

# LE VARIAZIONI CLIMATICHE VISTE DALL'INGEGNERE

## IL “RAFFREDDAMENTO GLOBALE”

- Vedremo come l'effetto delle emissioni antropogeniche di anidride carbonica sulla temperatura terrestre sia irrilevante.
- Vedremo poi perché e come il riscaldamento terrestre si è fermato ed è invece iniziato il raffreddamento del pianeta.
- Nella trattazione, peraltro precisa nelle intenzioni dell'autore, verranno implementati grafici e concetti da scuola dell'obbligo.

# Contributo dell'Industria alle Emissioni Globali di CO<sub>2</sub>

- Contrariamente a quanto si crede, le emissioni industriali di CO<sub>2</sub> sono solo una piccola parte delle emissioni antropogeniche totali.
- Ciò perché l'energia di cui ha bisogno una fabbrica (p.e. per movimentare materiali o per produrre calore) mentre in passato veniva generata sul posto mediante consumo di combustibili, ora viene ricavata dalla rete elettrica. Nelle fabbriche non vi sono più ciminiere né emissioni di CO<sub>2</sub>.

- A destra è raffigurata la fabbrica dove il relatore ha lavorato per decenni.
- E' possibile notare la totale assenza di ciminiere.

*“Linea Radio”*

DELLA  
**FACE STANDARD**

*La storia dell'eccellenza di una piccola Divisione di una grande Ditta*

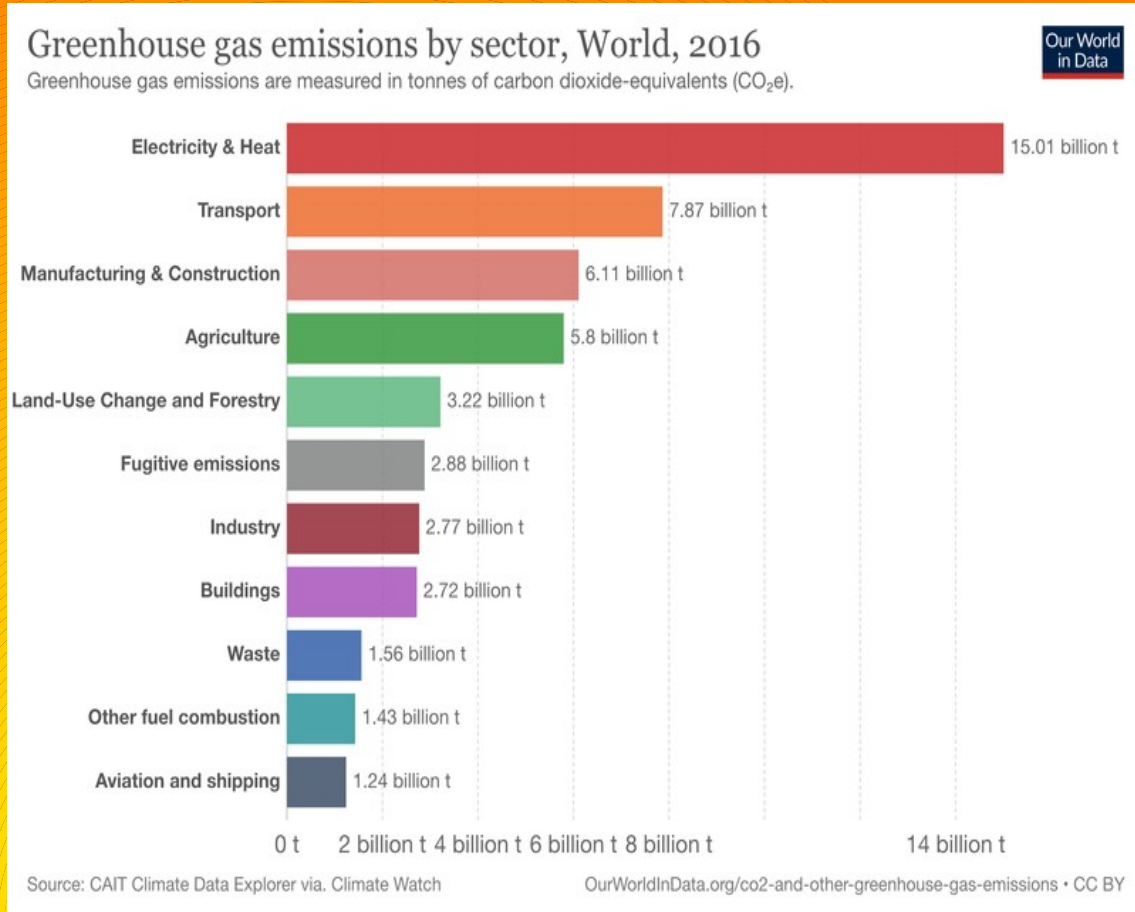


*Omaggio alla "grande" ditta  
Face Standard  
dagli ex Dipendenti, memori di quanto hanno dato  
e riconoscenti per quanto hanno ricevuto ...*



# Chi emette CO<sub>2</sub>?

- La maggior parte della CO<sub>2</sub> antropogenica viene emessa per la produzione di elettricità (centrali termoelettriche) e di calore.
- Un importante contributo alla CO<sub>2</sub> antropogenica è dato dalla combustione del carburante nei mezzi di trasporto.
- Per ridurre in modo significativo la produzione globale di CO<sub>2</sub> basterebbe diminuire la cilindrata dei veicoli a motore endotermico (per esempio limitarla a 1000 cm<sup>3</sup>).





