



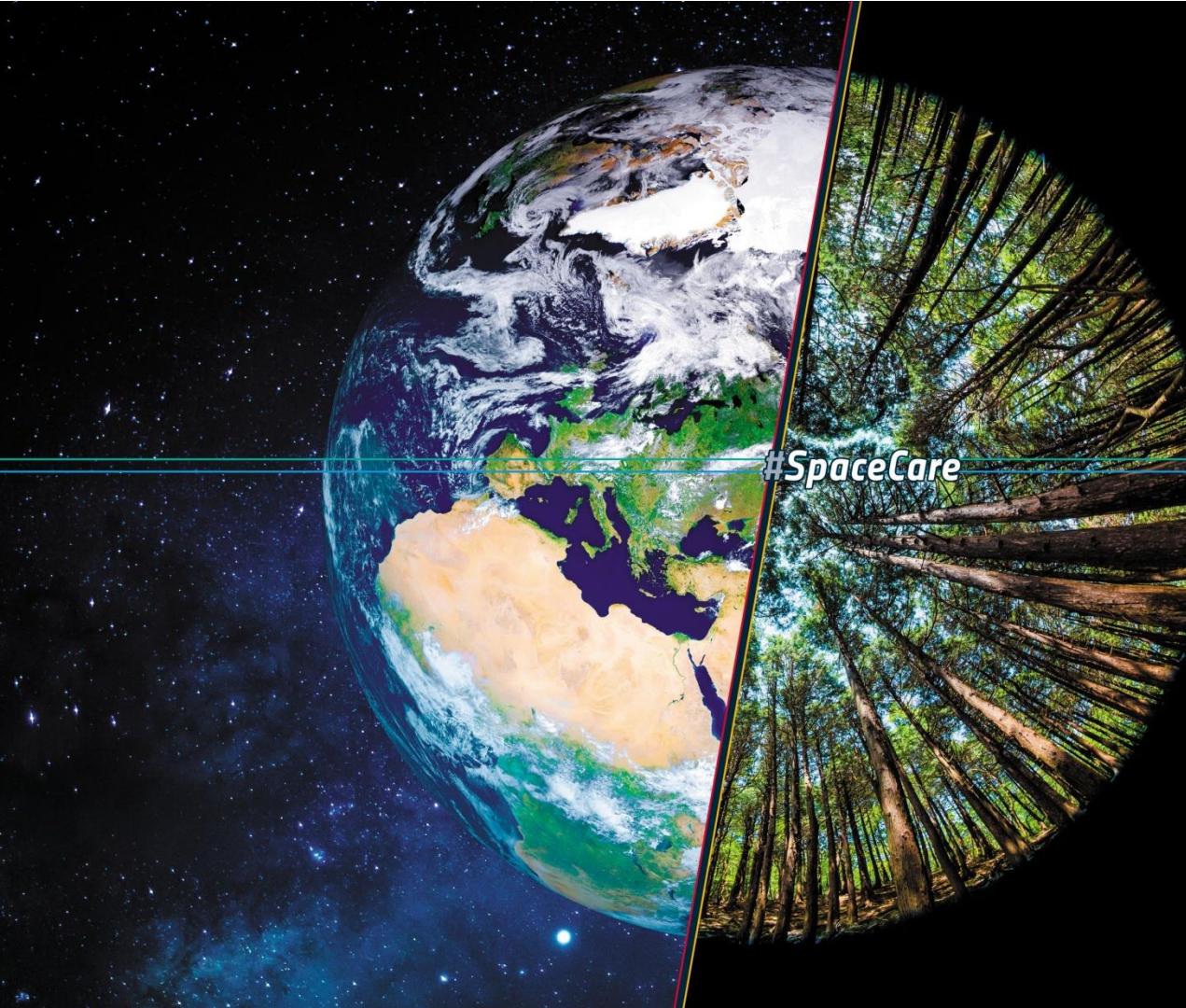
**Evento formativo PRISA
Tradizione, Innovazione e Cooperazione per Prevenire gli Sprechi
Alimentari**

Il consumo di risorse nella visione Planetary Health

Morena Stroscia
S.S. Igiene dell'Abitato - S.C. Igiene e Sanità Pubblica
Dipartimento di Prevenzione ASL TO5
Referente Regionale PP9 (Ambiente, Clima e Salute)
Verduno, 3 ottobre 2025

COMPLESSITÀ

PLANETARY HEALTH



Complesso: complèssso. agg. [dal lat. *complexus*, part. pass. di *complecti* «stringere, comprendere, abbracciare»] [TRECCANI]

PLANETARY HEALTH



<https://www.youtube.com/watch?v=b1f-G6v3voA>

L'UNESCO è l'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienza e la Cultura, la Comunicazione e l'Informazione

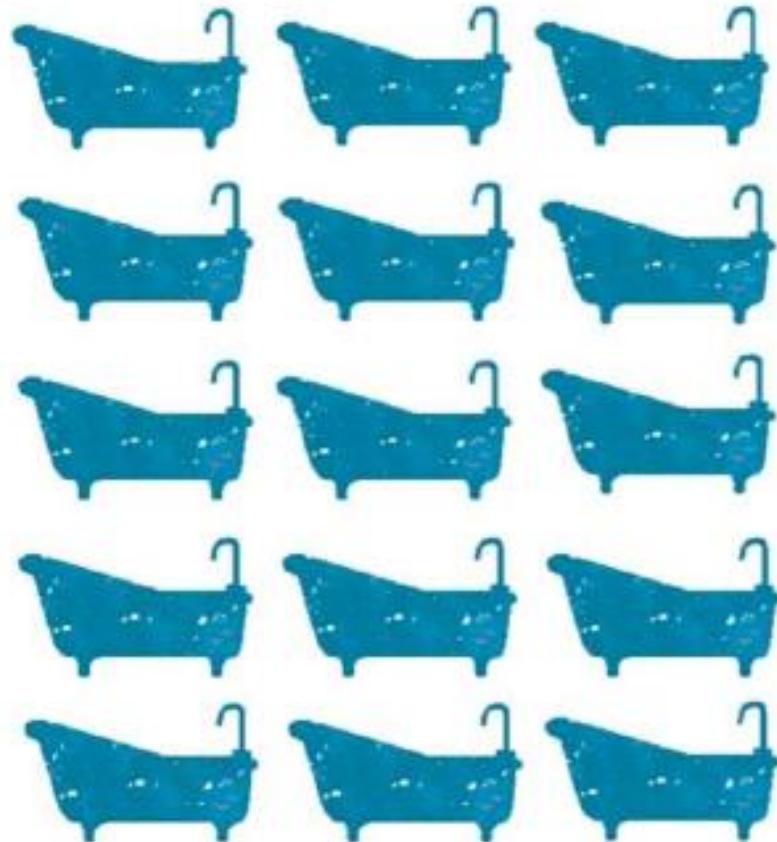
PLANETARY HEALTH



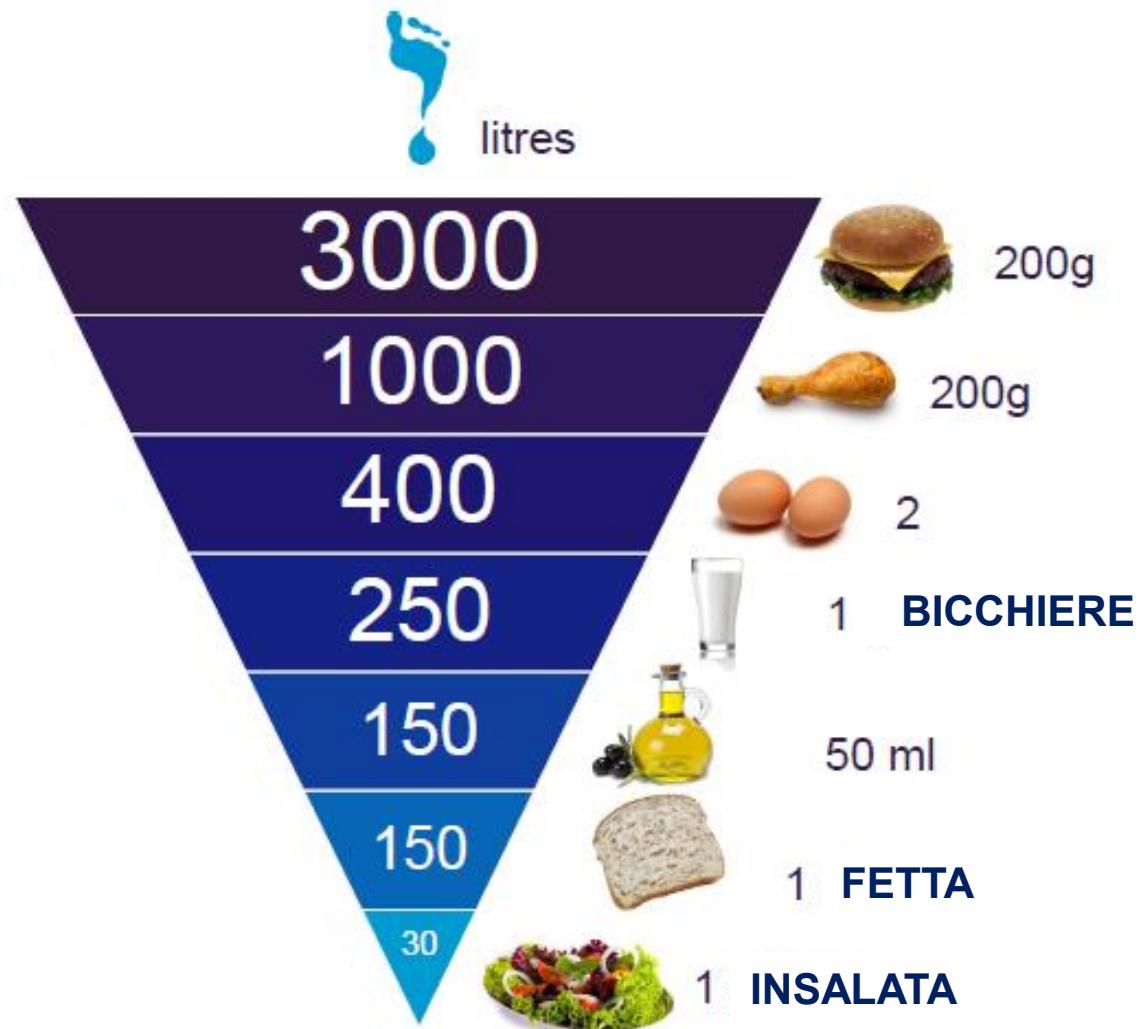
L'impatto delle nostre
azioni va ben oltre le
comunità di cui
facciamo parte...

<https://www.youtube.com/watch?v=JzvOA>

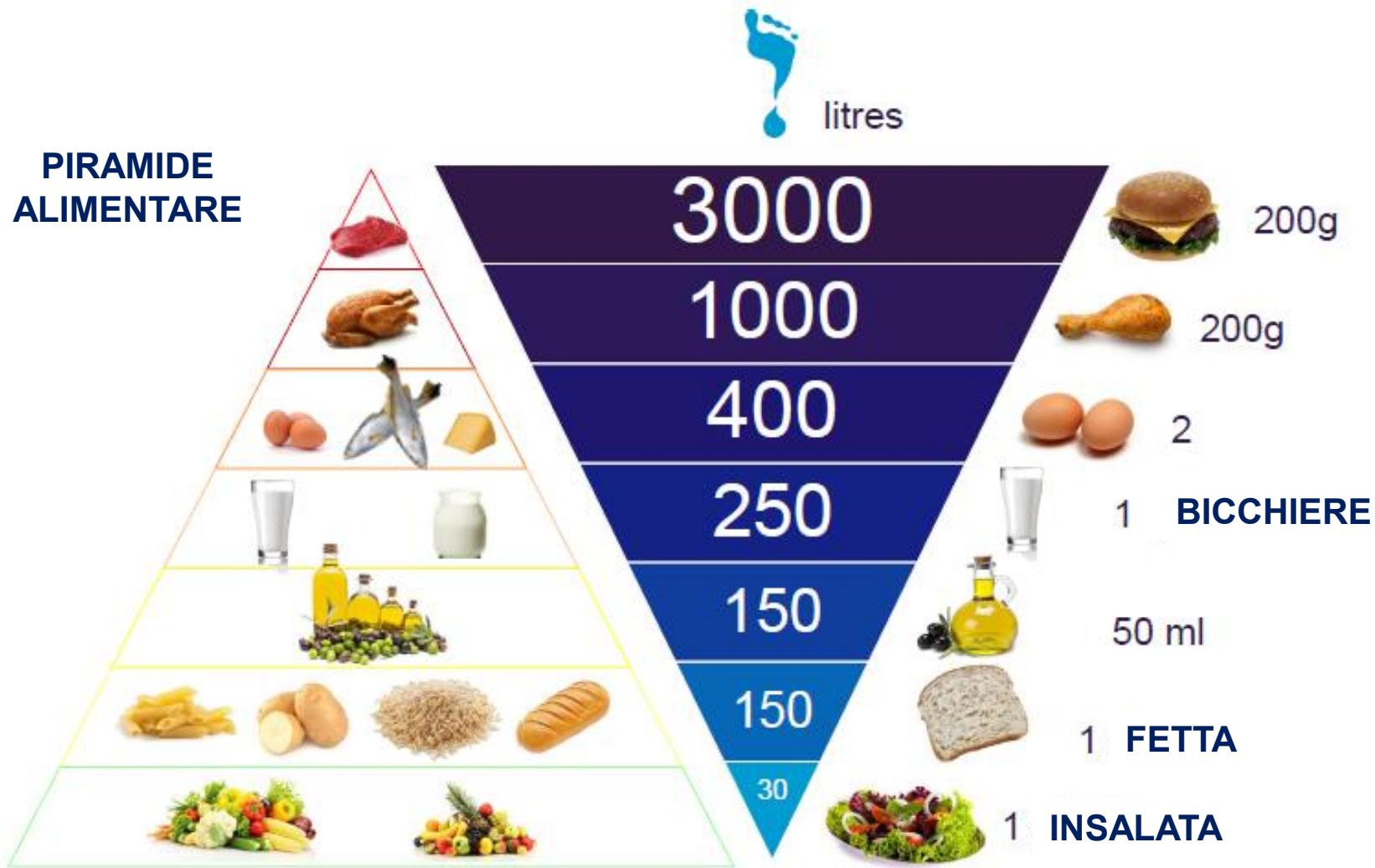
RISORSE



RISORSE

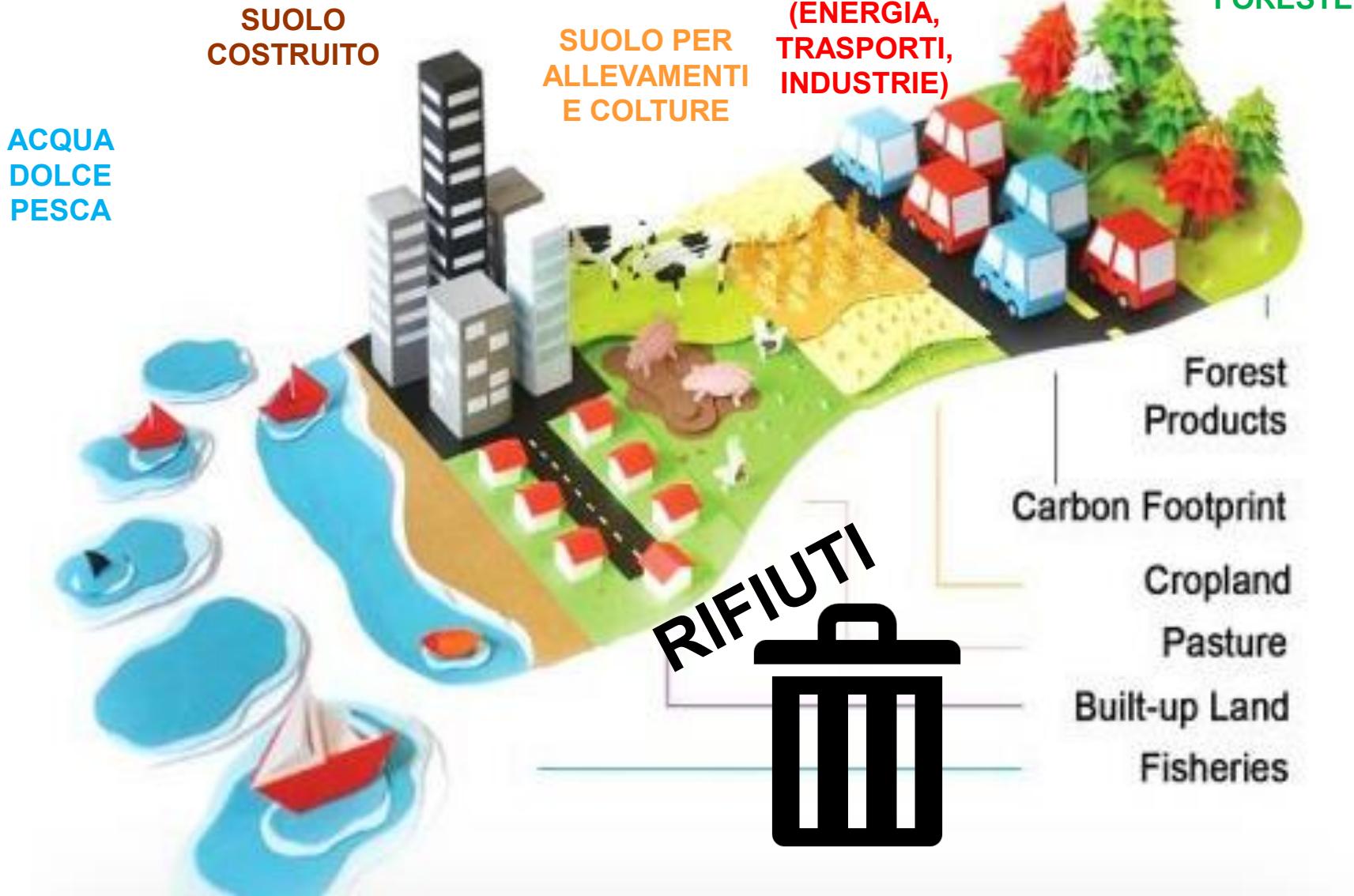


RISORSE



**TUTTE LE ATTIVITÀ UMANE
CONSUMANO RISORSE E
HANNO UN IMPATTO SUL
PIANETA**

IMPRONTA ECOLOGICA



SCELTE QUOTIDIANE



FAST FASHION

QUANTO CI COSTA LA MODA

L'industria della moda è fra i principali responsabili dell'inquinamento mondiale da gas serra. Nell'ultimo ventennio il numero di capi d'abbigliamento nuovi prodotti annualmente è quasi raddoppiato. L'aumento vertiginoso degli acquisti di fast fashion è pari alla velocità con cui oggi ci si disfa dei capi scadenti. Ma dietro a un prezzo basso si cela il costo ambientale della produzione di tessuti necessaria per alimentare la crescita. L'impatto varia a seconda del materiale: la fabbricazione di stoffe in fibre naturali (cotone, lana, canapa) o ricavate dalla polpa di legno (fibre cellulosiche artificiali o MMCF) utilizza in assoluto meno energia, ma richiede un maggior volume d'acqua rispetto alla produzione di tessuti sintetici più economici come poliestere e nylon. La canapa - materiale più sostenibile - corrisponde appena allo 0,26% della produzione globale.

PRODUZIONE
GLOBALE
DI FIBRE
Il poliestere
contiene
la più alta
percentuale di
fibre riciclate.

95,4
milioni
di tonnellate
nel 2022

7,9%
riciclate

ACCUMULO INQUINANTI

54 milioni di ton. di poliestere prodotti annualmente

Il poliestere, se incenerito, rilascia gas serra, smaltito in discarica disperde reagenti chimici nel terreno.

POLIESTERE

COTONE

VISCOSA E POLPA DI LEGNO

POLIAMMIDE

GRANDE PROBLEMA DELL'INDUSTRIA DELLA MODA È IL RISCHIO DI INquinamento da discarica di fibre sintetiche.

FAST FASHION

QUANTO CI COSTA LA MODA

L'industria della moda è fra i principali responsabili dell'inquinamento mondiale da gas serra. Nell'ultimo ventennio il numero di capi d'abbigliamento nuovi prodotti annualmente è quasi raddoppiato. L'aumento vertiginoso degli acquisti di fast fashion è pari alla velocità con cui oggi ci si disfa dei capi scadenti. Ma dietro a un prezzo basso si cela il costo ambientale della produzione di tessuti necessaria per alimentare la crescita. L'impatto varia a seconda del materiale: la fabbricazione di stoffe in fibre naturali (cotone, lana, canapa) o ricavate dalla polpa di legno (fibre cellulosiche artificiali o MMCF) utilizza in assoluto meno energia, ma richiede un maggior volume d'acqua rispetto alla produzione di tessuti sintetici più economici come poliestere e nylon. La canapa - materiale più sostenibile - corrisponde appena allo 0,26% della produzione globale.

PRODUZIONE GLOBALE DI FIBRE
Il poliestere contiene la più alta percentuale di fibre riciclate.

95,4 milioni di tonnellate nel 2022

7,9% riciclate

CONSUMO ACQUA DOLCE

ACCUMULO INQUINANTI

COTONE

54 milioni di ton. di poliestere prodotti annualmente

Il poliestere, se incenerito, rilascia gas serra, smaltito in discarica disperde reagenti chimici nel terreno.

POLIESTERE

COTONE

LANA

VISCOSA E POLPA DI LEGNO

CANAPA

POLIAMMIDE

GRADINI DI PRODUZIONE: DALLE MATERIE PRIME AGLI ARTICOLI FINITI. NEL 2022, IL CONSUMO DI FIBRE NEL MONDO È STIMATO A 95,4 MILIONI DI TONNELLATE. IL 7,9% SONO FIBRE RICICLATE. IL 92,1% SONO FIBRE NUOVE. IL 54% SONO FIBRE DI POLIESTERE, IL 21% SONO FIBRE DI COTONE, IL 10% SONO FIBRE DI LANA, IL 4% SONO FIBRE DI VISCOSA E POLPA DI LEGNO, IL 2,6% SONO FIBRE DI CANAPA E IL 0,4% SONO FIBRE DI POLIAMMIDE.

FAST FASHION

QUANTO CI COSTA LA MODA

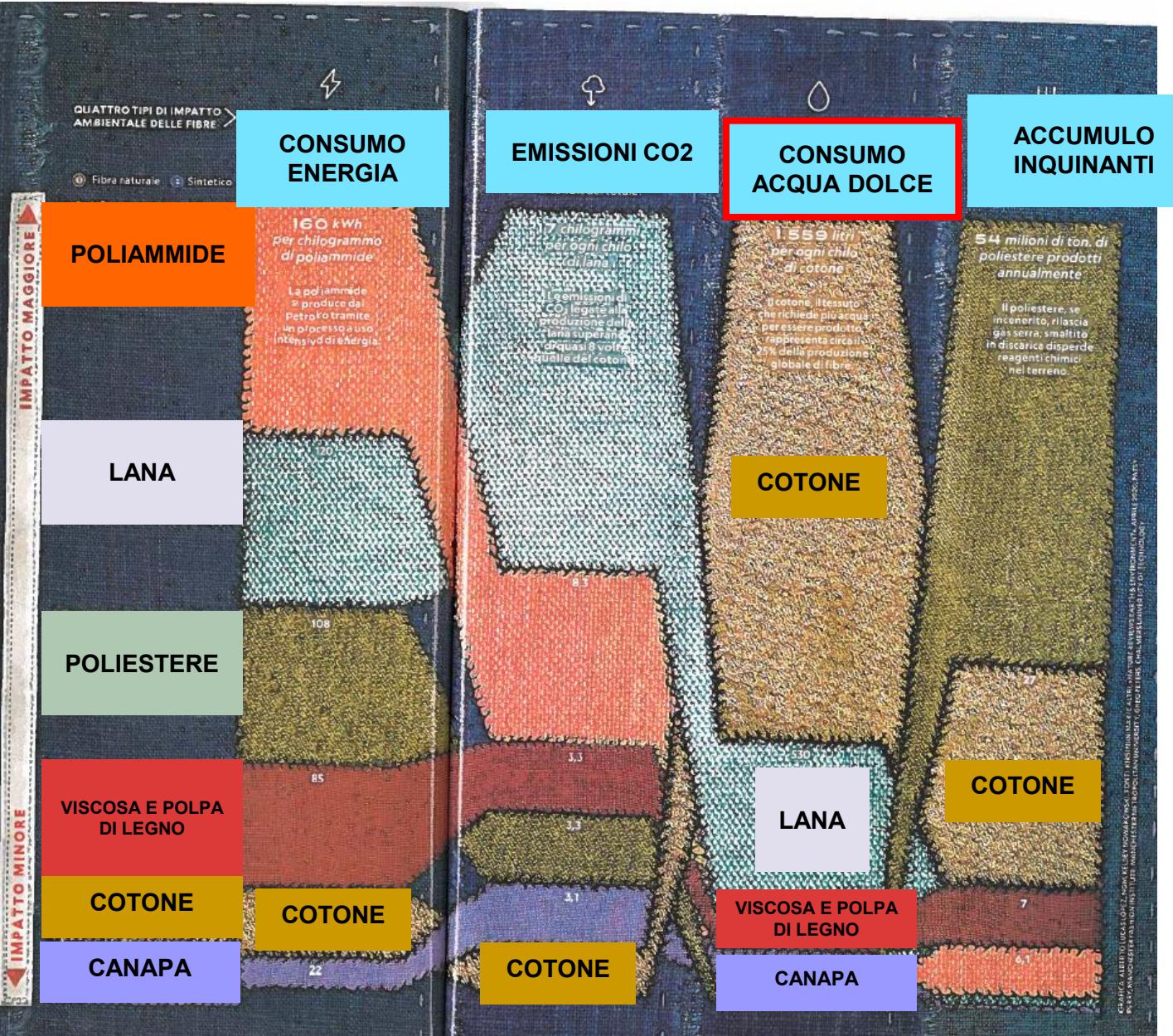
L'industria della moda è fra i principali responsabili dell'inquinamento mondiale da gas serra. Nell'ultimo ventennio il numero di capi d'abbigliamento nuovi prodotti annualmente è quasi raddoppiato.

L'aumento vertiginoso degli acquisti di fast fashion è pari alla velocità con cui oggi si disfa dei capi scadenti. Ma dietro a un prezzo basso si cela il costo ambientale della produzione di tessuti necessaria per alimentare la crescita. L'impatto varia a seconda del materiale: la fabbricazione di stoffe in fibre naturali (cotone, lana, canapa) o ricavate dalla polpa di legno (fibre cellulosiche artificiali o MMCF) utilizza in assoluto meno energia, ma richiede un maggior volume d'acqua rispetto alla produzione di tessuti sintetici più economici come poliestere e nylon. La canapa - materiale più sostenibile - corrisponde appena allo 0,26% della produzione globale.

**PRODUZIONE
GLOBALE
DI FIBRE**
Il poliestere
contiene
la più alta
percentuale
di fibre riciclate.

95,4
milioni
di tonnellate
nel 2022

IMPATTO



FAST FASHION

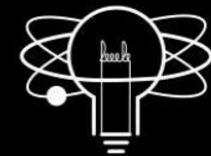
Deserto di Atacama, Cile



IMPRONTA ECOLOGICA



OGGI ABBIAMO ESAURITO
LE RISORSE TERRESTRI
A DISPOSIZIONE PER IL 2021



CHI HA PAURA DEL BUIO?

