

# Cambiamenti climatici, salute, emergenze e scenari. Ma cosa sta succedendo, davvero?

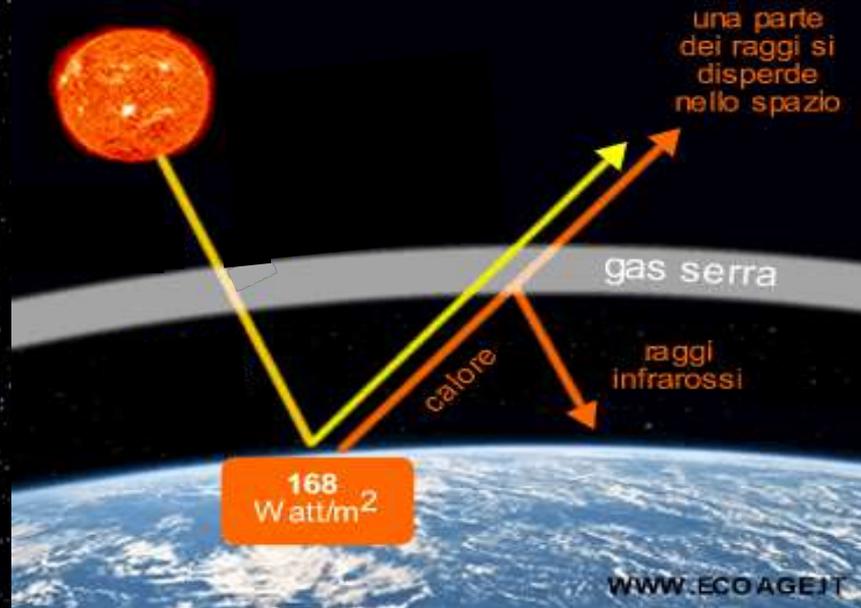


*Francesco Gonella  
Università Ca' Foscari*

MA È PROPRIO VERO QUESTO  
RISCALDAMENTO GLOBALE?

ED È PROVOCATO DALLE  
ATTIVITÀ DELL'UOMO?

sì



sì

CHI LO DICE?

L'INTERA COMUNITÀ  
SCIENTIFICA MONDIALE

# Il consenso della comunità scientifica mondiale

The screenshot shows the BioScience journal website. At the top left is the Oxford Academic logo. At the top right are 'Sign In' and 'Register' links. The main header features the 'BioScience' title and the 'American Institute of Biological Sciences' logo. Below the header is a navigation bar with links for 'Issues', 'More Content', 'Submit', 'Purchase', 'Alerts', and 'About'. A search icon is on the right. The main content area displays the article title 'World Scientists' Warning of a Climate Emergency' with a 'FREE' badge. Below the title are the authors: William J Ripple, Christopher Wolf, Thomas M Newsome, Phoebe Barnard, and William R Moomaw. There is a link to 'Author Notes' and a DOI link: <https://doi.org/10.1093/biosci/biz088>. The publication date is '05 November 2019'. Below this are icons for PDF, Split View, Cite, Permissions, and Share. A blue box indicates the 'Issue Section: Viewpoint'. The beginning of the article text is visible: 'Scientists have a moral obligation to clearly warn humanity of any catastrophic threat and to "tell it like it is." On the basis of this obligation and the graphical indicators presented below, we declare, with more than 11,000 scientist signatories from around the world, clearly and'.

*Più di 11.000  
scienziati firmano  
l'ultimo avvertimento  
-in ordine di tempo-  
all'umanità*

*“Gli scienziati hanno l’obbligo morale di avvertire  
l’umanità (...) e di dire le cose come stanno”*

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



**Organismo delle Nazioni Unite che ha il compito di redigere rapporti di valutazione sulle conoscenze scientifiche relative al cambiamento climatico, ai suoi impatti, ai rischi connessi, e alle opzioni per la mitigazione e l'adattamento.**

Ogni Rapporto IPCC si compone di tre parti, ognuna redatta da un Gruppo di Lavoro (*Working Group, WG*).

- **WG I: Le basi scientifiche fisiche.** Il rapporto presenta le conoscenze scientifiche, in particolare il loro aggiornamento rispetto al rapporto precedente.
- **WG II: Impatti, adattamento e vulnerabilità.**
- **WG III: Discute le azioni di mitigazione del cambiamento climatico nei suoi vari aspetti.**

## Perché il Report dell'IPCC è così importante

I Reports dell'IPCC sono la fonte più :

- UFFICIALE: è diretta emanazione dell' ONU
- AMPIA: il numero delle pubblicazioni analizzate (diverse decine di migliaia) e degli autori coinvolti (diverse centinaia da 65 paesi)
- CONDIVISA: il procedimento aperto ed il numero delle review
- INATTACCABILE: ogni affermazione è supportata e tracciata

- **Ogni rapporto che un WG redige consta di qualche migliaio di pagine.**
- **Ogni WG è formato da 200-250 scienziati (autori principali) scelti dal *Bureau* IPCC.**
- **I risultati dei Rapporti IPCC sono basati sulla revisione critica di svariate decine di migliaia di lavori scientifici pubblicati.**
- **Sono a loro volta soggetti, prima della stesura finale, a due fasi di revisione da parte di altre centinaia di scienziati indipendenti esperti del settore, nonché da parte di esperti dei singoli governi.**