## Vediamo ora un concetto importante.

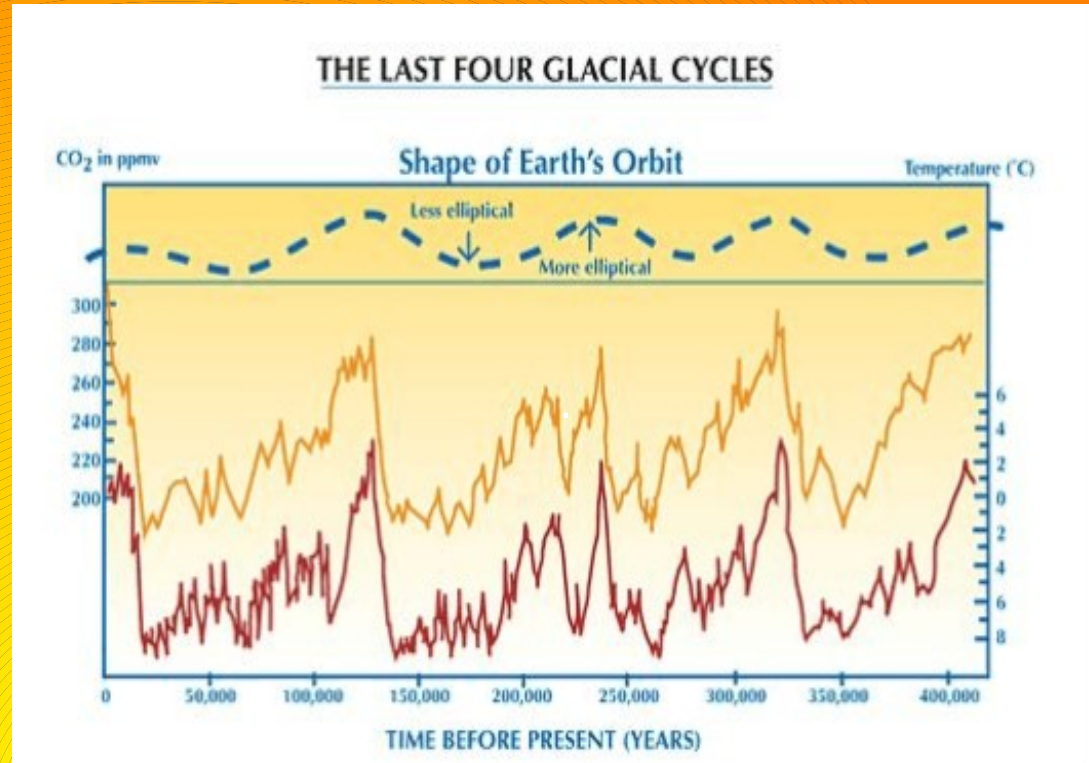
Contrariamente all'opinione comune, non è la quantità di CO<sub>2</sub> nell'atmosfera che fa variare la temperatura globale, ma viceversa: è la variazione di temperatura globale che fa variare la CO<sub>2</sub> atmosferica.

Vi sono numerose inconfutabili prove a sostegno di questa tesi, fra cui:

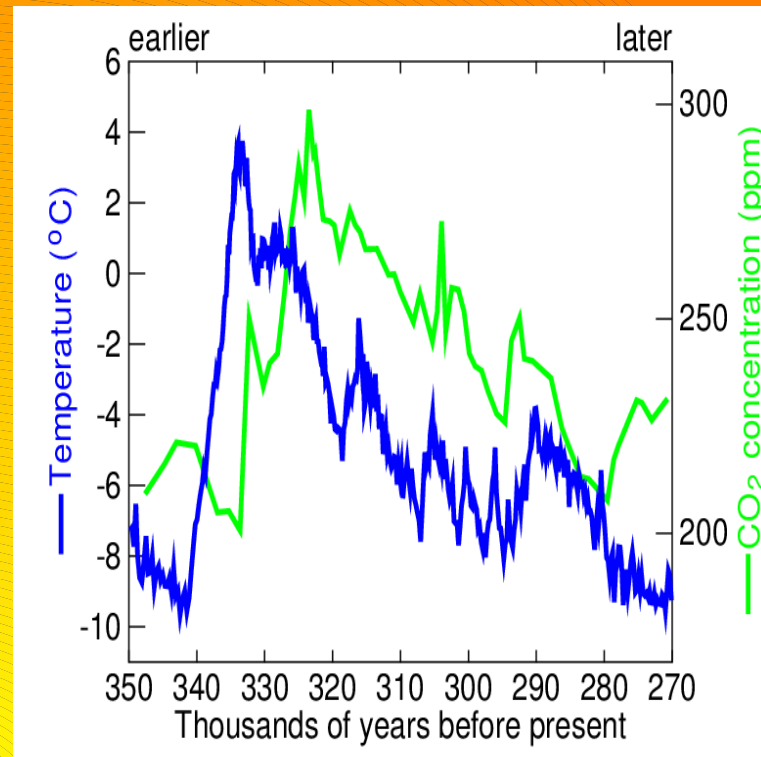
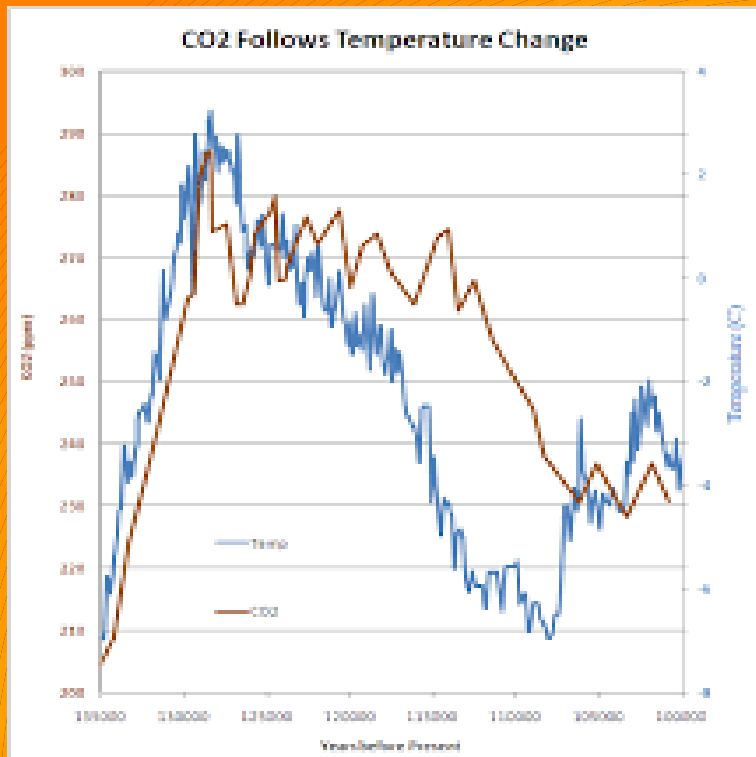
- Il principio logico di successione causa/effetto, cioè le variazioni di temperatura precedono sempre e ovunque nel tempo le variazioni di CO<sub>2</sub>.
- La legge chimico/fisica dello scienziato inglese W. Henry.
- Le proprietà del vapore acqueo.
- La struttura fisica dell'effetto serra: il tetto solido anche se trasparente di una serra non può essere sostituito da un gas che non blocca il calore.
- Il secondo Principio della Termodinamica.
- La Ricetta del Genovese, come vedremo.

