



Conferenza “Le Università per il Subacqueo - Un futuro probabile nel subacqueo” Futuri Probabili e Marina Militare in collaborazione Federico II Università di Napoli

22 ottobre 2025

Università degli Studi di Napoli Federico II, Aula Magna storica (Corso Umberto I n. 40, Napoli)

Prima sessione: I target nazionali e internazionali per costruire un percorso di sostenibilità

Lorenzo Ciccarese
Dirigente tecnologo, Associato ISPRA

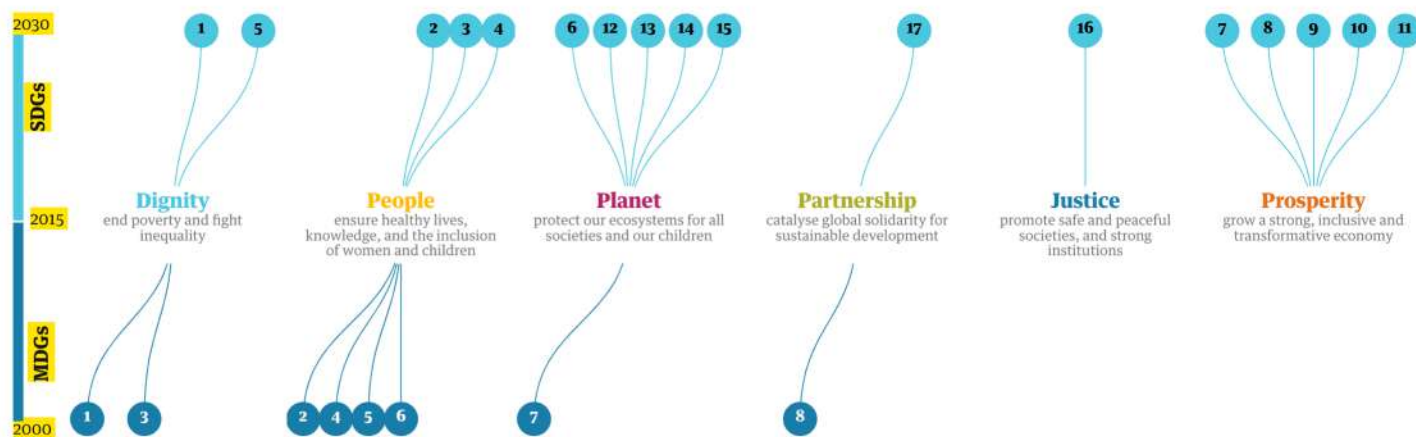
17 SDG articolati in 169 target che I Paesi devono raggiungere entro il 2030,

OBIETTIVI PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE



Agenda 2030: la dimensione ambientale (Planet)

- SDG 6: Acqua pulita e servizi igienico-sanitari
- (SDG 7: Energia pulita e accessibile)
- SDG 12: Consumo e produzione responsabili
- SDG 13: Mitigazione e adattamento al CC
- SDG 14: Vita in ambiente acquatico
- SDG 15: Vita sulla terra



SDG 6 – Acqua pulita e servizi igienico-sanitari

- *Target Nazioni Unite*: accesso universale all'acqua potabile e ai servizi igienici, gestione sostenibile delle risorse idriche.
- *UE*: Direttiva Quadro Acque, Strategia per la gestione sostenibile delle acque.
- *Italia*: Piani di Gestione dei Distretti Idrografici, Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (https://www.mase.gov.it/portale/documents/d/guest/sns_vs22_aggiornata_completa-pdf).

SDG 7 – Energia pulita e accessibile

- *Target Nazioni Unite*: garantire accesso a energia economica, affidabile, sostenibile e moderna.
- *UE*: Green Deal, Fit for 55, REPowerEU.
- *Italia*: PNIEC (<https://www.mase.gov.it/portale/-/pubblicato-il-testo-definitivo-del-piano-energia-e-clima-pniec->), PNRR, sviluppo delle rinnovabili e efficienza energetica.

SDG 12 – Assicurare consumi e sistemi di produzione sostenibili

- *Target Nazioni Unite*: ridurre l'impronta ecologica dei consumi, promuovere l'efficienza delle risorse.
- *UE*: Piano d'Azione per l'Economia Circolare, Green Deal dell'UE.
- *Italia*: Strategia Nazionale per l'Economia Circolare e Piano Nazionale Rifiuti.