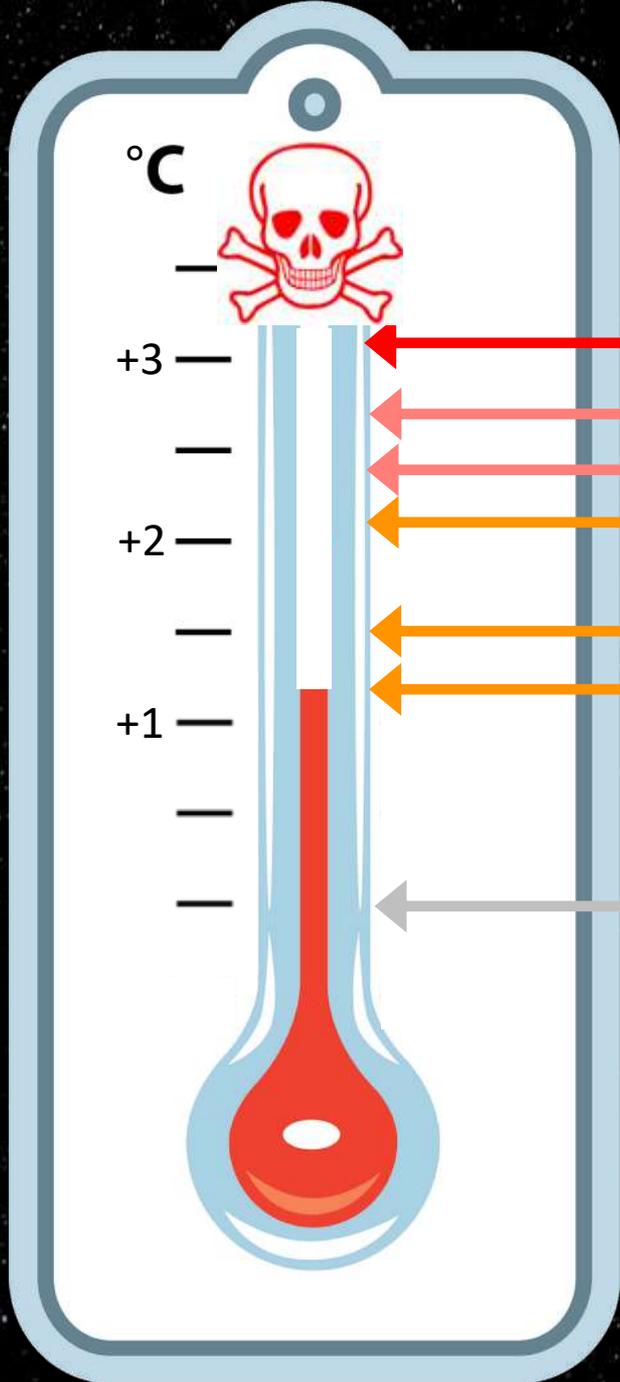
Corpo di conoscenze su cui non è neppure il caso di porre in questione la loro attendibilità. Per chi se ne intende un pochino di linguaggio scientifico/statistico, si tratta di conclusioni sulla cui veridicità non è neanche più il caso di perdere tempo a discutere.

*4 aprile 2022*



*Antonio Guterres, Segretario Generale delle Nazioni Unite*

- Il rapporto dell'IPCC è l'accusa infamante del fallimento della gestione climatica.
- E' il catalogo delle vuote e vergognose promesse che ci stanno conducendo dritti dritti verso un mondo invivibile.
- Governi e grandi imprese finanziarie stanno mentendo, e il risultato sarà catastrofico.
- Gli attivisti climatici qualche volta vengono dipinti come pericolosi radicali, ma i veri pericolosi radicali sono i Paesi che stanno aumentando la produzione di combustibili fossili.



**opinione del 60% degli scienziati**

**Mondo Reale**

**rispettano solo gli impegni per il 2030**

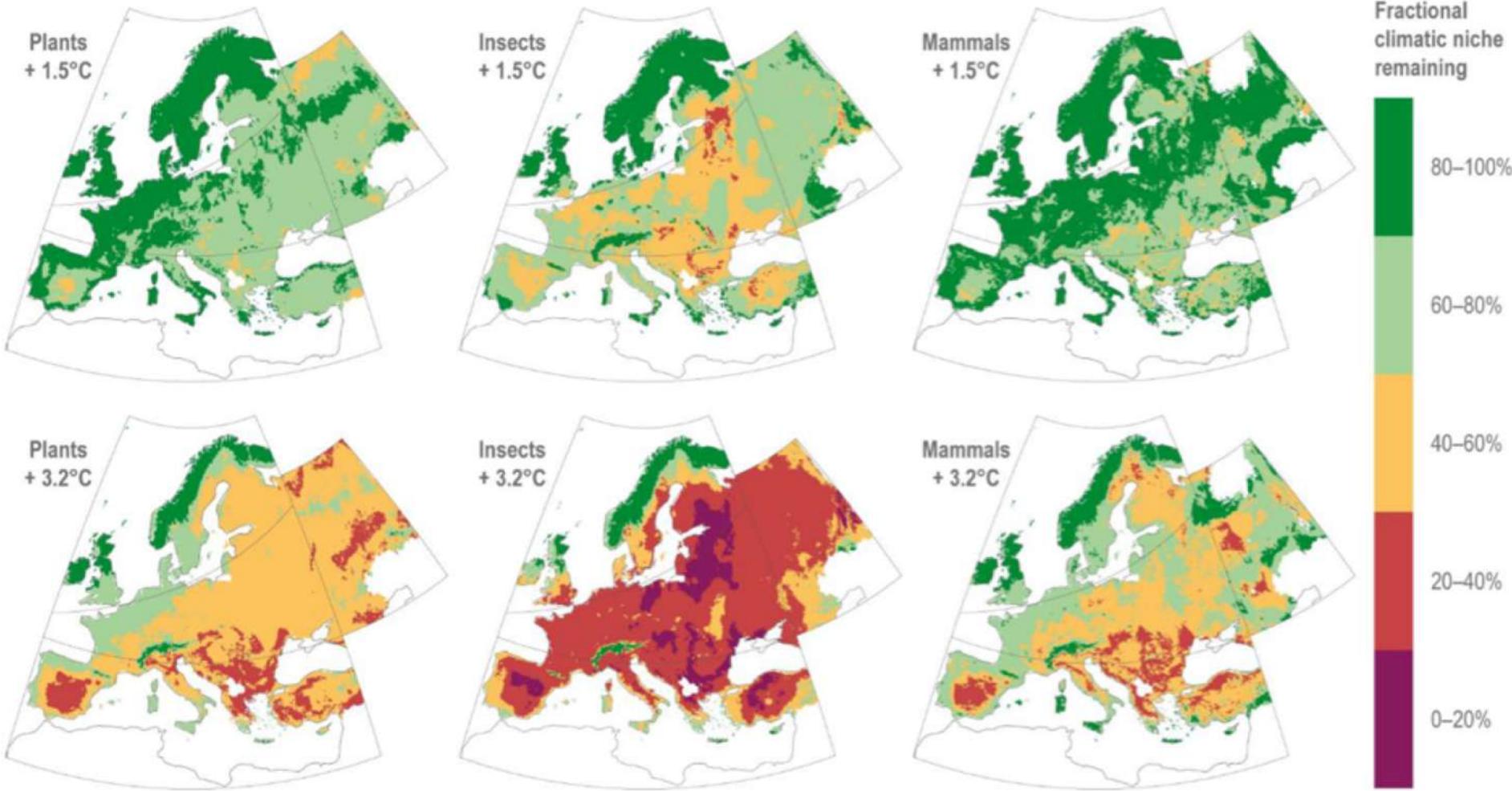
**tutti rispettano tutti i propri impegni**