IMPRONTA ECOLOGICA

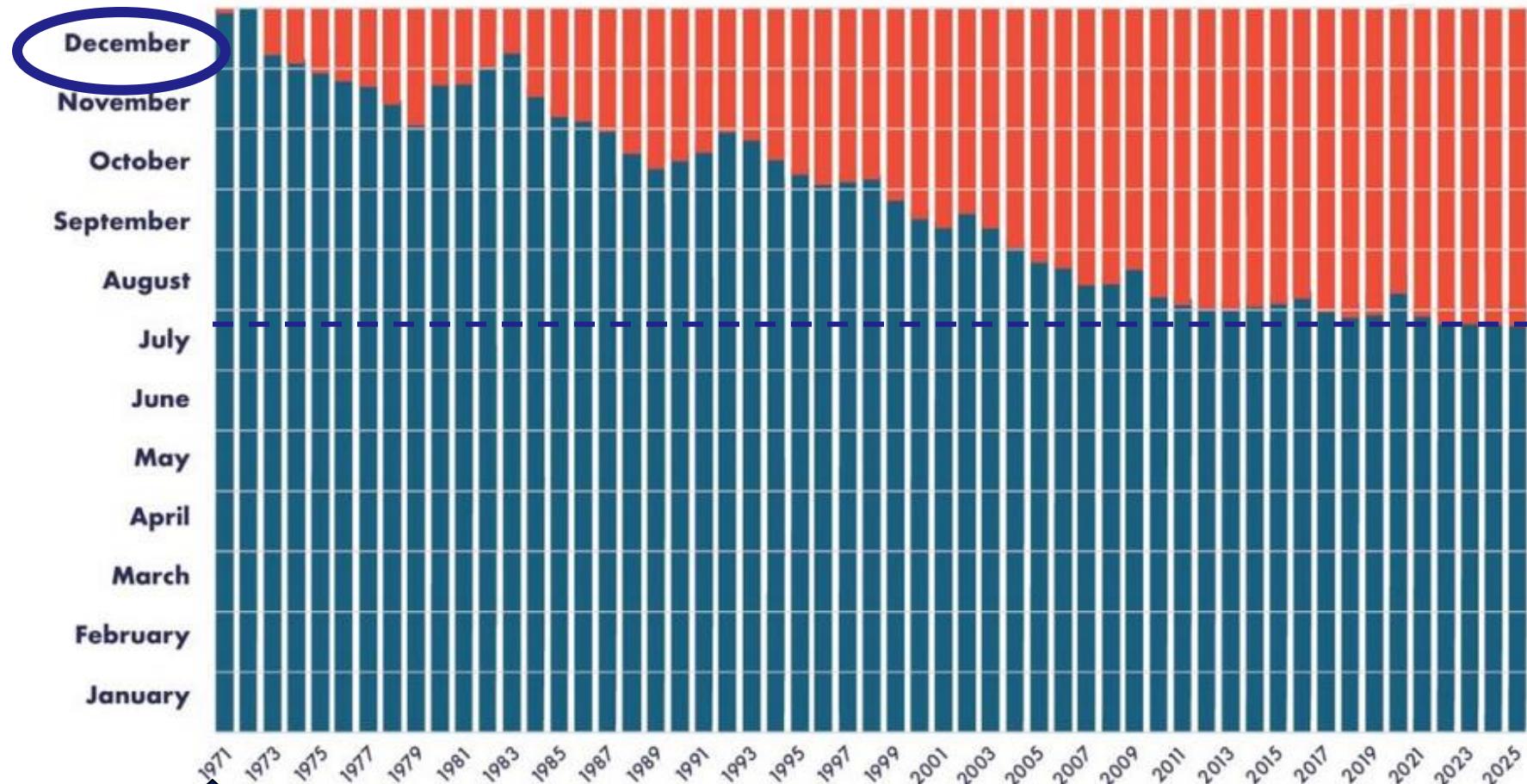
1 Earth



1.8 Earths



Earth Overshoot Day 1971 - 2025



Based on National Footprint and Biocapacity Accounts 2025 Edition

IMPRONTA ECOLOGICA

1 Earth

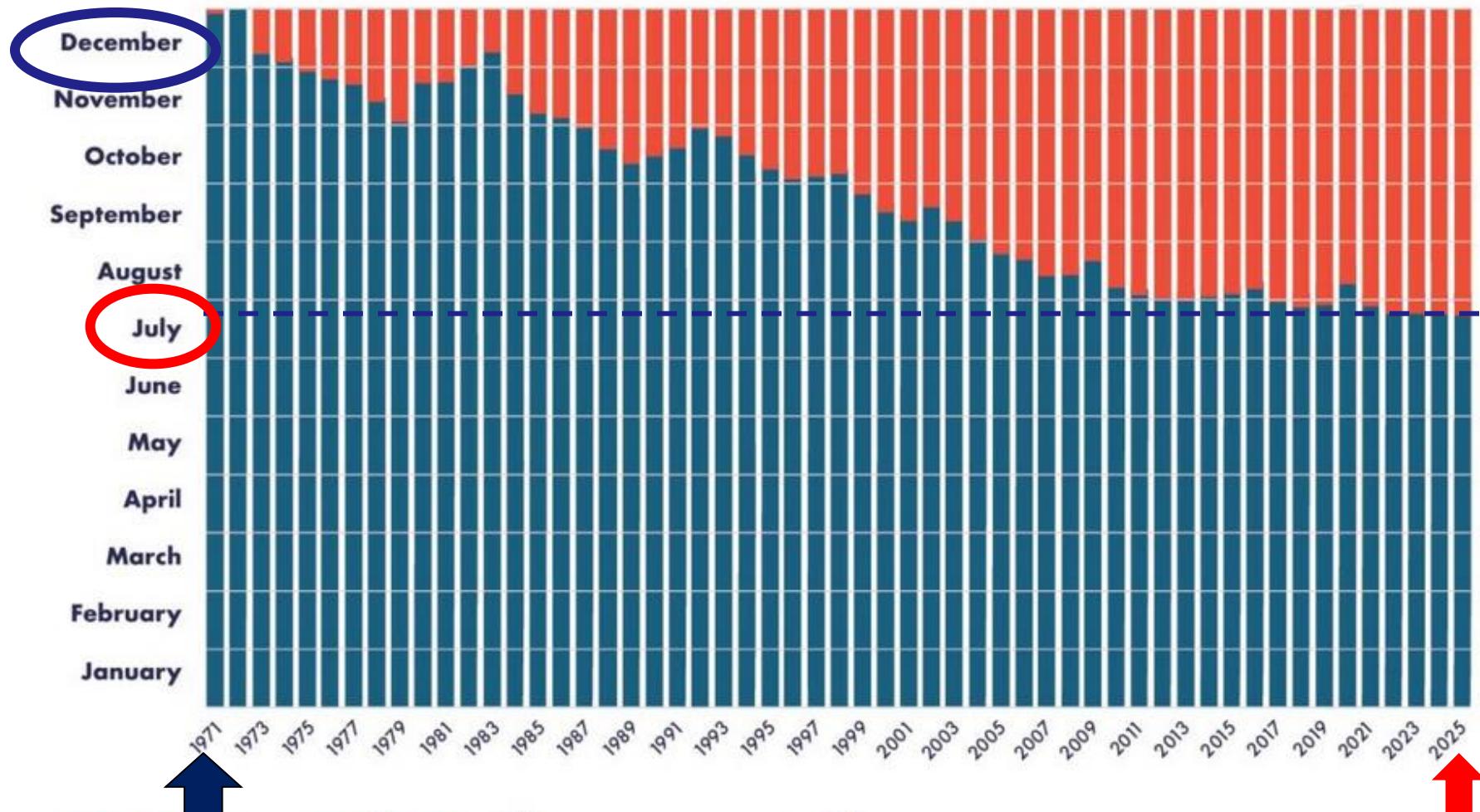


1.8 Earths



Earth Overshoot Day

1971 - 2025



EARTH OVERSHOOT DAY



YORK U

Based on National Footprint and Biocapacity Accounts 2025 Edition

IMPRONTA ECOLOGICA

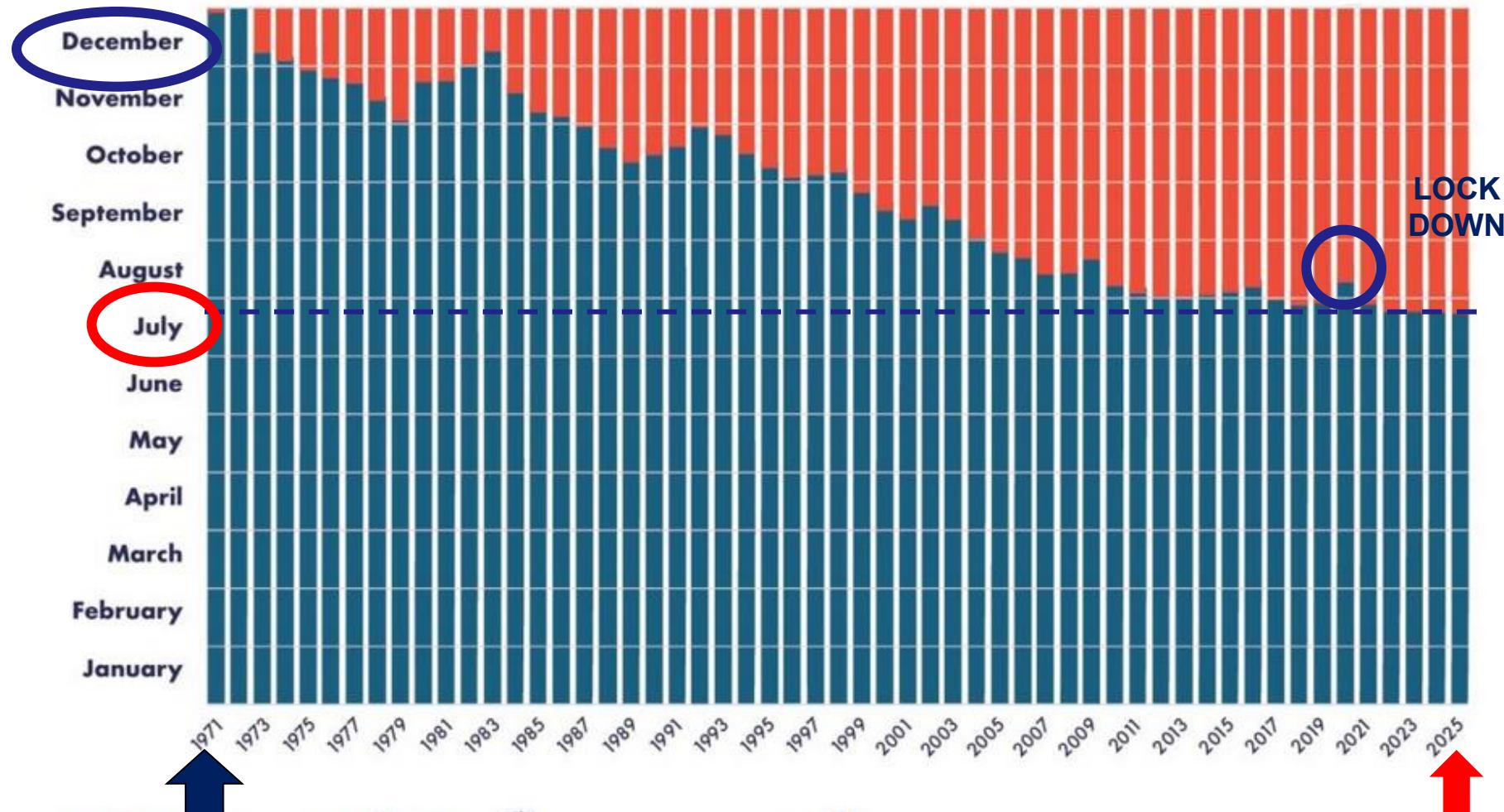
1 Earth



1.8 Earths



Earth Overshoot Day 1971 - 2025



Based on National Footprint and Biocapacity Accounts 2025 Edition

IMPRONTA ECOLOGICA

Country Overshoot Days 2025

When Earth Overshoot Day would land if all the people around the world lived like...

Uruguay:
17 dicembre
2025

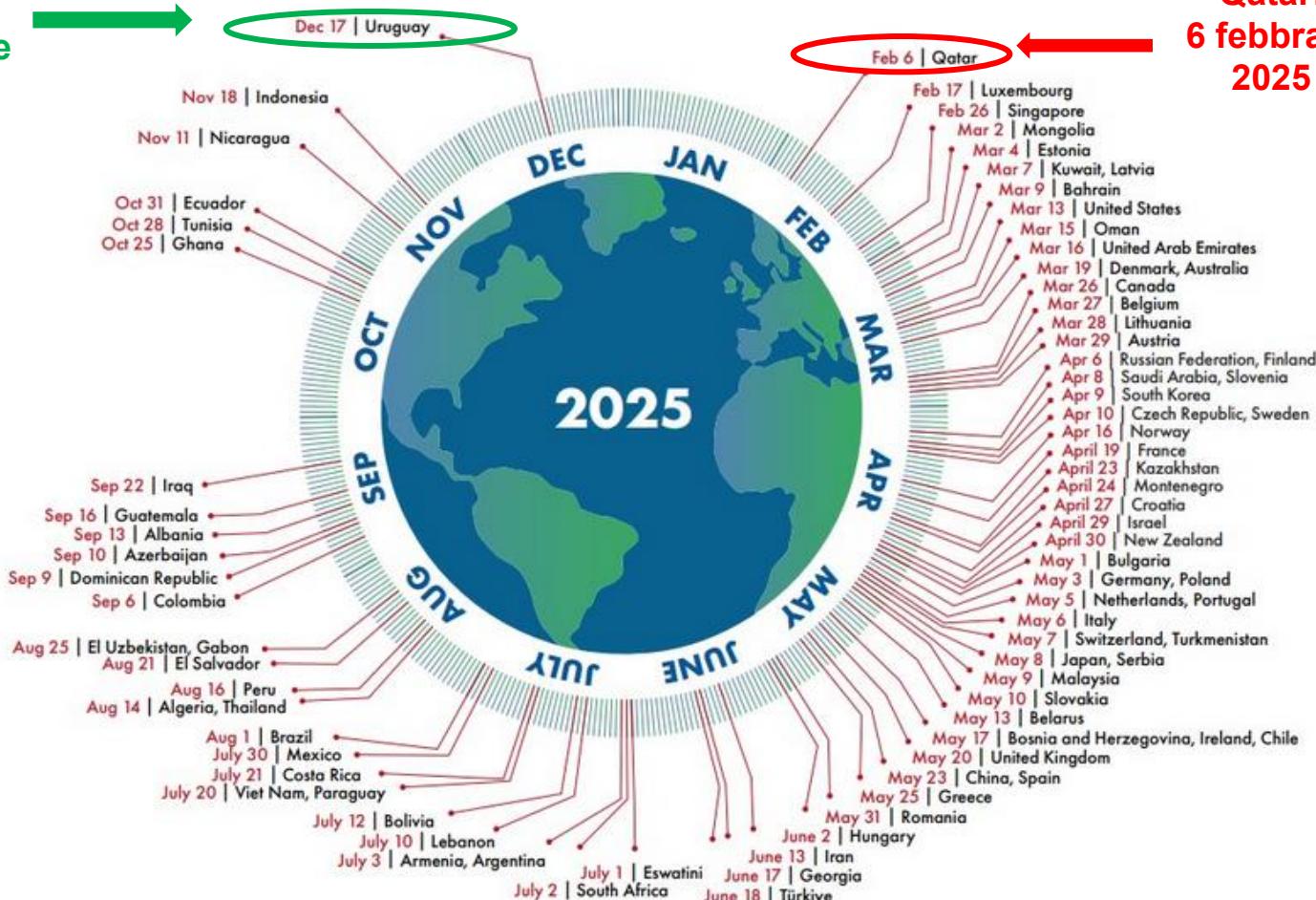


Dec 17 | Uruguay

Qatar:
6 febbraio
2025



Feb 6 | Qatar



For more information, visit:
<https://overshootday.org/newsroom/country-overshoot-days/>

Source: National Footprint and Biocapacity Accounts, preliminary 2025 Edition
York University, FoDaFo, Global Footprint Network, data.footprintnetwork.org



Global Footprint Network
Advancing the Science of Sustainability

IMPRONTA ECOLOGICA

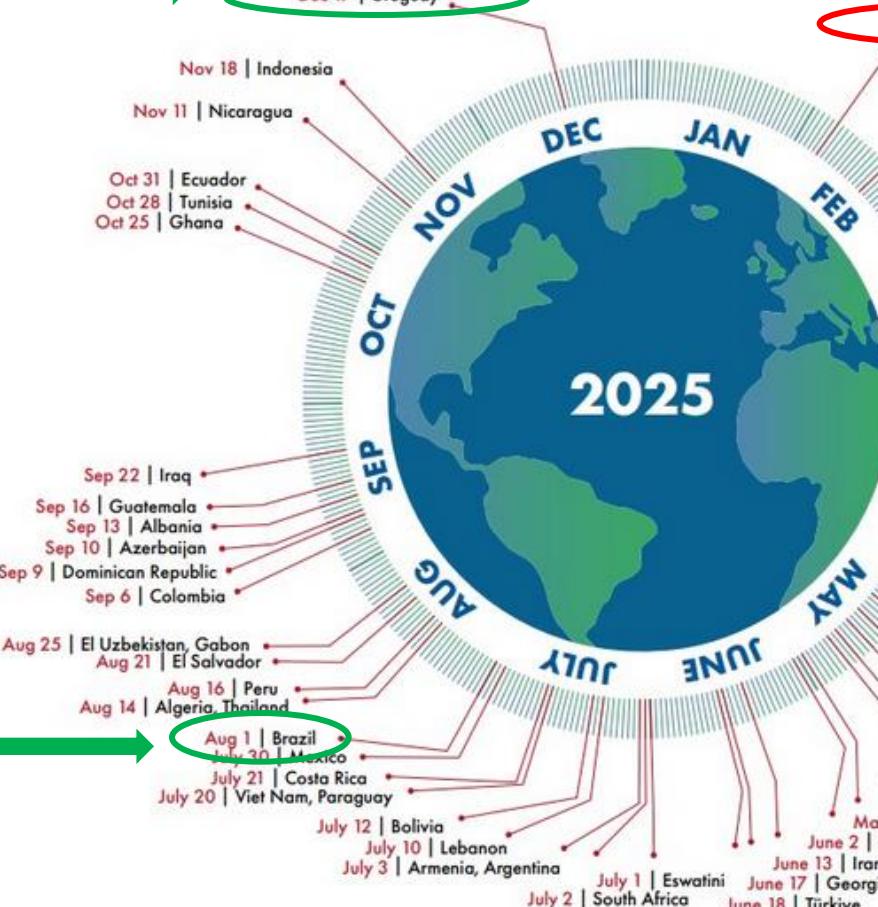
Country Overshoot Days 2025

When Earth Overshoot Day would land if all the people around the world lived like...

Uruguay:
17 dicembre
2025



Dec 17 | Uruguay



Brasile:
1 agosto
2025



EARTH
OVERSHOOT
DAY

For more information, visit:
<https://overshootday.org/newsroom/country-overshoot-days/>

Source: National Footprint and Biocapacity Accounts, preliminary 2025 Edition
York University, FoDaFo, Global Footprint Network, data.footprintnetwork.org

Qatar:
6 febbraio
2025

Feb 6 | Qatar

USA:
13 marzo
2025

Russia:
6 aprile
2025



Global Footprint Network
Advancing the Science of Sustainability

IMPRONTA ECOLOGICA

Country Overshoot Days 2025

When Earth Overshoot Day would land if all the people around the world lived like...

Uruguay:
17 dicembre
2025



Dec 17 | Uruguay



Brasile:
1 agosto
2025



Aug 1 | Brazil

For more information, visit:
<https://overshootday.org/newsroom/country-overshoot-days/>

Source: National Footprint and Biocapacity Accounts, preliminary 2025 Edition
York University, FoDaFo, Global Footprint Network, data.footprintnetwork.org

Qatar:
6 febbraio
2025

Feb 6 | Qatar

USA:
13 marzo
2025

Russia:
6 aprile
2025

Italia:
6 maggio
2025

Cina:
23 maggio
2025



Global Footprint Network
Advancing the Science of Sustainability

IMPRONTA DI CARBONIO PRO CAPITE

Carbon Emissions PER-CAPITA BY COUNTRY

Measuring the total carbon emissions doesn't always paint the most accurate picture of a country's contribution, if their population isn't considered.

For example, even though China is the highest emitter of CO₂, the average American is responsible for producing 14.4 tonnes of CO₂ per person, compared to 7.1 tonnes for a Chinese citizen.

Here's a look at the biggest per-capita carbon emitters in the world:

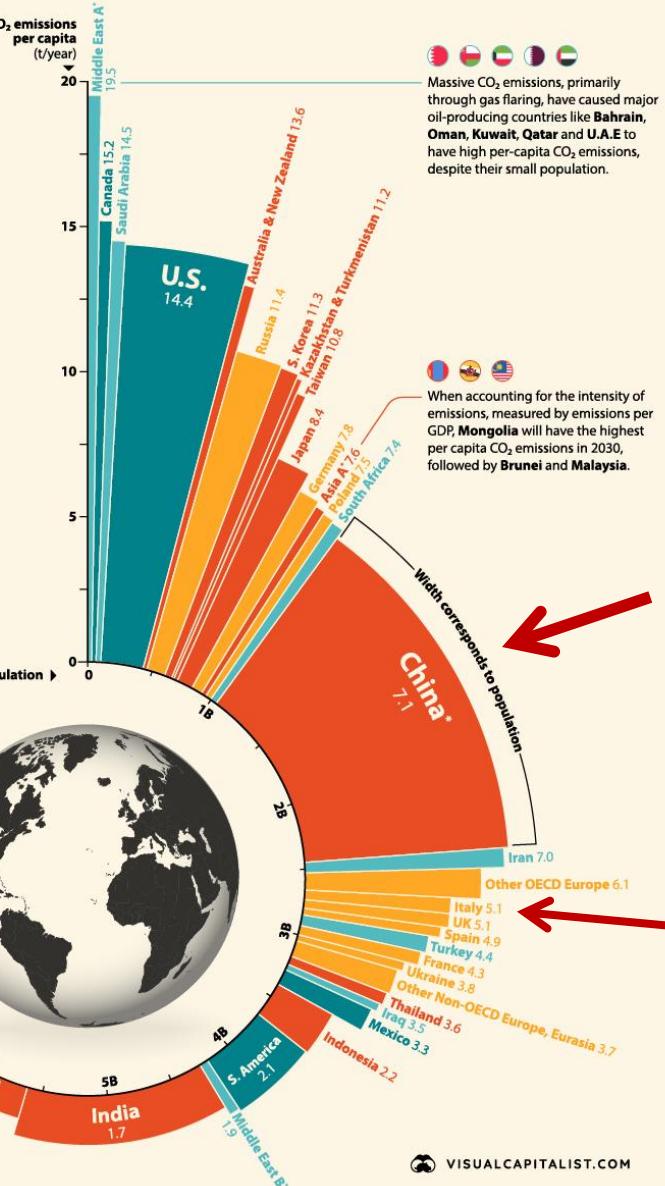


Unequal global distribution of wealth plays a factor in carbon emissions. Developed countries like **Qatar** emit 31t CO₂/yr, while that of developing countries in **Africa** can be as low as 0.7t CO₂/yr.

- *1 Middle East A
Bahrain, Oman, Kuwait, Qatar, United Arab Emirates
- *2 Middle East B
Israel, Jordan, Lebanon, Syria, Yemen
- *3 Asia A
Brunei, Malaysia, Mongolia, Singapore
- *4 Asia B
Asia without Asia A, China, India, Thailand, Taiwan, Indonesia, S. Korea or Japan
- *5 China
China, Hong Kong

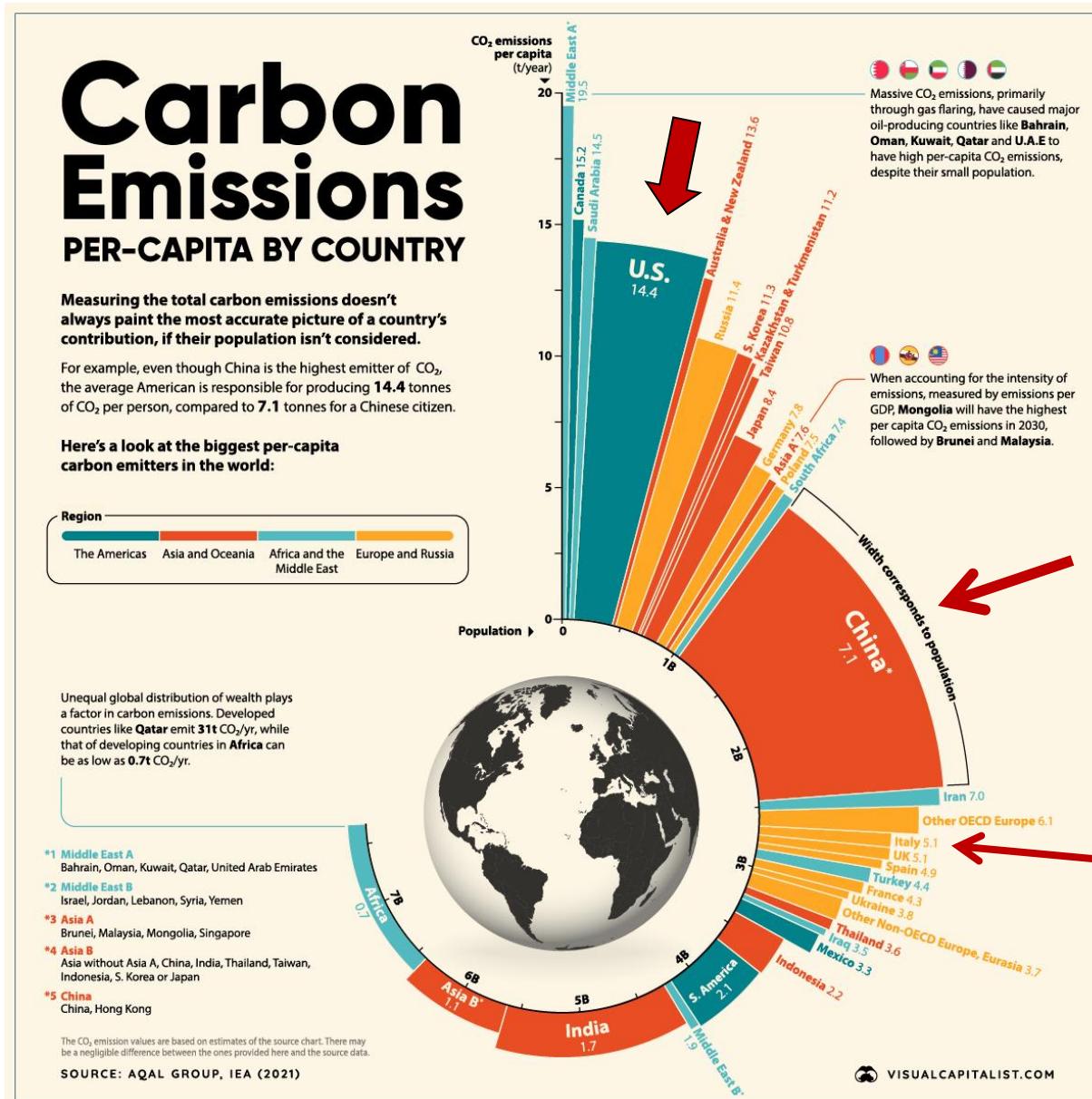
The CO₂ emission values are based on estimates of the source chart. There may be a negligible difference between the ones provided here and the source data.

SOURCE: AQAL GROUP, IEA (2021)



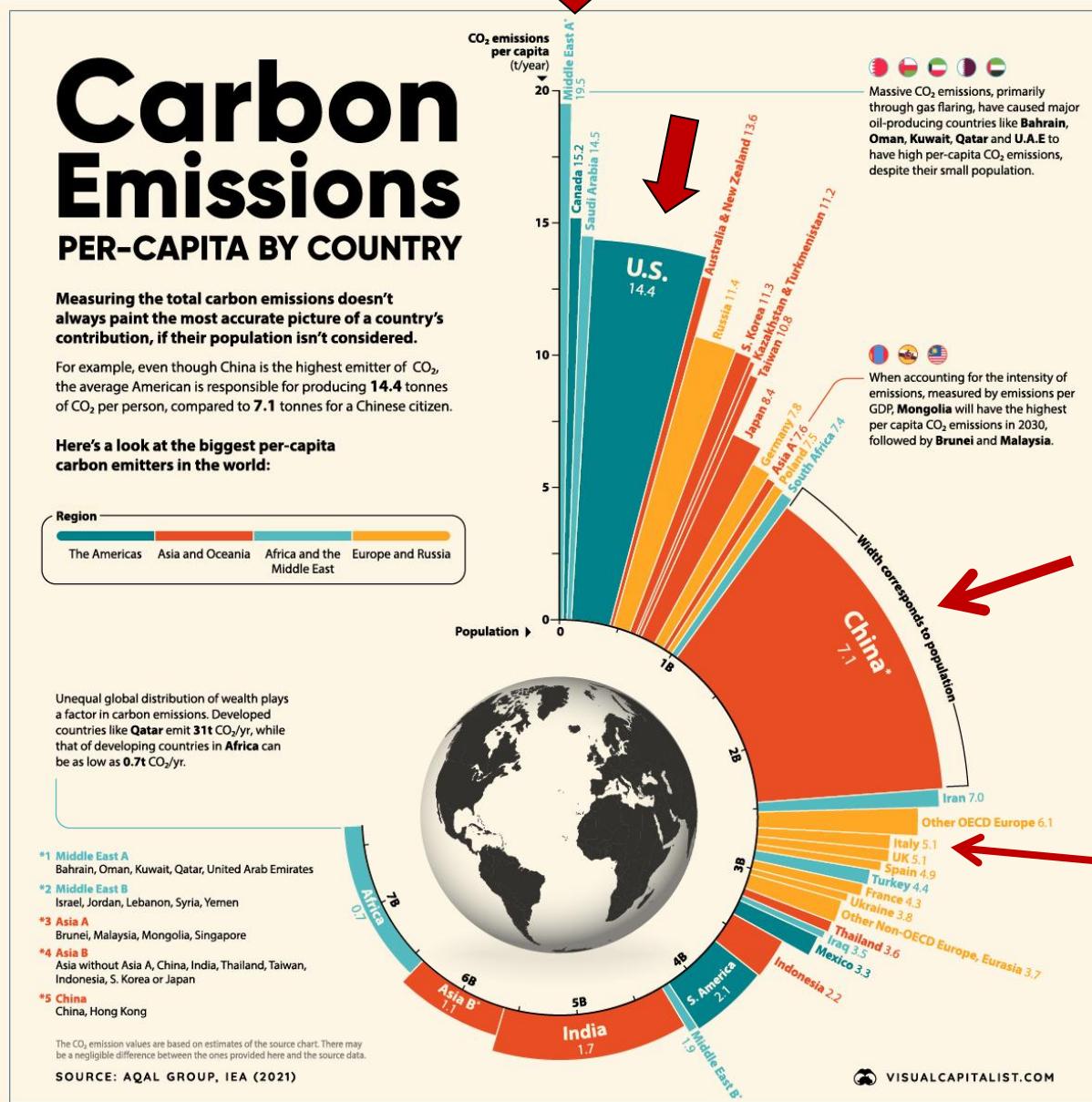
L'ampiezza dei settori corrisponde al numero di abitanti

IMPRONTA DI CARBONIO PRO CAPITE



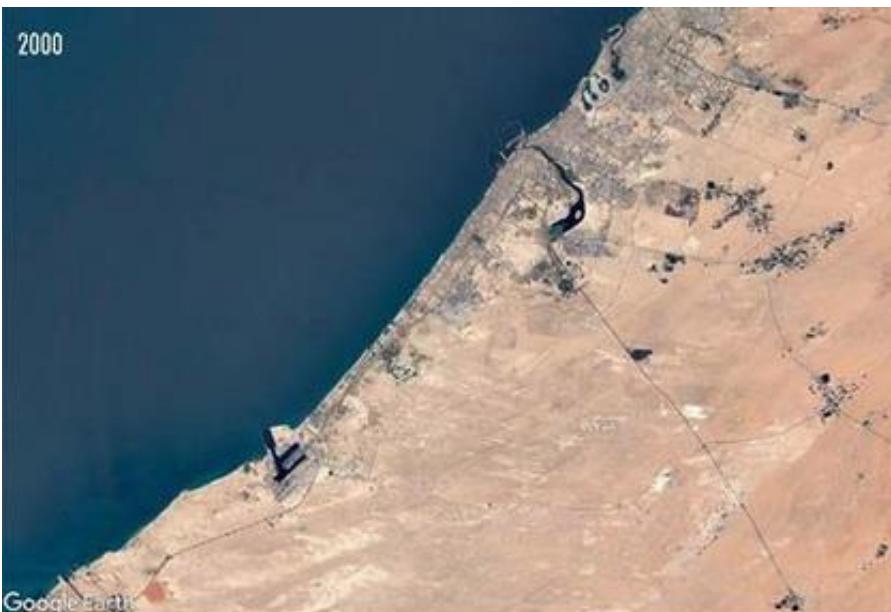
*L'ampiezza
dei settori
corrisponde
al numero di
abitanti*

IMPRONTA DI CARBONIO PRO CAPITE



L'ampiezza dei settori corrisponde al numero di abitanti

DUBAI



Satellite Images of Dubai Compared (from the Right 2000-2016) Source: <https://www.google.com/maps>.

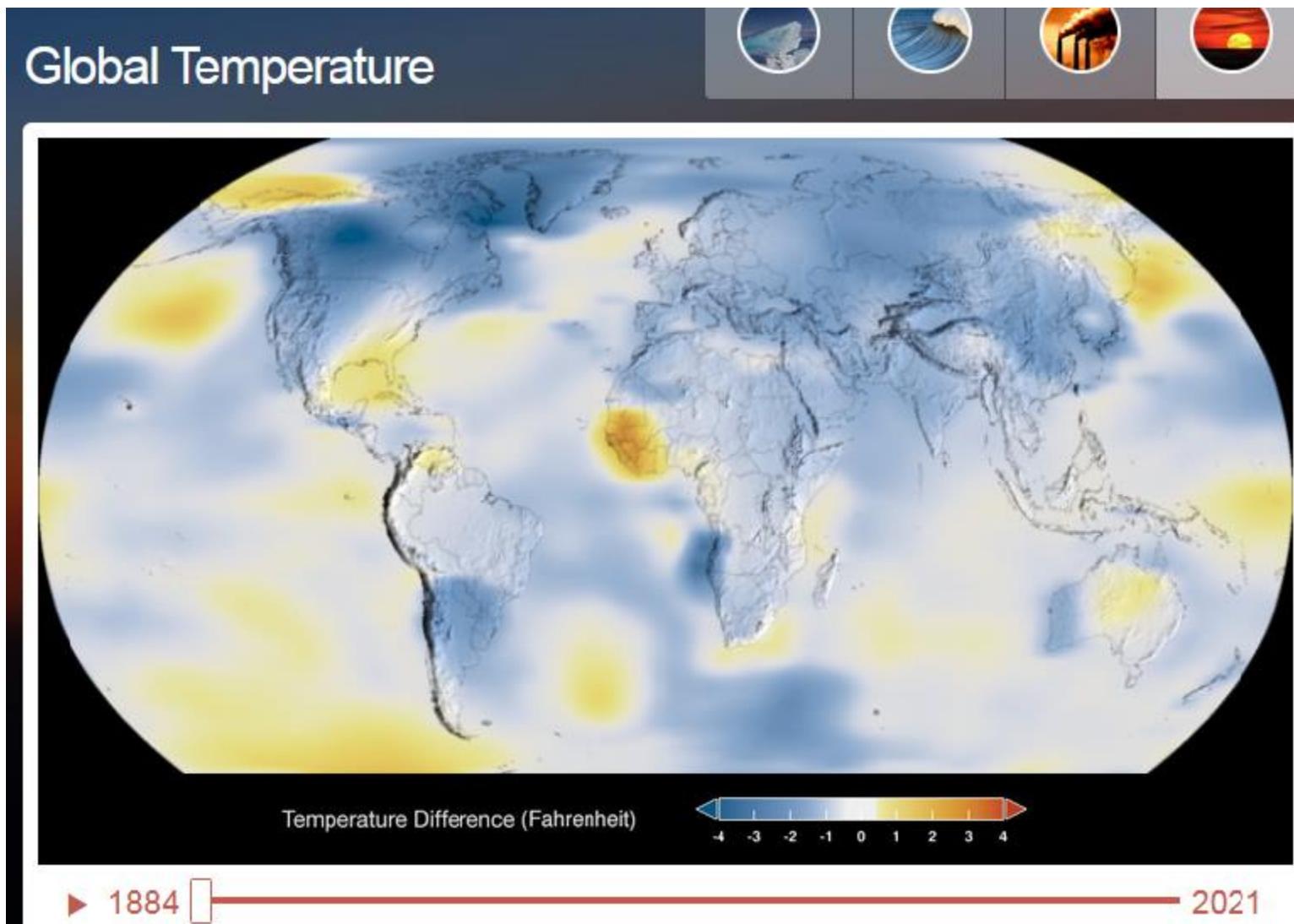
**RISCALDAMENTO GLOBALE:
ROTTURA DI UN EQUILIBRIO
DELICATO CHE CI COINVOLGE
TUTTI (NELLE CAUSE E NELLE
SOLUZIONI)**