SDG 13 – Lotta contro il cambiamento climatico e i suoi impatti

- *Target Nazioni Unite*: Agire con urgenza per affrontare il cambiamento climatico e i suoi impatti, rafforzare la resilienza e la capacità di adattamento agli impatti climatici.
- *UE*: neutralità climatica entro il 2050, pacchetto *Fit for 55*.
- *Italia*: Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), PNRR (37% del budget per la transizione ecologica), Sviluppo delle rinnovabili ed efficienza energetica, e Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici.

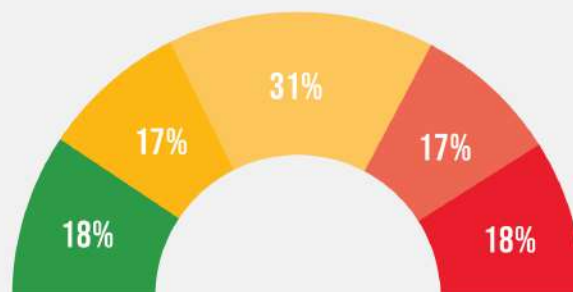
SDG 14 – Conservare e usare in modo sostenibile gli oceani, i mari e le risorse marine; & **SDG 15** – Proteggere, ripristinare e promuovere l'uso sostenibile degli ecosistemi terrestri, incluse le foreste, al fine di fermare e invertire il degrado del suolo/territorio e la perdita di biodiversità

- *Target Nazioni Unite:* Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework (arrestare e invertire il declino della biodiversità entro il 2030 3 “vivere in armonia con la natura entro il 2050.
- *UE:* Strategia per la Biodiversità al 2030; Regolamento sul Ripristino della Natura.
- *Italia:* Piani di ripristino, tutela habitat, strategia nazionale per la biodiversità.



ONLY **35%** OF TARGETS ARE ON TRACK OR MAKING MODERATE PROGRESS

WE MUST MAXIMIZE THE FINAL FIVE YEARS
FOR REAL COMMITMENT AND DELIVERY



SDG TARGETS:

- ON TRACK
- MODERATE PROGRESS
- MARGINAL PROGRESS
- STAGNATION
- REGRESSION

SDG PROGRESS BASED ON AN ASSESSMENT OF SDG TARGETS WITH TREND DATA.

NOTE: PERCENTAGES DO NOT ADD UP TO 100% DUE TO ROUNDING.



United Nations

Department of
Economic and
Social Affairs

FOR FULL REPORT

[UNSTATS.UN.ORG/SDGS/REPORT/2025](https://unstats.un.org/sdgs/report/2025)

75%

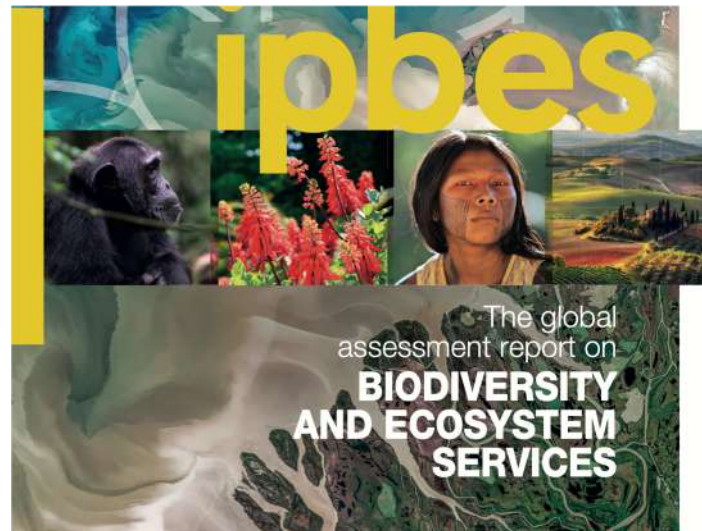
della superficie terrestre è stata
significativamente alterata

3%

della superficie oceanica è
rimasta “selvaggia”