**obiettivo accordi di Parigi**

**OGGI**

**livello 1850-1900**

# Species projected to remain in suitable climate conditions in Europe

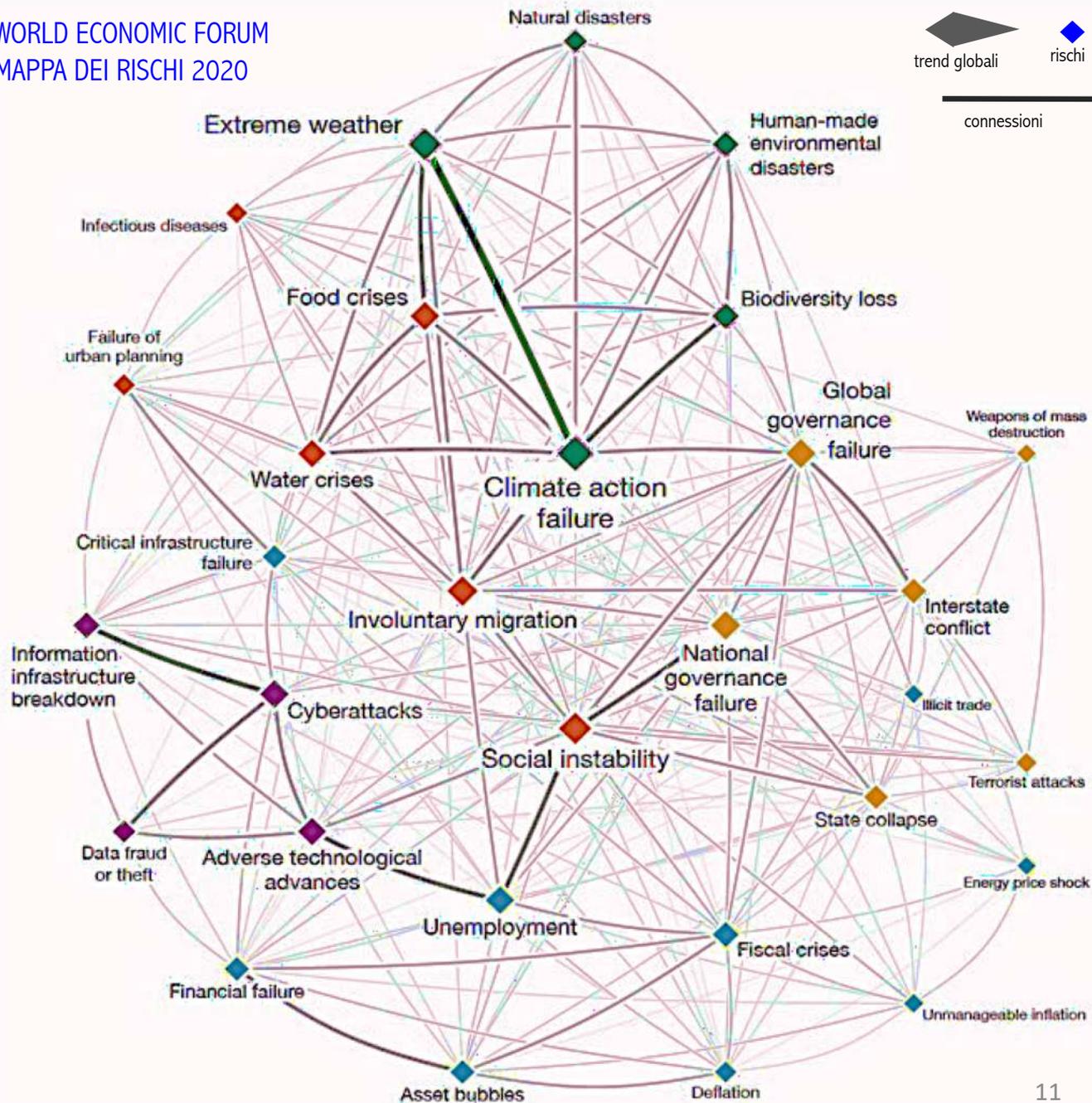


i. Northern Europe (NEU) ii. Eastern Europe (EEU) iii. Western and Central Europe (WCE) iv. Southern Europe (SEU)

(Fonte: AR6-WGII, Fact-sheet on Europe.  
<https://report.ipcc.ch/ar6wg2/pdf/IPCCAR6WGIIFactSheetEurope.pdf>)

Questi problemi sono tutti legati tra loro

WORLD ECONOMIC FORUM  
MAPPA DEI RISCHI 2020



WORLD ECONOMIC FORUM  
MAPPA DEI RISCHI 2020

trend globali    rischi  
—————  
connessioni

1.200 tonnellate di CO<sub>2</sub>-eq vengono emesse ogni secondo  
(fonte: BioSciences)



2.000 tonnellate di risorse vengono estratte dal suolo **ogni secondo**  
(fonte: Nazioni Unite)



11 tonnellate di rifiuti tossici  
vengono gettate in mare **ogni**  
**secondo** (fonte: Nazioni Unite)



Un'area pari a un campo da calcio viene deforestata **ogni secondo**  
(fonte: Nazioni Unite)