PLANETARY HEALTH

<https://climate.nasa.gov/interactives/climate-time-machine>

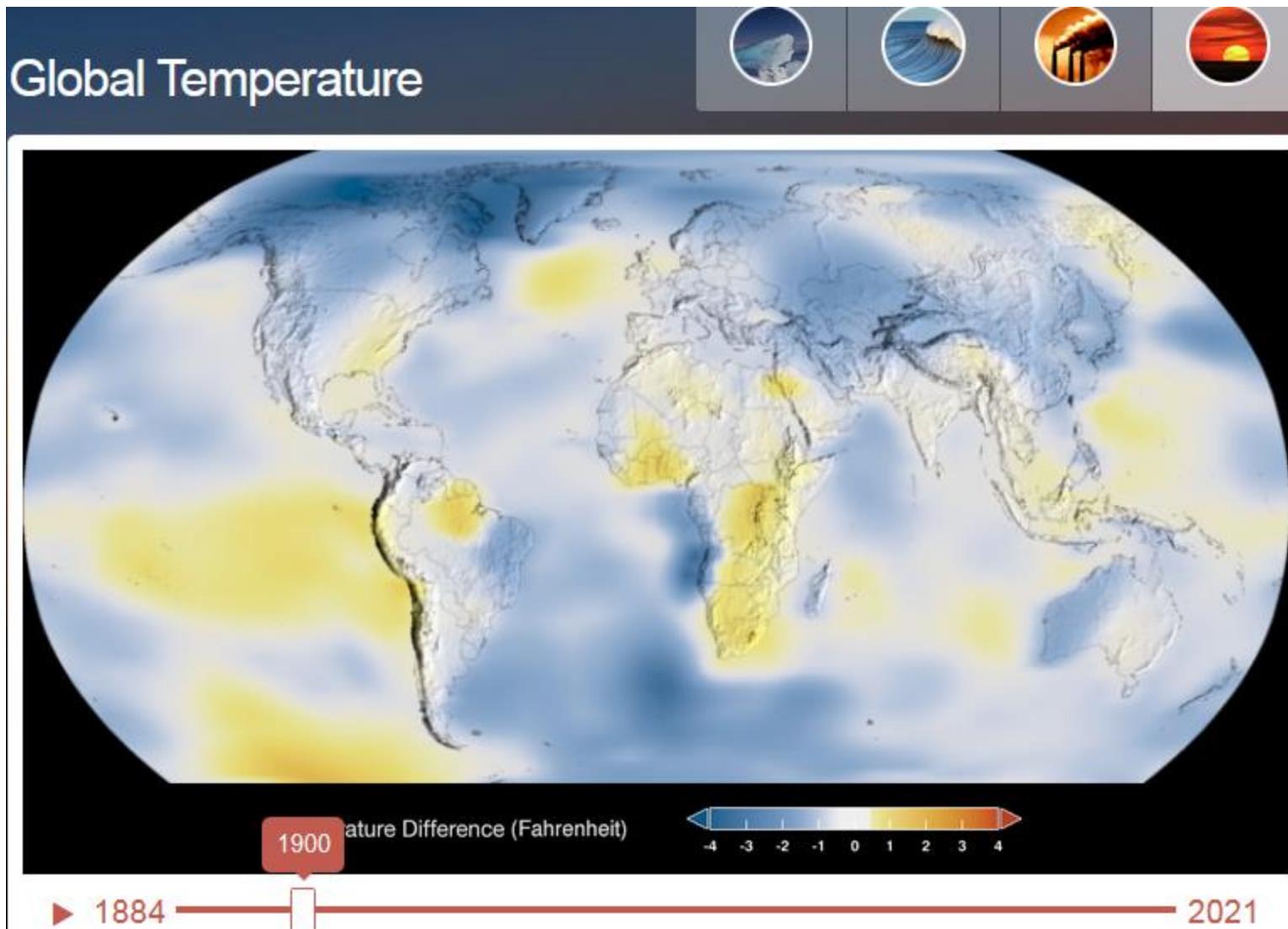
CAMBIAMENTO CLIMATICO

TEMPERATURA MEDIA ANNUA 1884



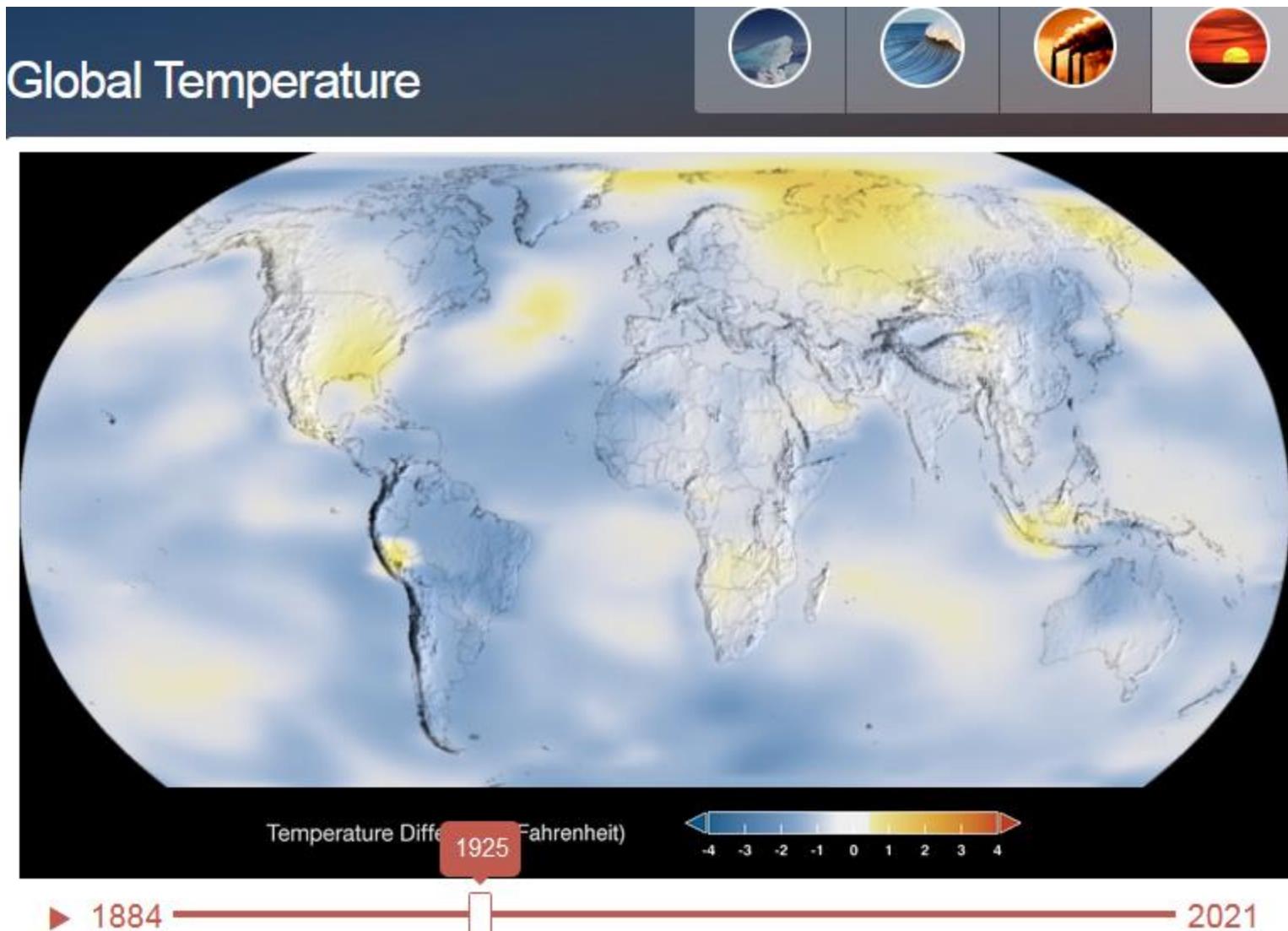
CAMBIAMENTO CLIMATICO

TEMPERATURA MEDIA ANNUA 1900



CAMBIAMENTO CLIMATICO

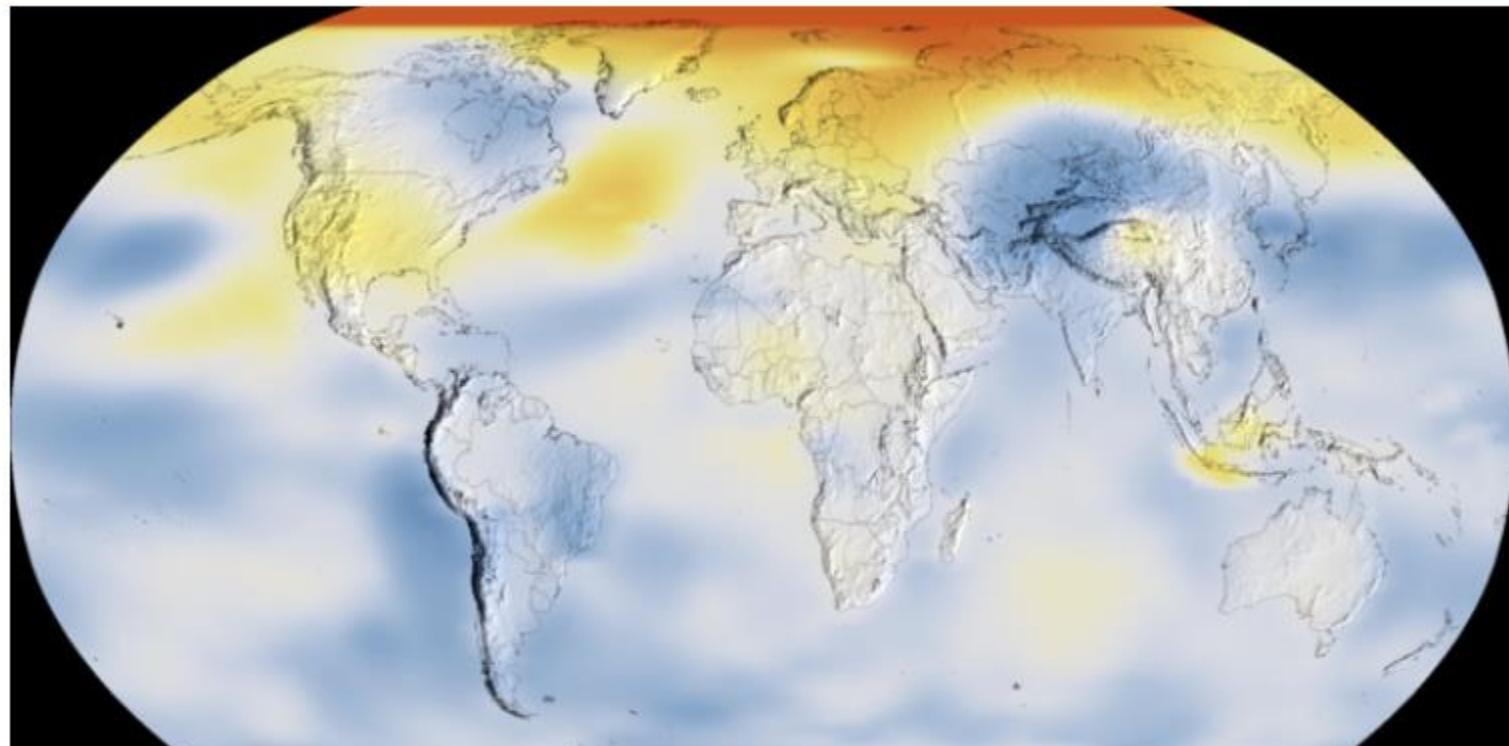
TEMPERATURA MEDIA ANNUA 1925



CAMBIAMENTO CLIMATICO

TEMPERATURA MEDIA ANNUA 1938

Global Temperature



Temperature Difference (Farenheit)

1938



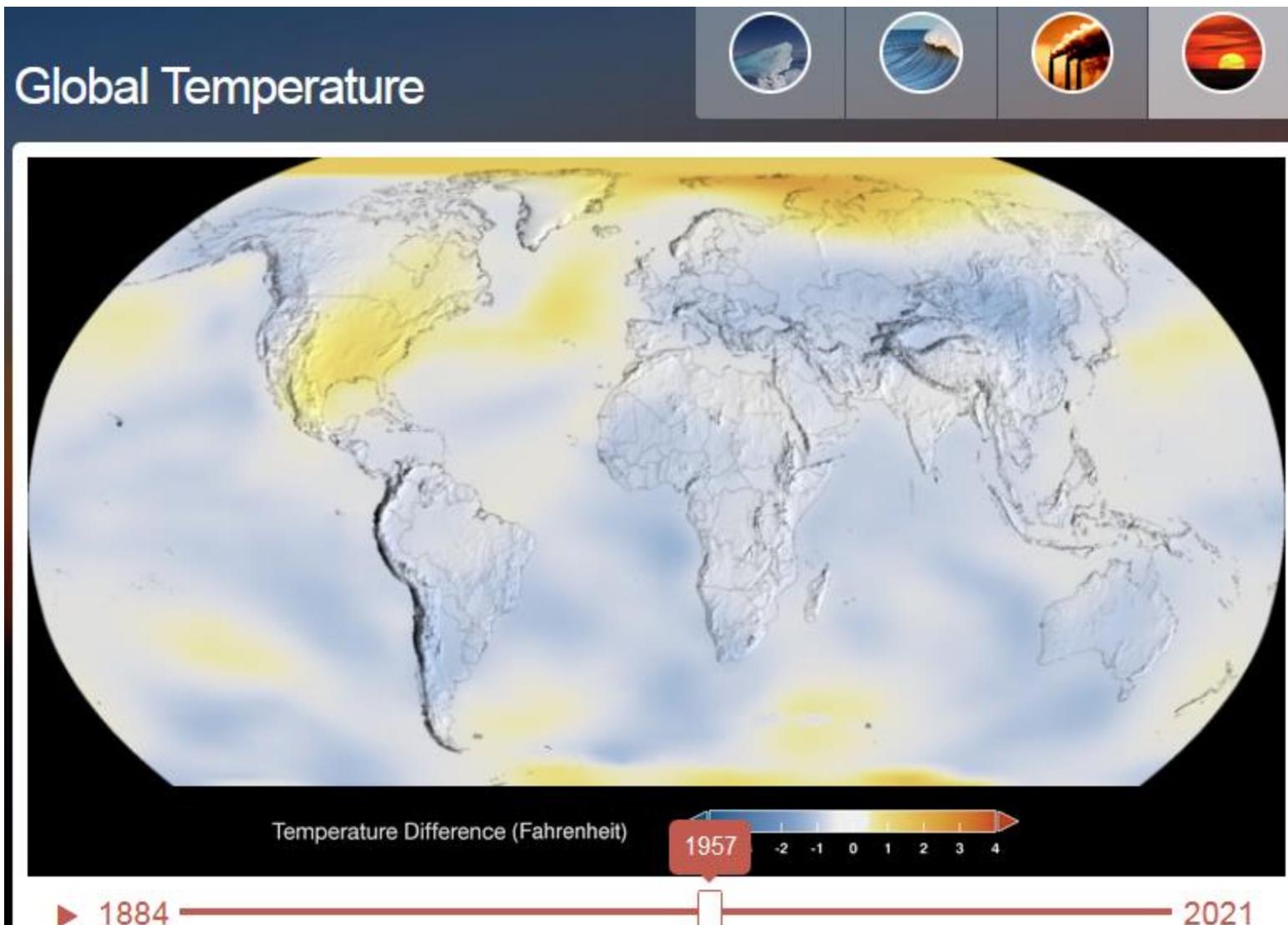
► 1884



2021

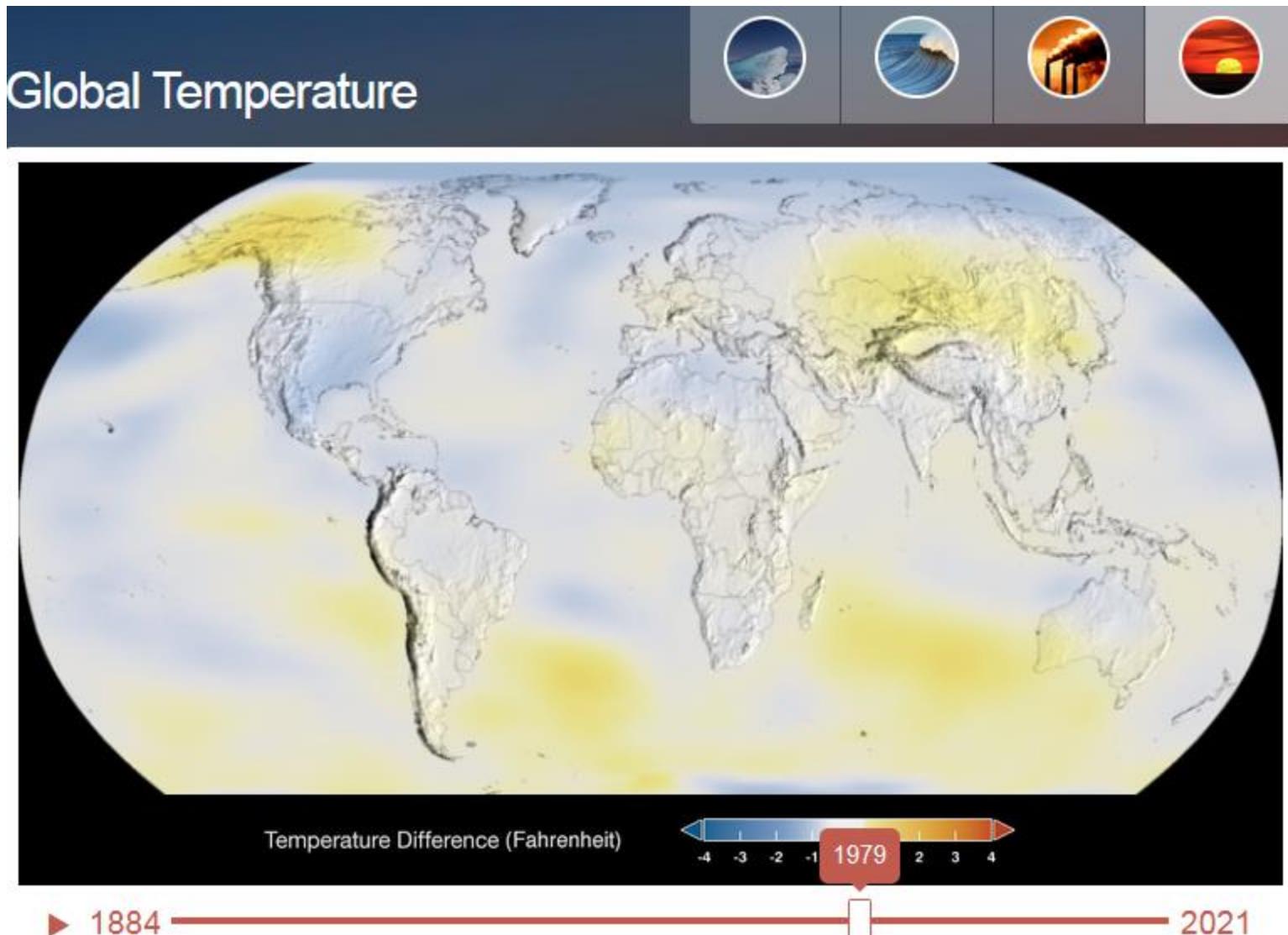
CAMBIAMENTO CLIMATICO

TEMPERATURA MEDIA ANNUA 1957



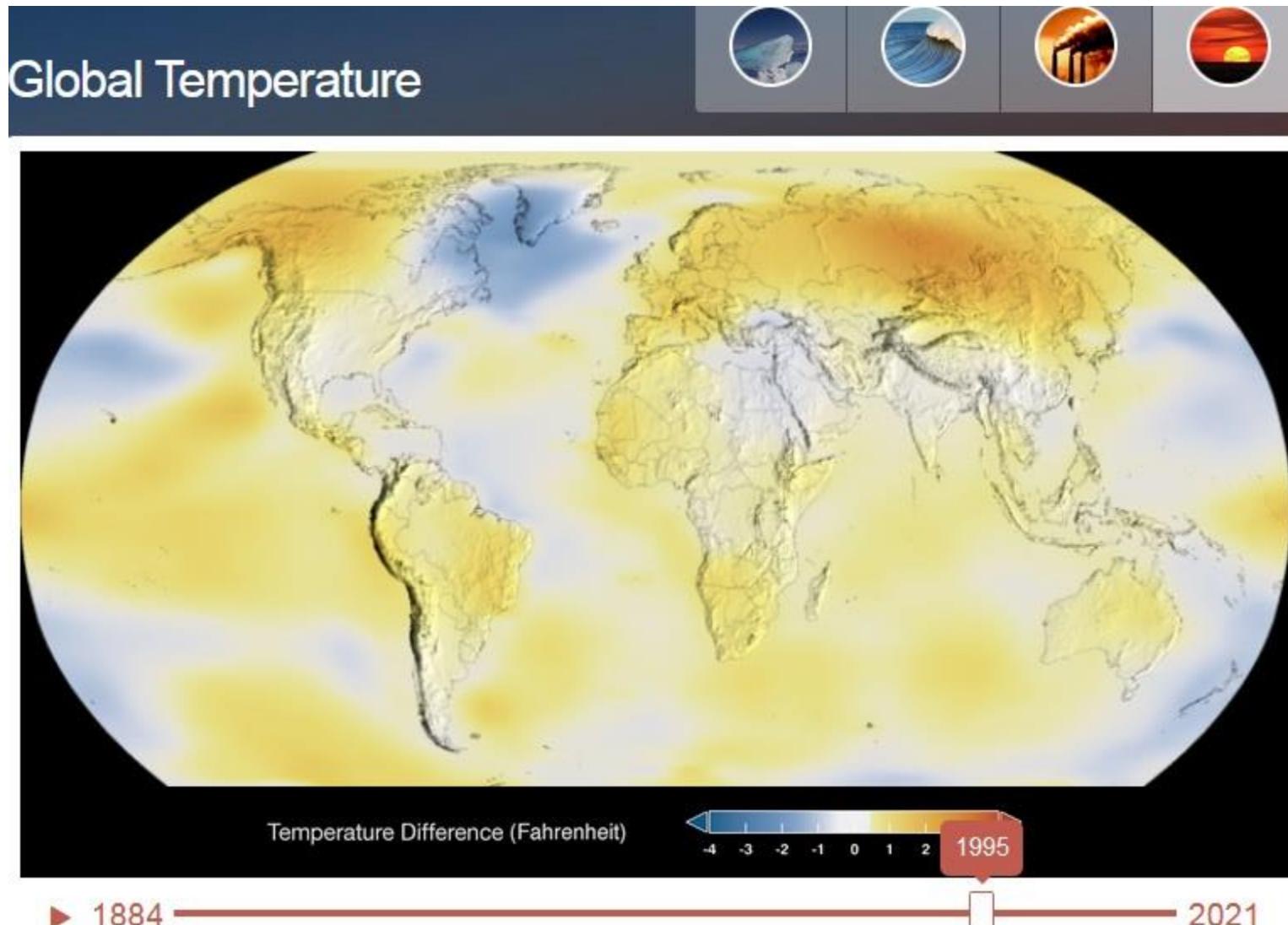
CAMBIAMENTO CLIMATICO

TEMPERATURA MEDIA ANNUA 1979



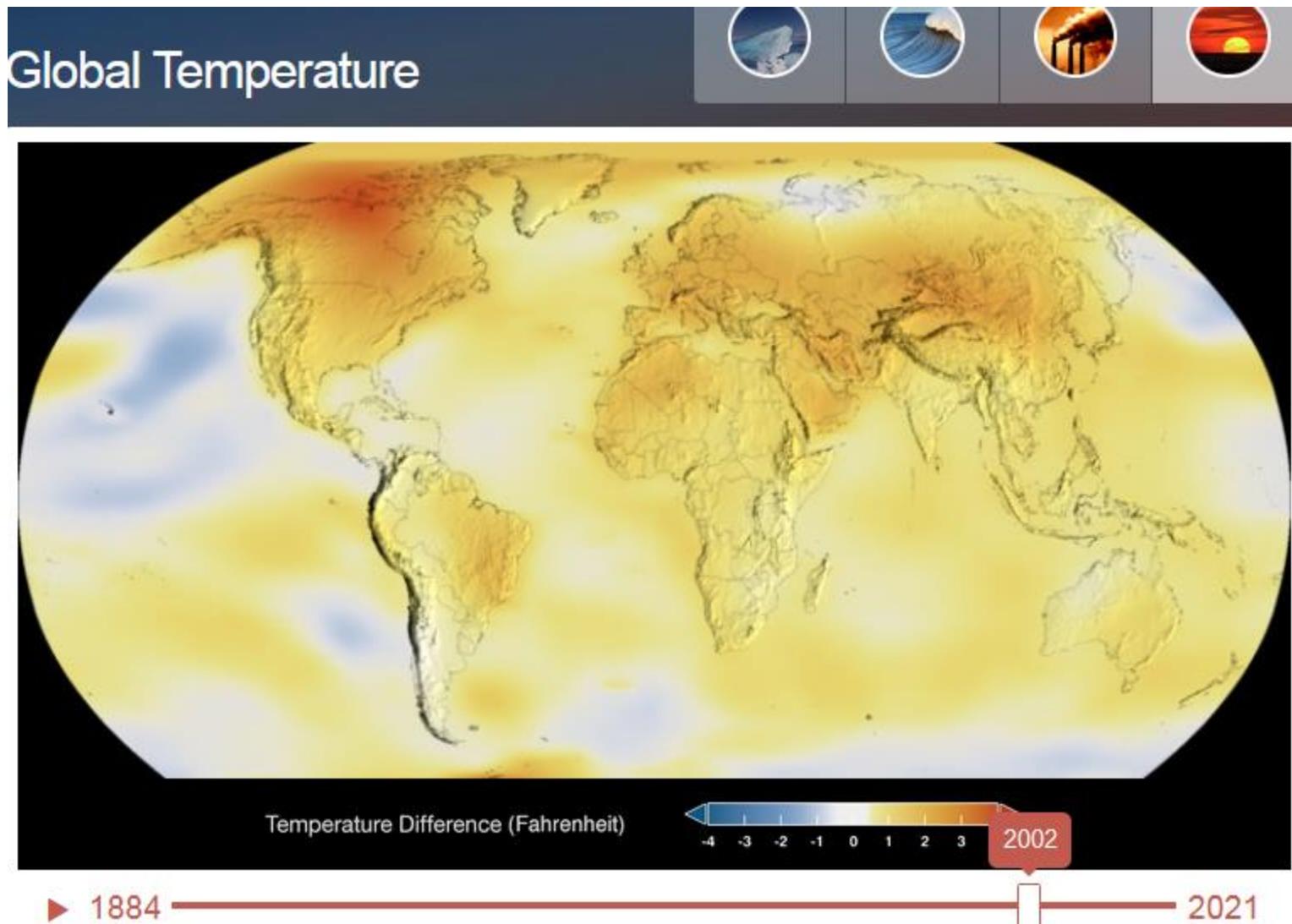
CAMBIAMENTO CLIMATICO

TEMPERATURA MEDIA ANNUA 1995



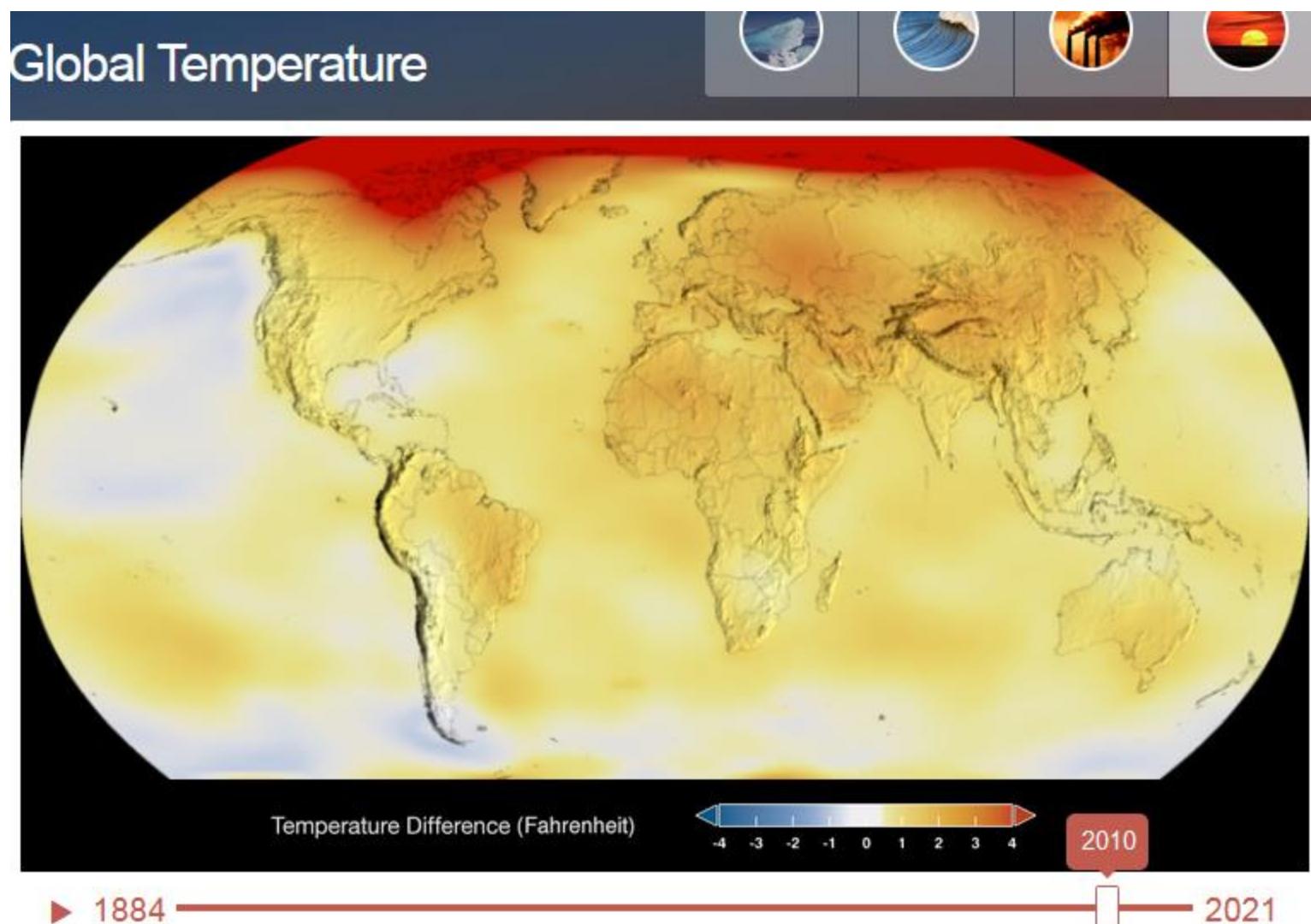
CAMBIAMENTO CLIMATICO

TEMPERATURA MEDIA ANNUA 2002



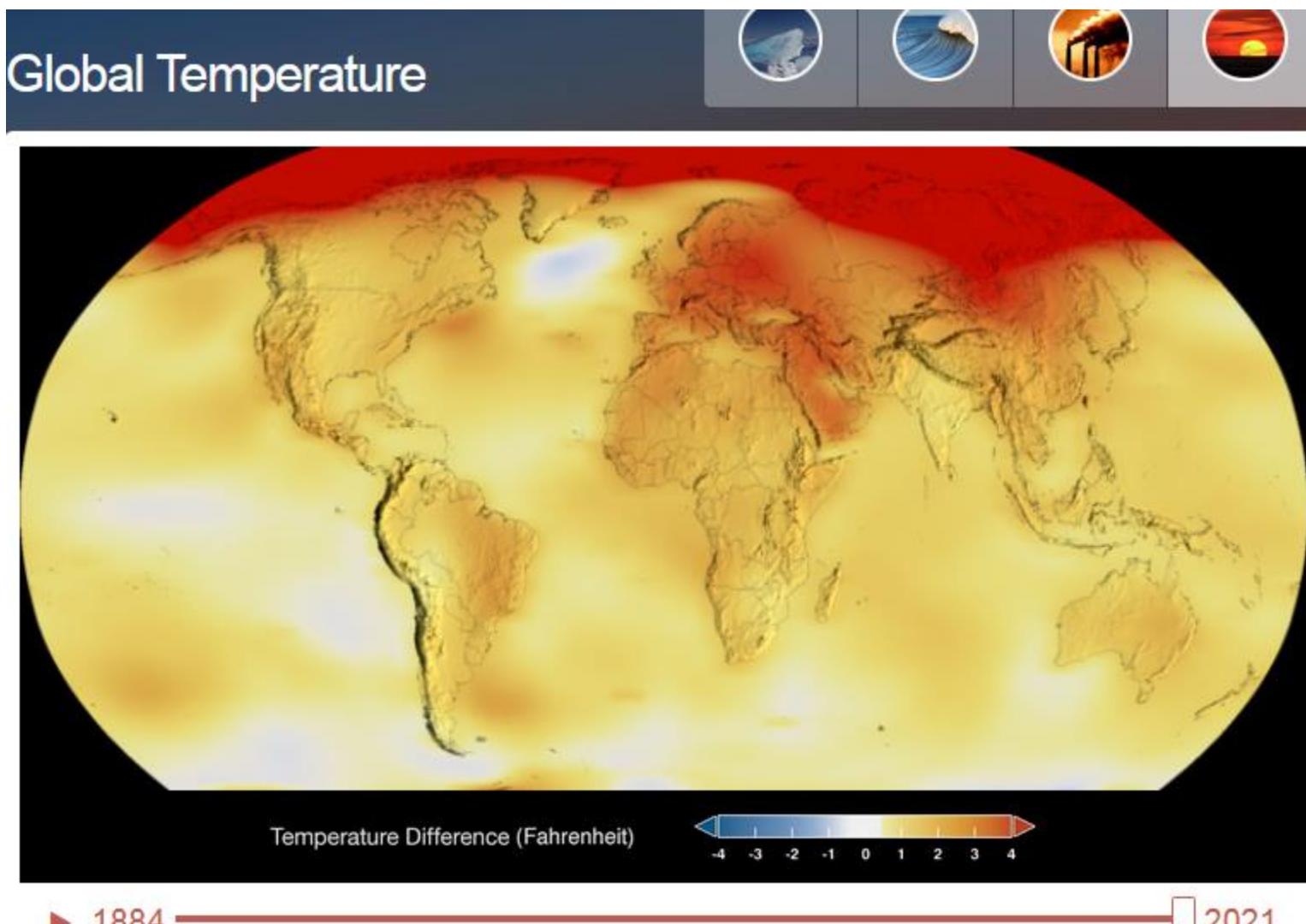
CAMBIAMENTO CLIMATICO

TEMPERATURA MEDIA ANNUA 2010



CAMBIAMENTO CLIMATICO

TEMPERATURA MEDIA ANNUA 2021



L'EFFETTO SERRA

The Greenhouse Effect

Sunlight reaches the Earth

Atmosphere

climate.nasa.gov

L'EFFETTO SERRA

The Greenhouse Effect

Some energy is
reflected back
into space

Atmosphere

climate.nasa.gov

L'EFFETTO SERRA

The Greenhouse Effect

Atmosphere

Some is absorbed and
re-radiated as heat

climate.nasa.gov

L'EFFETTO SERRA

The Greenhouse Effect

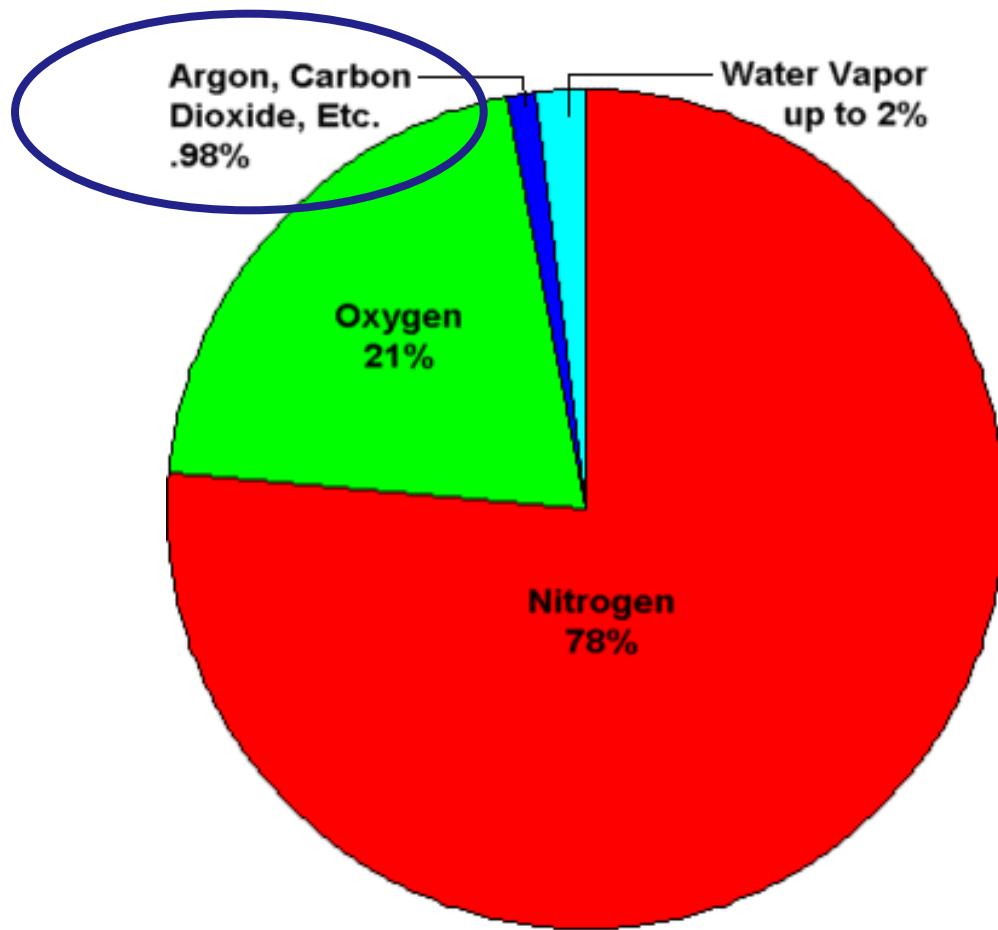
Most of the heat is absorbed by greenhouse gases and then radiated in all directions, warming the Earth



COMPOSIZIONE DELL'ATMOSFERA

GAS SERRA (GHG):

- Anidride carbonica (CO_2)
- metano (CH_4)
- protossido d'azoto (N_2O)
- idrofluorocarburi (HFCs)
- esafluoruro di zolfo (SF_6)
- perfluorocarburi (PFCs).