>85%

delle aree umide sono
state distrutte



90%

Della superficie terrestre
potrebbe diventare
alterata entro il 2050

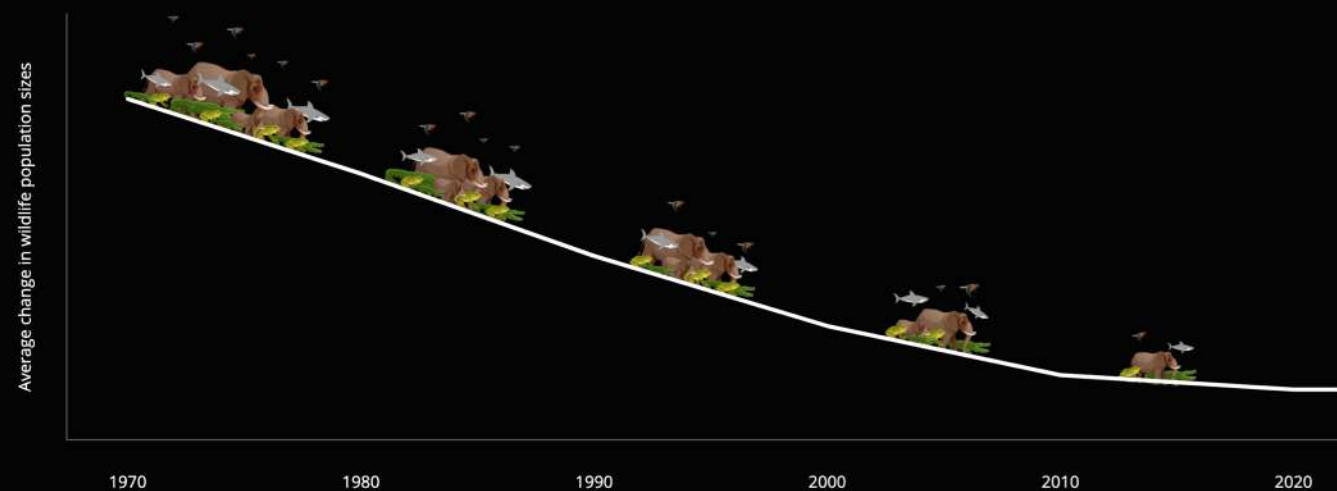
1 milione

di specie vegetali e
animali sono a rischio di
estinzione

Living Planet Index

TRACKING THE HEALTH OF NATURE OVER 50 YEARS

The Living Planet Index (LPI) - which tracks populations of mammals, birds, fish, reptiles and amphibians - reveals an average 69% decrease in monitored wildlife populations since 1970. The 2022 LPI analysed almost 32,000 species populations. It provides the most comprehensive measure of how they are responding to pressures in their environment.



Il fallimento dei *target* di Aichi per la biodiversità per il 2020

EDITORIAL | 18 February 2020

The United Nations must get its new biodiversity targets right

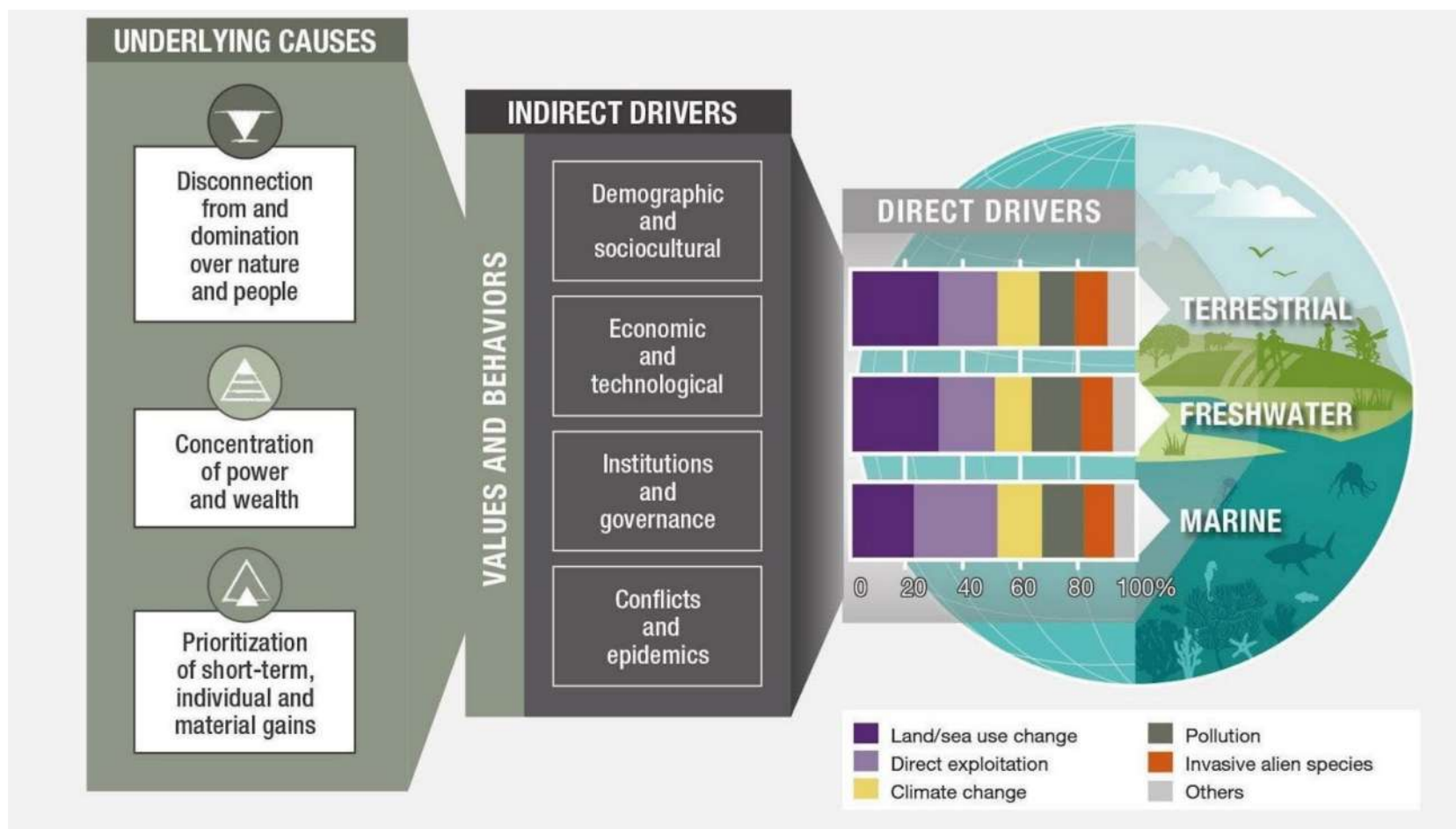
Global goals to reduce biodiversity loss will be revised this year. All eyes are on China, which must ensure the new targets are measurable and meaningful.