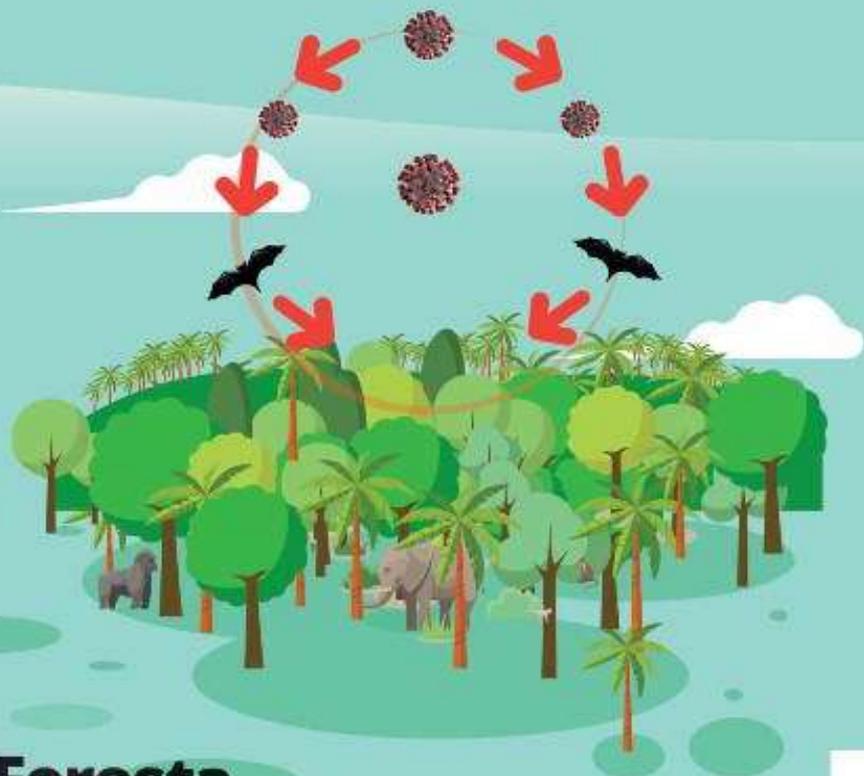


# PANDEMIE

FOSSA COMUNI A NEW  
YORK E IN BRASILE



# Foreste: Il nostro Antivirus



## Foresta Integra

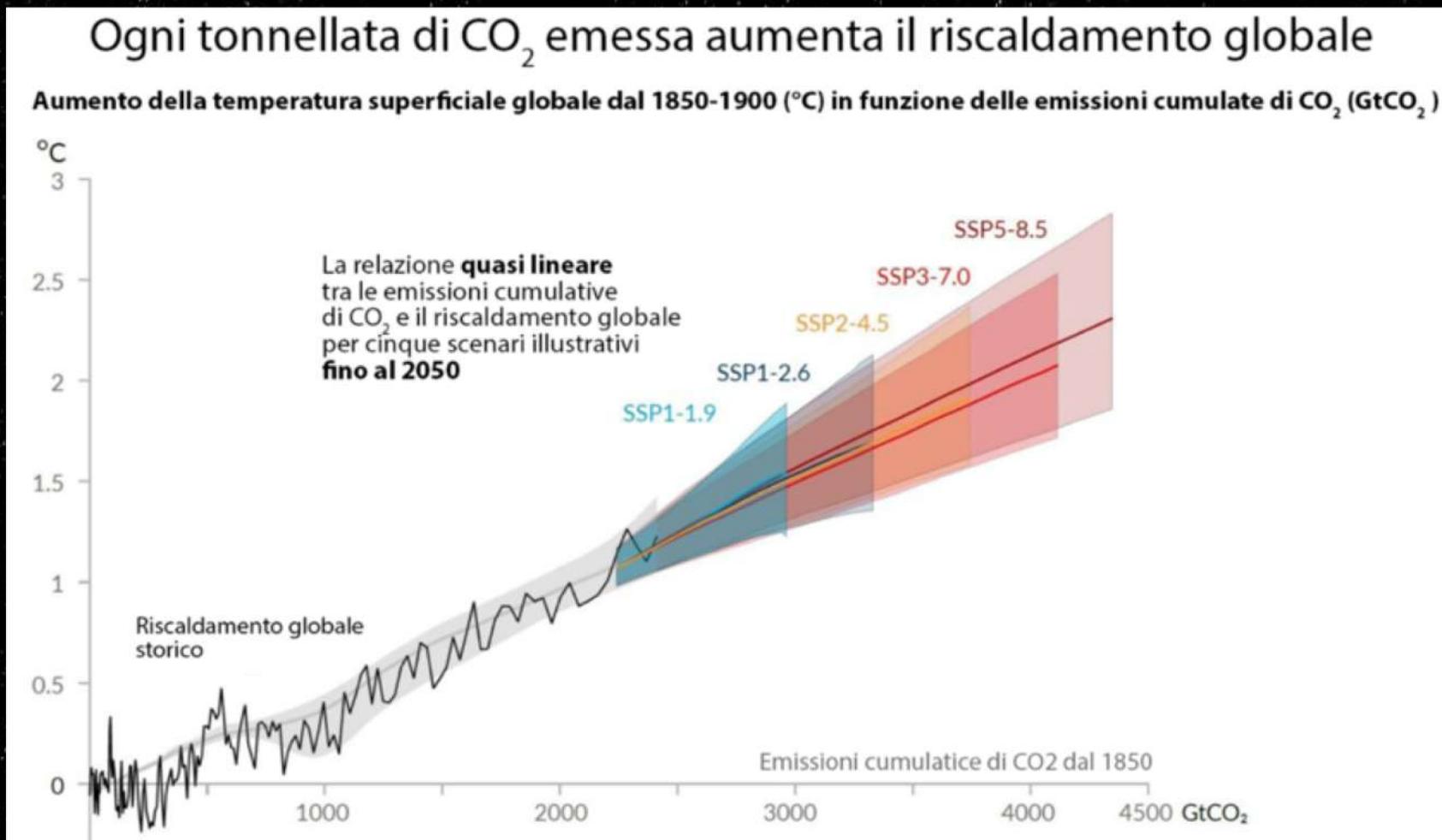
I VIRUS SONO IN EQUILIBRIO  
CON L'AMBIENTE  
E LE DIVERSE SPECIE



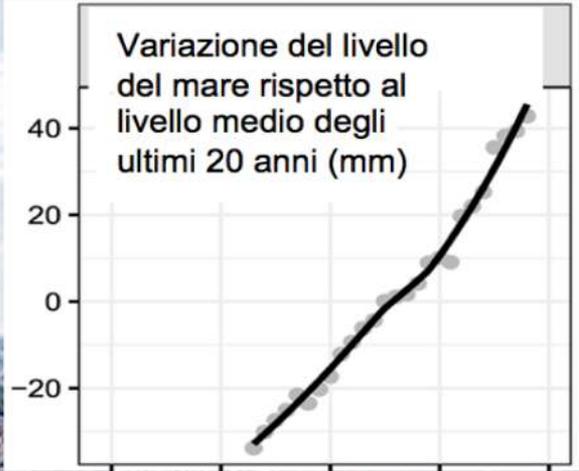
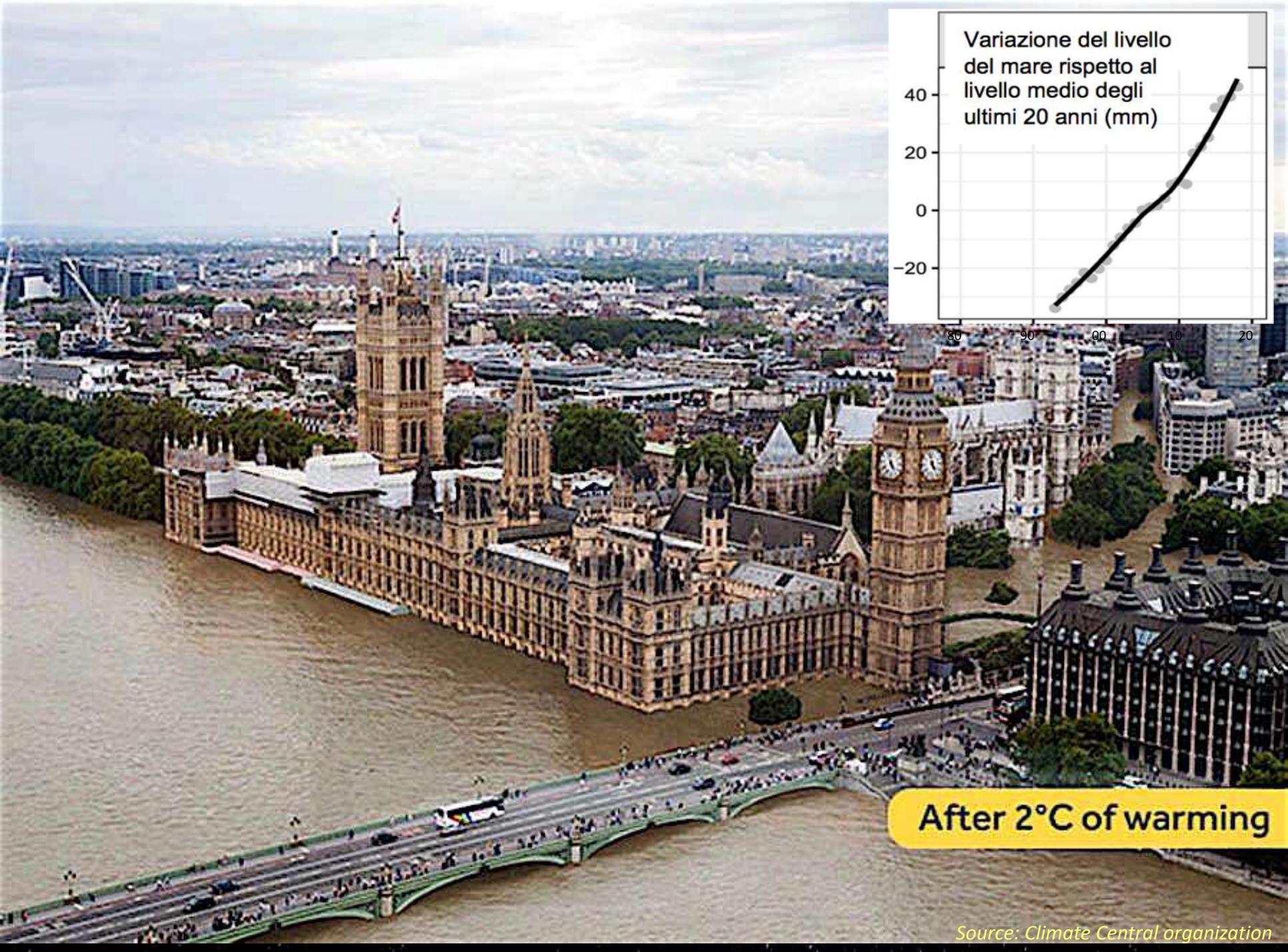
## Foresta Degradata