# Il principio logico di causa/effetto

- La causa precede sempre l'effetto.
- Temperatura globale e quantità di CO<sub>2</sub> nell'aria sono grandezze fisiche correlate (come varia una conseguentemente varia l'altra).
- Visualizziamo ora l'andamento delle grandezze nelle ultime 4 ere glaciali per maggiore evidenza,
- Gli andamenti sono simili ma le variazioni di temperatura precedono sempre nel tempo quelle della CO<sub>2</sub>, come vedremo esemplificato nel seguito.



**Nelle ere glaciali le variazioni di temperatura globale precedono sempre nel tempo quelle della corrispondente CO<sub>2</sub> atmosferica, cioè è la temperatura che fa variare la CO<sub>2</sub> e non viceversa**





Possiamo constatare che negli ultimi 400 mila anni della storia della Terra, tutte le variazioni della CO<sub>2</sub> atmosferica sono avvenute dopo le corrispondenti variazioni della temperatura globale

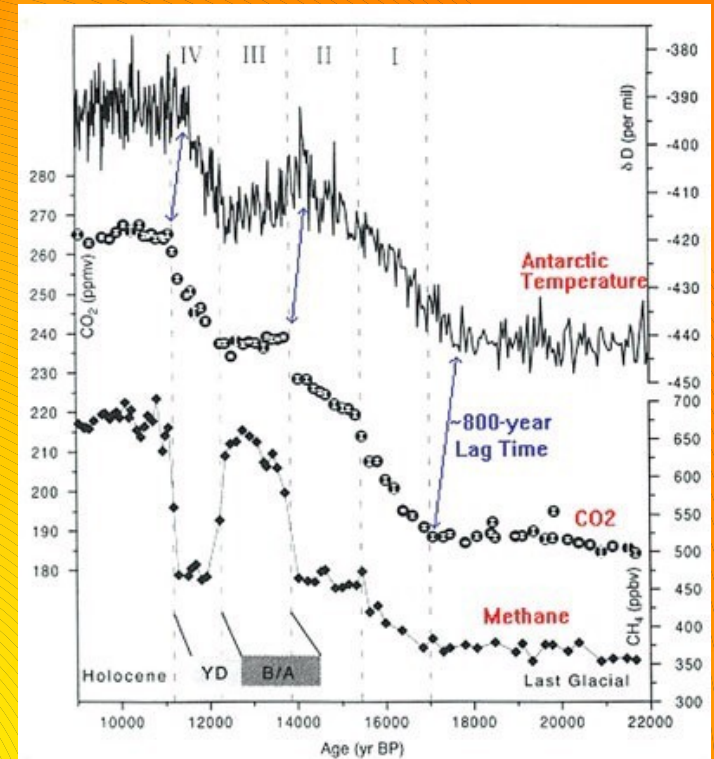
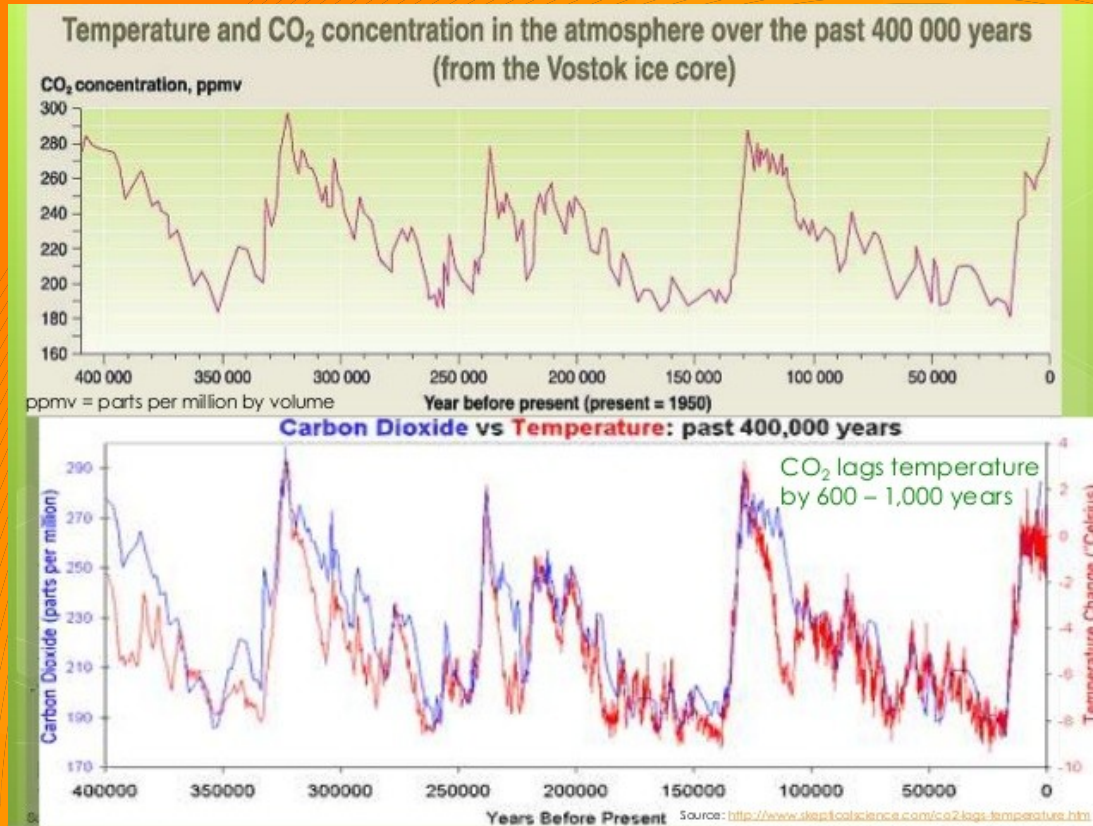
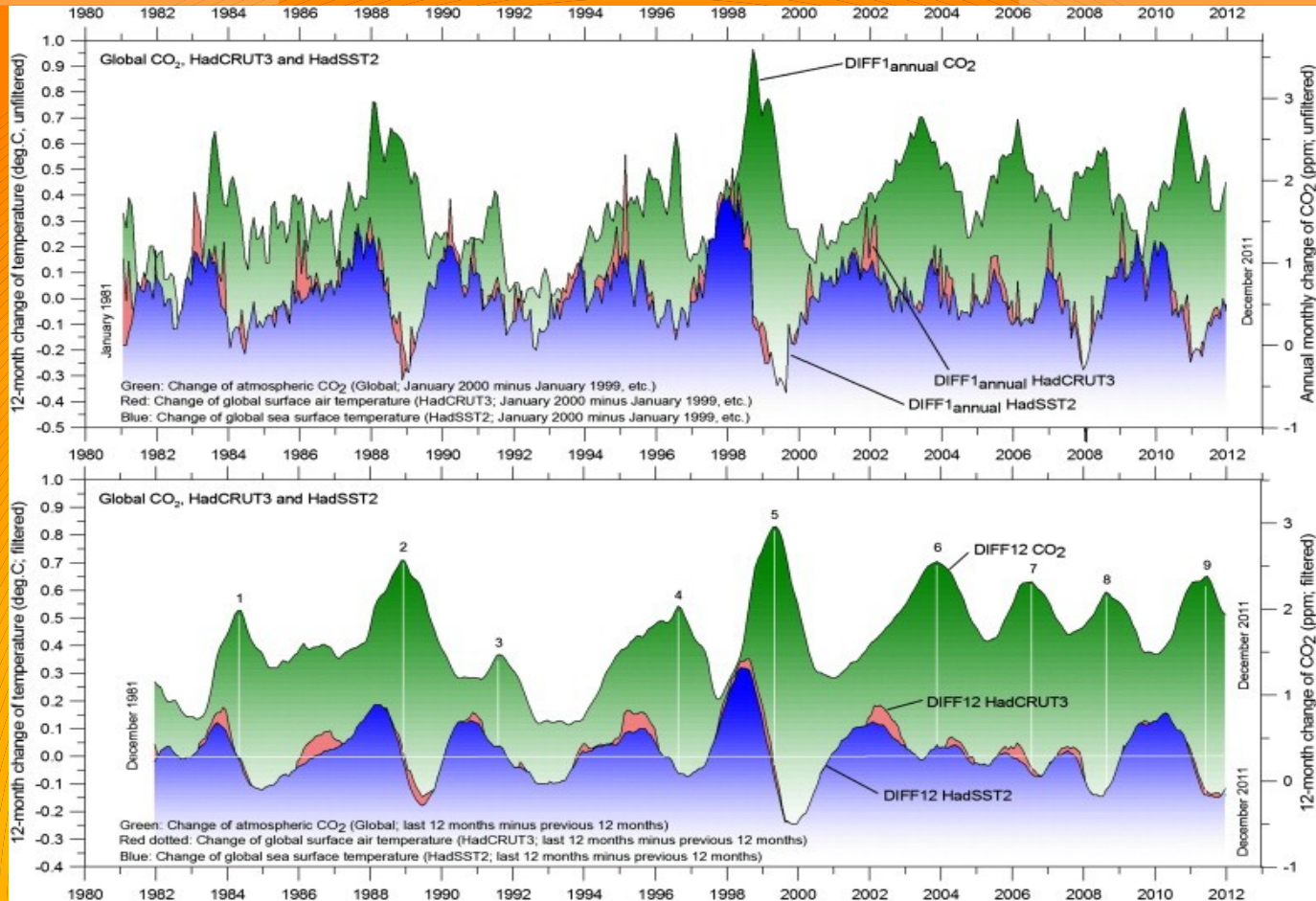
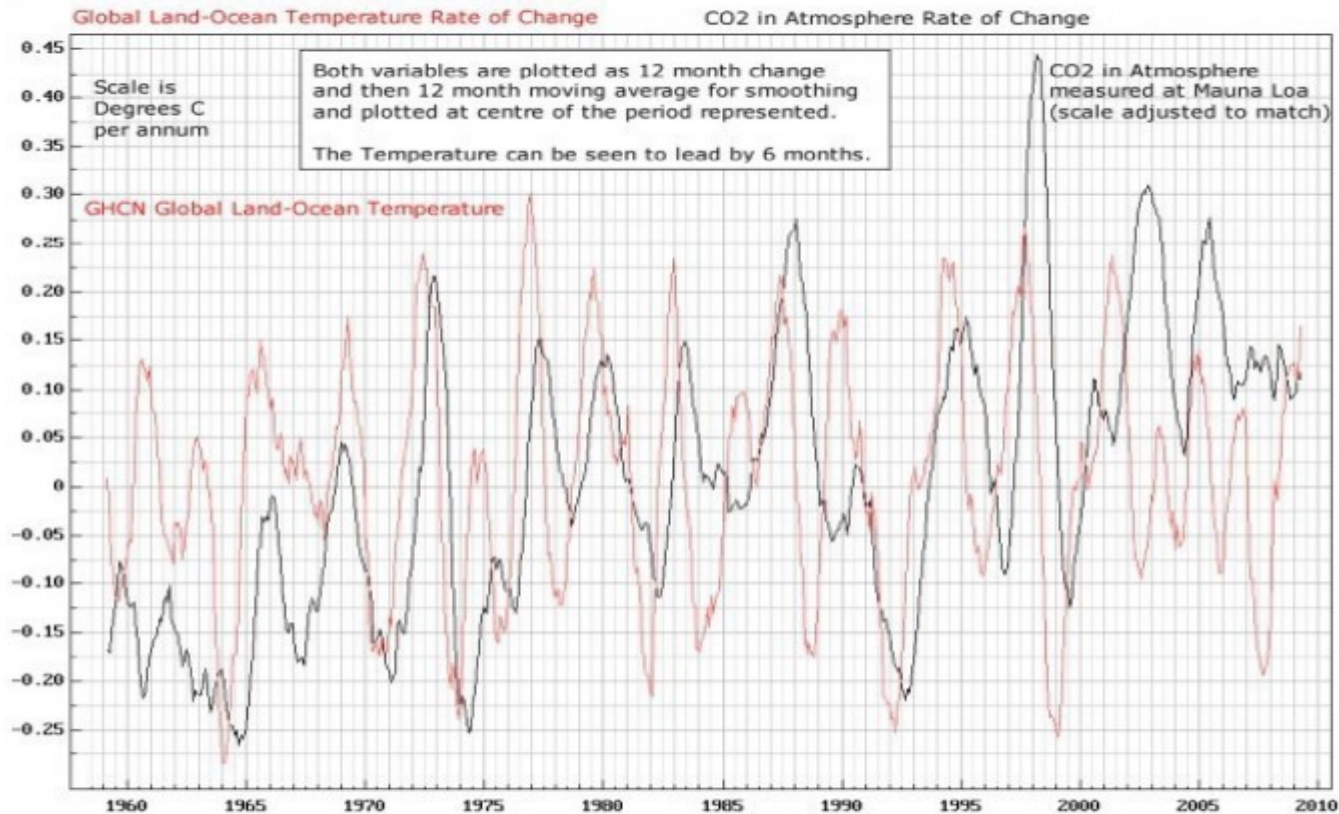