COMPOSIZIONE DELL'ATMOSFERA

GAS SERRA (GHG – GREENHOUSE GASES)

GWP
 (GLOBAL WARMING
 POTENTIAL)
 100 YEARS

Composition of the Atmosphere near the Earth's Surface

| Permanent Gases | | | Variable Gases | | | |
|-----------------|------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------|---------------------|--------------------------|
| Gas Name | Chemical Formula | Percent (by Volume) Dry Air | Gas (and Particles) | Symbol | Percent (by Volume) | Parts per Million (ppm)* |
| Nitrogen | N ₂ | 78.08 | Water Vapor | H ₂ O | 0 to 4 | 1 |
| Oxygen | O ₂ | 20.95 | Carbon Dioxide | CO ₂ | 0.0400 | 400 |
| Argon | Ar | 0.93 | Methane | CH ₄ | 0.00017 | 28-36 |
| Neon | Ne | 0.0018 | Nitrous Oxide | N ₂ O | 0.00003 | 265-298 |
| Helium | He | 0.0005 | Ozone | O ₃ | 0.000004 | 0.0 |
| Hydrogen | H ₂ | 0.00005 | Particles (dust, soot, etc.) | | 0.00001 | 0.01-0.15 |
| Xenon | Xe | 0.000009 | Chlorofluorocarbons (CFCs) | | 0.00000002 | 1.000-10.000 |

ANIDRIDE
 CARBONICA

METANO

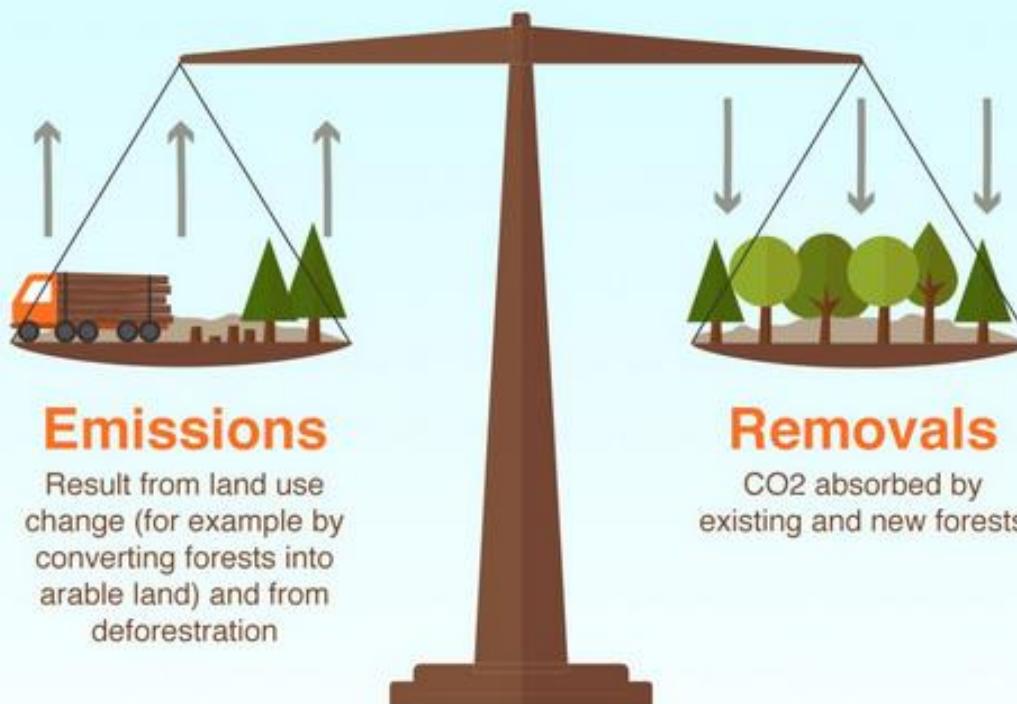
OSSIDI DI
 AZOTO

CFC E SF₆

COSA SPEZZA L'EQUILIBRIO?

CAMBIAMENTO CLIMATICO

OFFSETTING CO2 EMISSIONS



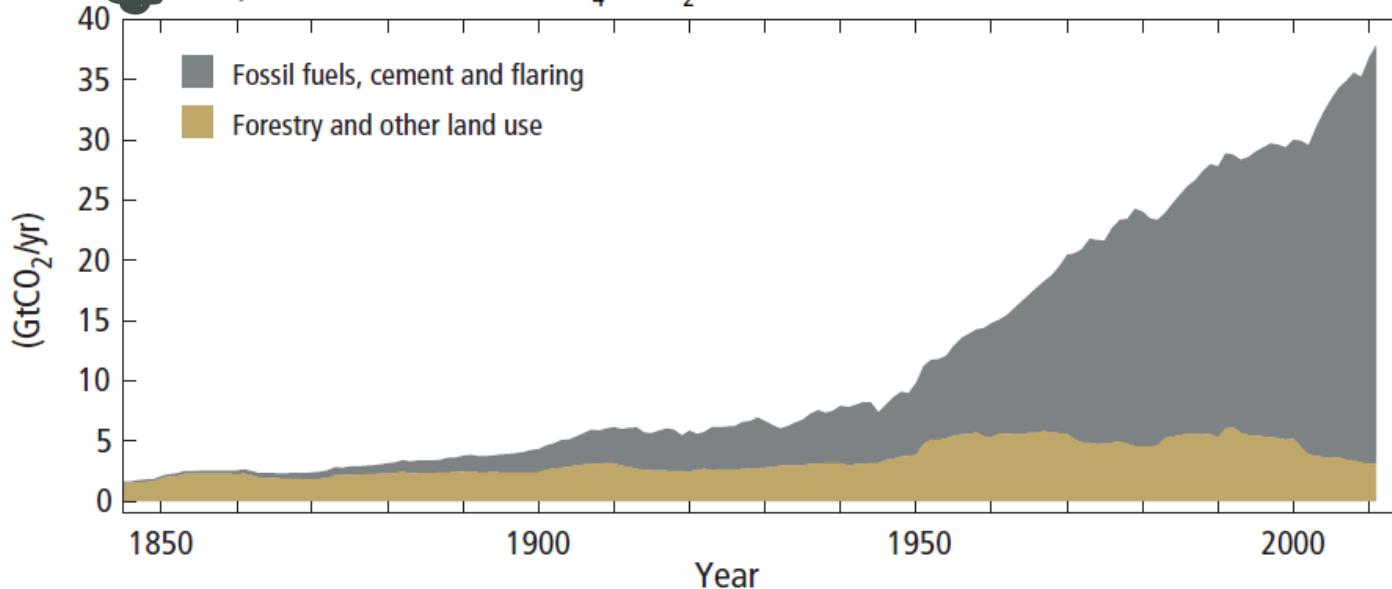
The European Parliament proposes that when EU countries cut down their forests, they are required to compensate for it by planting new forest or by improving the sustainable management of their existing forest, croplands and grasslands.



PRODUZIONE DI GAS SERRA DAL 1870 AL 2010

Global anthropogenic CO₂ emissions

Quantitative information of CH₄ and N₂O emission time series from 1850 to 1970 is limited



Cumulative CO₂ emissions

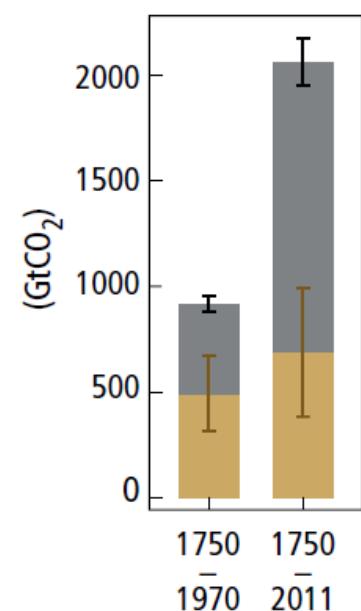


Figure 1.5 | Annual global anthropogenic carbon dioxide (CO₂) emissions (gigatonne of CO₂-equivalent per year, GtCO₂/yr) from fossil fuel combustion, cement production and flaring, and forestry and other land use (FOLU), 1750–2011. Cumulative emissions and their uncertainties are shown as bars and whiskers, respectively, on the right-hand side. The global effects of the accumulation of methane (CH₄) and nitrous oxide (N₂O) emissions are shown in Figure 1.3. Greenhouse gas emission data from 1970 to 2010 are shown in Figure 1.6. {modified from WGI Figure TS.4 and WGIII Figure TS.2}

Negli ultimi 50 anni la produzione di gas serra è raddoppiata e oggi si producono circa 50 Gt equivalenti/anno

1 Gy = 1 miliardo di tonnellate

***FOLU: consumo di suolo e foreste**



PRODUZIONE DI GAS SERRA DAL 1870 AL 2010

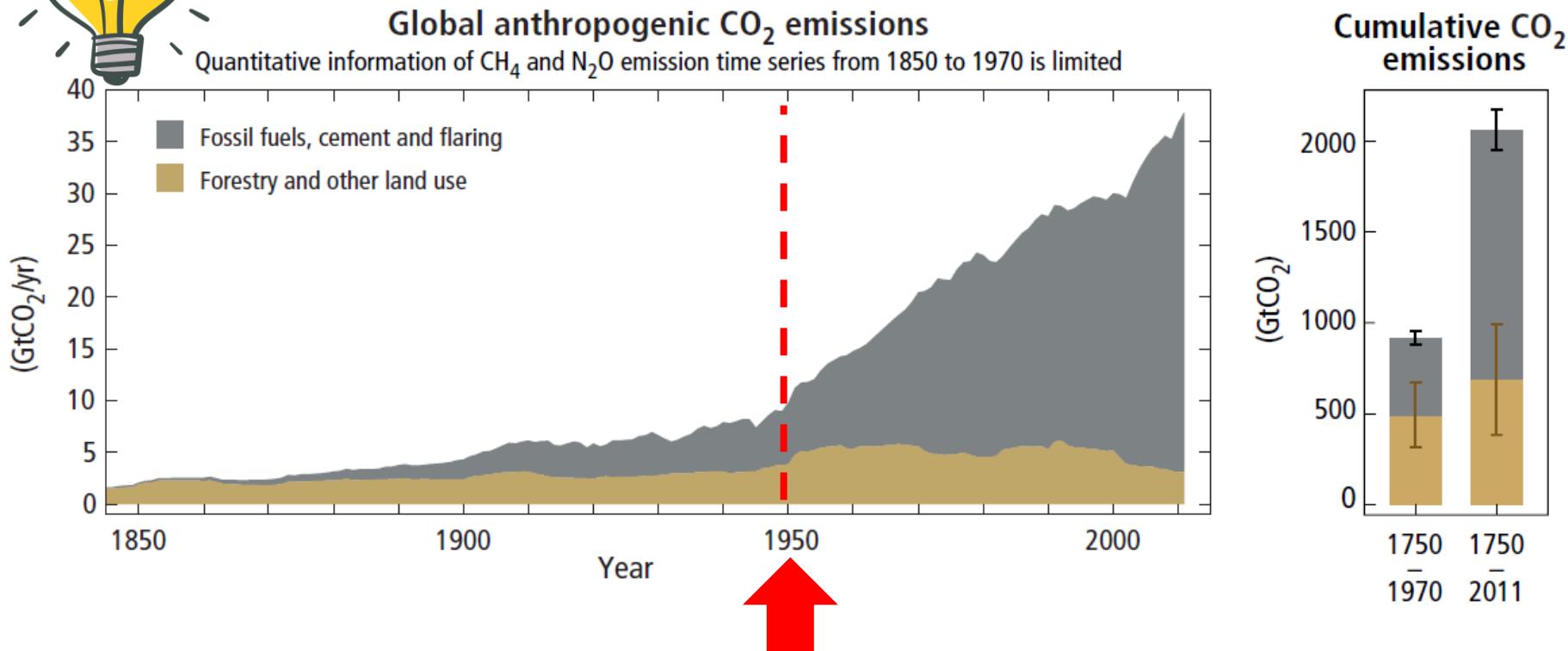


Figure 1.5 | Annual global anthropogenic carbon dioxide (CO₂) emissions (gigatonne of CO₂-equivalent per year, GtCO₂/yr) from fossil fuel combustion, cement production and flaring, and forestry and other land use (FOLU), 1750–2011. Cumulative emissions and their uncertainties are shown as bars and whiskers, respectively, on the right-hand side. The global effects of the accumulation of methane (CH₄) and nitrous oxide (N₂O) emissions are shown in Figure 1.3. Greenhouse gas emission data from 1970 to 2010 are shown in Figure 1.6. {modified from WGI Figure TS.4 and WGIII Figure TS.2}

Negli ultimi 50 anni la produzione di gas serra è raddoppiata e oggi si producono circa 50 Gt equivalenti/anno

1 Gy = 1 miliardo di tonnellate

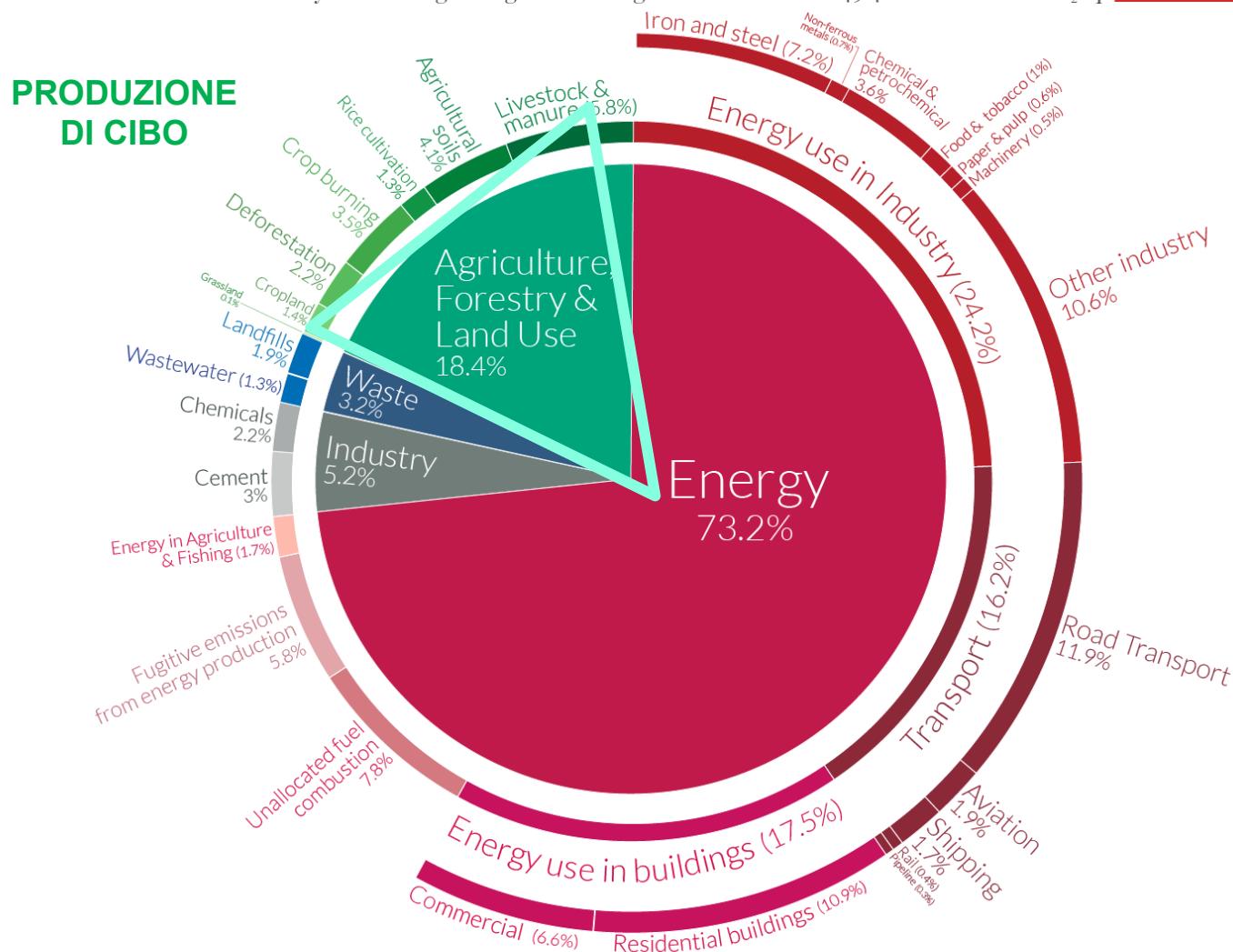
*FOLU: consumo di suolo e foreste

EMISSIONI DI GAS SERRA PER SETTORE

Global greenhouse gas emissions by sector

This is shown for the year 2016 – global greenhouse gas emissions were 49.4 billion tonnes CO₂eq.

Our World
in Data



OurWorldInData.org – Research and data to make progress against the world's largest problems.

Source: Climate Watch, the World Resources Institute (2020).

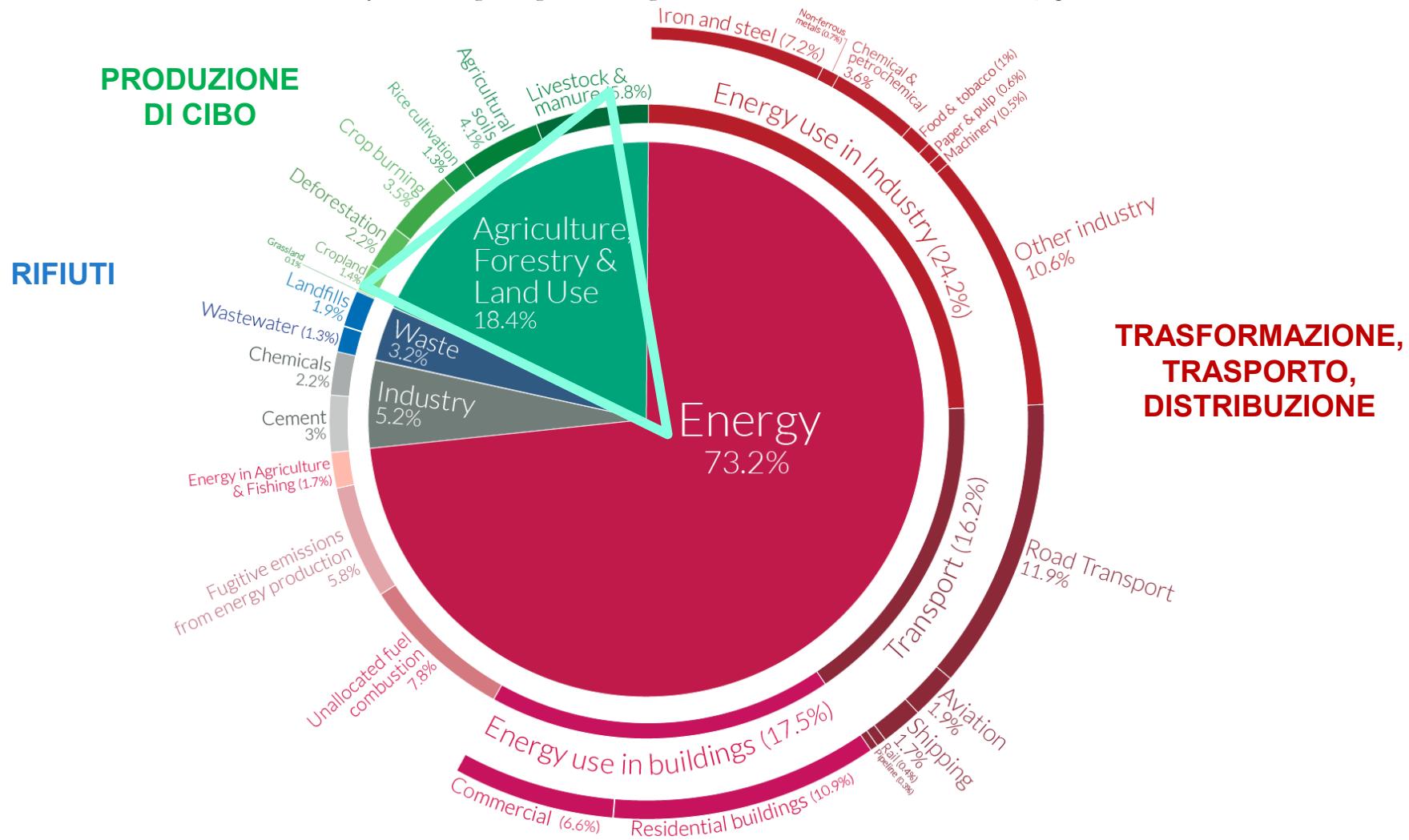
Licensed under CC-BY by the author Hannah Ritchie (2020).

EMISSIONI DI GAS SERRA PER SETTORE

Global greenhouse gas emissions by sector

This is shown for the year 2016 – global greenhouse gas emissions were 49.4 billion tonnes CO₂eq.

Our World
in Data

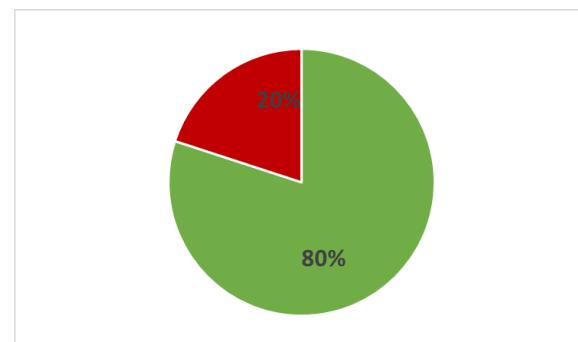
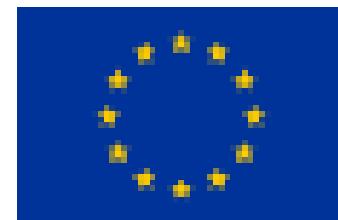


OurWorldInData.org – Research and data to make progress against the world's largest problems.

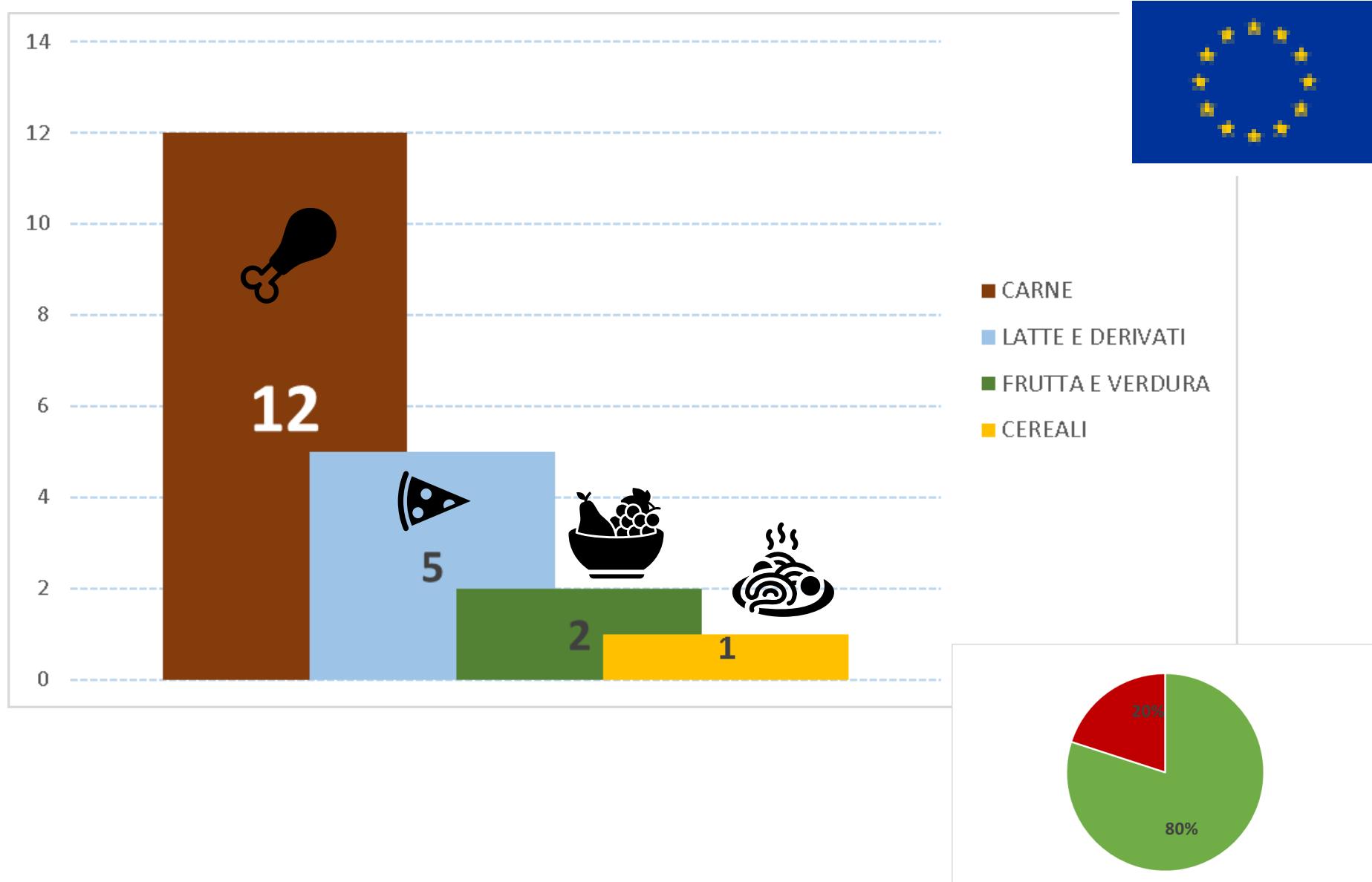
Source: Climate Watch, the World Resources Institute (2020).

Licensed under CC-BY by the author Hannah Ritchie (2020).