I VIRUS INCONTRANO  
NUOVE SPECIE  
E SI DIFFONDONO  
GENERANDO EPIDEMIE

La temperatura dipende da quanta CO<sub>2</sub>-eq è accumulata in questo momento in atmosfera.  
Emettere meno significa solo sopostare in avanti nel tempo il riscaldamento (lasciare il problema a voi).



- Ogni singolo kilo di CO<sub>2</sub> emessa fa aumentare la temperatura.
- L'unico modo per fermare il riscaldamento globale è smettere di emettere.
- Di quanto la temperatura aumenterà dipende esclusivamente da quanto emetteremo a partire da oggi.



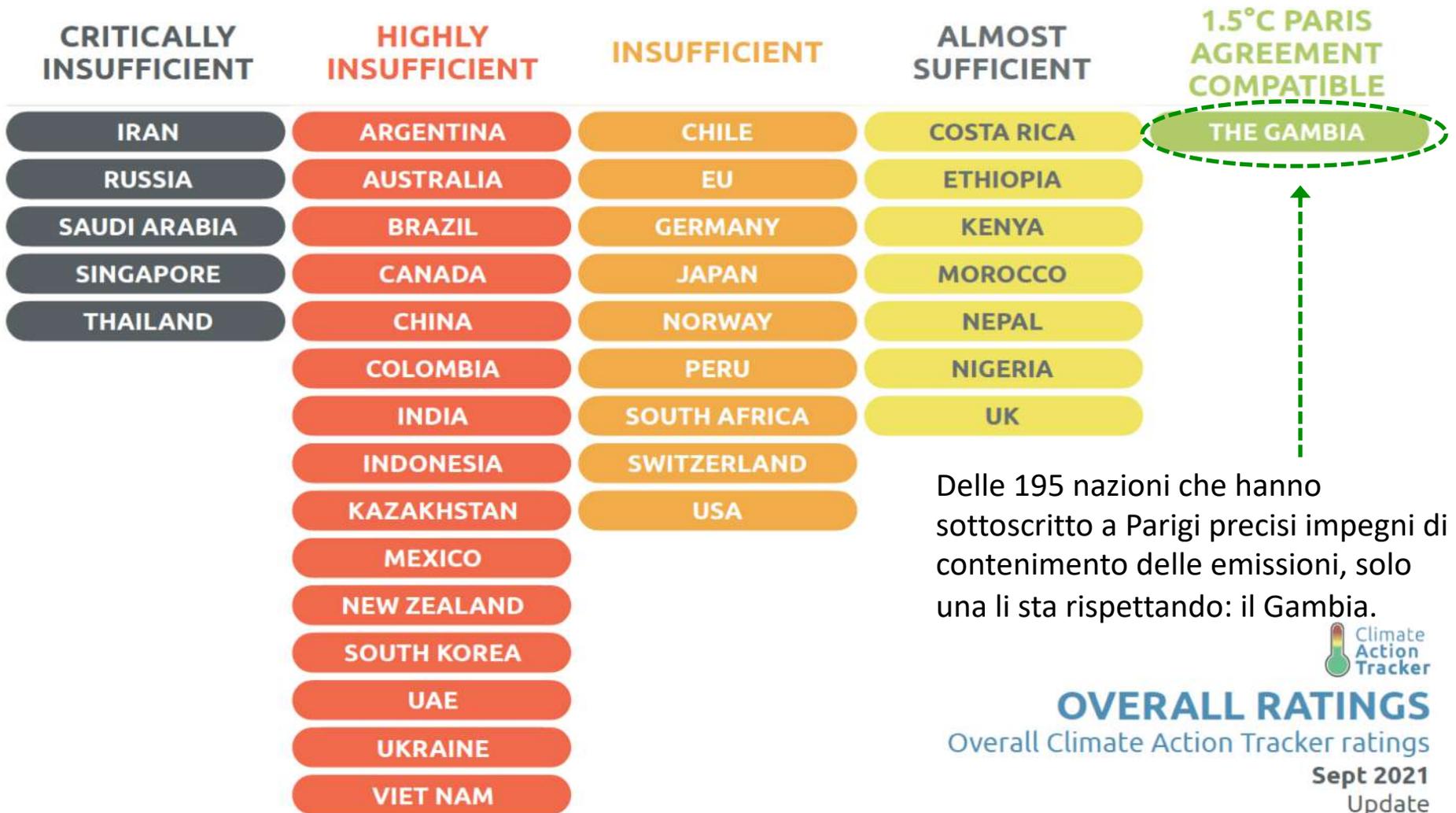
After 2°C of warming

Source: Climate Central organization



Ma quanto è plausibile che gli  
impegni vengano mantenuti?  
La politica non fa nulla?

