicicletta, camminata o car sharing per gli spostamenti quotidiani.

Esempio concreto: Partecipare a iniziative come le “Settimane Europee della Mobilità” che promuovono l’uso di mezzi di trasporto alternativi. (Fonte: Settimana Europea della Mobilità: <https://www.mobilityweek.eu/>)



L’evidente scarsità d’acqua del lago di Santa Croce a Belluno a causa dei lunghi periodi di scarse precipitazioni e che non generano riserve idriche | 2024 - SIMONE PADOVANI

Utilizzo di veicoli a basse emissioni: se proprio si deve usare l’auto, preferire modelli ibridi, elettrici o a basse emissioni.

Pianificare gli spostamenti: ottimizzare i percorsi per ridurre le distanze e i tempi di viaggio.

Consumi energetici domestici

Adozione di pratiche di risparmio energetico: spegnere le luci quando non servono, isolare termicamente la casa, utilizzare lampadine a LED a basso consumo, regolare la temperatura del riscaldamento e del condizionatore in modo efficiente.

Esempio concreto: Abbassare di 1°C la temperatura del riscaldamento può ridurre i consumi energetici del 6-8%. (Fonte: ENEA - Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l’energia e lo sviluppo economico sostenibile: <https://www.enea.it/it>)

Utilizzo consapevole degli elettrodomestici: utilizzare lavatrice e lavastoviglie a pieno carico, preferire programmi a basse temperature, evitare lo stand-by.

Alimentazione consapevole

Acquisto di alimenti locali, stagionali e a basso impatto ambientale: preferire prodotti a km 0, biologici e con pochi imballaggi. Ridurre il consumo di carne rossa e privilegiare alternative vegetali.

Riduzione dello spreco alimentare: pianificare gli acquisti, conservare correttamente gli alimenti e utilizzare gli avanzi per preparare nuove ricette.

Consumi e rifiuti

Riduzione dell’uso di plastica monouso: preferire borracce, contenitori riutilizzabili e prodotti con pochi imballaggi.

Raccolta differenziata e riciclo: separare correttamente i rifiuti per favorirne il riciclo e il recupero di materiali.

Riduzione degli acquisti superflui: comprare solo ciò di cui si ha realmente bisogno e preferire prodotti durevoli e riparabili.

A livello familiare

Efficienza energetica della casa

Installazione di pannelli solari o altri sistemi di energia rinnovabile: per produrre energia pulita direttamente a casa.

Utilizzo di elettrodomestici ad alta efficienza energetica: preferire modelli di classe energetica A+++.

Miglioramento dell'isolamento termico dell'abitazione: per ridurre le dispersioni di calore in inverno e il surriscaldamento in estate.

Gestione dei rifiuti

Partecipazione a programmi di compostaggio domestico o di comunità: per ridurre la quantità di rifiuti organici destinati alla discarica.

Corretta gestione della raccolta differenziata: informarsi sulle corrette modalità di conferimento dei diversi materiali.

Consumi alimentari

Pianificazione degli acquisti per evitare sprechi alimentari: preparare una lista della spesa e controllare le scadenze degli alimenti.

Promozione di una dieta equilibrata e sostenibile: con un ridotto consumo di carne rossa e un maggiore consumo di frutta, verdura e legumi.

A livello scolastico e comunitario/cittadino

Educazione alla sostenibilità

Integrazione di lezioni sul cambiamento climatico e la sostenibilità nei programmi scolastici: per sensibilizzare i giovani sull'importanza di adottare comportamenti responsabili.

Organizzazione di attività di sensibilizzazione e informazione: per coinvolgere la comunità su temi legati alla sostenibilità ambientale.

Creazione di orti didattici o comunitari: per promuovere la conoscenza dell'agricoltura sostenibile e il consumo di prodotti locali.

Gestione delle strutture e degli spazi pubblici

Efficientamento energetico degli edifici scolastici e pubblici: attraverso interventi di isolamento termico, utilizzo di impianti di illuminazione a LED e installazione di sistemi di energia rinnovabile.