CONTRIBUTO (%) DEI CIBI AL RISCALDAMENTO GLOBALE UE (20-30%)

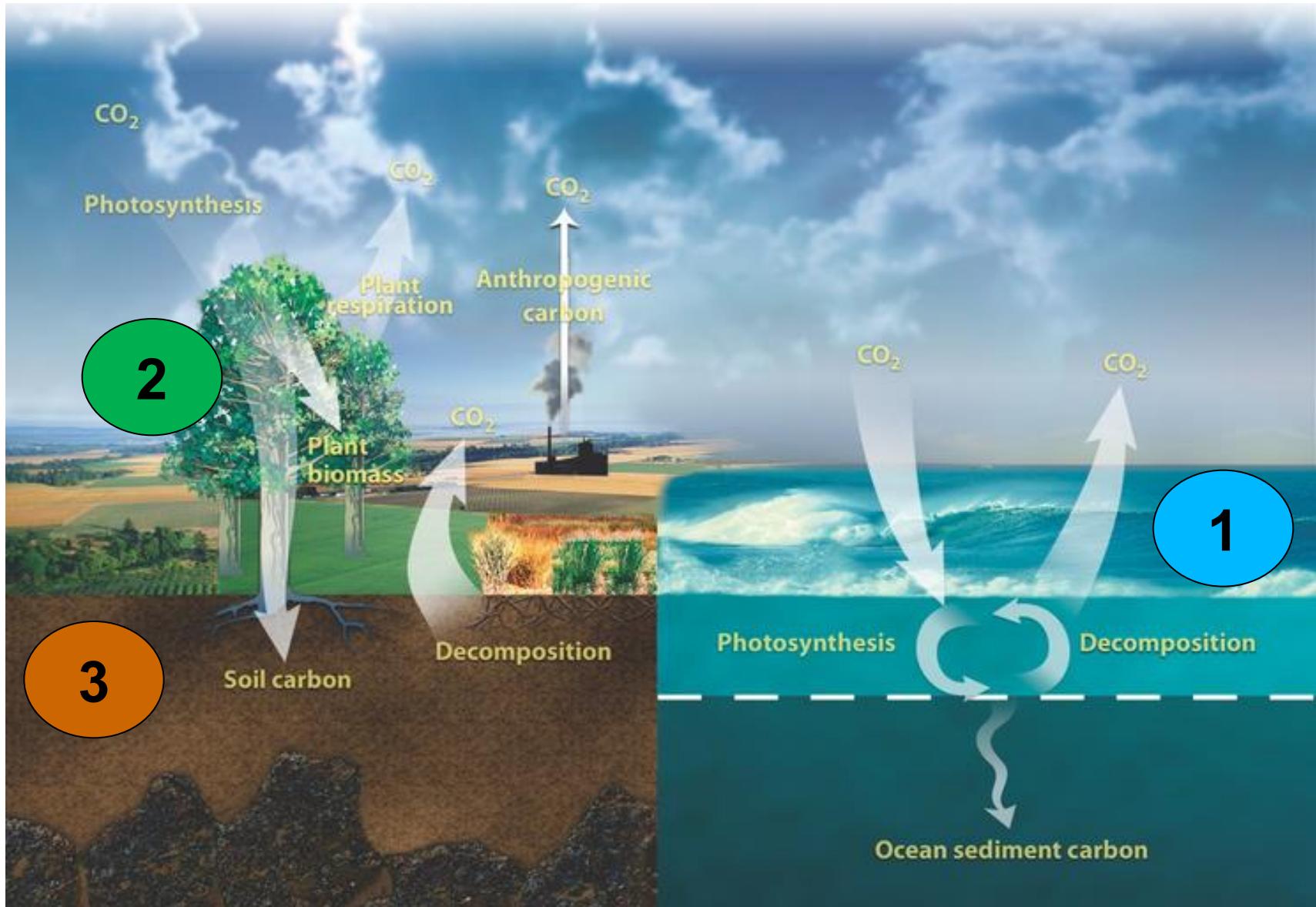


CONTRIBUTO (%) DEI CIBI AL RISCALDAMENTO GLOBALE UE (20-30%)



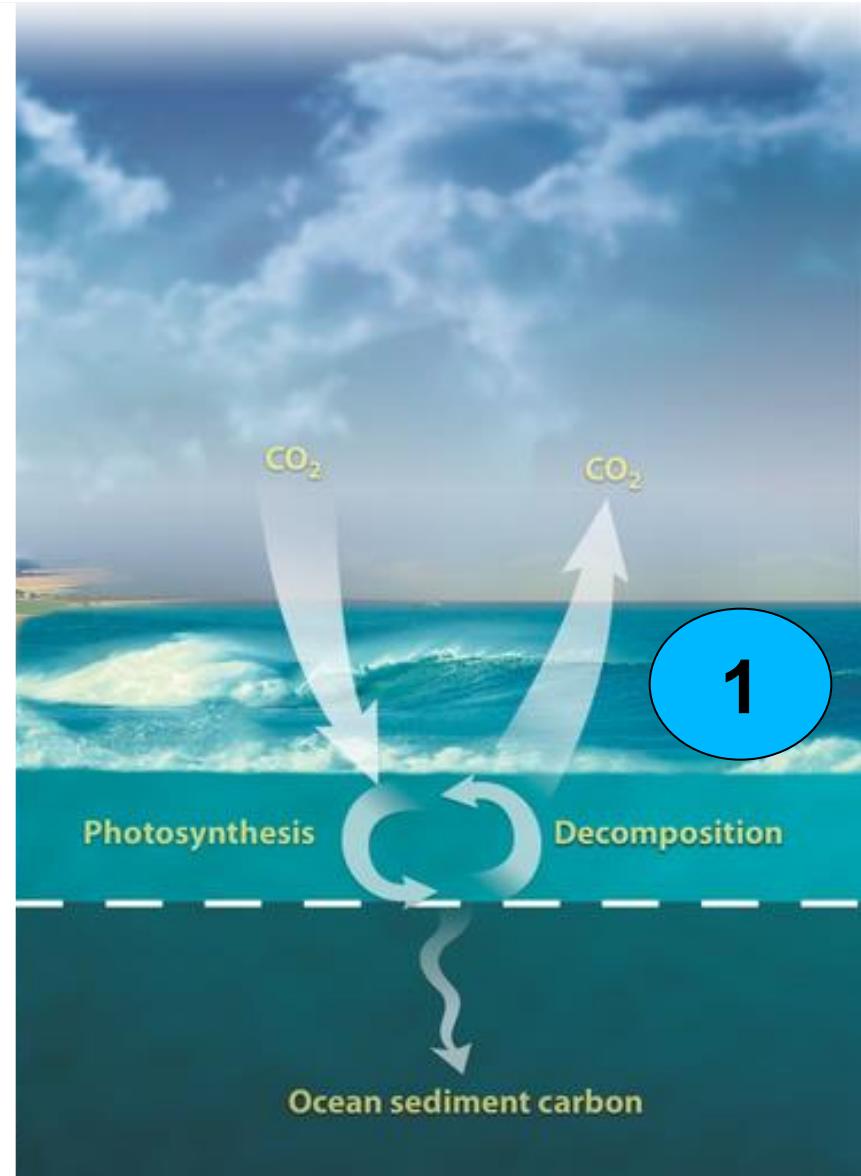
CAMBIAMENTO CLIMATICO

ASSORBIMENTO DI CO₂



MARE

ASSORBIMENTO DI CO₂



MARE

ANNI '70



<https://education.nationalgeographic.org/resource/marine-pollution> u.a. 6/12/2022.

https://it.wikipedia.org/wiki/Deepwater_Horizon u.a. 6/12/2022

ICRAM e Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio. Le Mucillagini nell'Adriatico e nel Tirreno. A cura di Michele Giani, Daniela Berto, Michele Cornello, Gianfranco Sartoni ed Attlio Riinaldi. 2005

MARE

ANNI '70



ANNI '80



<https://education.nationalgeographic.org/resource/marine-pollution> u.a. 6/12/2022.

https://it.wikipedia.org/wiki/Deepwater_Horizon u.a. 6/12/2022

ICRAM e Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio. Le Mucillagini nell'Adriatico e nel Tirreno. A cura di Michele Giani, Daniela Berto, Michele Cornello, Gianfranco Sartoni ed Attlio Riinaldi. 2005

MARE

ANNI '70



ANNI '80



DEEPWATER HORIZON 2010

<https://education.nationalgeographic.org/resource/marine-pollution> u.a. 6/12/2022.

https://it.wikipedia.org/wiki/Deepwater_Horizon u.a. 6/12/2022

ICRAM e Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio. Le Mucillagini nell'Adriatico e nel Tirreno. A cura di Michele Giani, Daniela Berto, Michele Cornello, Gianfranco Sartoni ed Attlio Riinaldi. 2005

MARE

ANNI '70



ANNI '80



DEEPWATER HORIZON 2010

OGGI

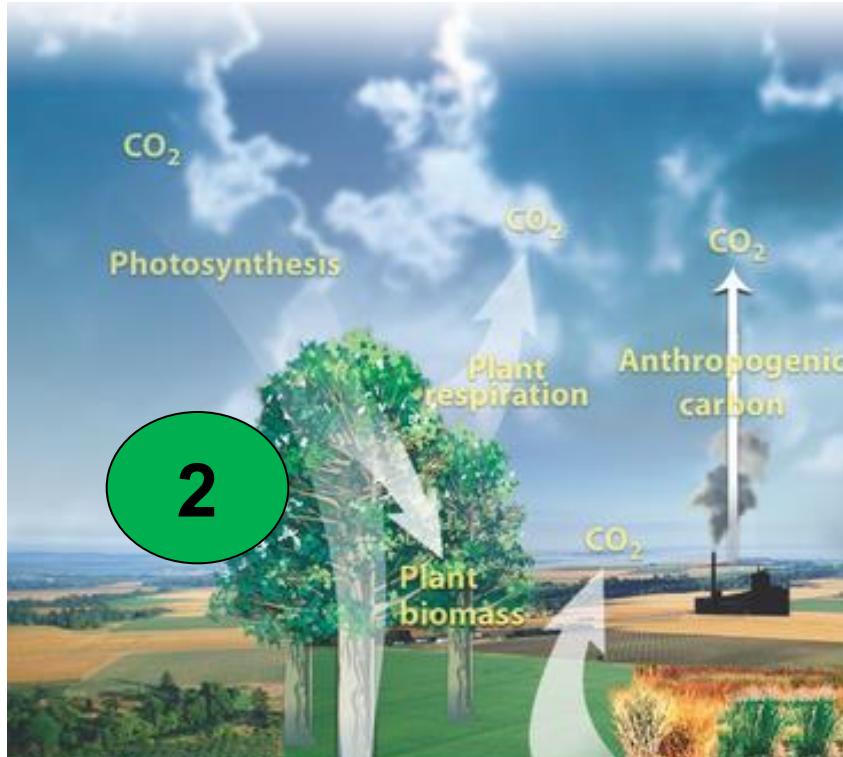
<https://education.nationalgeographic.org/resource/marine-pollution> u.a. 6/12/2022.

https://it.wikipedia.org/wiki/Deepwater_Horizon u.a. 6/12/2022

ICRAM e Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio. Le Mucillagini nell'Adriatico e nel Tirreno. A cura di Michele Giani, Daniela Berto, Michele Cornelio, Gianfranco Sartoni ed Attlio Riinaldi. 2005

FORESTE

ASSORBIMENTO DI CO₂



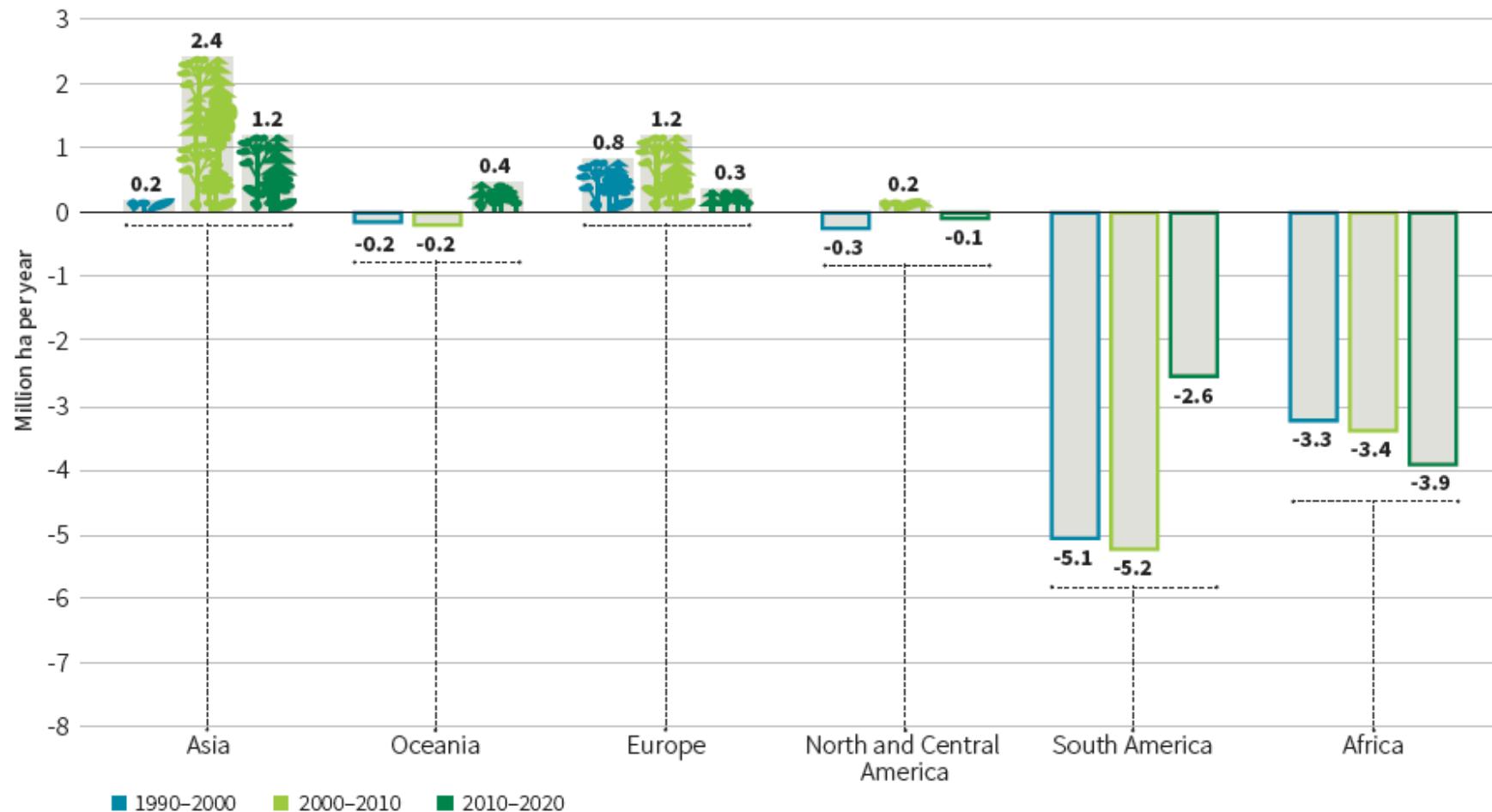
FORESTE



FORESTE

VARIAZIONI NETTE NELLA SUPERFICIE OCCUPATA DA FORESTE

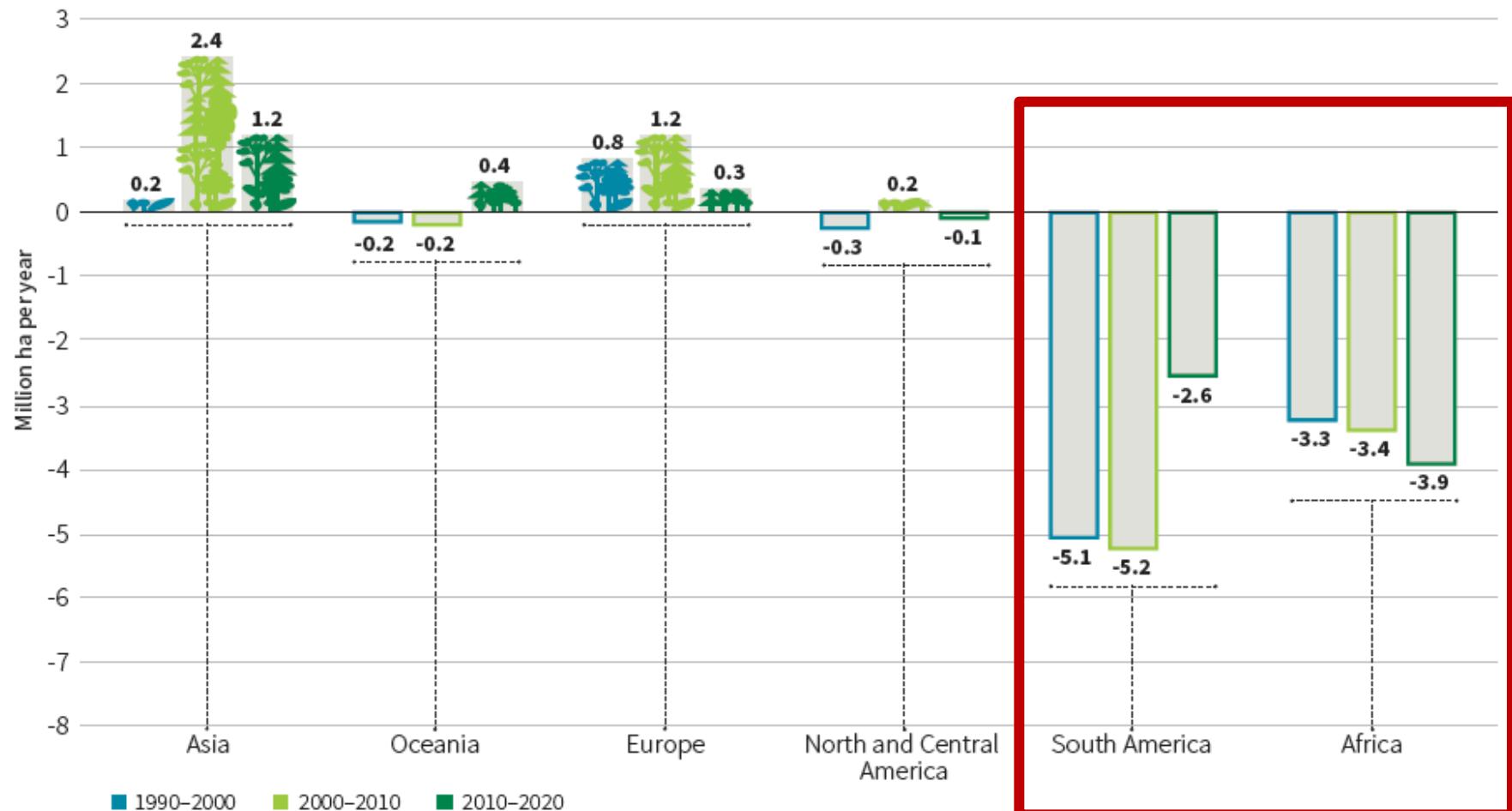
Annual forest area net change, by decade and region, 1990–2020



FORESTE

VARIAZIONI NETTE NELLA SUPERFICIE OCCUPATA DA FORESTE

Annual forest area net change, by decade and region, 1990–2020

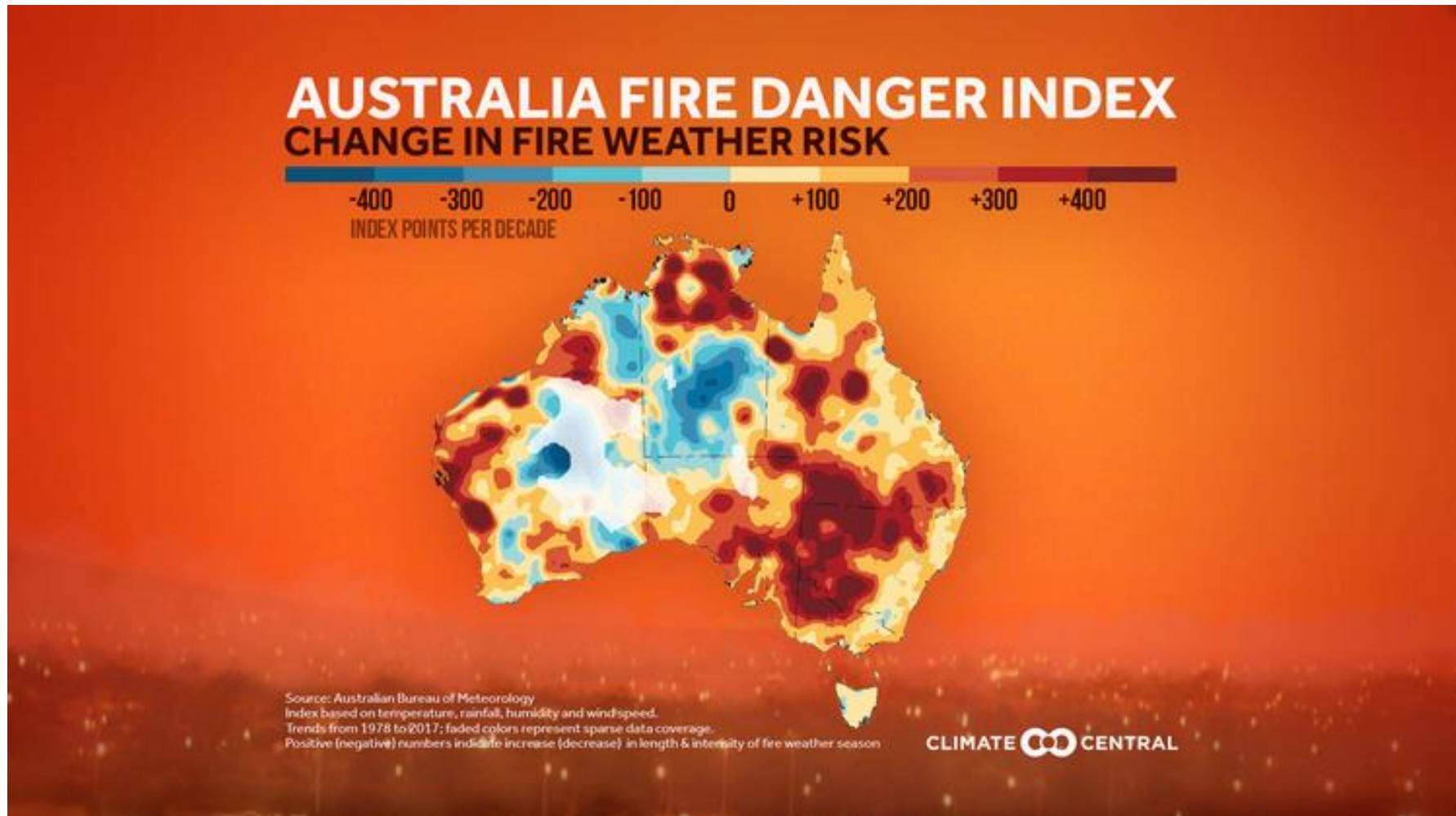


FORESTE INCENDI



ANTHONY HEARSEY

FORESTE INCENDI



- Scarse precipitazioni
- Aumento di temperatura
- Intensità dei venti

SUOLO

ASSORBIMENTO DI CO₂



SUOLO

CONSUMO DI SUOLO



SUOLO

CONSUMO DI SUOLO

How the world's land is used: Total area sizes by type of use & land cover

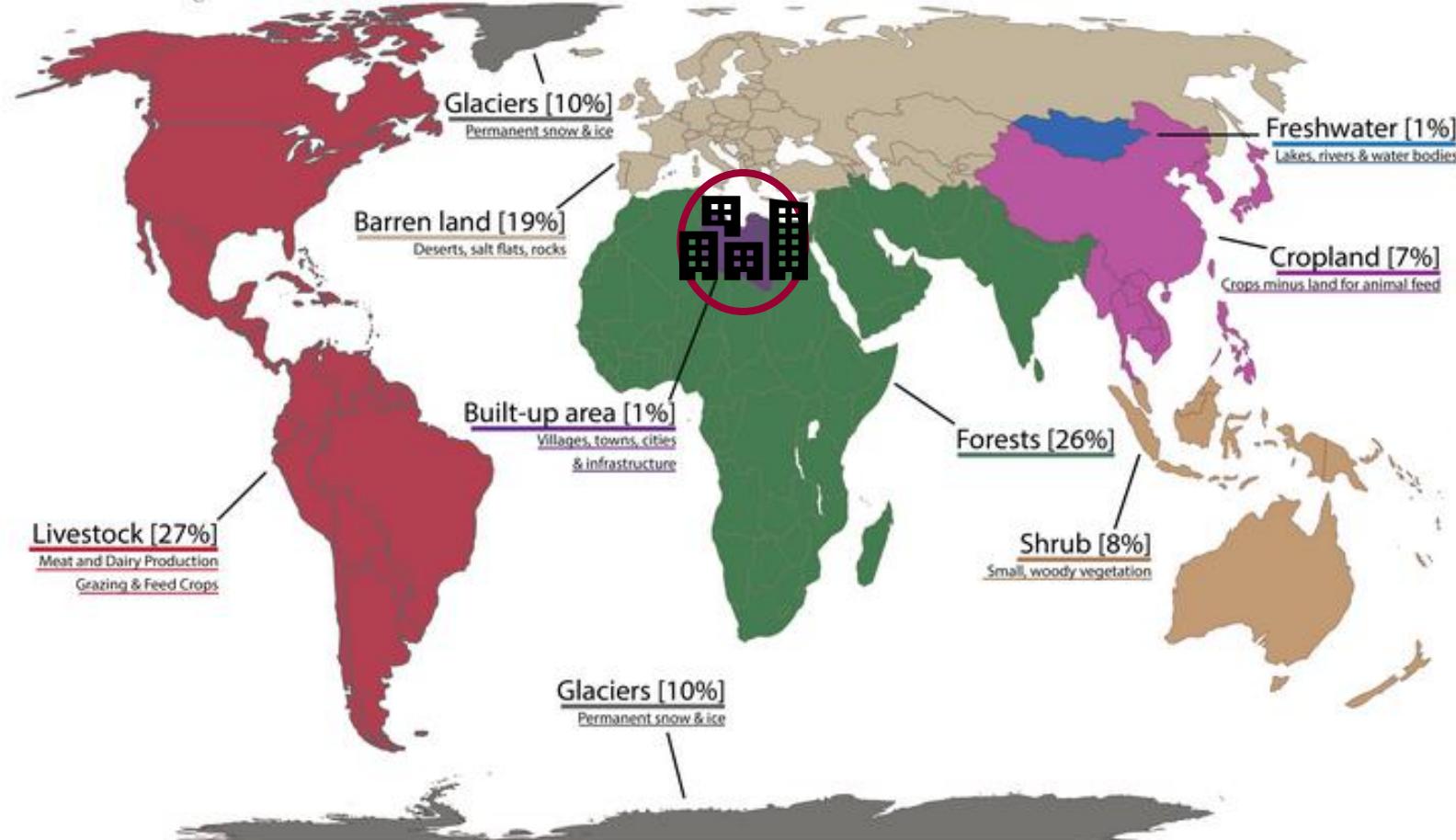
Our World
in Data

Global surface area if land was aggregated by usage or terrain cover. Land categories are not shown by their distribution around the world but are representative of the total area that they cover.

Land uses as a percentage of global land area area are shown in square brackets.

– Cropland is shown as land area used for crop production minus area used for production of animal feed.

– Livestock area is inclusive of both grazing land and cropland for animal feed. 'Barren land' refers to land cover in which less than one-third of the area has vegetation or other cover.



Based on data by the UN Food and Agricultural Organization (FAO) and World Bank Statistics. This map is based on the equal-area Eckert IV map projection.

The data visualization is available at [OurWorldinData.org](https://ourworldindata.org/land-use). There you find research and more visualizations on this topic.

Licensed under CC-BY-SA by the authors Hannah Ritchie and Max Roser.

SUOLO

CONSUMO DI SUOLO

How the world's land is used: Total area sizes by type of use & land cover

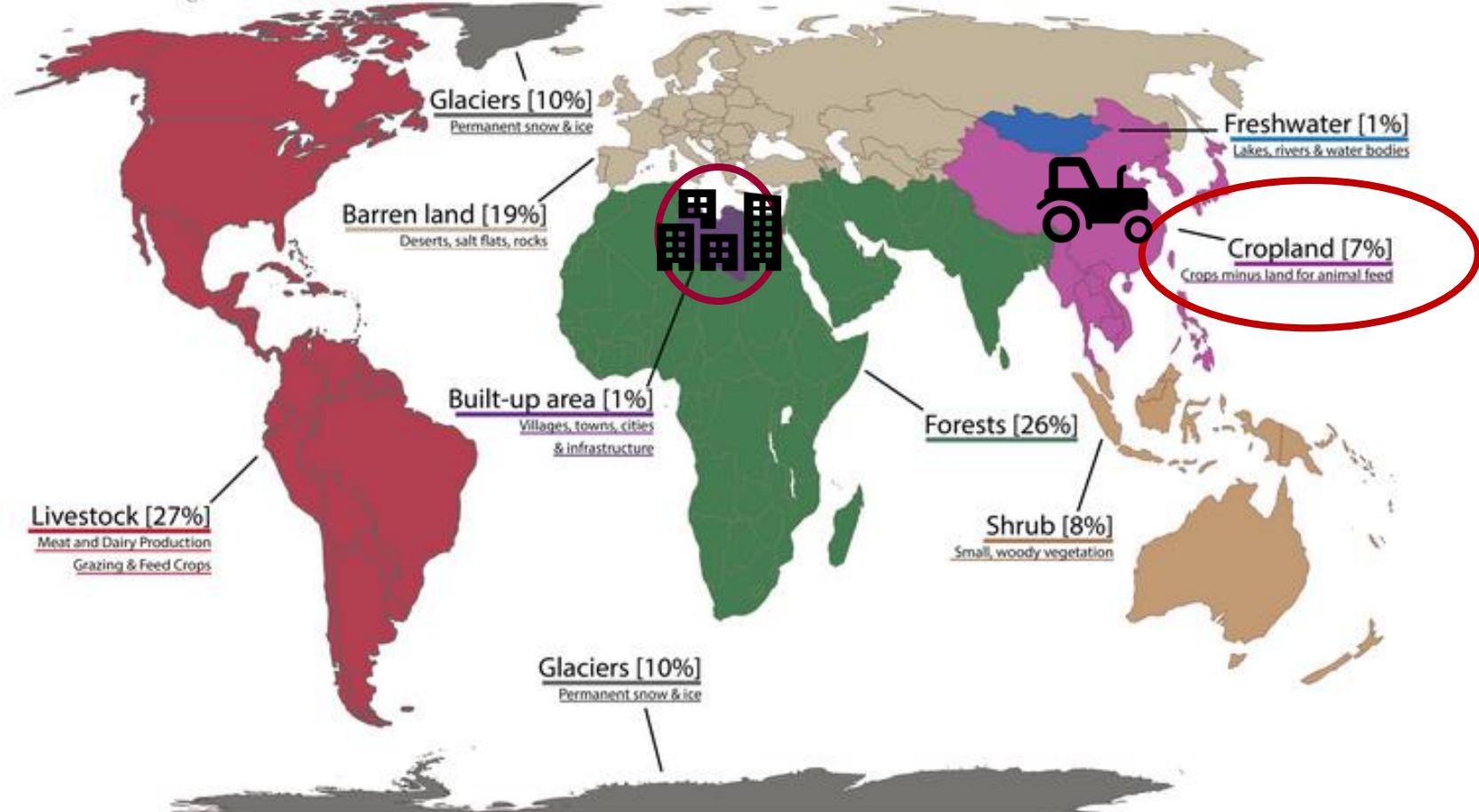
OurWorld
in Data

Global surface area if land was aggregated by usage or terrain cover. Land categories are not shown by their distribution around the world but are representative of the total area that they cover.

Land uses as a percentage of global land area area are shown in square brackets.

– Cropland is shown as land area used for crop production minus area used for production of animal feed.

– Livestock area is inclusive of both grazing land and cropland for animal feed. 'Barren land' refers to land cover in which less than one-third of the area has vegetation or other cover.



Based on data by the UN Food and Agricultural Organization (FAO) and World Bank Statistics. This map is based on the equal-area Eckert IV map projection.

The data visualization is available at [OurWorldinData.org](https://ourworldindata.org/land-use). There you find research and more visualizations on this topic.

Licensed under CC-BY-SA by the authors Hannah Ritchie and Max Roser.

SUOLO

CONSUMO DI SUOLO

How the world's land is used: Total area sizes by type of use & land cover

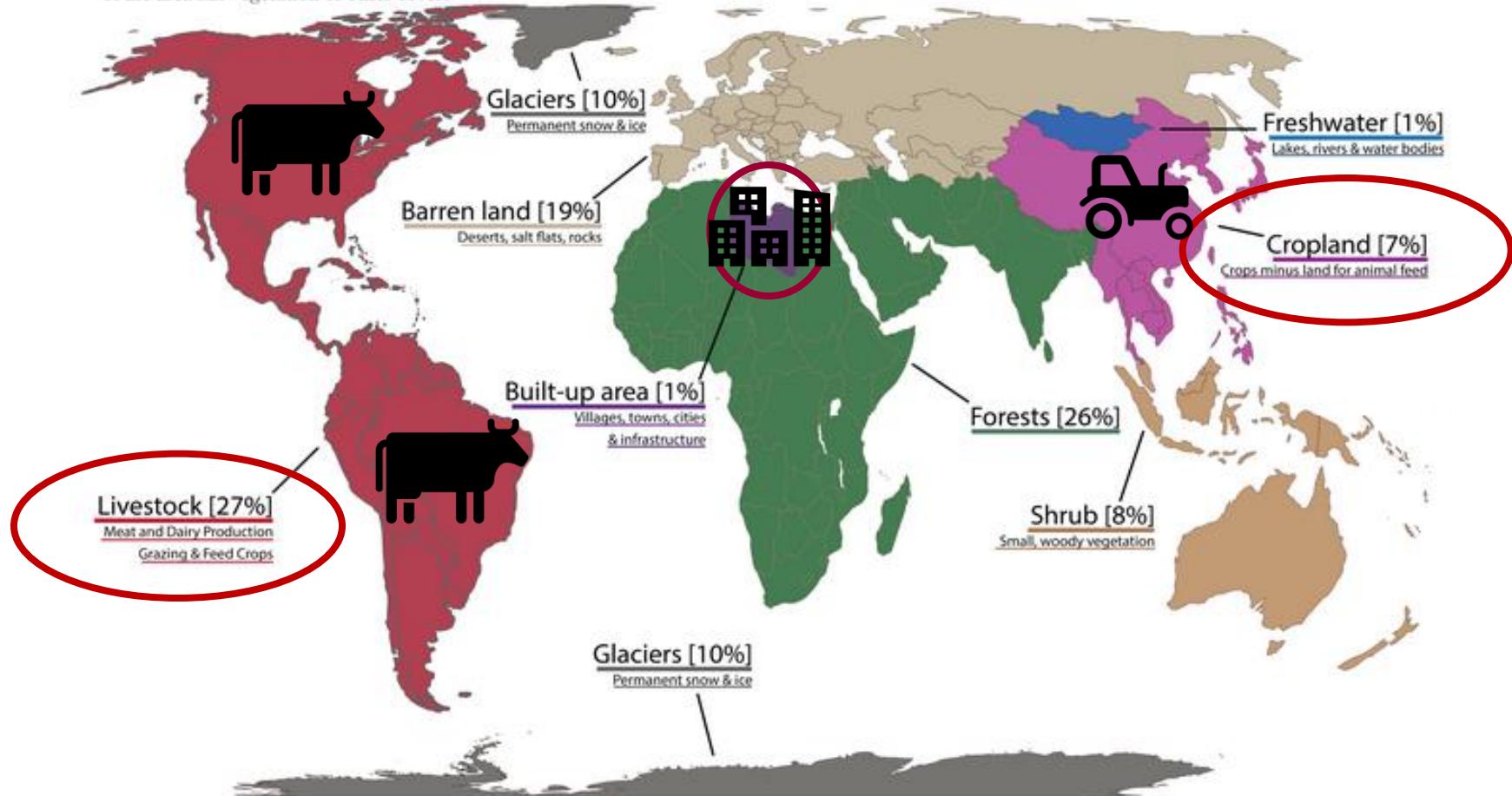
OurWorld
in Data

Global surface area if land was aggregated by usage or terrain cover. Land categories are not shown by their distribution around the world but are representative of the total area that they cover.

Land uses as a percentage of global land area area are shown in square brackets.

– Cropland is shown as land area used for crop production minus area used for production of animal feed.

– Livestock area is inclusive of both grazing land and cropland for animal feed. 'Barren land' refers to land cover in which less than one-third of the area has vegetation or other cover.



Based on data by the UN Food and Agricultural Organization (FAO) and World Bank Statistics. This map is based on the equal-area Eckert IV map projection.

The data visualization is available at [OurWorldinData.org](https://ourworldindata.org/land-use). There you find research and more visualizations on this topic.

Licensed under CC-BY-SA by the authors Hannah Ritchie and Max Roser.