Figure 4. Detailed trends in carbon dioxide and temperature in ice cores.<sup>8</sup>

# La temperatura anticipa logicamente la CO<sub>2</sub> anche ai giorni nostri



# La temperatura anticipa la CO<sub>2</sub> di 6 mesi





# NEGLI ULTIMI 800 MILA ANNI

## Carbon dioxide and the **temperature of our planet** from 800,000 years ago until the present day

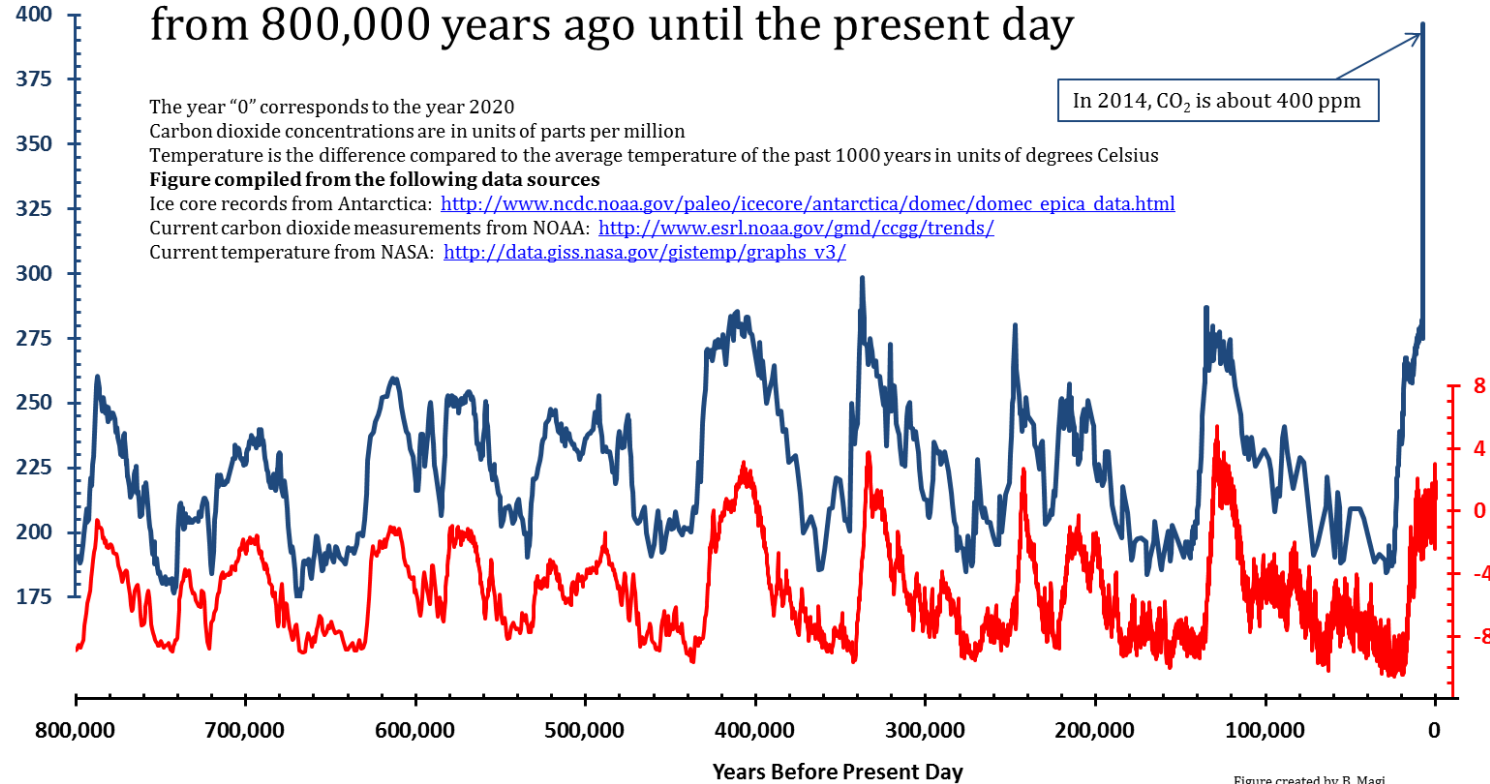
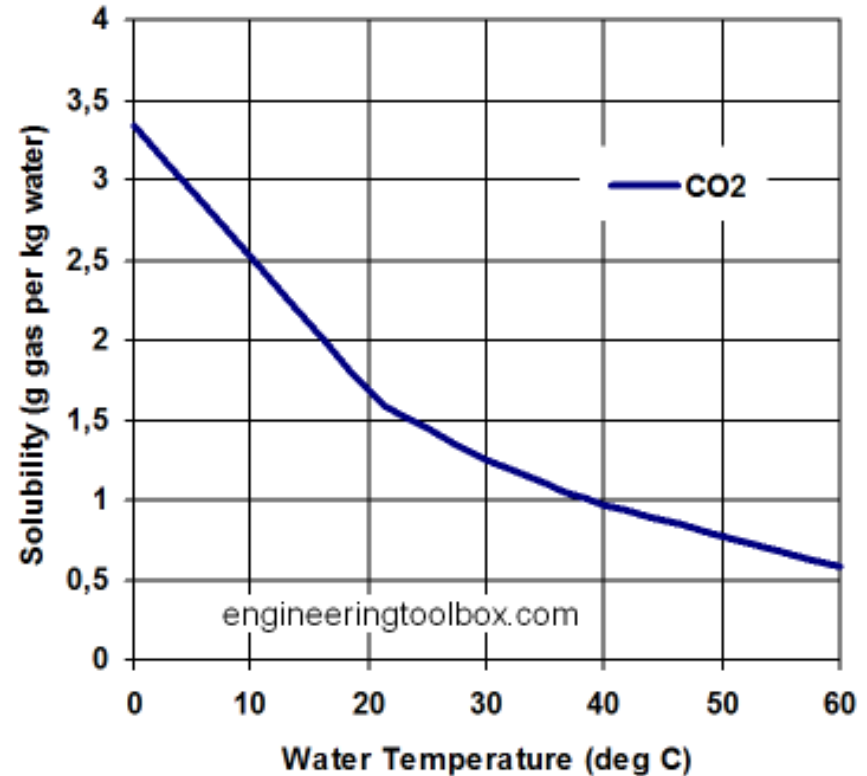