Promozione di infrastrutture verdi: creazione di parchi, giardini, alberature stradali e tetti verdi per migliorare la qualità dell'aria, ridurre l'effetto "isola di calore" e favorire la biodiversità.

Realizzazione di piste ciclabili e zone pedonali: per incentivare la mobilità sostenibile.

Implementazione di sistemi di trasporto pubblico efficienti e a basse emissioni: per ridurre l'uso dell'auto privata.

Gestione sostenibile dei rifiuti a livello urbano: con un'alta percentuale di raccolta differenziata, impianti di riciclaggio e recupero di materiali efficienti e riduzione della produzione di rifiuti.

Incentivi e politiche

Creazione di incentivi per edifici a basso impatto energetico: per promuovere la costruzione e la ristrutturazione di edifici sostenibili.

Implementazione di politiche per la mobilità sostenibile: come zone a traffico limitato, tariffe agevolate per i mezzi pubblici e incentivi per l'acquisto di veicoli elettrici.

Sostegno all'agricoltura sostenibile e biologica: attraverso finanziamenti e politiche che favoriscono le pratiche agricole a basso impatto ambientale.

A livello di scelte politiche e aziendali

Accordi internazionali per la riduzione delle emissioni: come l'Accordo di Parigi sul Clima.

Investimenti in ricerca e sviluppo di tecnologie pulite: per accelerare la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio.

Adozione di pratiche di sostenibilità da parte delle aziende: per ridurre l'impatto ambientale delle attività produttive.

Promozione di politiche per la transizione ecologica: che favoriscano la creazione di posti di lavoro "verdi" e la riqualificazione professionale.

In conclusione

Ognuno di noi può fare la sua parte per contrastare il cambiamento climatico, adottando comportamenti più sostenibili nella vita di tutti i giorni e supportando politiche e iniziative che promuovono la transizione ecologica.

Fonti:

Settimana Europea della Mobilità: <https://www.mobilityweek.eu/>
ENEA - Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile: <https://www.enea.it/it>
Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica: <https://www.mite.gov.it/>
ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale): <https://www.isprambiente.gov.it/it>
IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change): <https://www.ipcc.ch/>
FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations): [URL non valido rimosso]
European Environment Agency (EEA): <https://www.eea.europa.eu/>
Commissione Europea - Ambiente:



Un airone nella laguna di Venezia alla ricerca di cibo, che ora scarseggia a causa delle specie aliene come il granchio blu trasportato dalle navi commerciali nelle acque di zavorra | 2022 - SIMONE PADOVANI



L'estate trasforma la Laguna Veneta in un crogiolo di calore. Le temperature elevate e l'evaporazione dell'acqua amplificano i problemi di salinizzazione e mettono a dura prova la fauna e la flora locali. | 2024 SIMONE PADOVANI

Azioni concrete per affrontare il cambiamento climatico: l'arte della "spinta gentile"

Abbiamo visto le azioni che peggiorano il cambiamento climatico e quelle che lo contrastano. Ora, esploriamo un approccio interessante: il nudge, ovvero la "spinta gentile".

Cos'è un nudge?

Il termine "nudge" significa letteralmente "spinta" o "gomitata", ma in questo contesto si riferisce a una strategia che influenza il comportamento delle persone in modo delicato e non coercitivo, rendendo più semplice e attraente compiere scelte sostenibili. Immaginate di dover scegliere tra due scale: una buia e stretta, l'altra illuminata e decorata con piante. Quale scegliereste? Probabilmente la seconda, anche se entrambe portano allo stesso piano. Il nudge funziona proprio così: "progetta" l'ambiente per "spingerci" verso la scelta migliore senza vietare le altre opzioni.