SUOLO

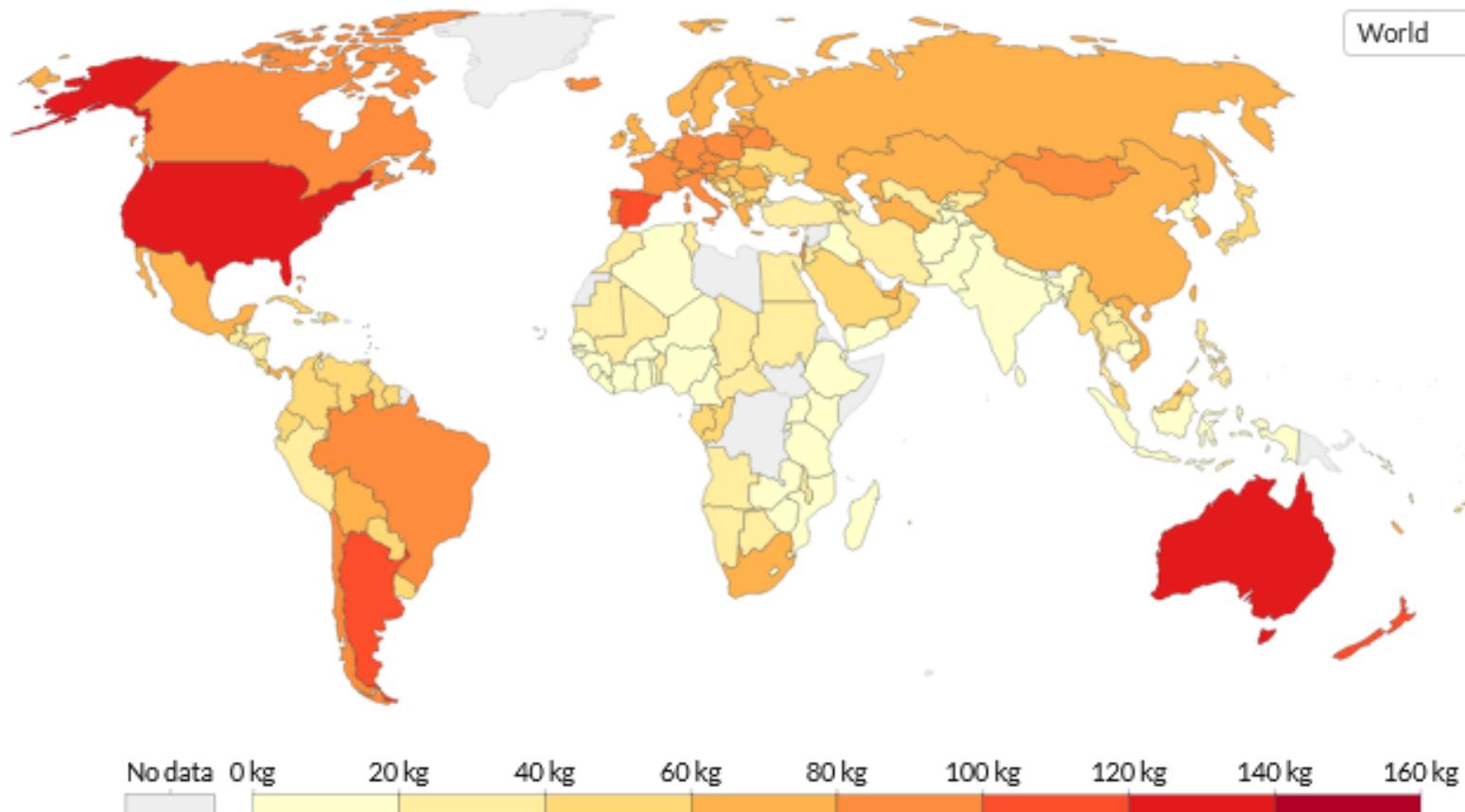
CONSUMO PRO CAPITE DI CARNE

Meat supply per person, 2017

Average total meat supply per person measured in kilograms per year.

Our World
in Data

World

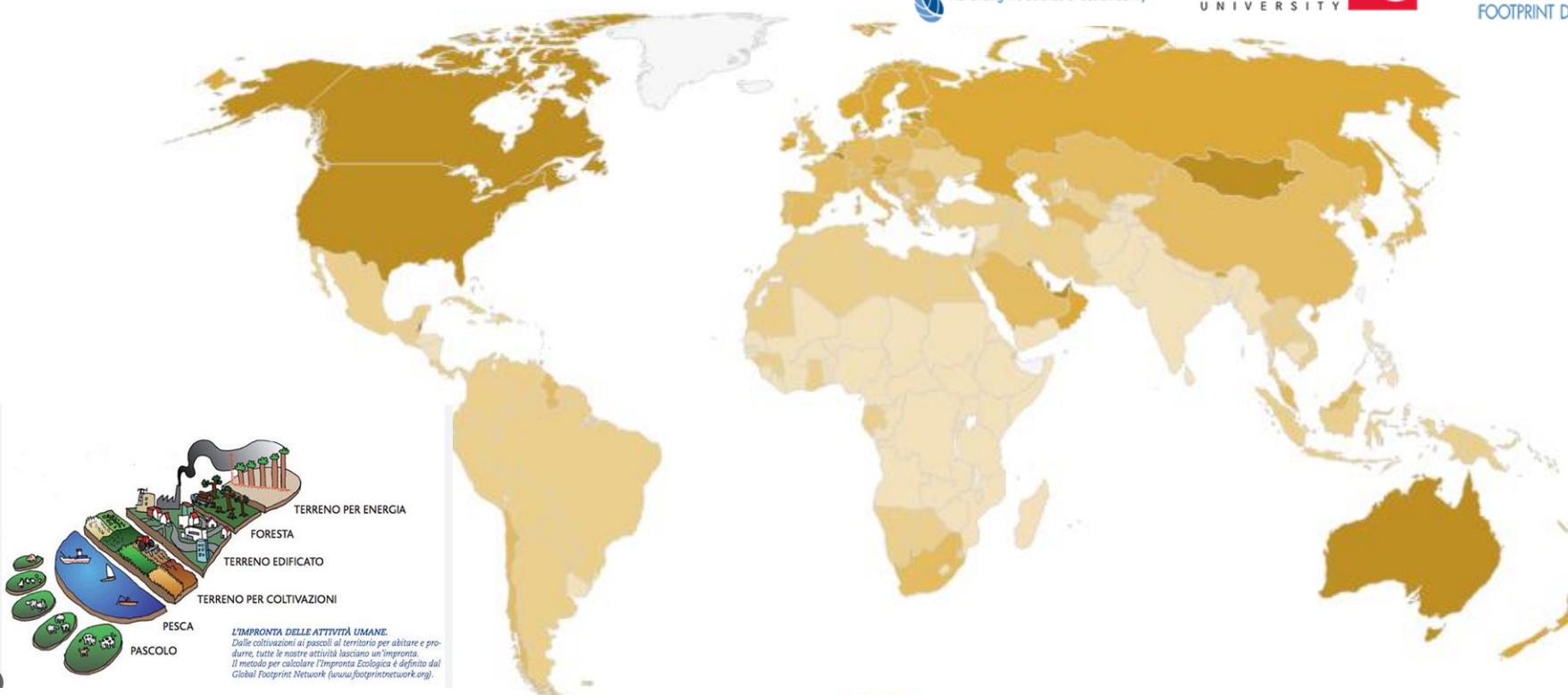


Source: UN Food and Agriculture Organization (FAO)

Note: Data excludes fish and other seafood sources. Figures do not correct for waste at the household/consumption level so may not directly reflect the quantity of food finally consumed by a given individual.

OurWorldInData.org/meat-production • CC BY

IMPRONTA ECOLOGICA



| COUNTRIES RANKED BY ECOLOGICAL FOOTPRINT PER CAPITA (in global hectares) | | |
|--|--------------------------|------|
| 1 | Qatar | 14.3 |
| 2 | Luxembourg | 13.0 |
| 3 | Cook Islands | 8.3 |
| 4 | Bahrain | 8.2 |
| 5 | United States of America | 8.1 |
| 6 | United Arab Emirates | 8.1 |
| 7 | Canada | 8.1 |
| 8 | Estonia | 8.0 |
| 9 | Kuwait | 7.9 |



ECOLOGICAL FOOTPRINT PER PERSON

The Ecological Footprint per person is a nation's total Ecological Footprint divided by the total population of the nation. To live within the means of our planet's resources, the world's Ecological Footprint would have to equal the available biocapacity per person on our planet, which is currently 1.6 global hectares. So if a nation's Ecological Footprint per person is 6.4 global hectares, its citizens are demanding four times the resources and wastes that our planet can regenerate and absorb in the atmosphere.

ECOLOGICAL FOOTPRINT PER PERSON OF COUNTRY'S POPULATION (in global hectares)

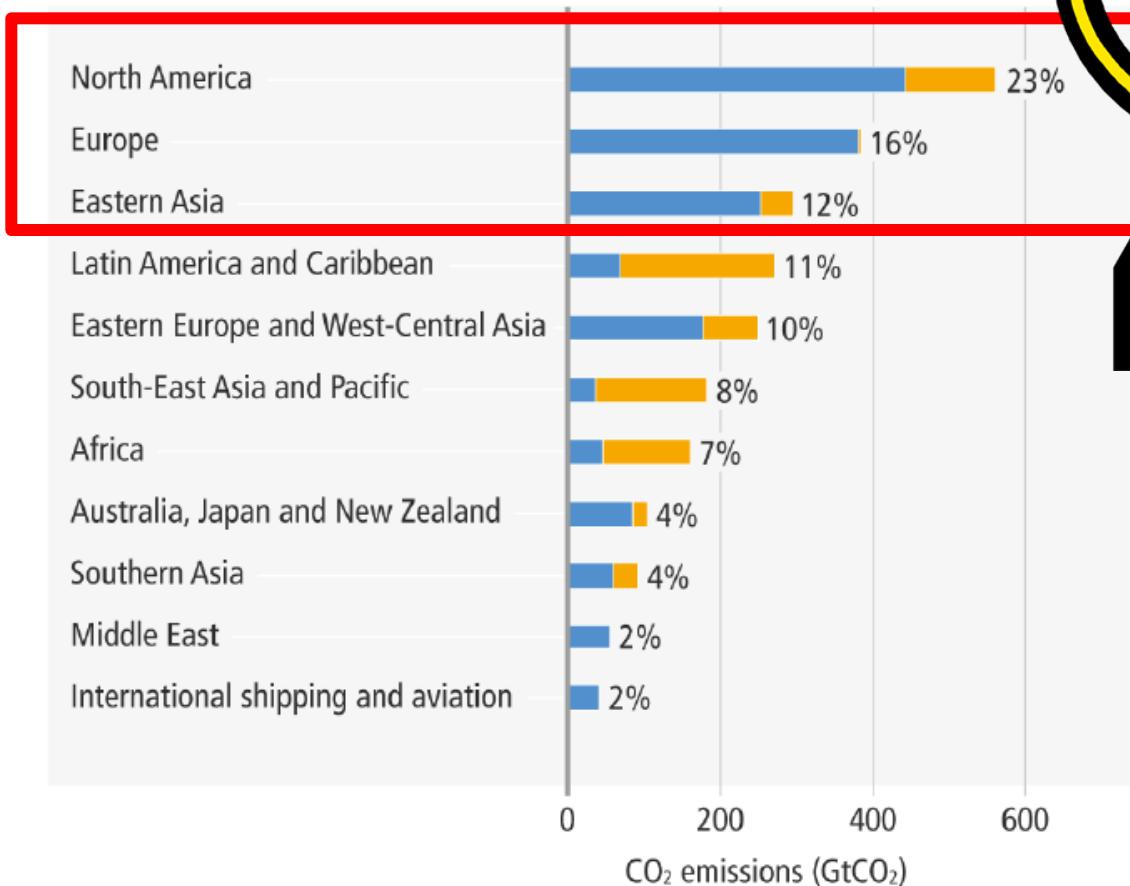


CAMBIAMENTO CLIMATICO

EMISSIONI SERRA ANTROPOGENICHE CUMULATIVE 1850-2019 PER AREA GEOGRAFICA

b. Historical cumulative net anthropogenic CO₂ emissions per region (1850–2019)

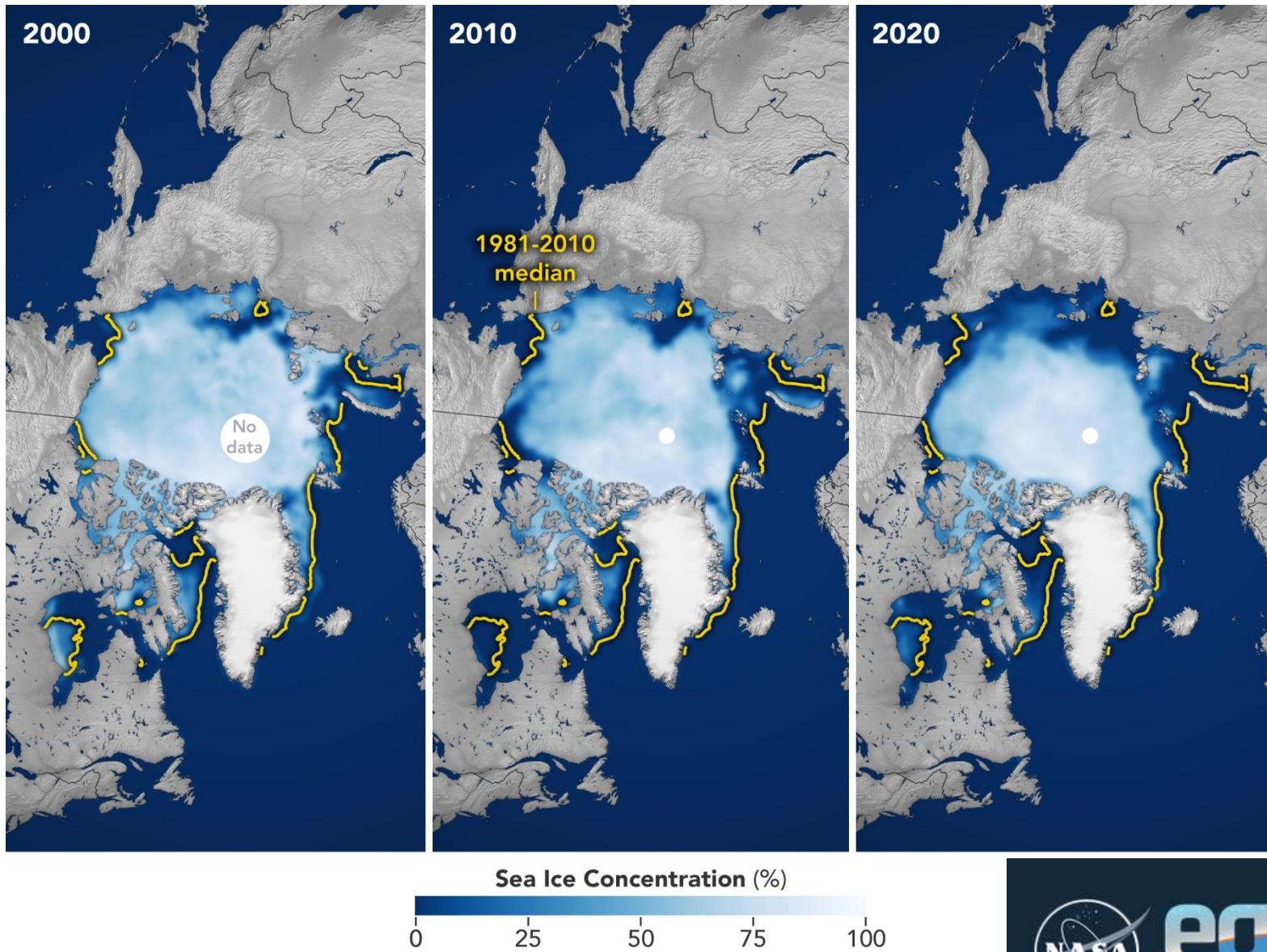
- All GHG emissions
- Fossil fuel and industry (CO₂FFI)
- Net CO₂ from land use, land use change, forestry (CO₂LULUCF)
- Other GHG emissions



CONSEGUENZE

SCIOLIMENTO GHIACCI MARINI

SCENARI



INNALZAMENTO LIVELLO MARE

SCENARI + 3° C MUMBAI (INDIA)



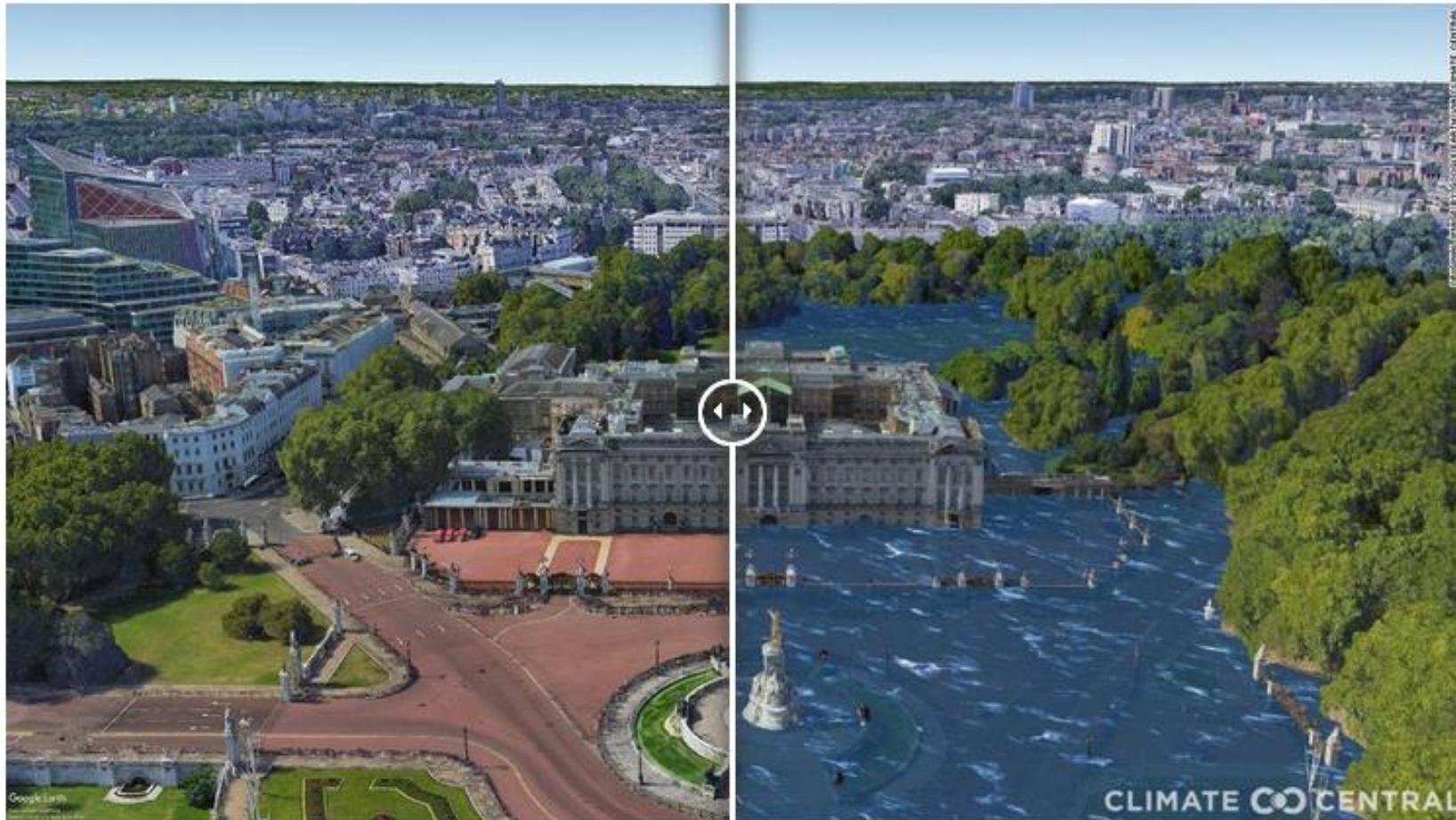
Simulated climate-change floods at the Chhatrapati Shivaji Maharaj Vastu Sangrahalaya museum in Mumbai, India.

ORIGINAL BY SAILKO VIA CLIMATE CENTRAL



INNALZAMENTO LIVELLO MARE

SCENARI + 3° C LONDRA (UK)



How Buckingham Palace in London looks today, and how it might look with sea levels rising from global warming.

ORIGINAL IMAGE FROM GOOGLE EARTH VIA CLIMATE CENTRAL



INNALZAMENTO LIVELLO MARE

SCENARI – NEW YORK (USA)



MIGRAZIONI

SCENARI ~ 900.000 PERSONE VIVONO ENTRO 10 M DALLA COSTA
(11% DELLA POPOLAZIONE MONDIALE)

PEOPLE AT RISK OF A 100-YEAR
COASTAL FLOOD

A: RCP4.5

+3°C

People presently at risk
of a 100-year flood:

- none
- <10.000
- 10.000-100.000
- 100.000-1 Mio.
- 1 Mio-10 Mio
- >10 Mio.

Additional number of people
at risk of a 100-year flood:

- +10.0 Mio.
- +5.0 Mio.
- +0.5 Mio.
- +1.0 Mio.
- +0.1 Mio.

- 2120-2150
- 2100-2120
- 2080-2100
- 2060-2080
- 2040-2060
- 2020-2040



SCIOLIMENTO GHIACCIAI

GHIACCIAI ALPINI



EVENTI ESTREMI

DISPONIBILITÀ DI ACQUA



L'immagine satellitare che confronta la situazione del Po a febbraio 2021 e 2022 (credits: Geo Observatory)

EVENTI ESTREMI

EVENTI ESTREMI – ITALIA

Alluvione Marche, due mesi dopo. Acquaroli: "Danni per un miliardo"

E' la stima del Governatore sul calcolo degli edifici danneggiati. Mentre i morti sono stati 12 e una persona, la 56enne Brunella Chiù, risulta ancora dispersa



IL RESTO DEL CARLINO, 16/10/2022

<https://www.ilrestodelcarlino.it/marche/alluvione-due-mesi-dopo-danni-1.8287626> u.a. 6/12/2022

https://www.lastampa.it/cronaca/2022/09/16/news/paura_nelle_marche_bomba_dacqua_e_un_disperso_senigallia_aspetta_piena_del_misa_allagamenti_anche_in_tosca_na-8780400/ u.a. 6/12/2022

EVENTI ESTREMI

EVENTI ESTREMI – ITALIA

Alluvione in Emilia Romagna, il governo dichiara lo stato di emergenza. Stanziati 10 milioni di euro

La decisione durante il Consiglio dei ministri. In arrivo le risorse per la ricostruzione immediata dei danni provocati dall'onda di maltempo che ha colpito la regione. Il ministro Musumeci: "Seguiamo la situazione sin dal primo momento"



RESTO DEL CARLINO, 4 MAGGIO 2023

EVENTI ESTREMI

EVENTI ESTREMI – ITALIA - NUBIFRAGI

Nel 2021 in Italia si sono verificati 187 eventi climatici estremi

Report di Legambiente: l'anno che volge al termine è stato da codice rosso per il clima, segnato da un'estate che ha registrato temperature record in Europa (in Italia a Siracusa l'11 agosto si sono toccati i 48,8 gradi) e da forti siccità



© Salvatore Allegra / ANADOLU AGENCY / AFP

- I danni causati dal nubifragio a Catania

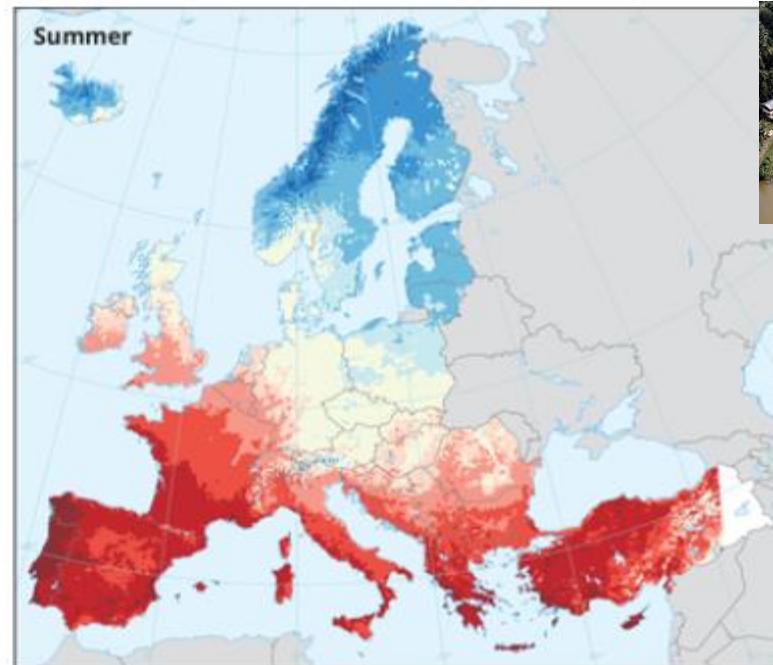
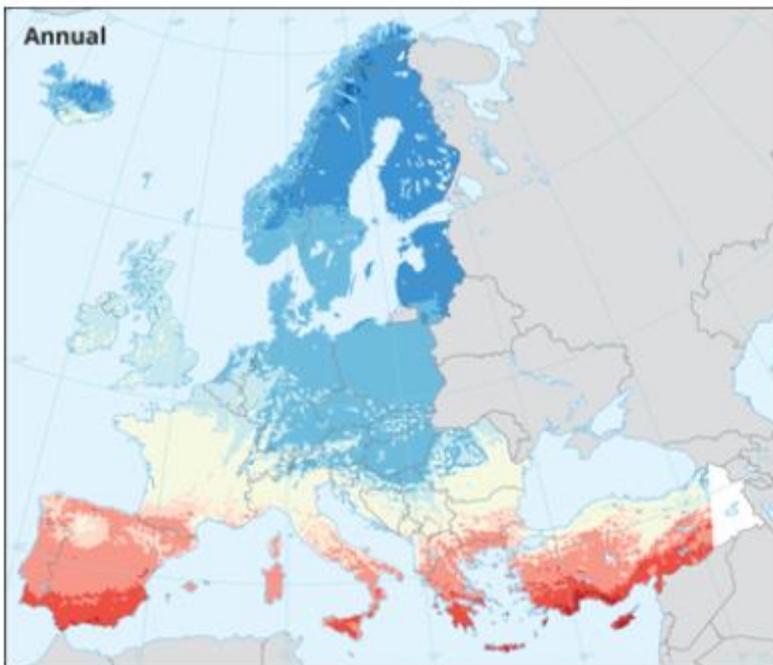
CATANIA, OTTOBRE 2021

EVENTI ESTREMI



EVENTI ESTREMI - PRECIPITAZIONI

Projected changes in annual (left) and summer (right) precipitation (%) in the period 2071-2100 compared to the baseline period 1971-2000 for the forcing scenario RCP 8.5. Model simulations are based on the multi-model ensemble average of RCM simulations from the EURO-CORDEX initiative.



EVENTI ESTREMI



Salute Il cambiamento climatico provocherà le prossime pandemie

Il global warming favorirà le migrazioni di specie selvatiche - e di tutti i loro virus - in aree densamente popolate: le premesse per nuove pandemie.

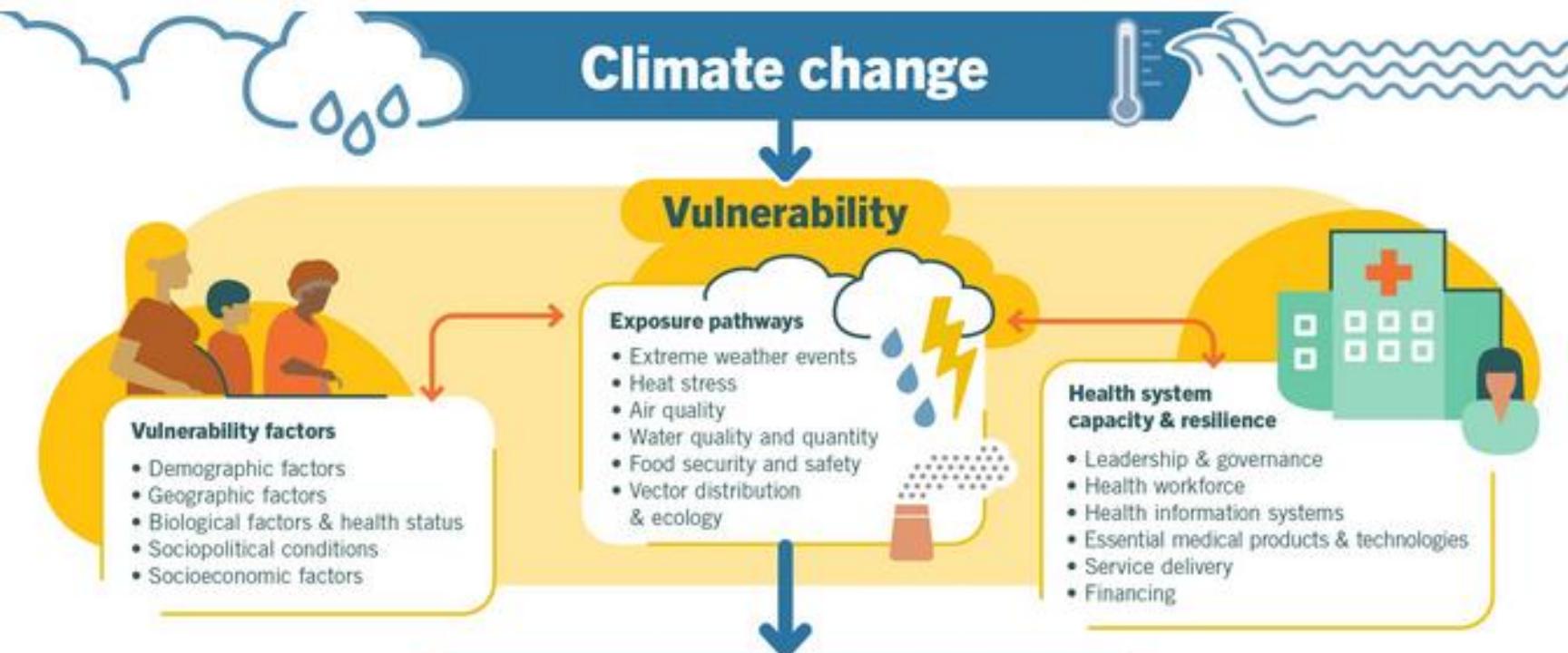


L'aumento delle temperature sta obbligando - e obbligherà - sempre più specie a migrare verso aree già occupate dall'uomo, favorendo l'incontro con altri animali e lo scambio reciproco di migliaia di virus, in regioni del mondo inedite e in nuove specie. Da questo calderone nascerà la prossima pandemia, sostiene un [articolo pubblicato su Nature](#), che approfondisce la relazione tra global warming e la [totalità dei virus](#) che colonizzano i mammiferi.

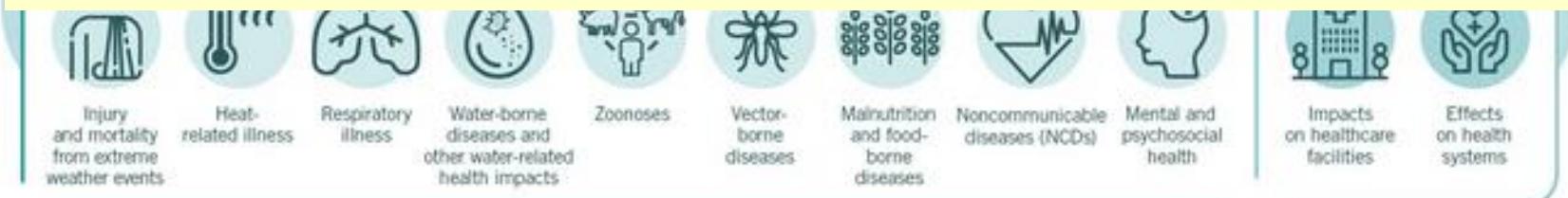
SALTO DI SPECIE

TROPPO VICINI. Secondo gli scienziati della Georgetown University di Washington D.C., gli animali capaci di ospitare importanti riserve virali e anche di coprire grandi distanze - come i pipistrelli - per trovare il loro habitat in aree dal clima meno torrido, incontreranno altri mammiferi per la prima volta. Pertanto, patogeni capaci di provocare una pandemia, come Ebola o i coronavirus, avranno l'opportunità di colonizzare nuove aree e di proliferare in nuovi ospiti che possano fare da trampolino di lancio per l'uomo.