I *target* di Aichi sono falliti perché:

- i target erano ambigui, incompleti, non numerici, complicati e ridondanti (no SMART: *specific, measurable, achievable, relevant, time-bound*)
- non erano stati previsti sistemi condivisi per un regolare monitoraggio e un meccanismo di revisione dei contributi dei Paesi
- non stabilivano cosa fosse necessario per arrestare e invertire il declino della biodiversità (*no mainstreaming*)
- le strategie nazionali per raggiungere questi obiettivi si sono rivelate insufficienti nell'allocazione delle risorse (molto limitate)

Cause sottostanti, fattori indiretti e fattori diretti della perdita di biodiversità e del declino della natura. Fonte: IPBES, 2024

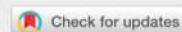


The significance of meaning. Why IPBES needs the social sciences and humanities

Jens Jetzkowitz , C.S.A. (Kris) van Koppen , Rolf Lidskog , Konrad Ott, Lieske Voget-Kleschin & Catherine Mei Ling Wong

Pages 538-560 | Received 02 Nov 2016, Accepted 27 Jun 2017, Published online: 26 Jul 2017

 Cite this article  <https://doi.org/10.1080/13511610.2017.1348933>

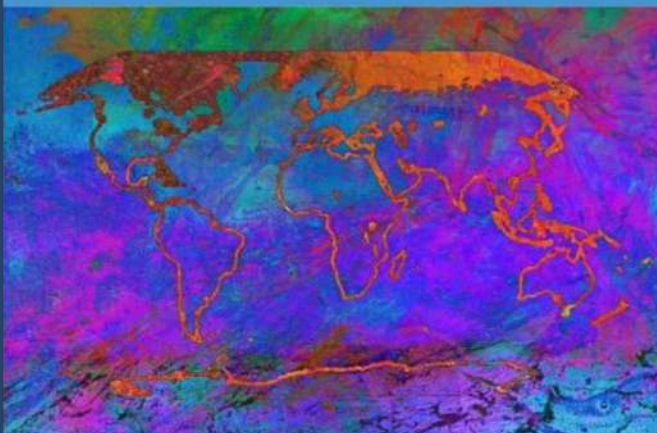


«Le scienze sociali si interrogano sulle cause e sui fattori che determinano i problemi ambientali»
Senza alcuna conoscenza delle cause e dei fattori sociali, non è possibile trovare soluzioni praticabili».