Ideato dagli economisti comportamentali Richard Thaler (premio Nobel per l'economia nel 2017) e Cass Sunstein, il concetto di nudge si basa sulla psicologia comportamentale per influenzare le decisioni quotidiane attraverso incentivi positivi, design dell'ambiente e comunicazione efficace.

Esempi di nudge applicati al cambiamento climatico

A livello individuale

Promemoria visivi per il risparmio energetico: adesivi vicino agli interruttori che ricordano di spegnere le luci, timer per la doccia per limitare il consumo di acqua calda, display che mostrano il consumo energetico in tempo reale.

Premi simbolici per comportamenti sostenibili: sconti per chi usa la bicicletta per andare a scuola o al lavoro, concorsi a premi per chi riduce la propria impronta ecologica.

App per tracciare e ridurre l'impronta ecologica personale: app che calcolano le emissioni di CO2 legate alle nostre attività quotidiane e suggeriscono modi per ridurle.

Opzioni predefinite sostenibili: ad esempio, impostare di default la stampa fronte-retro sulle stampanti o offrire opzioni vegetariane come scelta predefinita nei menu delle mense.

A livello familiare

Contenitori per la raccolta differenziata colorati e ben posizionati: per rendere più facile e intuitiva la separazione dei rifiuti.

Informazioni chiare sui benefici del compostaggio: per incentivare le famiglie a compostare i rifiuti organici.

"Sfide" familiari per il risparmio energetico: ad esempio, una competizione per chi consuma meno energia durante la settimana.

A livello scolastico

Bidoni per il riciclo in aree visibili e con colori vivaci: per attirare l'attenzione e incentivare la raccolta differenziata.

Cartelli che mostrano i benefici del trasporto sostenibile per la salute e l'ambiente: per incoraggiare l'uso di biciclette, mezzi pubblici o la camminata per andare a scuola.

Competizioni tra classi per la raccolta differenziata o per la riduzione dei consumi energetici: per creare un ambiente di apprendimento divertente e stimolante.

Menu delle mense scolastiche con opzioni vegetariane e a km 0 ben evidenziate: per promuovere un'alimentazione più sostenibile.

A livello comunitario/cittadino

Segnaletica che incoraggia l'uso di piste ciclabili con messaggi positivi e indicazioni chiare sui percorsi: per rendere più attraente l'uso della bicicletta.

Punti di raccolta rifiuti decorati con messaggi che incentivano il riciclo: per rendere il gesto del riciclaggio più piacevole e significativo.

Eventi e iniziative che promuovono la mobilità sostenibile: come "giornate senza auto" o "bike to work day".

Infrastrutture urbane che favoriscono la mobilità attiva: come marciapiedi ampi e sicuri, zone pedonali e aree verdi.

Incentivi economici per l'acquisto di prodotti e servizi sostenibili: come sconti per l'acquisto di biciclette elettriche o per l'installazione di pannelli solari.



Un cervo al Parco Cervi Sompunt il 17 dicembre 2024 a Badia, Italia. Le Dolomiti sono caratterizzate da un clima irregolare, con temperature che vanno da una minima record di -19,6 °C a massime fuori stagione di 5,6°C tra il 1° e il 18 dicembre 2024. Le medie storiche di dicembre per la regione vanno da -6 °C a 0 °C, il che evidenzia le condizioni insolite. Le nevicate rimangono al di sotto della norma stagionale, non permettendo la formazione di riserve idriche per la primavera e l'estate | 2024 - SIMONE PADOVANI

Azioni concrete per affrontare il cambiamento climatico (oltre i nudge)

A livello individuale

Scelte di consumo consapevoli

Boicottaggio di prodotti e aziende con un elevato impatto ambientale: informarsi sulle pratiche delle aziende e scegliere alternative più sostenibili.

Promozione del consumo critico e del commercio equo e solidale: sostenere produttori che rispettano l'ambiente e i diritti dei lavoratori.

Riduzione del consumo di fast fashion: preferire abbigliamento di seconda mano, di qualità e prodotto in modo sostenibile.