# Osservatorio internazionale sull'operato dei Paesi firmatari dell'Accordo



Delle 195 nazioni che hanno sottoscritto a Parigi precisi impegni di contenimento delle emissioni, solo una li sta rispettando: il Gambia.

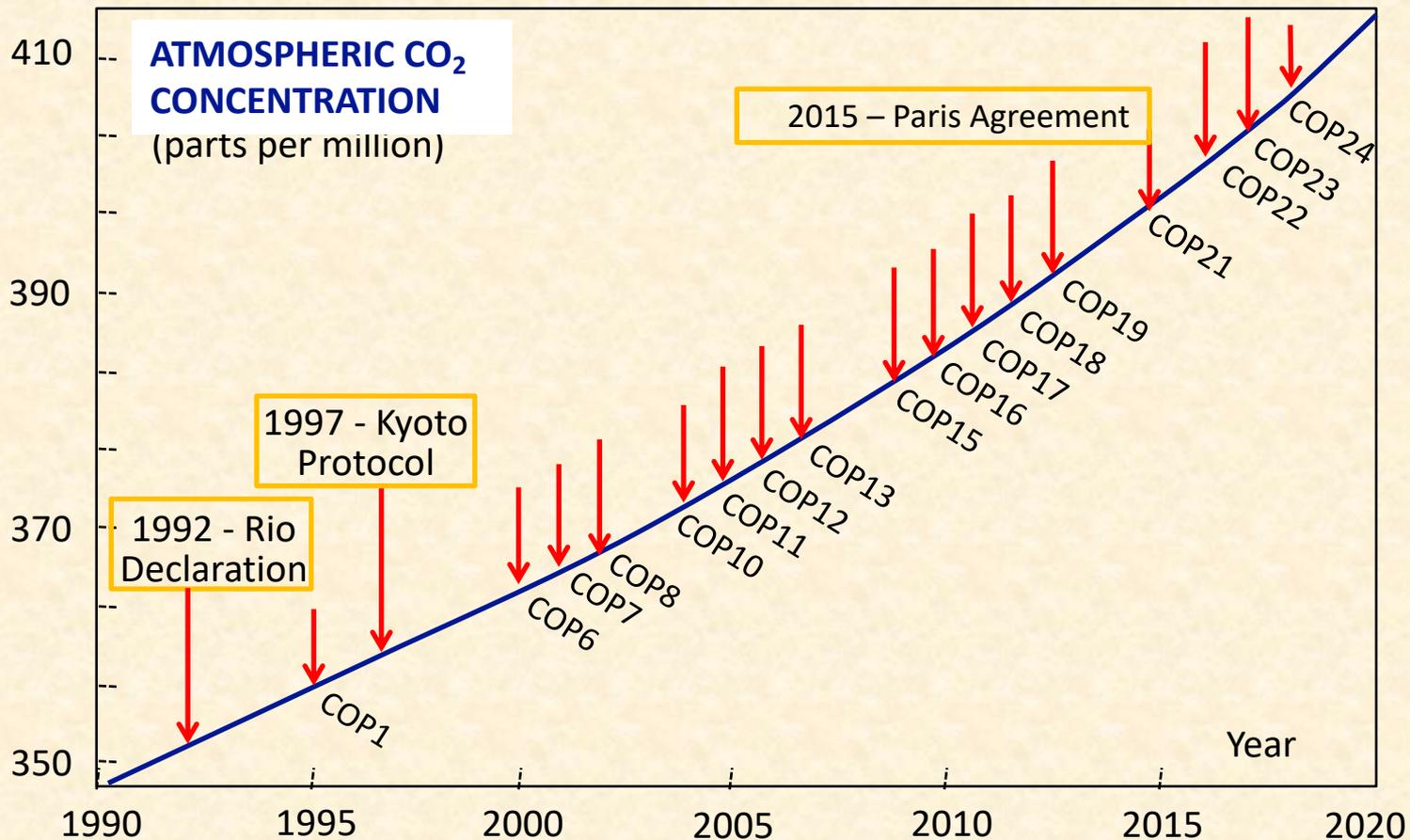


## OVERALL RATINGS

Overall Climate Action Tracker ratings

Sept 2021

Update



- 1992 - **Rio Declaration** on Environment and Development
- 1995 - **Berlin Mandate** on climate change (COP 1)
- 1997 - **Kyoto Protocol** on climate change (COP 3)
- 2000 - **New York Millennium Declaration** on dev. goals
- 2000 - **Bonn Agreements** on climate change (COP 6)
- 2001 - **Marrakech Accords** on climate change (COP 7)
- 2002 - **Delhi Declaration** on climate change (COP 8)
- 2004 - **Buenos Aires Plan of Action** on climate change (COP 10)
- 2005 - **Montreal Action Plan** on climate change (COP 11)
- 2006 - **Nairobi 5-year Plan** on climate change (COP 12)

- 2007 - **Bali Road Map** on climate change (COP 13)
- 2009 - **Copenhagen Accord** on climate change (COP 15)
- 2010 - **Cancun Agreements** on climate change (COP 16)
- 2011 - **Durban Platform** on climate change (COP 17)
- 2012 - **Doha Amendment** on climate change (COP 18)
- 2013 - **Warsaw Mechanism** on climate change (COP 19)
- 2015 - **Paris Agreement** on climate change (COP 21)
- 2016 - **Marrakech Partnership** on climate change (COP 22)
- 2017 - **Fiji Momentum for Implementation** on CC (COP 23)
- 2018 - **Katowice rules** to implement the Paris Agr. (COP 24)

**SUSSIDI DEI GOVERNI (PRE + POST-TAX)  
ALLE COMPAGNIE DI ESTRAZIONE DEI  
COMBUSTIBILI FOSSILI:  
> 5.000 MILIARDI DI \$/anno**