«Sia le scienze sociali sia l'etica offrono preziosi contributi al discorso scientifico sulla biodiversità. Poiché le minacce alla biodiversità derivano da processi sociali, affrontarle può solo procedere anch'esso come processo sociale. [...] la conservazione della biodiversità influenzerà sempre le persone. Stando così le cose, [...] il governo della biodiversità richiede una deliberazione partecipativa».

ipcc
INTERGOVERNMENTAL PANEL ON climate change

Climate Change 2021 The Physical Science Basis



WGI

Working Group I contribution to the
Sixth Assessment Report of the
Intergovernmental Panel on Climate Change



ipcc
INTERGOVERNMENTAL PANEL ON climate change

Climate Change 2022 Impacts, Adaptation and Vulnerability

Summary for Policymakers



WGII

Working Group II contribution to the
Sixth Assessment Report of the
Intergovernmental Panel on Climate Change



ipcc
INTERGOVERNMENTAL PANEL ON climate change

Climate Change 2022 Mitigation of Climate Change



WGIII

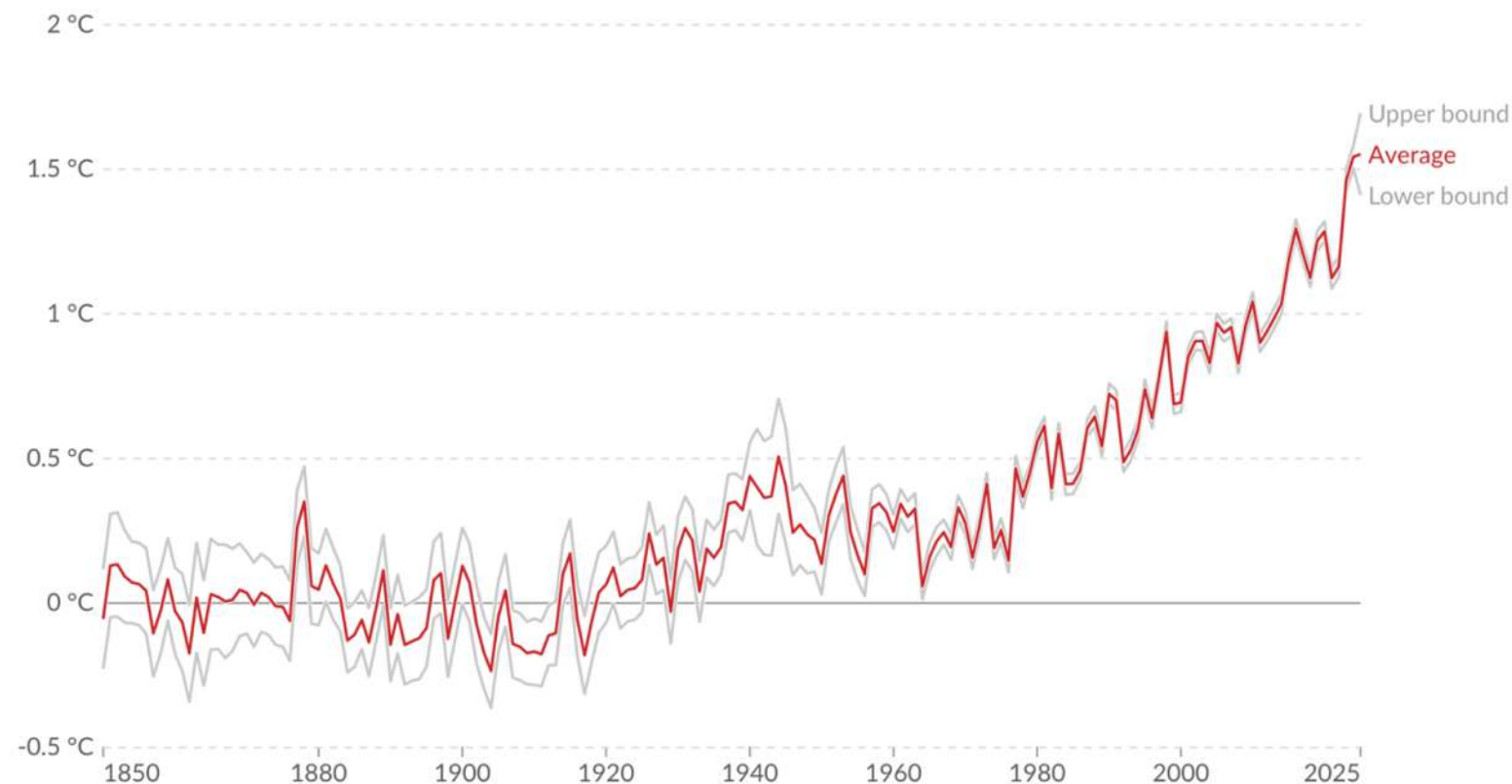
Working Group III contribution to the
Sixth Assessment Report of the
Intergovernmental Panel on Climate Change