Impegno attivo nella comunità:

Partecipazione a gruppi e associazioni ambientaliste: per contribuire a progetti concreti e fare sentire la propria voce.

Volontariato per la tutela dell'ambiente: partecipare a iniziative di pulizia ambientale, riforestazione o monitoraggio ambientale.

Diffusione di informazioni corrette sul cambiamento climatico: contrastare la disinformazione e sensibilizzare amici e familiari.

Stile di vita a basso impatto:

Riduzione del consumo di acqua: adottare pratiche di risparmio idrico in casa e in giardino, come riparare le perdite, utilizzare riduttori di flusso e raccogliere l'acqua piovana.

Compensazione delle emissioni di CO2: calcolare la propria impronta ecologica e compensarla attraverso progetti di riforestazione o di sostegno a energie rinnovabili.

Adozione di uno stile di vita minimalista: ridurre il consumo di beni materiali e concentrarsi su esperienze e relazioni.

A livello familiare

Investimenti per l'efficienza energetica della casa:

Isolamento termico delle pareti, del tetto e dei pavimenti: per ridurre le dispersioni di calore in inverno e il surriscaldamento in estate.

Sostituzione di finestre e infissi con modelli a alta efficienza energetica: per migliorare l'isolamento termico e acustico.

Installazione di sistemi di riscaldamento e raffreddamento ad alta efficienza: come pompe di calore o caldaie a condensazione.

Scelte di mobilità familiare:

Acquisto di un'auto elettrica o ibrida plug-in: per ridurre le emissioni legate agli spostamenti.

Utilizzo di biciclette elettriche o cargo bike per gli spostamenti in città: per una mobilità più sostenibile e attiva.

Gestione del giardino e dell'orto:

Creazione di un orto familiare: per produrre cibo a km 0 e ridurre l'impatto ambientale legato al trasporto degli alimenti.

Utilizzo di tecniche di giardinaggio sostenibile: come il compostaggio, la pacciamatura e l'uso di fertilizzanti naturali.



Funghi che si formano su cortecce a causa dell'innalzamento del clima umido tropicale anche nella regione Veneto | 2024 - SIMONE PADOVANI

A livello scolastico e comunitario/cittadino

Progetti di educazione ambientale:

Organizzazione di laboratori e workshop sul cambiamento climatico e la sostenibilità: per approfondire le conoscenze e sviluppare competenze pratiche.

Realizzazione di progetti di citizen science: per coinvolgere i cittadini nella raccolta di dati e nel monitoraggio ambientale.

Promozione di attività di educazione all'aperto e di contatto con la natura: per sensibilizzare sull'importanza della biodiversità e degli ecosistemi.

Pianificazione urbana sostenibile:

Creazione di zone a traffico limitato e di aree pedonali: per ridurre l'inquinamento atmosferico e promuovere la mobilità attiva.

Realizzazione di infrastrutture per la ricarica di veicoli elettrici: per incentivare la mobilità elettrica.

Promozione di politiche per la gestione sostenibile delle acque: per ridurre gli sprechi e proteggere le risorse idriche.

Iniziative comunitarie per la transizione ecologica:

Creazione di comunità energetiche: per produrre e condividere energia rinnovabile a livello locale.

Promozione di mercati contadini e gruppi di acquisto solidale: per sostenere l'agricoltura locale e ridurre l'impatto ambientale dei trasporti.

Organizzazione di eventi e iniziative per la sensibilizzazione sul tema del cambiamento climatico: come mostre, conferenze e festival.

A livello di scelte politiche e aziendali

Politiche per la decarbonizzazione dell'economia:

Introduzione di una carbon tax o di un sistema di scambio delle quote di emissione: per incentivare la riduzione delle emissioni di gas serra.

Eliminazione dei sussidi ai combustibili fossili: per favorire la transizione verso le energie rinnovabili.

Investimenti massicci in ricerca e sviluppo di tecnologie pulite: per accelerare l'innovazione e la diffusione di soluzioni sostenibili.