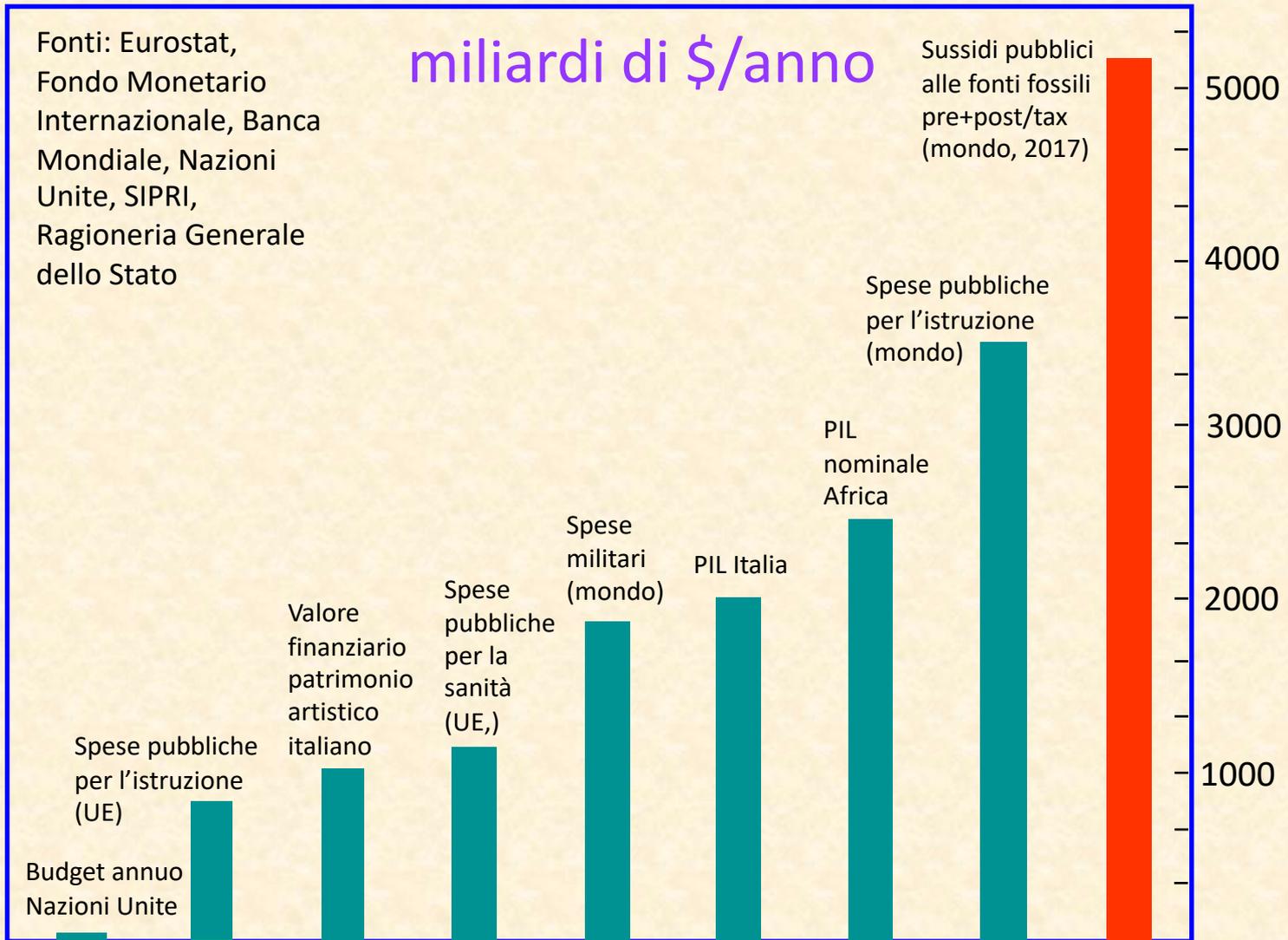


Fonte: Fondo Monetario Internazionale,  
IMF Working Paper WP/19/89, 2019

Fonti: Eurostat,  
Fondo Monetario  
Internazionale, Banca  
Mondiale, Nazioni  
Unite, SIPRI,  
Ragioneria Generale  
dello Stato

miliardi di \$/anno

Sussidi pubblici  
alle fonti fossili  
pre+post/tax  
(mondo, 2017)





***“Con i sussidi alle fonti fossili usiamo i soldi della gente per finanziare gli uragani”***

***Antonio Guterres, Segretario Generale delle Nazioni Unite***

DA 30 ANNI, **LA SCIENZA** MANDA APPELLI SEMPRE PIÙ PRESSANTI

DA 30 ANNI, **LA POLITICA** NON STA FACENDO NULLA DI SERIO PER AFFRONTARE LA SITUAZIONE

DA 30 ANNI, **I MEDIA** RACCONTANO CHE LO STA FACENDO

## FONTI

### NAZIONI UNITE

- IPCC (Gruppo Intergovernativo delle NU sul Cambiamento Climatico)
- FAO (Organizzazione delle NU per l'Alimentazione e l'Agricoltura)
- WMO (Organizzazione Meteorologica Mondiale delle NU)

### AGENZIE E ISTITUZIONI INTERNAZIONALI

- IPBES (Piattaforma Intergovernativa Scientifico-politica sulla Biodiversità e i Servizi Ecosistemici )
- WHO (Organizzazione Mondiale della Sanità)
- NASA
- Unione Europea
- IMF (Fondo Monetario Internazionale)
- WEF (Forum Economico Mondiale)

### UNIVERSITA' E ASSOCIAZIONI DI SCIENZIATI

- Harvard, Stanford, Sydney, Oxford...
- Union of Concerned Scientists
- ScientistWarning.org
- Alliance of World Scientists (23.000 da 180 Paesi)

### STAMPA SCIENTIFICA

- Nature
- Science
- National Geographic
- BioScience
- The Lancet
- Accademia Nazionale delle Scienze degli Stati Uniti

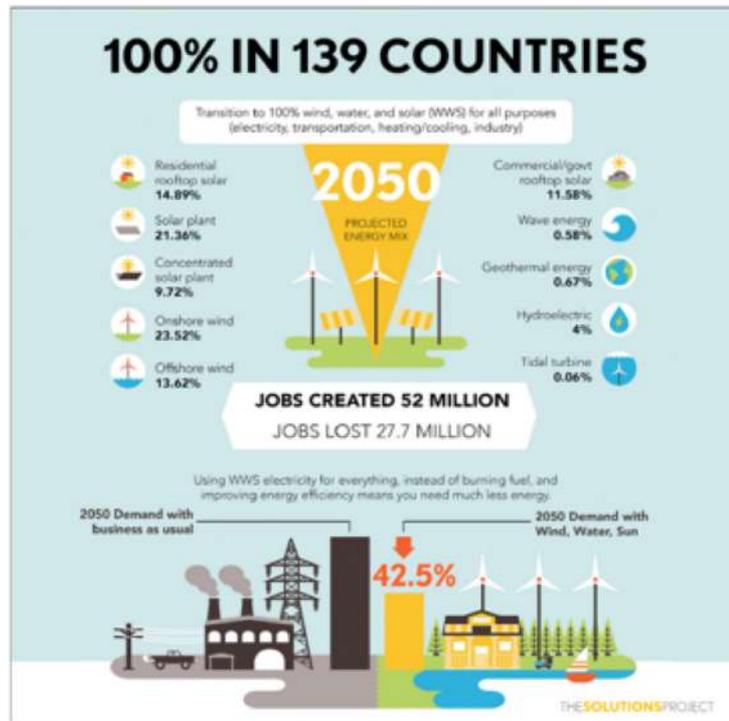
# BUONA NOTIZIA VIRTUALE N.1

Joule

CellPress

Article

## 100% Clean and Renewable Wind, Water, and Sunlight All-Sector Energy Roadmaps for 139 Countries of the World



Mark Z. Jacobson, Mark A. Delucchi, Zack A.F. Bauer, ..., Jingfan Wang, Eric Weiner, Alexander S. Yachanin