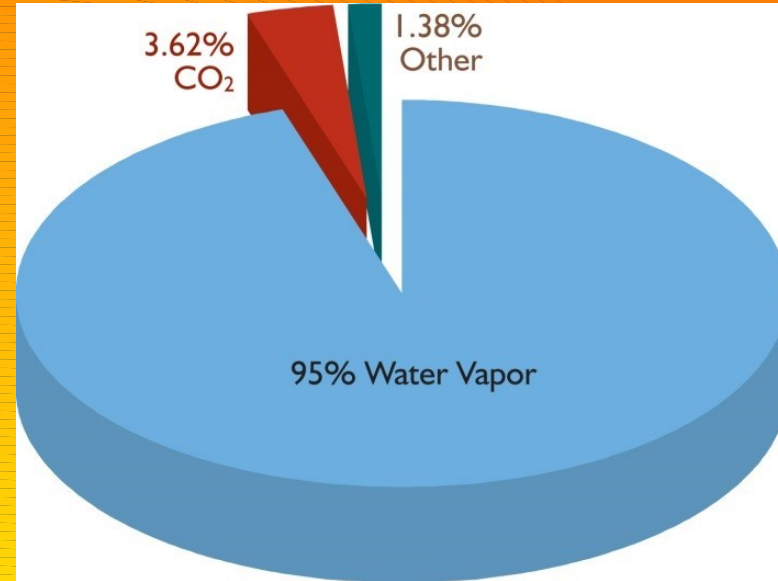
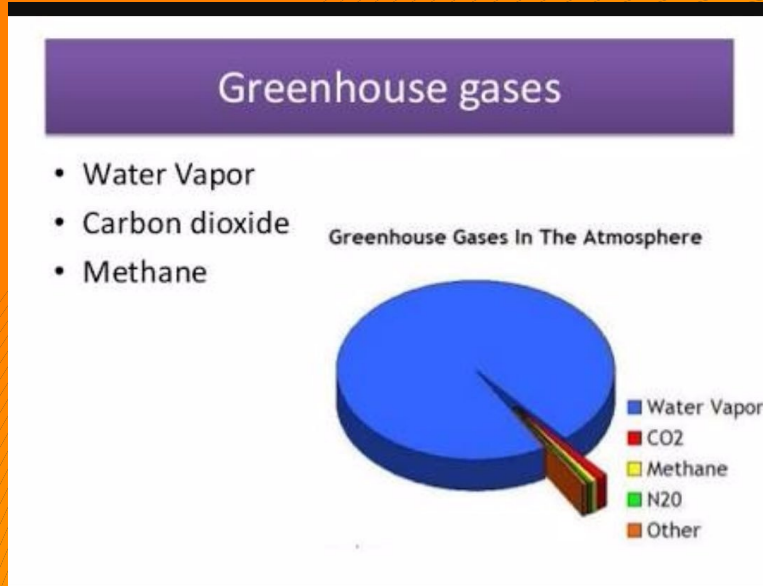
Figure created by B. Magi

# La legge chimico/fisica di W. Henry

- La legge afferma che se si riscalda un liquido in cui è sciolto un gas, il gas tende a liberarsi nell'atmosfera.
- Spostandosi nella curva verso il basso, vediamo che all'aumentare della temperatura corrisponde una minore solubilità della  $\text{CO}_2$  nell'acqua, cioè la  $\text{CO}_2$  ritorna nell'aria.
- Ciò viene confermato dalla pragmatica ed economica ricetta del Genovese dove si riscalda metà del contenuto di una bottiglia di acqua minerale gassata (cioè addizionata di  $\text{CO}_2$ ), e, dopo che si è raffreddata, se ne confronta il frizzo con l'altra metà. La metà riscaldata è meno frizzante, cioè ha perso buona parte della sua anidride carbonica.



# Il vapore acqueo



Le immagini ci dicono che il 95% dei cosiddetti gas “serra” atmosferici è costituita da vapore acqueo e che la CO<sub>2</sub> rappresenta solo circa il 4% di tali gas. Non solo, ma della CO<sub>2</sub> atmosferica totale solo una modesta parte è rappresentata dalla CO<sub>2</sub> prodotta dall’attività umana, il resto è di origine naturale.