Regolamentazione per la tutela dell'ambiente:

Normative più stringenti per la riduzione dell'inquinamento atmosferico e idrico: per proteggere la salute umana e gli ecosistemi.

Tutela della biodiversità e degli ecosistemi: attraverso la creazione di aree protette e la promozione di pratiche agricole e forestali sostenibili.

Promozione di un'economia circolare: attraverso politiche che incentivano il riuso, il riciclo e la riduzione degli sprechi.

Cooperazione internazionale:

Rafforzamento degli accordi internazionali per la lotta al cambiamento climatico: come l'Accordo di Parigi.

Sostegno ai paesi in via di sviluppo nella transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio: attraverso finanziamenti e trasferimento di tecnologie.

Fonti:

Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Yale University Press. (Libro che introduce il concetto di nudge)

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) - Behavioural Insights: [URL non valido rimosso] (Informazioni sull'uso dei nudge nelle politiche pubbliche)

Mindspace: Influencing behaviour through public policy: [URL non valido rimosso] (Report sul nudging e le politiche pubbliche)

EU Science Hub - Behavioural insights: [URL non valido rimosso] (Informazioni sui nudge a livello europeo)

Ministero della Transizione Ecologica (ora Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica): <https://www.mite.gov.it/>

ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale): <https://www.isprambiente.gov.it/it>

Un futuro sostenibile è nelle nostre mani

Abbiamo percorso un viaggio attraverso la complessa realtà del cambiamento climatico, analizzandone le cause, gli impatti e, soprattutto, le soluzioni. Abbiamo visto come questo fenomeno globale non sia un destino ineluttabile, ma **una sfida che possiamo e dobbiamo affrontare con impegno e determinazione.**

Abbiamo compreso che **il cambiamento climatico non è solo una questione ambientale, ma tocca profondamente ogni aspetto della nostra vita:** l'economia, la salute, la sicurezza, la giustizia sociale. Per questo motivo, la risposta a questa crisi deve essere altrettanto ampia e integrata, coinvolgendo tutti i livelli della società: individui, famiglie, scuole, comunità, aziende, governi e organizzazioni internazionali.

Abbiamo imparato che le azioni per contrastare il cambiamento climatico si basano su tre pilastri fondamentali:

Mitigazione: ridurre le emissioni di gas serra per rallentare il riscaldamento globale.

Adattamento: prepararsi agli impatti inevitabili del cambiamento climatico per proteggere persone, ecosistemi ed economie.

Lotta alla povertà energetica: garantire a tutti l'accesso a fonti di energia pulita e a prezzi accessibili, per una transizione ecologica giusta e inclusiva.

Abbiamo anche visto come le nostre **azioni quotidiane**, dalle scelte di mobilità ai consumi alimentari, dalla gestione dei rifiuti all'uso dell'energia in casa, abbiano un impatto significativo sul clima. Ognuno di noi, con le proprie scelte, può contribuire a creare un futuro più sostenibile.

Non si tratta solo di "rinunce" o sacrifici, ma di **adottare uno stile di vita più consapevole e responsabile**, che ci porta a consumare meno, a sprecare di meno, a muoverci in modo più sostenibile e a rispettare l'ambiente che ci circonda. Si tratta di un cambiamento culturale profondo, che ci invita a ripensare il nostro rapporto con il pianeta e con le altre persone.

Infine, abbiamo esplorato l'approccio del **nudge**, la "**spinta gentile**", che ci mostra come piccoli cambiamenti nel contesto possano influenzare positivamente i nostri comportamenti e renderci più propensi a compiere scelte sostenibili.

Il futuro del nostro pianeta è nelle nostre mani. Non possiamo rimanere inerti di fronte alla crisi climatica, ma dobbiamo agire ora, con coraggio e determinazione. **Le soluzioni esistono, e sono alla nostra portata.** Dobbiamo solo metterle in pratica, insieme, per costruire un mondo più giusto, più verde e più vivibile per tutti.