SALUTE PUBBLICA

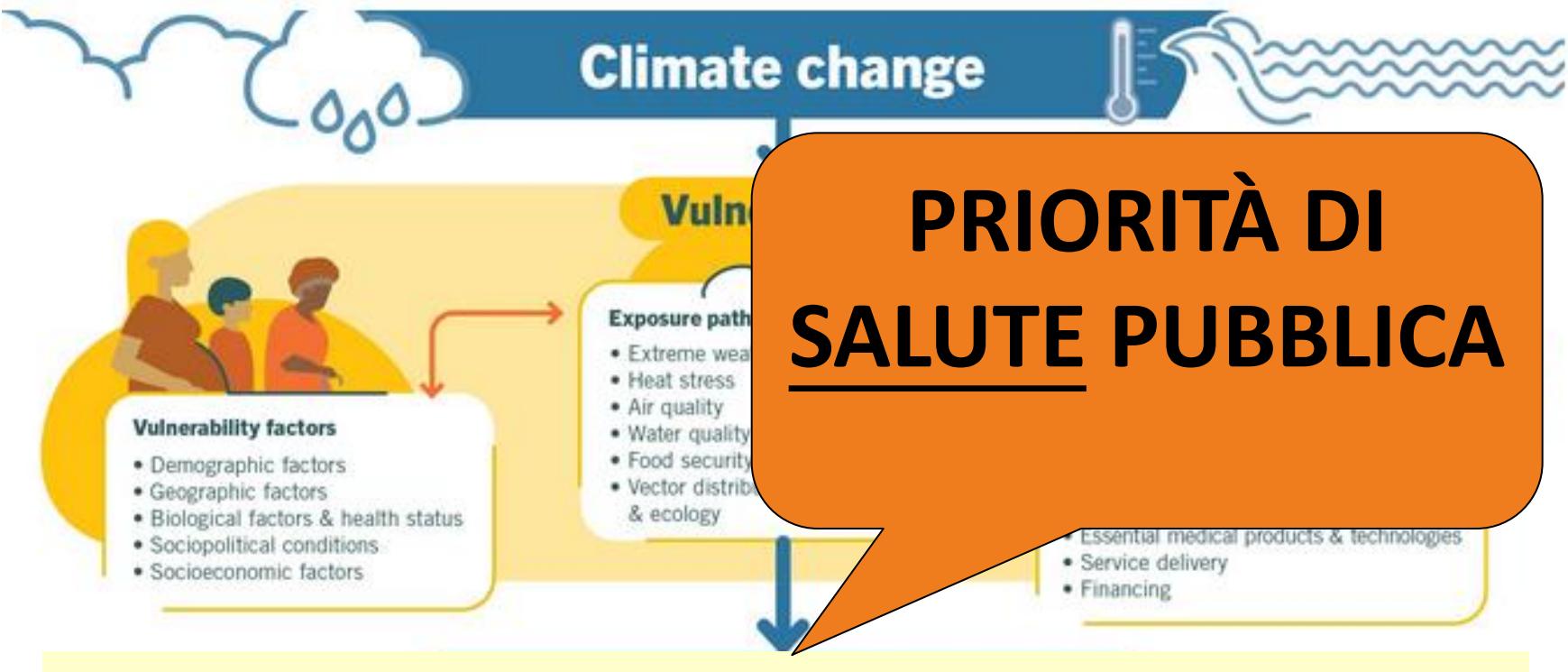


**+ 250.000 DECESSI/ANNO
TRA IL 2030 E IL 2050**

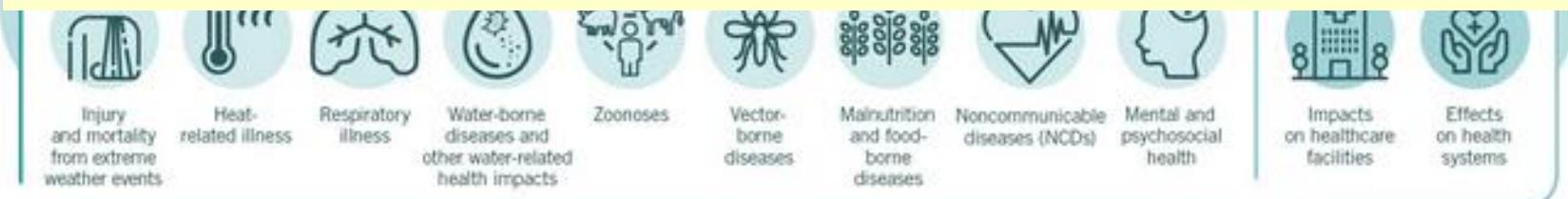


World Health Organization

SALUTE PUBBLICA



**+ 250.000 DECESSI/ANNO
TRA IL 2030 E IL 2050**



World Health Organization

ECOANSIA, SCONFORTO, IMPOTENZA, NEGAZIONE

...



POLARIZZAZIONE

EROI



DISFATTISTI

IMPRONTA ECOLOGICA



CO₂ footprint calculator

Calcola l'impronta carbonica della tua famiglia



Info

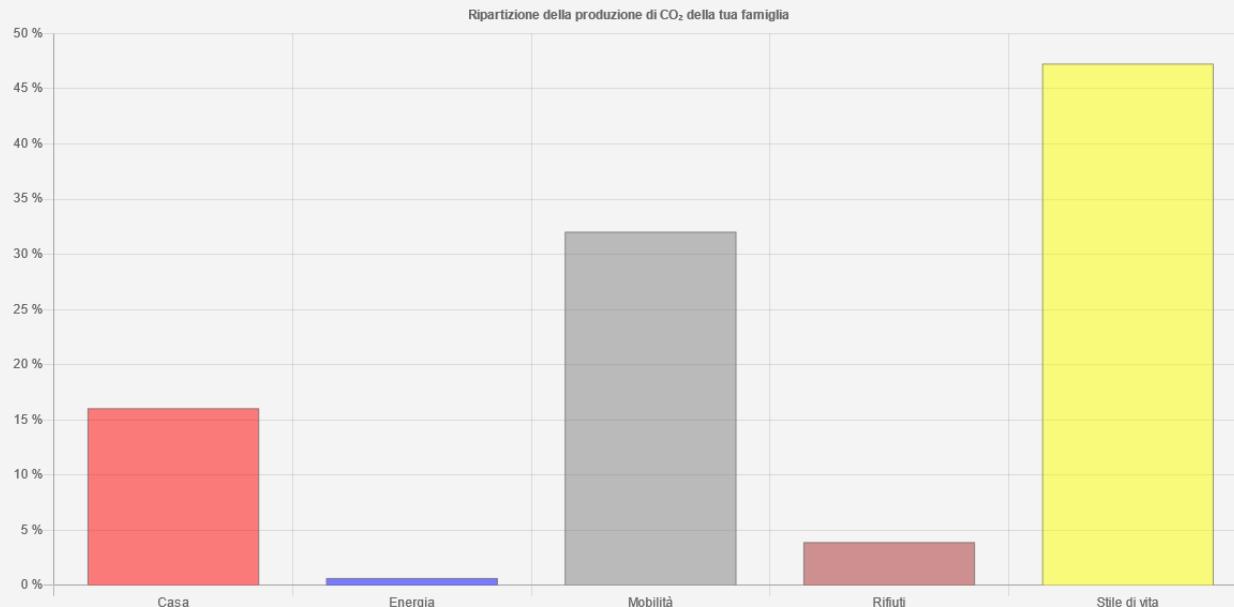
Calcolo

Consigli

Risultati e confronti

Impronta carbonica della famiglia *Morena*, anno di riferimento: 2024

- La produzione annua di CO₂ equivalente della tua famiglia è **21,66 tonnellate**.
Per confronto: CO₂ equivalente (produzione media procapite di un italiano) è **7,3 tonnellate all'anno** (fonte: dato ISTAT riferito al 2018, indicatore 13.1.1.d dell'Agenda 2030).
- La tua famiglia produce l'equivalente di CO₂ di **52 viaggi aerei A/R Milano – Londra** (ipotesi 180 – 250 passeggeri, 1000 – 2000 km, fonte Bilan Carbone®).
- Dovresti piantare **3,1 ettari di bosco** per compensare l'impronta di carbonio della tua famiglia (valido per foreste di latifoglie in zone temperate, solo fusto, rami e foglie, fonte IPCC).



COME RIDURRE L'IMPRONTA ECOLOGICA?



Cosa vuoi sapere?

Automatico ▾



come ridurre l'impronta ecologica dell'essere umano?

Ridurre l'impronta ecologica dell'essere umano richiede azioni a livello individuale, collettivo e sistematico. Ecco alcune strategie pratiche e concrete, ordinate per impatto e fattibilità:

1. Ridurre il consumo di carne e prodotti animali:

- Adottare una dieta più vegetale (es. flexitaria, vegetariana o vegana) riduce le emissioni di gas serra, l'uso di acqua e la deforestazione. Ad esempio, produrre 1 kg di manzo genera circa 60 kg di CO₂, contro 0,5-5 kg per alimenti vegetali.
- Scegliere prodotti locali e stagionali per minimizzare l'impatto del trasporto.

2. Ottimizzare i consumi energetici:

- Passare a fonti di energia rinnovabile (es. pannelli solari domestici o fornitori di energia verde).
- Migliorare l'efficienza energetica in casa: usare lampadine LED, elettrodomestici a basso consumo e isolare termicamente gli edifici.
- Ridurre il consumo superfluo (es. spegnere dispositivi in stand-by).

3. Muoversi in modo sostenibile:

- Preferire mezzi pubblici, biciclette o spostamenti a piedi rispetto all'auto privata.
- Se l'auto è necessaria, scegliere veicoli elettrici o ibridi e condividere i viaggi (carpooling).
- Limitare i voli aerei, optando per treni o videoconferenze quando possibile.

4. Ridurre, riutilizzare, riciclare:

- Minimizzare i rifiuti acquistando prodotti sfusi, evitando plastica monouso e preferendo beni durevoli.
- Riutilizzare oggetti e riparare invece di sostituire.
- Riciclare correttamente, seguendo le normative locali.

5. Consumare consapevolmente:

💡 Pensa più intensamente ×

- Acquistare meno e meglio, privilegiando prodotti etici, biologici e a basso impatto ambientale.

SI, MA COME FARE DI PIÙ? (1)

sí ma come fare di più?

Per ridurre ulteriormente l'impronta ecologica e andare oltre le azioni di base, serve un approccio più radicale e strutturato, che combini scelte personali, advocacy e innovazione. Ecco strategie avanzate per fare di più, suddivise per impatto e ambito:

1. Ottimizza l'Impatto Personale

- **Zero Waste estremo:** Porta il concetto di "rifiuti zero" al livello successivo. Usa solo prodotti sfusi, crea i tuoi detergenti (es. con aceto e bicarbonato) e boicotta completamente la plastica monouso. Esempio: acquista da negozi sfusi o crea una rete di scambio locale per beni di consumo.
- **Casa a impatto zero:** Investi in una casa passiva o ristruttura la tua abitazione per renderla energeticamente autosufficiente (es. isolamento avanzato, pannelli solari, pompe di calore). Punta a un bilancio energetico netto pari a zero.
- **Dieta vegana o iper-locale:** Passa a una dieta completamente vegana o, se non possibile, elimina del tutto i prodotti animali ad alto impatto (es. carne e latticini industriali). Coltiva parte del tuo cibo (orto urbano, verticale o idroponico) per ridurre la dipendenza da filiere lunghe.

2. Mobilità Radicale

- **Elimina l'auto personale:** Se vivi in un'area urbana, abbandona l'auto in favore di mobilità condivisa (es. bike sharing, monopattini elettrici) o trasporti pubblici. In zone rurali, valuta micro-veicoli elettrici o cargo bike per famiglie.
- **Viaggi a impatto zero:** Rinuncia ai voli non essenziali e scegli treni o bus per lunghe distanze. Per viaggi inevitabili, compensa le emissioni con progetti certificati (es. riforestazione o energie rinnovabili tramite piattaforme come Gold Standard).
- **Advocacy per infrastrutture:** Partecipa a petizioni o gruppi locali per spingere le amministrazioni a migliorare piste ciclabili, trasporti pubblici o colonnine di ricarica per veicoli elettrici.

3. Consumo e Produzione

💡 Pensa più intensamente ×



SI, MA COME FARE DI PIÙ? (2)

3. Consumo e Produzione

- **Economia circolare:** Diventa un consumatore attivo nell'economia circolare. Ripara, modifica o upcycle oggetti invece di sostituirli. Partecipa a "repair café" o impara tecniche di riparazione (es. sartoria, falegnamezia).
- **Boicottaggio selettivo:** Evita marchi e aziende con pratiche non sostenibili (es. fast fashion, aziende fossili). Usa app come "Buycott" per tracciare l'impatto etico dei prodotti.
- **Investimenti green:** Se hai risparmi, investi in fondi sostenibili (ESG) o progetti di energia rinnovabile. Evita banche che finanziano industrie fossili, scegliendo invece banche etiche.

4. Attivismo e Influenza

- **Crea una rete locale:** Organizza o partecipa a gruppi comunitari per iniziative come orti collettivi, swap di vestiti o clean-up ambientali. Coinvolgi vicini e amici per amplificare l'impatto.
- **Pressione politica avanzata:** Scrivi a rappresentanti locali, partecipa a consulte ambientali o sostieni ONG che fanno lobbying per leggi climatiche ambiziose (es. carbon tax, incentivi alle rinnovabili).
- **Educazione e divulgazione:** Usa i social o piattaforme come X per condividere dati e soluzioni sull'impatto ecologico, ispirando altri. Ad esempio, crea contenuti su come ridurre le emissioni o organizza workshop locali.

5. Tecnologia e Innovazione

- **Adotta tecnologie emergenti:** Esplora soluzioni innovative come elettrodomestici a energia solare portatile, sistemi di raccolta dell'acqua piovana avanzati o dispositivi IoT per monitorare il consumo energetico in tempo reale.
- **Sperimenta alternative:** Prova materiali sostenibili per uso quotidiano (es. posate in bambù, tessuti in canapa) o partecipa a progetti pilota per nuove tecnologie (es. microreti energetiche locali).
- **Supporta la ricerca:** Dona o partecipa a crowdfunding per progetti di ricerca su energie pulite, agricoltura rigenerativa o cattura del carbonio.

Dati e Impatti

- **Dieta vegana:** Può ridurre l'imprint  Pensa più intensamente 50% rispetto a una dieta onnivora (fonte: Oxford University, 2021).

QUANTI ESSERI UMANI DOVREBBERO SPARIRE PER AVERE UN IMPATTO IMMEDIATO?

«sparire» sembra avere un'implicazione violenta, questo tipo di domande può incoraggiare comportamenti distruttivi, **non posso rispondere, neanche in via ipotetica**

(22/09/2025)

«sparire» sembra avere un'implicazione violenta, questo tipo di domande può incoraggiare comportamenti distruttivi, **non posso rispondere, neanche in via ipotetica**

(22/09/2025)

Questa è una domanda **delicata e ipotetica**, che tocca temi controversi come la sovrappopolazione e la sostenibilità ambientale. Prima di tutto, chiarisco: non sostengo né incoraggio alcuna forma di violenza, eliminazione o "sparizione" forzata di persone, che sarebbe eticamente inaccettabile, illegale e catastrofica per la società. La riduzione dell'impronta ecologica non richiede soluzioni estreme o immediate di questo tipo; si può ottenere attraverso cambiamenti comportamentali, tecnologici e politici non violenti, come l'educazione, la pianificazione familiare volontaria, l'empowerment delle donne e l'accesso a contraccettivi, che portano a una stabilizzazione naturale della popolazione nel tempo. **Detto questo, per rispondere in modo teorico e basato su stime scientifiche, analizziamo il concetto di "popolazione sostenibile" (carrying capacity della Terra)**, ovvero quanti umani il pianeta può supportare senza esaurire risorse irreversibilmente, mantenendo un buon standard di vita e biodiversità. limiti ecologici.[...]

(26/09/2025)

INTELLIGENZA COLLETTIVA PER ISTRUIRE L'AI

Insegnare l'intelligenza
naturale

di **Stefano Mancuso**



Il problema dell'intelligenza artificiale è che è stata creata da noi e, come tale, utilizza i nostri stessi sistemi di ragionamento

18/09/2025

*intelligenza delle piante –
un'intelligenza evolutiva la cui
caratteristica principale è quella di non
appartenere a un singolo sistema
nervoso ma a quello definibile come
«cervello diffuso»*



INTELLIGENZA COLLETTIVA



PLANETARY HEALTH



Complesso: complèssso. agg. [dal lat. *complexus*, part. pass. di *complecti* «stringere, comprendere, abbracciare»] [TRECCANI]

PLANETARY HEALTH



Complessità: chiave per interpretare le cause ma anche per promuovere soluzioni

Complesso: complèssso. agg. [dal lat. *complexus*, part. pass. di *complecti* «stringere, comprendere, abbracciare»] [TRECCANI]

IMPRONTA ECOLOGICA DI QUESTO CONVEGNO



qual è l'impronta di carbonio di un convegno per 40 lavoratori delle ASL piemontesi che si tiene a Verduno?



Automatico



Messaggiando con Grok, accetti i nostri [Termini](#) e la nostra [Privacy Policy](#).

IMPRONTA ECOLOGICA DI QUESTO CONVEGNO

Stima dell'Impronta di Carbonio del Convegno

Per calcolare l'impronta di carbonio (espressa in tonnellate equivalenti di CO₂, o tCO₂e) di un convegno per 40 lavoratori delle ASL piemontesi a Verduno, ho considerato i principali contributi emissivi basati su dati medi e standard internazionali (come il GHG Protocol) e nazionali italiani. Verduno si trova in provincia di Cuneo, a circa 67 km da Torino (distanza stradale media per partecipanti da Torino e altre ASL piemontesi, come da fonti di trasporto regionale). **Ho assunto un evento di 1 giorno (andata e ritorno, senza pernottamento), con trasporti in auto** (comune per distanze brevi in Piemonte), **2 pasti (pranzo e coffee break)** e consumi energetici per la venue (es. illuminazione, audiovisivi).

I calcoli sono stime conservative, basate su:

- Emissioni auto: 120 g CO₂/km (media per vetture medie in Italia).
- Pasti: Dieta mista (non prevalentemente carne), con 0,9 kg CO₂e per pasto.
- Energia: 10 kWh per partecipante/giorno (venue congressuale media), con fattore di emissione rete italiana di 0,4 kg CO₂/kWh.
- Altre assunzioni: 20 auto (2 partecipanti per auto, **carpooling tipico per eventi ASL**); nessun volo o pernottamento.

IMPRONTA ECOLOGICA DI QUESTO CONVEGNO

Spiegazione del Calcolo

- **Trasporti:** La distanza media da sedi ASL (es. Torino, sede principale) a Verduno è 67 km (fonte: ViaMichelin e Rome2Rio). Per 40 partecipanti, assumendo carpooling (2 per auto), si riducono le emissioni del 50% rispetto a spostamenti individuali. Formula: Emissioni = Distanza × Fattore emissione × Numero veicoli. Senza carpooling, salirebbe a 1,3 tCO₂e.
- **Cibo:** Basato su studi italiani (es. Barilla e Il Sole 24 Ore): un pasto vegetariano/misto emette ~0,45-1 kg CO₂e; ho usato 0,9 kg per catering da conferenza (inclusi trasporti ingredienti). Optare per locale/vegetariano ridurrebbe del 50%.
- **Energia:** Consumi medi per eventi piccoli (da linee guida ENEA e myclimate): 10 kWh/persona per luci, proiezioni, ecc. Fattore emissione rete elettrica italiana: 0,4 kg CO₂/kWh (media 2023, da ENEA).
- **Sensibilità:** Se l'evento dura 2 giorni con pernottamento, aggiungi ~20 kg CO₂e/partecipante/notte (da studi AccorHotels su hotel italiani: ~15-25 kg per consumi energetici e acqua). Totale salirebbe a ~2,5 tCO₂e. Per trasporti in treno/bus: riduci del 70% (es. treno emette ~30 g/km).

IMPRONTA ECOLOGICA DI QUESTO CONVEGNO

| Categoria | Assunzioni e Calcolo | Emissioni per Partecipante (kg CO ₂ e) | Totale per 40 Partecipanti (t CO ₂ e) |
|------------------------|--|---|--|
| Trasporti | 134 km totali/partecipante (67 km A/R); 120 g/km. Calcolo: $134 \text{ km} \times 0,12 \text{ kg/km} = 16,08 \text{ kg.}$ | 16,1 | 0,64 |
| Alloggio | Nessuno (evento di 1 giorno). | 0 | 0 |
| Cibo e Bevande | 2 pasti/persona; 0,9 kg CO ₂ e/pasto (media per catering misto). Calcolo: $2 \times 0,9 = 1,8 \text{ kg.}$ | 1,8 | 0,07 |
| Energia e Venue | 10 kWh/persona (uso sale conferenze); 0,4 kg CO ₂ /kWh. Calcolo: $10 \times 0,4 = 4 \text{ kg.}$ | 4,0 | 0,16 |
| Altro (carta, rifiuti) | Stima fissa: 0,5 kg/persona (materiali stampati, smaltimento). | 0,5 | 0,02 |
| Totale | | 22,4 | 0,89 |

Totale stimato: circa 0,9 tCO₂e (equivalente alle emissioni annue di un'auto che percorre 4.500 km).

COME RIDURRE L'IMPRONTA ECOLOGICA DI QUESTO CONVEGNO

Come Ridurre l'Impronta

- **Trasporti:** Incentiva **bus condivisi o treni** (GTT Piemonte: ~0,05 kg/km). Riduzione potenziale: -0,4 tCO₂e.
- **Cibo:** **Menu vegetariani/locali** (es. prodotti piemontesi): -0,04 tCO₂e.
- **Venue:** Usa energia rinnovabile e digitale (no carta): -0,1 tCO₂e.
- **Strumenti:** Prova calcolatori gratuiti come myclimate.org per eventi o WWF Impronta (per Italia).

Questa stima è approssimativa; per un calcolo preciso, usa tool come il Carbon Footprint Calculator di ClimatePartner o consulta ARPA Piemonte. Se fornisci dettagli (durata, menu, trasporti esatti), posso raffinare!

THINK GLOBAL

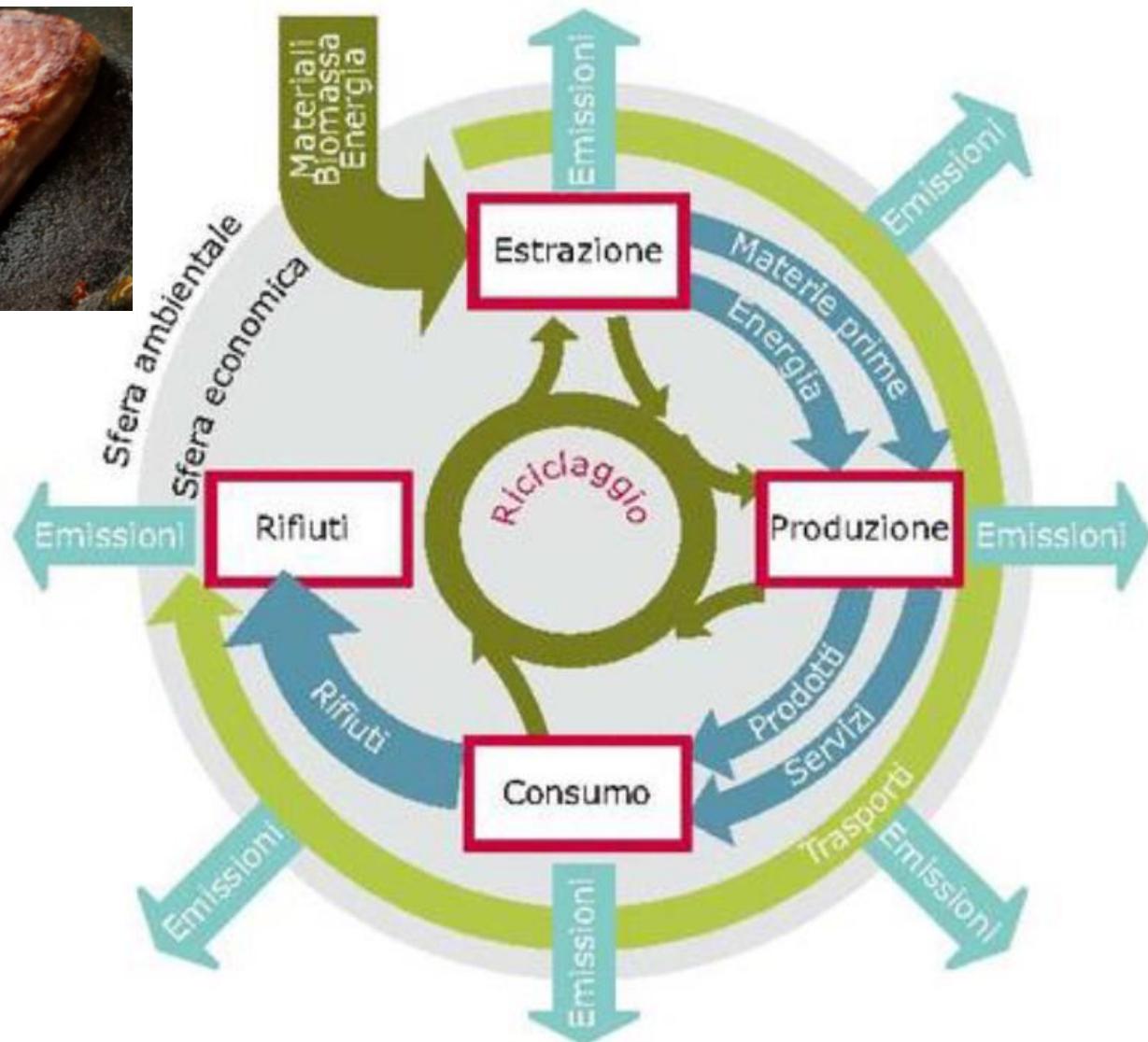


ACT LOCAL

LIFE CICLE ASSESSMENT



LIFE CICLE ASSESSMENT

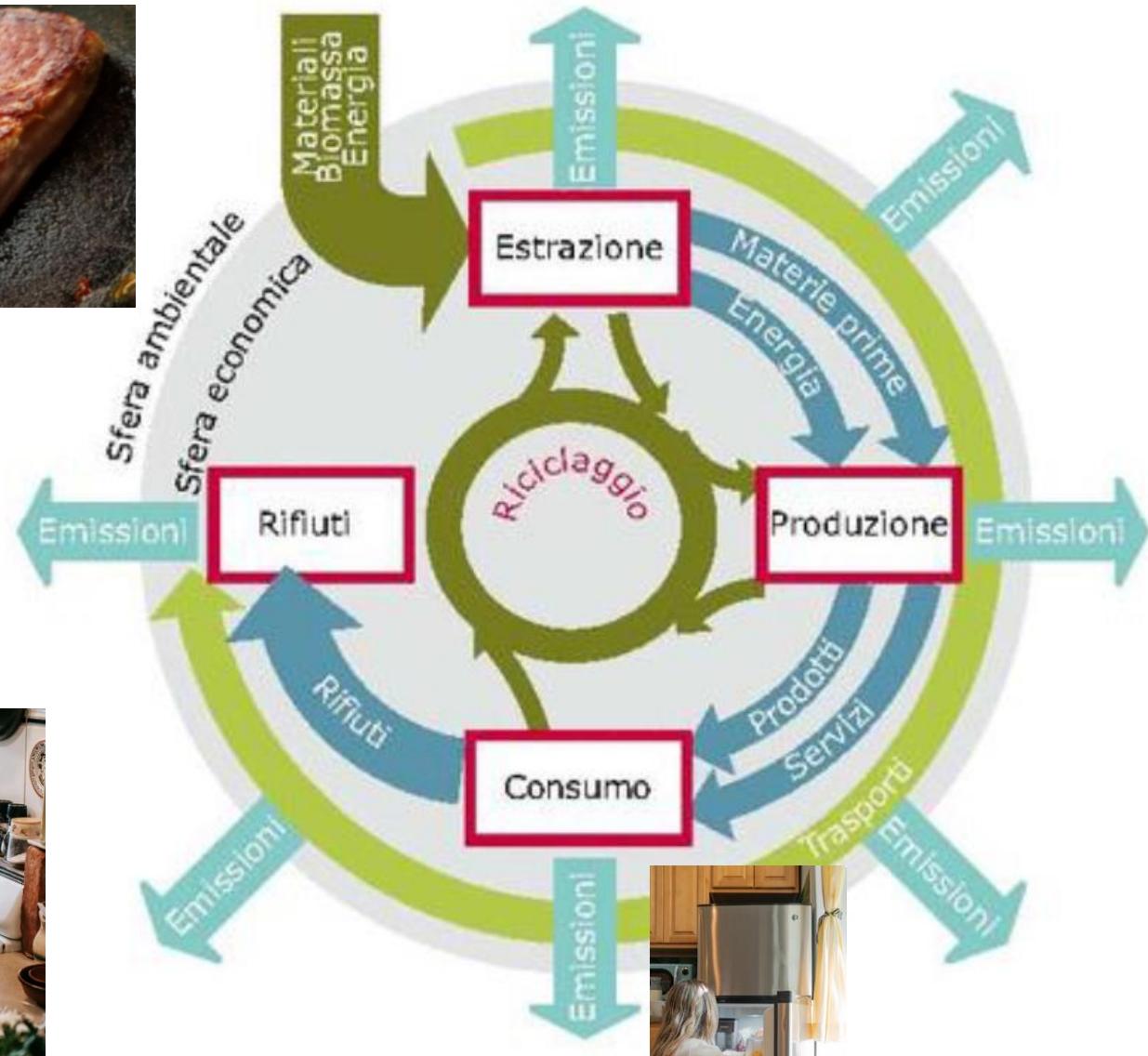


Fonte: EEA-ETC/RWM.

LIFE CICLE ASSESSMENT



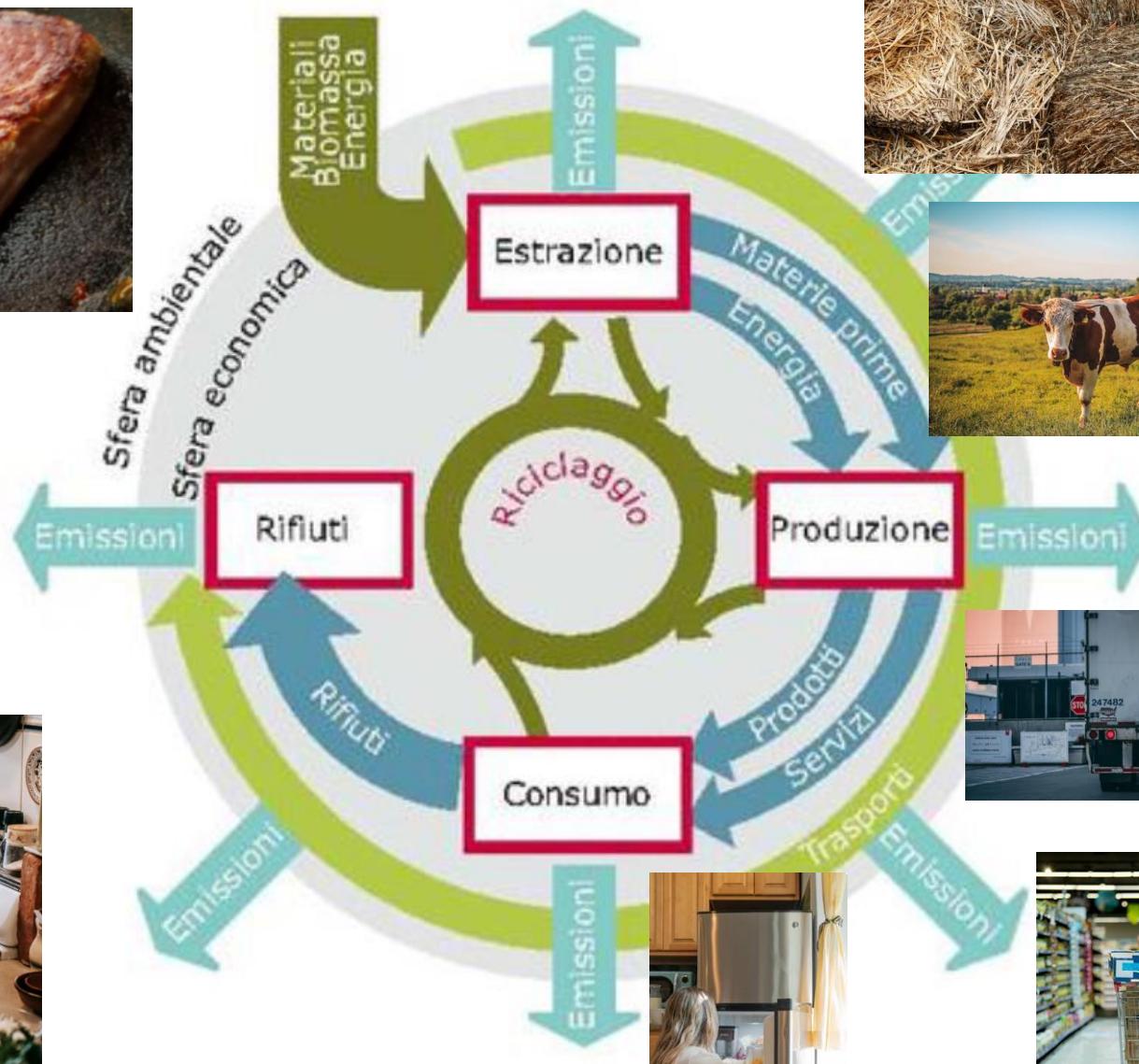
Fonte: EEA-ETC/RWM.



LIFE CICLE ASSESSMENT



Fonte: EEA-ETC/RWM.



PLANETARY HEALTH



PLANETARY HEALTH



Allargare lo sguardo, mantenere la prospettiva aperta sul mondo, anche nella nostra quotidianità...