Pertanto se si considera il vapore acqueo come quello che è, cioè come il gas atmosferico cosiddetto “serra” di fatto preponderante, il contributo della CO<sub>2</sub> antropogenica all’effetto globale cosiddetto serra appare insignificante.



## Abbiamo visto che:

- La variazione della quantità di CO<sub>2</sub> nell'aria non provoca né può provocare una variazione di temperatura della Terra.
- A causa del vapor acqueo, una riduzione della CO<sub>2</sub> antropogenica sarebbe in ogni caso irrilevante agli effetti del clima. Ridurre l'anidride carbonica può essere invece invece dannoso alla vita delle piante.
- Quindi è irrazionale addebitare alla CO<sub>2</sub> le variazioni del clima terrestre, e tanto più accusarla di surriscaldare il pianeta.
- **Il motore delle variazioni climatiche da miliardi di anni è e non può essere altro che il sole.**

## Chabibullo Abdussamatov

Astrofisico, direttore del laboratorio di ricerca spaziale dell'Osservatorio Pulkovo di S. Pietroburgo.  
Responsabile del segmento russo della Stazione Spaziale Internazionale.



Global warming results not from the emission of greenhouse gases into the atmosphere, but from an unusually high level of solar radiation and a lengthy - almost throughout the last century - growth in its intensity.

— *Khabibullo Abdusamatov* —

AZ QUOTES

## Ian Plimer

Geologo, professore emerito di Scienze della Terra all'Università di Melbourne.  
Autore di numerose pubblicazioni scientifiche, e di 6 libri in cui contesta la teoria del Global Warming.

Mars, Triton, Pluto and Jupiter all show global warming. Climate changes on other planets and their moons show that climate change elsewhere in the Solar System could not possibly be due to human activity on Earth. There must be a driving force outside the Earth. It is the Sun.

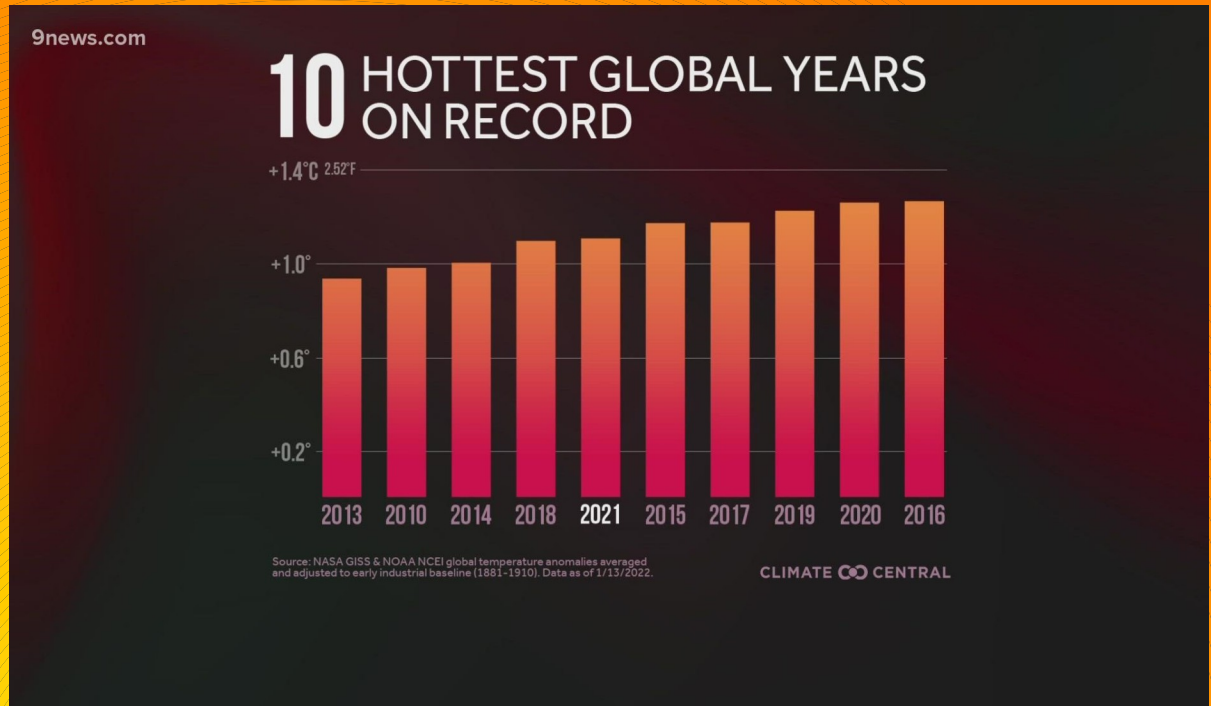
(Ian Plimer)

# La mini era glaciale

## Studio «Il sole si riposà» Per la Terra fra 20 anni una mini era glaciale

**NEW YORK.** Una nuova mini-era glaciale per la Terra: tra il 2030 e il 2040 il sole potrebbe andare a 'dormire', diminuendo la sua attività fino al 60% e facendo precipitare le temperature. Gli effetti sul clima del pianeta saranno potenti: «fiumi come il Tamigi geleranno e i campi saranno coperti di neve tutto l'anno». Le previsioni sono della professoressa Valentina Zarkhova, presentate al National astronomy meeting di Llandudno, nel Galles.