Per approfondire:

IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change): <https://www.ipcc.ch/>
(Rapporti scientifici sul cambiamento climatico)

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica: <https://www.mite.gov.it/> (Informazioni sulle politiche ambientali italiane)

European Environment Agency (EEA): <https://www.eea.europa.eu/>](<https://www.google.com/url?sa=E&source=gmail&q=https://www.eea.europa.eu/>)

Informazioni sull'ambiente in Europa

UNFCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change): <https://unfccc.int/> (Informazioni sui negoziati internazionali sul clima)

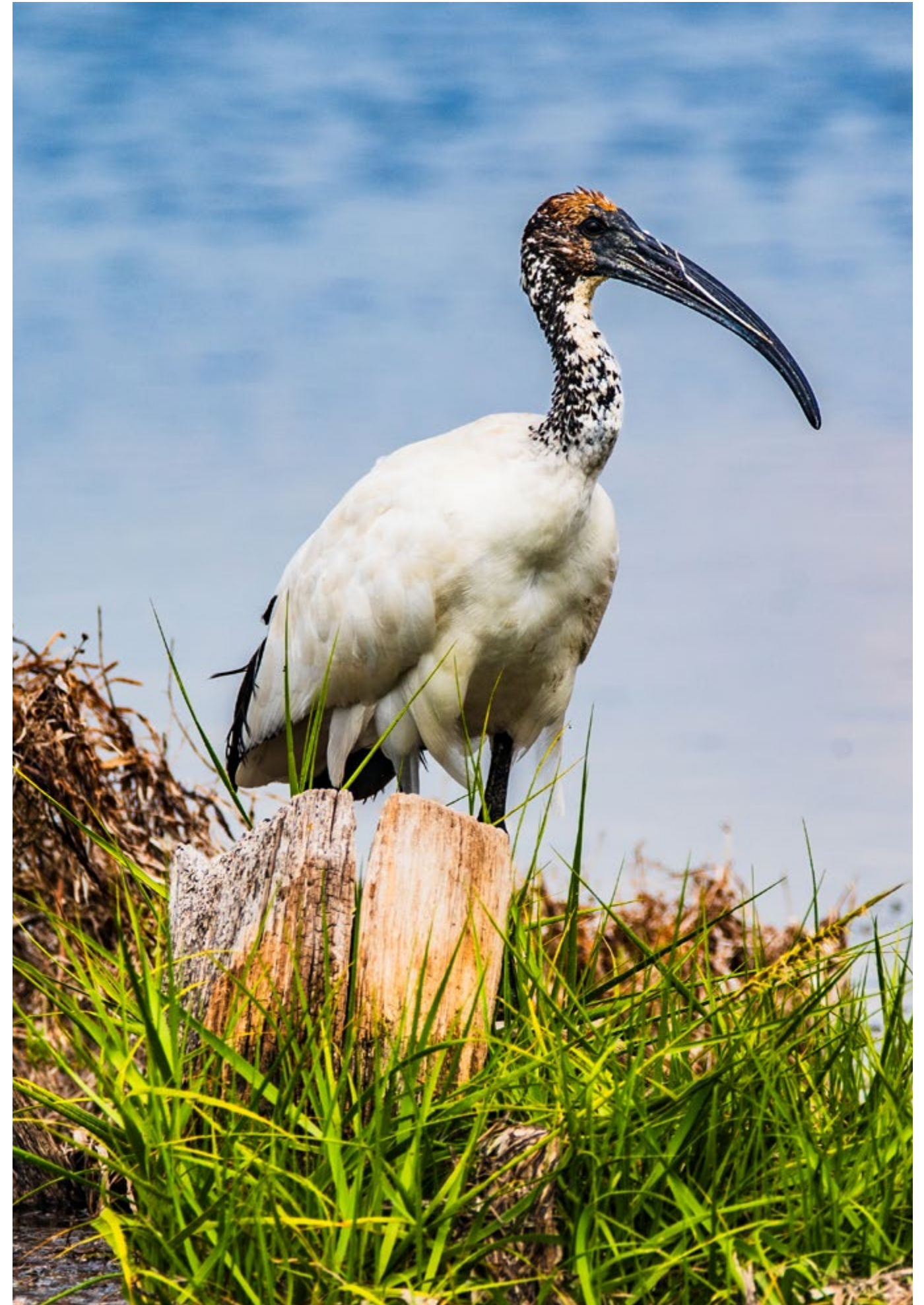
WWF Italia: [<https://www.wwf.it/>

Legambiente: <https://www.legambiente.it/> (Informazioni e campagne di Legambiente)

Lettere consigliate

La Decrescita Felice di Maurizio Pallante: Questo libro esplora un modello economico alternativo al consumismo sfrenato, proponendo una società basata sulla sobrietà, la condivisione e il rispetto per l'ambiente. Pallante ci invita a ripensare il concetto di "benessere" e a cercare la felicità non nel consumo illimitato, ma in uno stile di vita più sostenibile e in armonia con la natura. È una lettura stimolante per riflettere sulle nostre abitudini di consumo e sul loro impatto sul pianeta.

Ha sempre fatto caldo! E altre comode bugie sul cambiamento climatico di Giulio Betti: Questo libro smonta le "comode bugie" sul cambiamento climatico, fornendo una chiara spiegazione delle cause e delle conseguenze del riscaldamento globale. Con uno stile accessibile e spesso ironico, Betti rende comprensibili concetti complessi e ci fornisce gli strumenti per distinguere le informazioni corrette dalle fake news.



L'ibis reale, originario dell'Africa, si è diffuso rapidamente in Italia, colonizzando anche la delicata Laguna Veneta. La sua presenza crescente mette a rischio la biodiversità locale. | 2024 - SIMONE PADOVANI