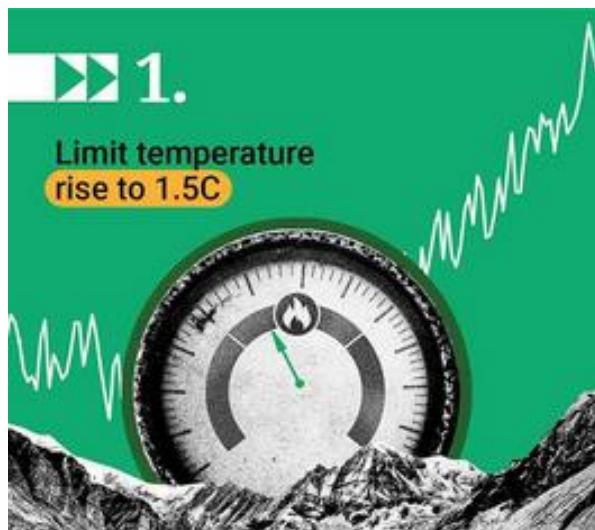
COSA POSSIAMO FARE?

PRENDERE IN CONSIDERAZIONE IL PROBLEMA



ACCORDI GOVERNATIVI

COP21 (PARIGI 2015) AGREEMENT



196 PAESI (RESPONSABILI DEL 95% DELLE EMISSIONI)

COP: Conference of the Parties

<https://www.un.org/en/climatechange/paris-agreement> u.a.9/5/2022

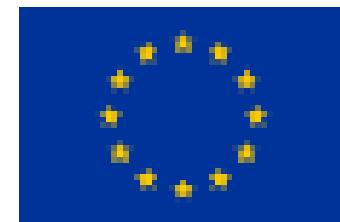
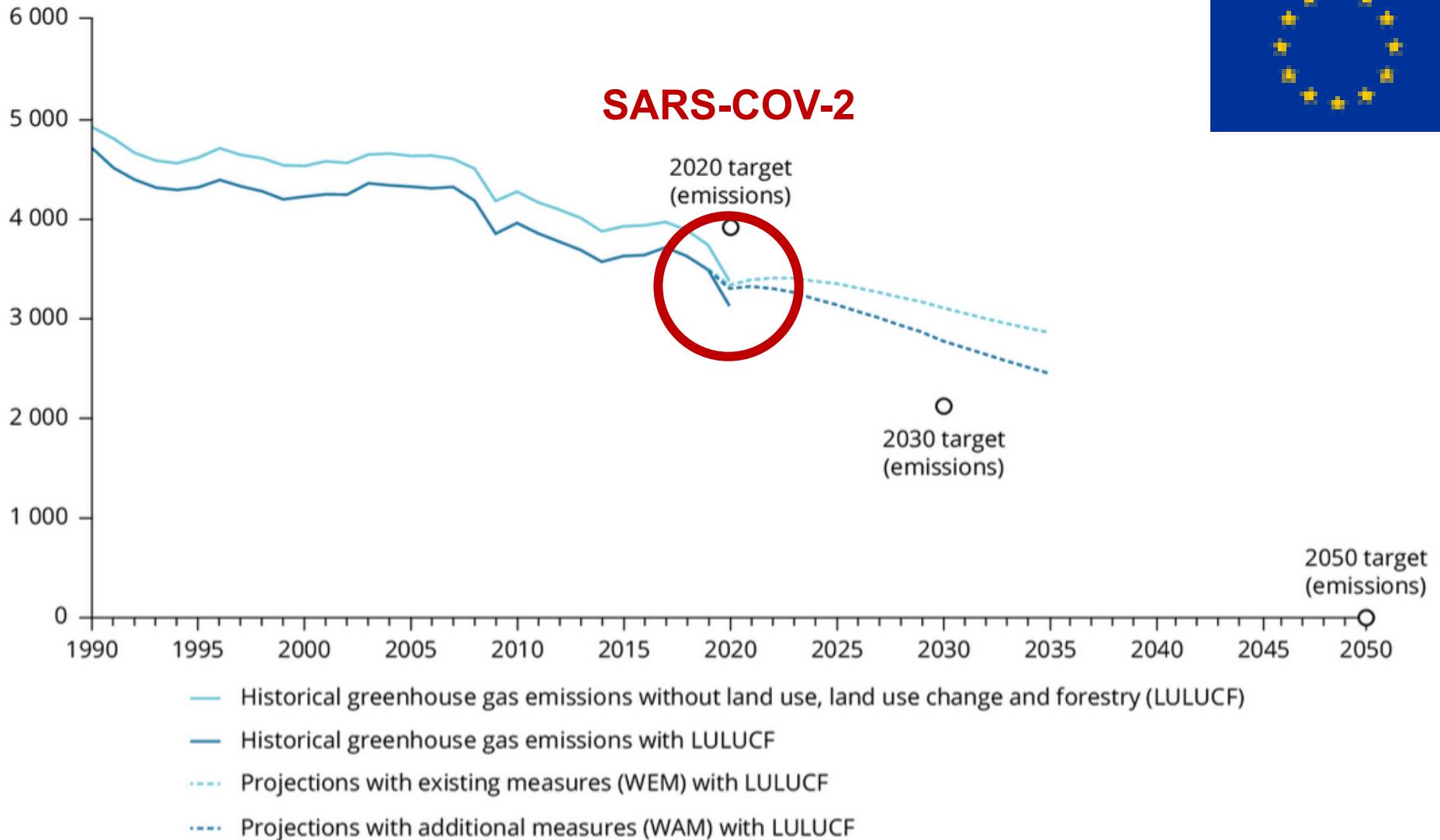
ATTIVISMO E SENSIBILIZZAZIONE



POLITICHE CONDIVISE: SI PUÒ FARE!

Figure 1. Historical trends and future projections of greenhouse gas emissions

Million tonnes of CO₂ equivalent (Mt CO₂e)



AZIONI INDIVIDUALI

CONSUMI INDIVIDUALI USA



Peter Menzel and Faith D'Aluisio. Hungry planet. What the world eats. Family portraits.

CONSUMI INDIVIDUALI UK



Peter Menzel and Faith D'Aluisio. Hungry planet. What the world eats. Family portraits.

CONSUMI INDIVIDUALI GIAPPONE



Peter Menzel and Faith D'Aluisio. Hungry planet. What the world eats. Family portraits.

RIFIUTI



CONSUMI INDIVIDUALI

È davvero
necessario?



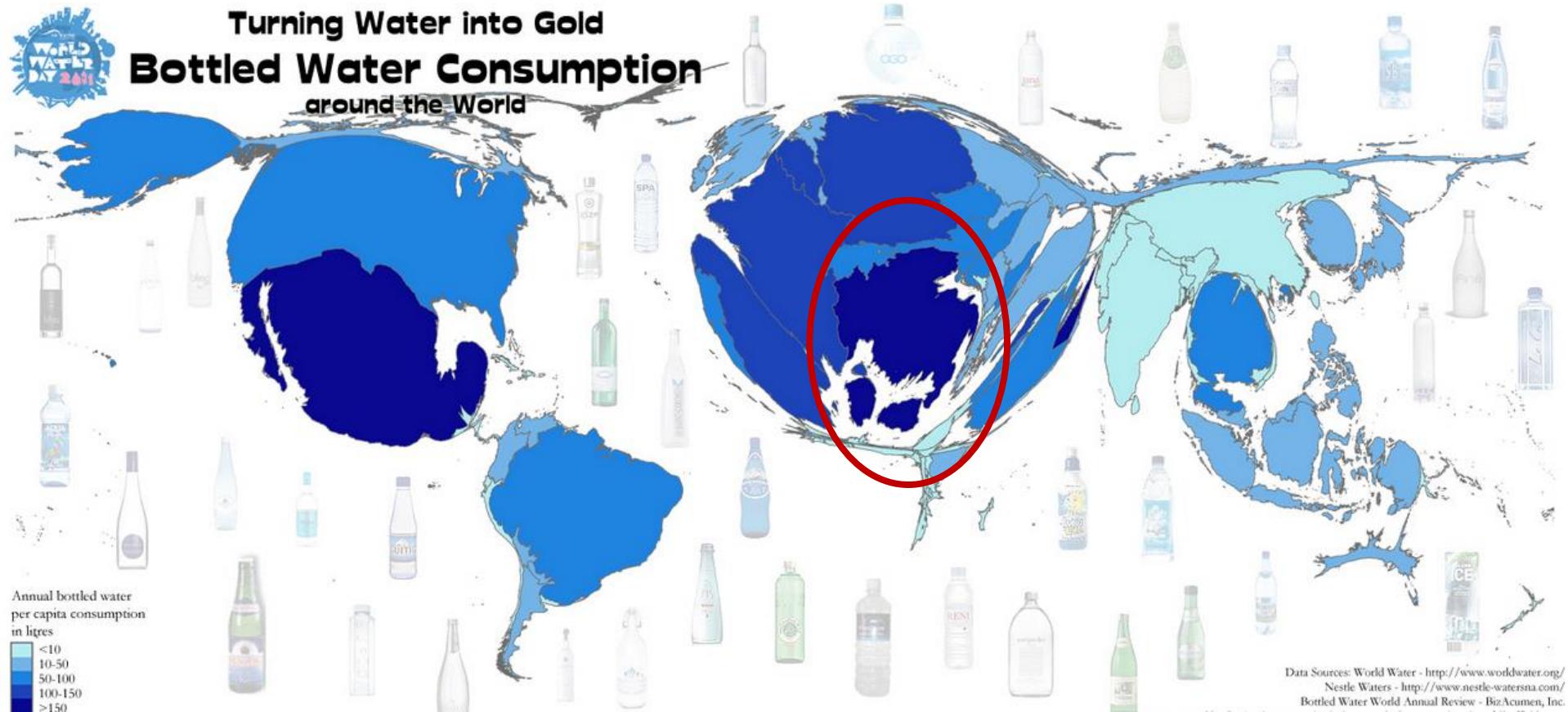
IN QUALE TRA QUESTI PAESI IL CONSUMO PRO CAPITE DI ACQUA IN BOTTIGLIA È MAGGIORE?



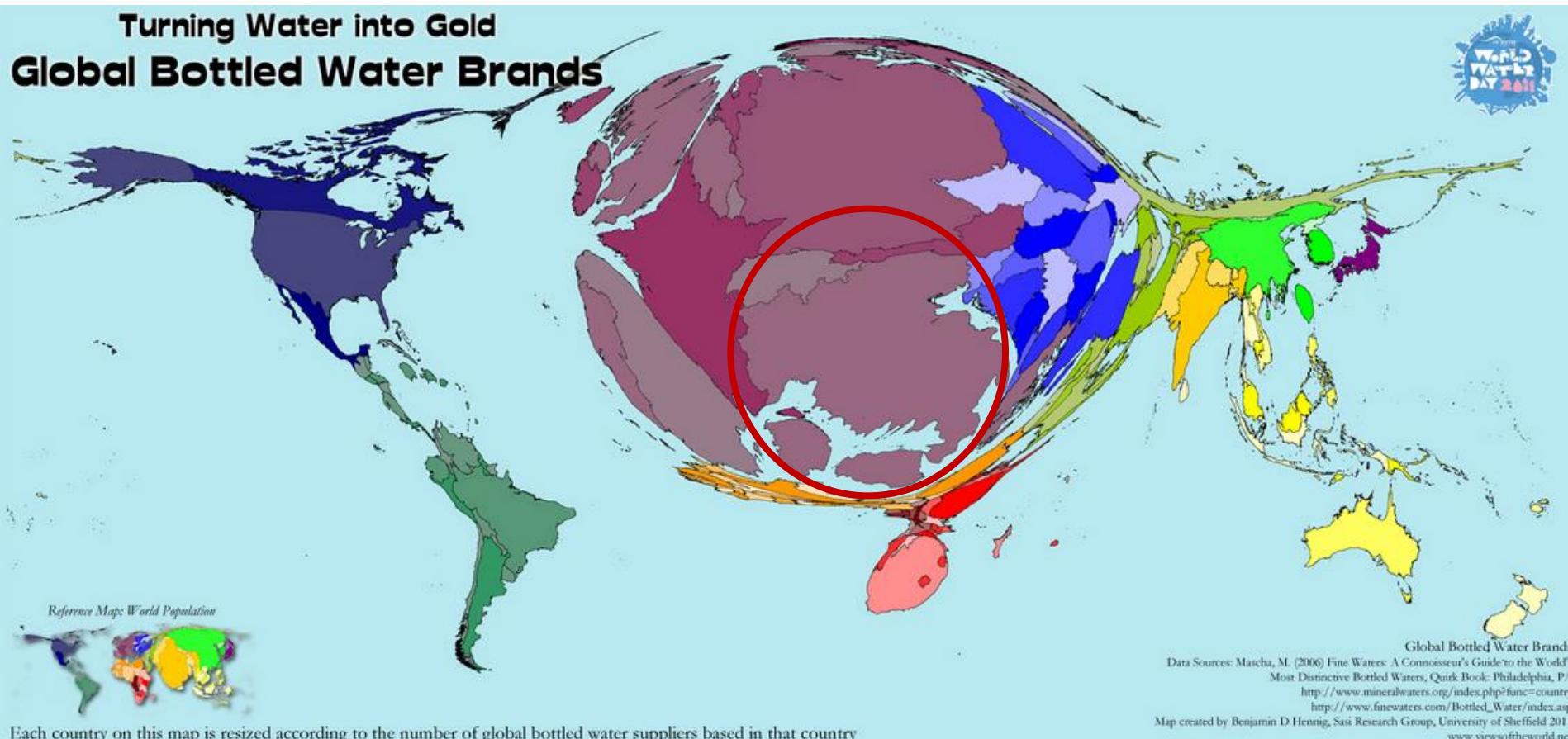
IN QUALE TRA QUESTI PAESI IL CONSUMO PRO CAPITE DI ACQUA IN BOTTIGLIA È MAGGIORE?



ACQUA IN BOTTIGLIA – CONSUMI PRO CAPITE



ACQUA IN BOTTIGLIA – PRODUTTORI DI ACQUE MINERALI



SPINTE COMMERCIALI



GIULIO NATTA
scopre il
**POLIPROPILENE
ISOTATTICO**



"BOOM ECONOMICO"

anni '50

1954

1957



SPINTE COMMERCIALI



La Plastica si afferma
nella MODA, nel DESIGN e nell'ARTE

anni '60



SPINTE COMMERCIALI



La Plastica si afferma
nella MODA, nel DESIGN e nell'ARTE



definitiva consacrazione
infiniti utilizzi in tutti i campi

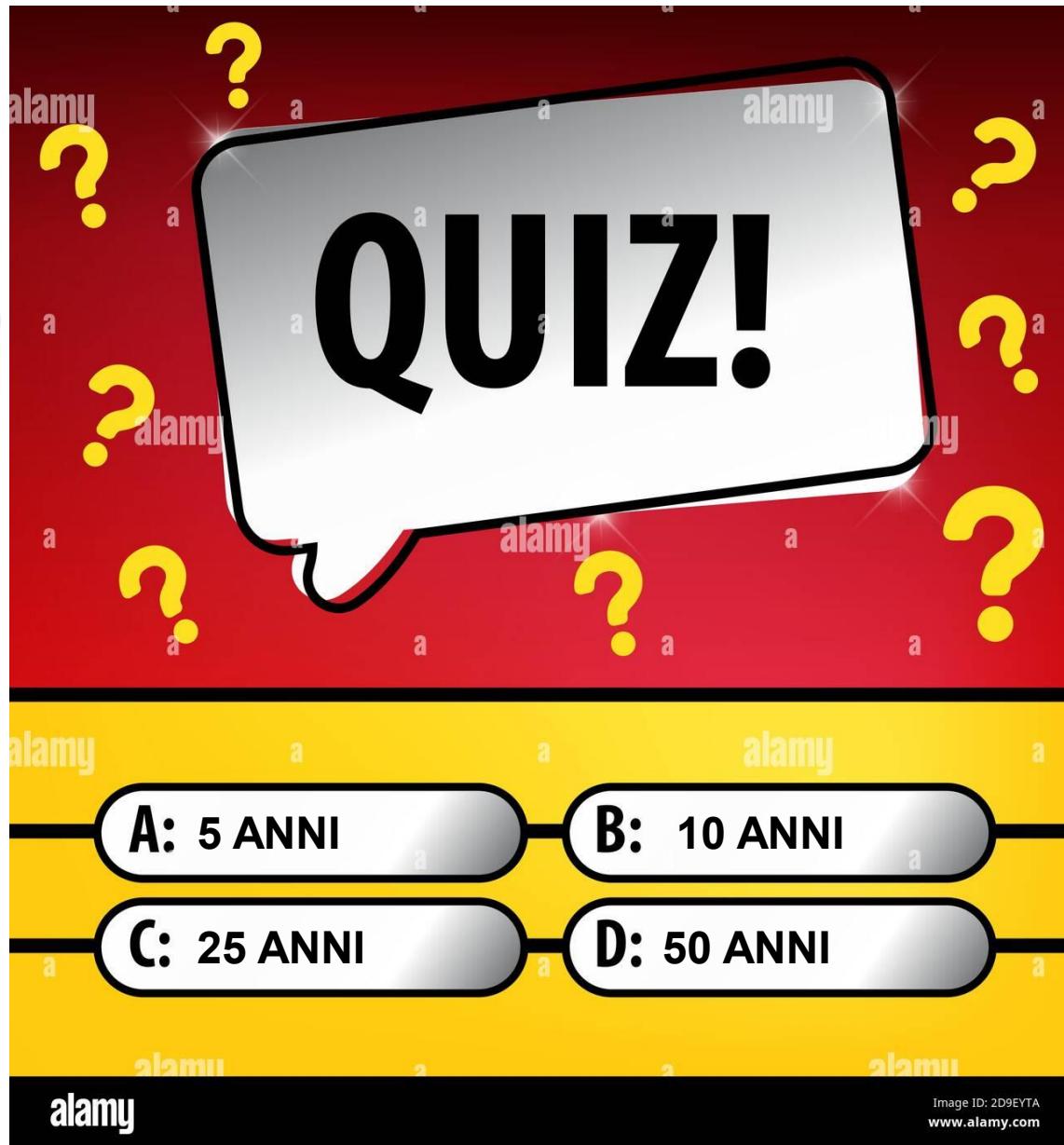
anni '60



OGGI



QUANTO PERSISTE IN AMBIENTE UN BICCHIERE DI PLASTICA?



QUANTO PERSISTE IN AMBIENTE UN BICCHIERE DI PLASTICA?



LA VITA DEI RIFIUTI

HOW LONG UNTIL IT'S GONE?

Estimated decomposition rates of common marine debris items



Estimated individual item timelines depend on product composition and environmental conditions.

Source: NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration), US / Woods Hole Sea Grant, US
Graphics: Oliver Lüdt / Museum für Gestaltung Zürich, ZHAW

RIDURRE



EUROPEAN WEEK
FOR WASTE
REDUCTION

**IL MIGLIOR RIFIUTO È QUELLO CHE NON
VIENE PRODOTTO!!!**



5 MINUTI DI UTILIZZO....

RIDURRE



EUROPEAN WEEK
FOR WASTE
REDUCTION

**IL MIGLIOR RIFIUTO È QUELLO CHE NON
VIENE PRODOTTO!!!**



5 MINUTI DI UTILIZZO....

....50 ANNI NELL'AMBIENTE

LA VITA DEI RIFIUTI



facebook.com/ewwr.eu



@2EWWR



www.ewwr.eu



LA VITA DEI RIFIUTI



facebook.com/ewwr.eu



@2EWWR



www.ewwr.eu



CONSUMI INDIVIDUALI RESPONSABILI



CONSUMI INDIVIDUALI RESPONSABILI



SDG – SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

6 ACQUA PULITA
E SERVIZI
IGENICO-SANITARI



7 ENERGIA PULITA
E ACCESSIBILE



11 CITTÀ E COMUNITÀ
SOSTENIBILI



12 CONSUMO
E PRODUZIONE
RESPONSABILI



13 LOTTA CONTRO
IL CAMBIAMENTO
CLIMATICO



CONSUMI INDIVIDUALI RESPONSABILI



RIDUCI I RIFIUTI. La maggior parte dei prodotti che compriamo emettono gas serra in un modo o nell'altro (per la produzione o per il trasporto). **Se ti porti il pranzo in una confezione riciclata invece che una confezione usa e getta**, risparmierai l'energia necessaria a produrre la lunch box.

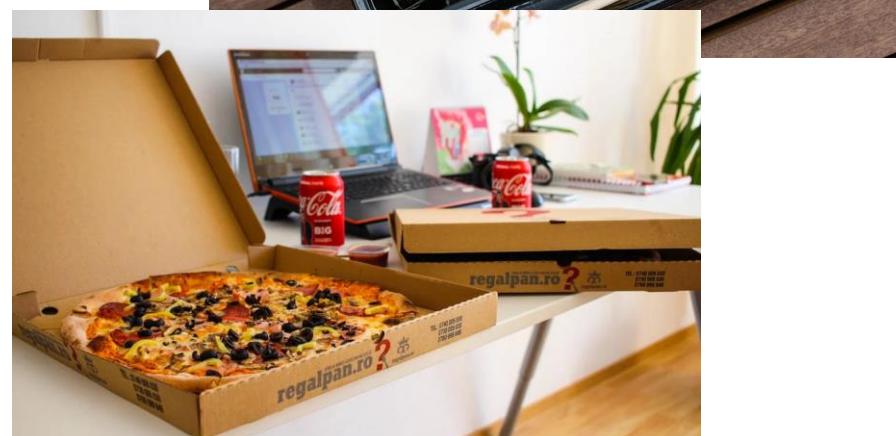
SCEGLI I PRODOTTI CON IL MINOR PACKAGING. Compra e riempi quando puoi, questo ridurrà i rifiuti e il consumo di energia.

CONSUMI INDIVIDUALI RESPONSABILI



- **MANGIA PRODOTTI LOCALI E DI STAGIONE.** Prodotti **freschi, cresciuti localmente, stagionali**, generalmente comportano un minor consumo di energia per produrli e per trasportarli dal luogo di produzione a quello di consumo.
- **RIDUCI L'APPORTO DI PRODOTTI ANIMALI.** I Paesi industrializzati necessitano di ridurre il consumo di carne dagli attuali **224 g/persona/giorno** alla media di **90 g/persona/giorno**.

CONSUMI INDIVIDUALI RESPONSABILI



CONSUMI INDIVIDUALI RESPONSABILI



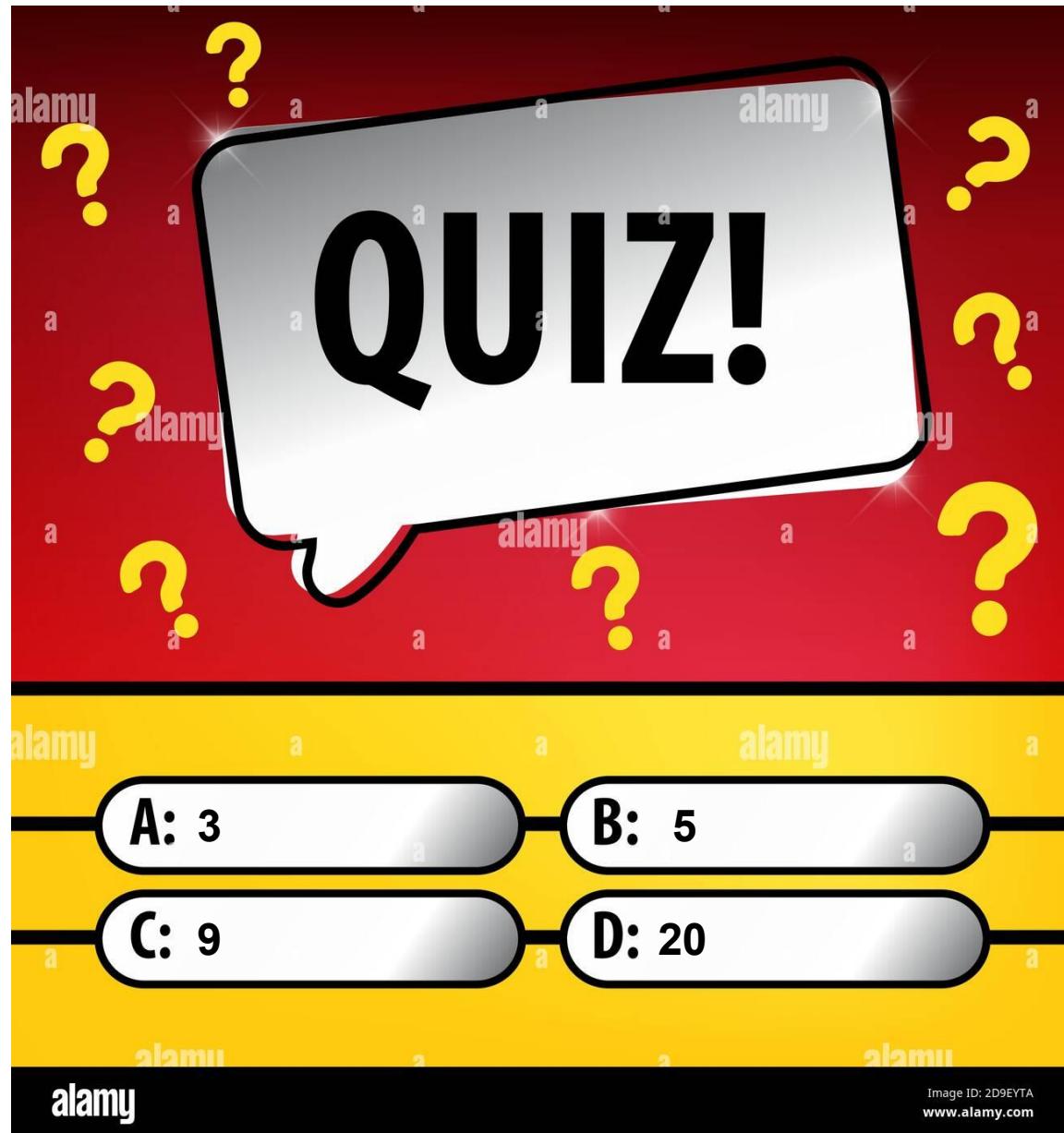
CERCA DI NON SPRECARE IL CIBO. Compra o ordina **sol** **quello** **di** **cui** **hai** **bisogno.**

RICICLA I RIFIUTI ORGANICI. Il metano rilasciato dalla decomposizione dei rifiuti organici nelle discariche contribuisce al **3%** **dei** **gas** **serra** **emessi** **in** **Europa.** **Riciclando i rifiuti organici o effettuando il compostaggio**, se hai un giardino, puoi contribuire a eliminare il problema.

**ANCHE I FOGLI E LE VASCHETTE DI
ALLUMINIO SONO RICICLABILI!!!**



QUANTI KG DI CO2 SI RISPARMIANO RICICLANDO 1 KG DI ALLUMINIO?



QUANTI KG DI CO2 SI RISPARMIANO RICICLANDO 1 KG DI ALLUMINIO?



A quiz graphic with a red background. In the center is a white speech bubble containing the word "QUIZ!" in large, bold, black letters. The background is red with several yellow question marks scattered around. The word "alamy" is repeated in a smaller font throughout the background. At the bottom, there are four options in white ovals: A: 3, B: 5, C: 9, and D: 20. Option C: 9 is highlighted with a green background.

CO₂ E RIFIUTI

RICICLANDO 1 KG DI ...

SI RISPARMIANO...KG DI CO₂



ALLUMINIO



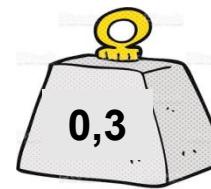
PLASTICA



CARTA



VETRO



APP UTILI – LA RACCOLTA DIFFERENZIATA

L'UNICA APP CHE TI DICE COME
DIFFERENZIARE OGNI SINGOLO PRODOTTO.
E NON SOLO.

Junker è un'App che aiuta a fare la raccolta differenziata in maniera semplice, veloce e soprattutto senza errori.



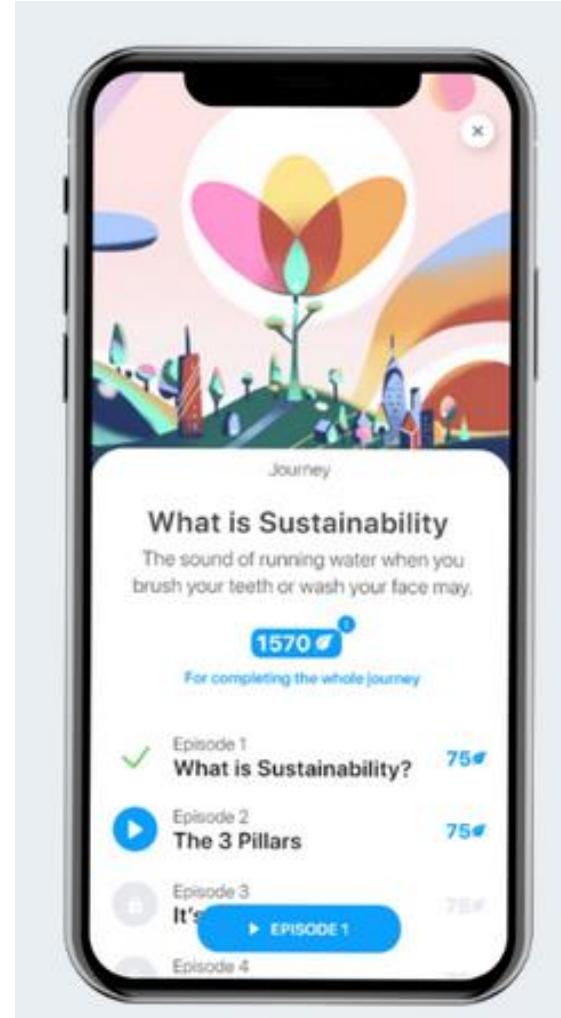
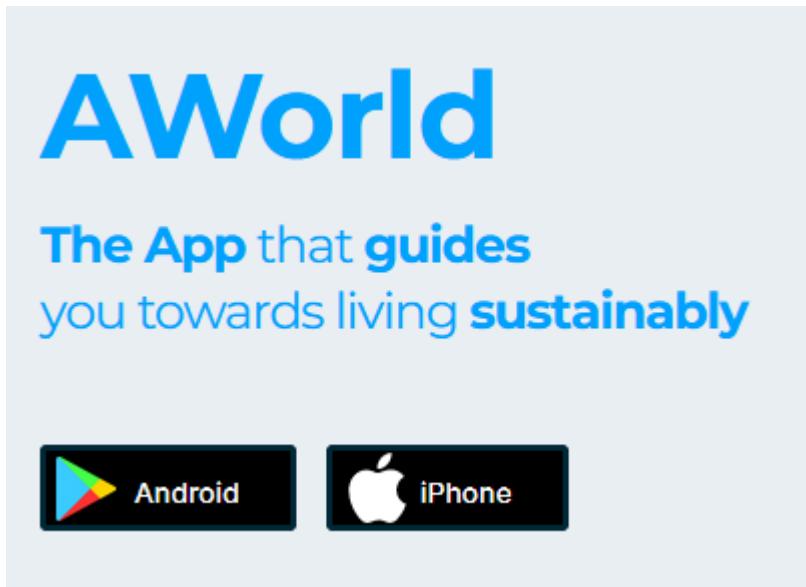
<https://junker.app/>

APP UTILI – SCELTE SOSTENIBILI



<https://toogoodtogo.it/it/>

APP UTILI – SCELTE SOSTENIBILI



<https://site.aworld.org/>

APP UTILI – SCELTE SOSTENIBILI

AWorld sustains the 17 Sustainable Development Goals of the United Nations

The United Nations 2030 Agenda for Sustainable Development provides 17 goals, an urgent call for action for the world. We aim to help reach these goals by guiding and engaging people to live a more sustainable and healthy lifestyle.

Each one of us can make a difference.

Our choices are important.

Our actions matter.



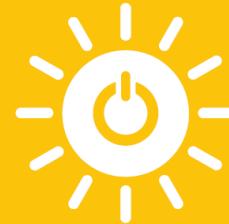
<https://site.aworld.org/>

SDG – SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

6 ACQUA PULITA
E SERVIZI
IGENICO-SANITARI



7 ENERGIA PULITA
E ACCESSIBILE



11 CITTÀ E COMUNITÀ
SOSTENIBILI



12 CONSUMO
E PRODUZIONE
RESPONSABILI



13 LOTTA CONTRO
IL CAMBIAMENTO
CLIMATICO



Posso farne a meno?
C'è un'alternativa più sobria?

Grazie per l'attenzione



“Può il batter d'ali di una farfalla in Brasile provocare un tornado in Texas?”
Edward Lorenz



VIDEO

Carbon footprint (animation)

https://www.youtube.com/watch?v=YseZXKfT_yY

Reduce your carbon footprint (animation)

<https://www.youtube.com/watch?v=XdI5Vht0sO8>

Climate change cartoon (english)

<https://www.youtube.com/watch?v=IhkgmKXOM1A>

Where is the water? (english con traduzione)

<https://www.youtube.com/watch?v=b1f-G6v3voA>

Climate for kids:

<https://climatekids.nasa.gov/time-machine/>

Web e Rino (cartoon consumi quotidiani)

<https://www.youtube.com/watch?v=fFDxfikcZJI>

Save the food

<https://www.youtube.com/watch?v=CLFOK4U34wl>

SITOGRAFIA

<https://www.ipcc.ch/>

<https://www.esa.int/>

<https://climate.nasa.gov/>

<https://climate-adapt.eea.europa.eu/>

<https://sites.ungeneva.org/>

<https://www.who.int/globalchange/>

<https://www.energicamenteonline.it/docenti/news/29/sos-biodiversita>

<https://savethefood.com/>

https://climate-pact.europa.eu/get-involved/host-group-activity/quick-start-tools-citizen-engagement/climate-games_en