Annual temperature anomalies relative to the pre-industrial period, World

Our World
in Data

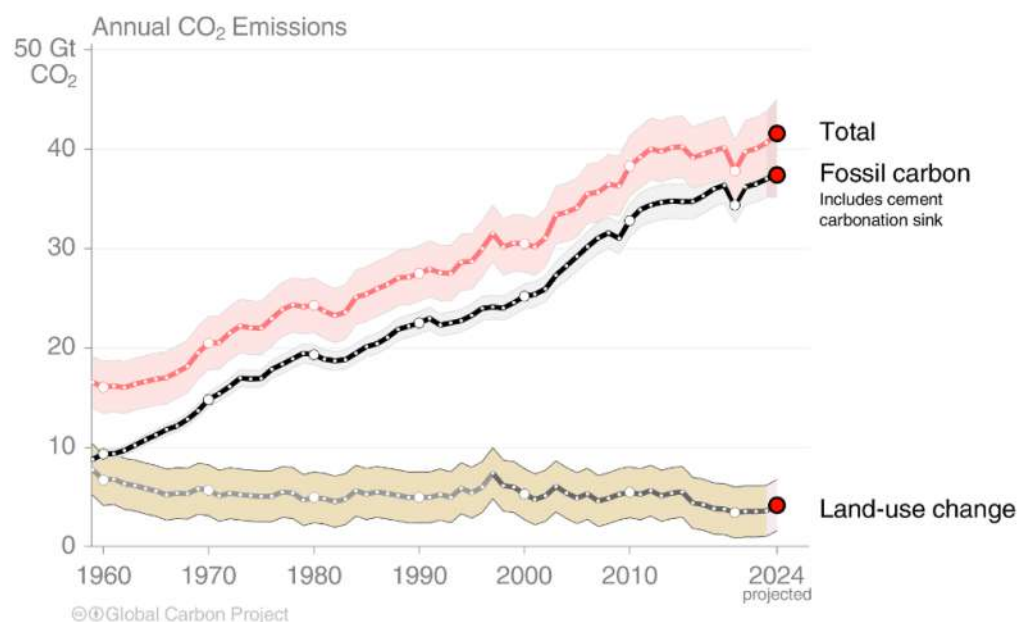
The difference in average land-sea surface temperature compared to the 1861-1890 mean, in degrees Celsius.



Data source: Met Office Hadley Centre - HadCRUT5 (2025)

OurWorldinData.org/co2-and-greenhouse-gas-emissions | CC BY

Emissioni di gas-serra da fonti fossili di energia (37,4 GtCO₂eq) e da trasformazione di uso del suolo (4,2 GtCO₂eq)



Source: [Friedlingstein et al 2024](#); [Global Carbon Project 2024](#)

Drama, dismay, triumph: nailbiting climax to the world's biodiversity deal

Long years of complex negotiations led up to one critical moment for the planet at Cop15 in Montreal this week. For a time, it seemed all was lost. Here's what happened next...



Sealing the deal: an all-important handshake between Cop15 president Huang Runqiu and the DRC's Ève Bazaiba in Montreal on Monday. Photograph: Lars Hagberg/AFP/Getty Images

Sezione H. 23 target «action oriented» per il 2030, <https://www.cbd.int/gbf/targets>

- 1. Ridurre le minacce alla biodiversità (1-8)**
- 2. Far fronte alle necessità delle persone attraverso l'uso sostenibile e una giusta condivisione dei benefici (9-13)**
- 3. Strumenti e soluzioni per l'attuazione e il mainstreaming (14-23)**

Considerazioni conclusive e prospettive per il 2030 e il 2050

- Le sfide della sostenibilità ambientale richiedono un approccio sistemico e integrato.
- Priorità:
 - Rafforzare la coerenza tra politiche climatiche, energetiche, alimentari e ambientali (risorse/rifiuti/inquinanti)
 - Promuovere l'economia circolare e la neutralità climatica
 - Assicurare il monitoraggio e la trasparenza dei risultati
- Visione: un futuro sostenibile entro il 2050:
 - “transformative change” dei sistemi energetico, alimentare, risorse/rifiuti, economico e finanziario),
 - “whole-of-government and whole-of-society