L'immagine mostra una barena della Laguna Veneta, erosa dall'azione delle onde e dall'innalzamento del livello del mare. Questi delicati ecosistemi, fondamentali per la protezione della costa e la biodiversità, sono sempre più minacciati dai cambiamenti climatici. L'erosione costiera, l'aumento della salinità e la perdita di sedimenti stanno riducendo progressivamente la superficie delle barene, mettendo a rischio numerose specie animali e vegetali. La scomparsa di questi ambienti naturali avrebbe conseguenze disastrose per l'intero ecosistema lagunare e per l'economia locale, basata sulla pesca e sul turismo | 2024 - SIMONE PADOVANI

**SII IL CAMBIAMENTO
CHE VUOI VEDERE NEL MONDO**

INDICE

Cos'è il cambiamento climatico e perché è "colpa nostra" (non in senso cattivo)	4
Gli effetti del cambiamento climatico: un "effetto domino" che ci riguarda tutti	12
Mitigazione, adattamento e povertà energetica: il "tridente" contro il cambiamento climatico	18
Agire per il Clima: dalle Abitudini Quotidiane alle "Spinte Gentili"	30
Attività e abitudini che "surriscaldano" il pianeta: smascheriamo i "nemici" del clima	32
Azioni concrete per un futuro sostenibile: diventiamo "alleati" del clima	40
Azioni concrete per affrontare il cambiamento climatico: l'arte della "spinta gentile"	48
Azioni concrete per affrontare il cambiamento climatico (oltre i nudge)	52
Un futuro sostenibile è nelle nostre mani	56

Testi e foto di

Simone Padovani
Photoreporter per Getty Images e National Geographic, Psicologo di Comunità, EU
Climate Pact Ambassador, Membro di Euclipa.it

Revisione scientifica dei testi Gianni Tartari - Comitato Scientifico di EuCliPa.IT



www.simonepadovani.it

EuCliPa.IT

Associazione Italiana del Patto per il Clima