[jacobson@stanford.edu](mailto:jacobson@stanford.edu)

### HIGHLIGHTS

Roadmaps for 139 countries to use 100% wind-water-solar in all energy sectors

Roadmaps avoid 1.5°C global warming and millions of annual air-pollution deaths

Roadmaps reduce social cost of energy and create 24.3 million net long-term jobs

Roadmaps reduce power disruption and increase worldwide access to energy

# BUONA NOTIZIA VIRTUALE N.2

## LA SCIENZA DELLA NONVIOLENZA

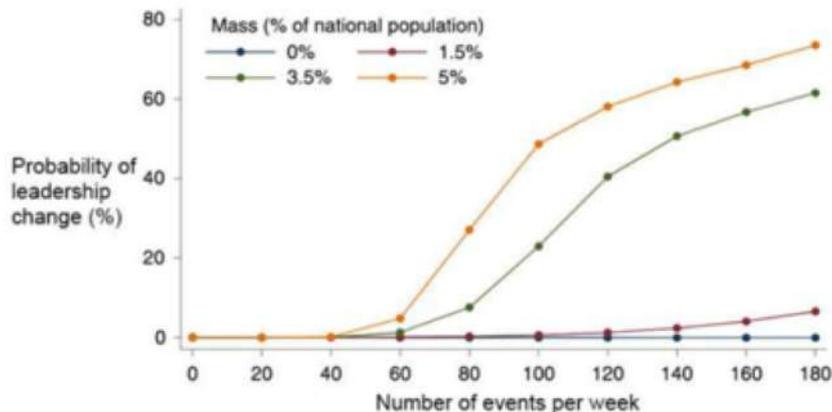
PHYS ORG

Home / Other Sciences / Political Science

AUGUST 12, 2019

### Want to predict if your non-violent movement will succeed? Ask Isaac Newton

by Tim Pflgrim, Brunel University



Erica Chenoweth & Maria J. Stephan, 2011.

*Why Civil Resistance Works: The Strategic Logic of Nonviolent Conflict*

323 conflitti (1900-2006)

analizzati in dettaglio



323 conflitti (1900 - 2006)

- ☺ 53% successo contro 26% 
- Movimenti nonviolenti: dopo 5 anni probabilità di rimanere democratici
- ☺ 40% contro 5% 



# BUONA NOTIZIA VIRTUALE N.3

[home](#)

[Chi siamo](#)

[La Causa](#)

[Sostienici](#)

[Unisciti a noi](#)



**GIUDIZIO  
UNIVERSALE**  
Invertiamo il processo

**GIU  
DIZIO  
UNIVER  
SALE**

---

Invertiamo il processo

# COSA SONO LE «CLIMATE LITIGATIONS»

"qualsiasi contenzioso amministrativo o giudiziario federale, statale, tribale o locale in cui le decisioni del tribunale sollevano direttamente ed espressamente una questione di fatto o di diritto riguardante la sostanza o la politica delle cause e degli impatti del cambiamento climatico"

UNEP 2017

- CAUSE LEGALI aventi ad oggetto questioni climatiche, tese a chiedere politiche di protezione dagli impatti climatici.
- NUOVA FRONTIERA dell'azione in campo climatico
- Campo in RAPIDA ESPANSIONE (da 884 in 24 Paesi nel 2017 a 1.550 casi in 38 Paesi nel 2020)
- 1200 negli USA (nel 2017 erano 654)
- oggi (fine 2021) sono oltre 1800

# I NUMERI

203

RICORRENTI

## 24 ASSOCIAZIONI

Attive sulla difesa dell'ambiente e dei diritti

## 17 MINORI

Tra bambini e adolescenti, rappresentati in giudizio dai genitori

## 162 ADULTI

Ricorrenti individuali ovvero cittadini, cittadine e stranieri stabilmente residenti in Italia

# KEY MESSAGES

## **1.** LO STATO È PIENAMENTE CONSAPEVOLE DELLA GRAVITÀ DELL'EMERGENZA CLIMATICA

Una lunga serie di dichiarazioni pubbliche e di atti di indirizzo degli organismi politici attesta la piena consapevolezza della pericolosità dei cambiamenti climatici e l'urgenza - e la volontà - di agire per contrastarli.

## **2.** LE POLITICHE VARATE SONO INADEGUATE E INSUFFICIENTI

Gli obiettivi di riduzione dell'Italia sono insufficienti a rispettare l'obiettivo dell'Accordo di Parigi cioè contenere le temperature entro la soglia di sicurezza di +1,5° a fine secolo. Se tutti i paesi varassero politiche come quelle dell'Italia le temperature salirebbero del doppio: +3°C.

## **3.** L'ITALIA È PARTICOLARMENTE VULNERABILE AGLI IMPATTI CLIMATICI

Gli scenari elaborati dagli scienziati indicano che l'Italia è molto fragile agli impatti climatici e il prezzo che paga e che pagherà in termini di danni ambientali, economici e impatti sui diritti dei cittadini sarà sempre più alto.

## **4.** NON AGIRE SI TRADUCE NELLA VIOLAZIONE DEI DIRITTI FONDAMENTALI DEI CITTADINI

Gli effetti dei cambiamenti climatici violano - tra gli altri - diritti fondamentali come il diritto alla vita, alla salute, all'acqua, all'alloggio, all'alimentazione, tutti diritti riconosciuti e tutelati dal nostro ordinamento e a livello internazionale.

# COSA CHIEDIAMO AL GIUDICE

L'obiettivo dell'azione legale è chiedere al Tribunale civile una pronuncia che imponga l'adozione di obiettivi di riduzione delle emissioni di gas serra, in grado di garantire la stabilità climatica e la tutela dei diritti umani per le presenti e future generazioni, in conformità con il dovere costituzionale di solidarietà e con quello internazionale di equità tra gli Stati.

Le principali richieste specifiche avanzate dai ricorrenti al giudice sono due, una si traduce in una pronuncia DICHIARATIVA e una in una pronuncia INGIUNTIVA: I

- **dichiarare che lo Stato italiano è responsabile di inadempienza nel contrasto all'emergenza climatica;**
- **condannare lo Stato a ridurre le emissioni di gas a effetto serra del 92% entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990.**