“Il Giorno” 12/7/15



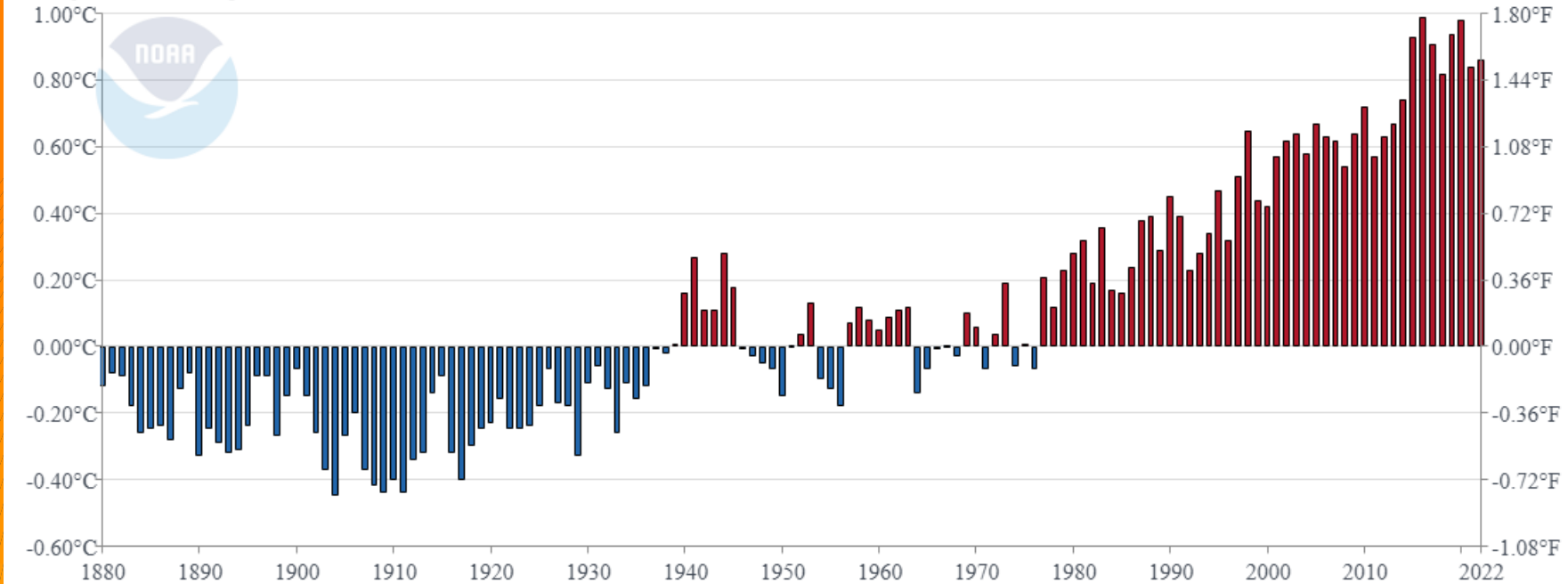
Secondo la NASA (notoriamente conservativa), il 2021 è il sesto nella graduatoria di temperature più alte in questi ultimi anni, cioè, a partire dal 2016, la temperatura della Terra sarebbe sempre diminuita, salvo nel 2018.



# La NOAA confermerebbe con questo grafico la tesi della NASA

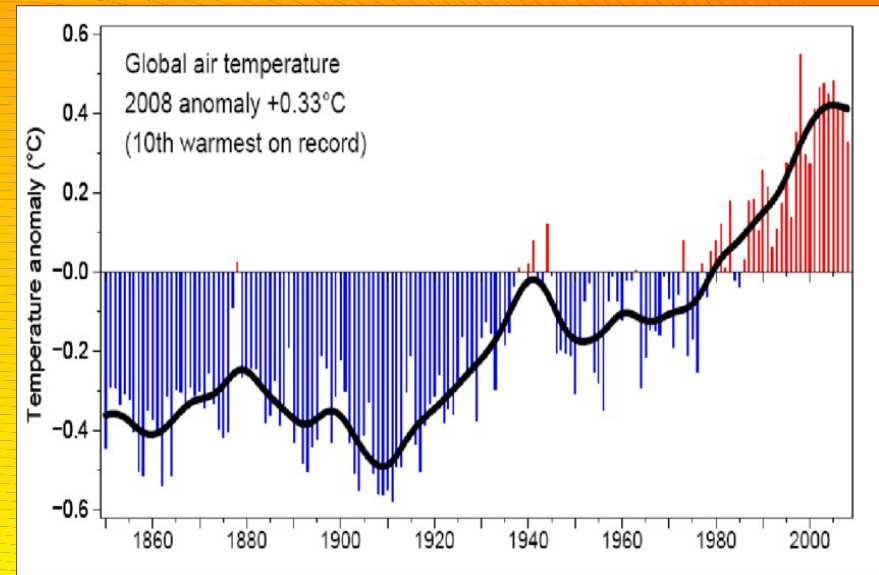
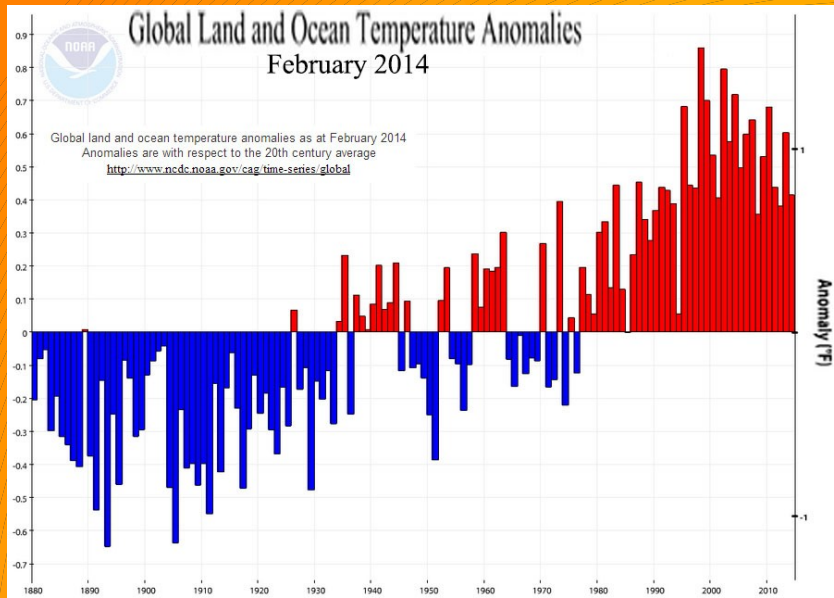
## Global Land and Ocean

January-December Temperature Anomalies

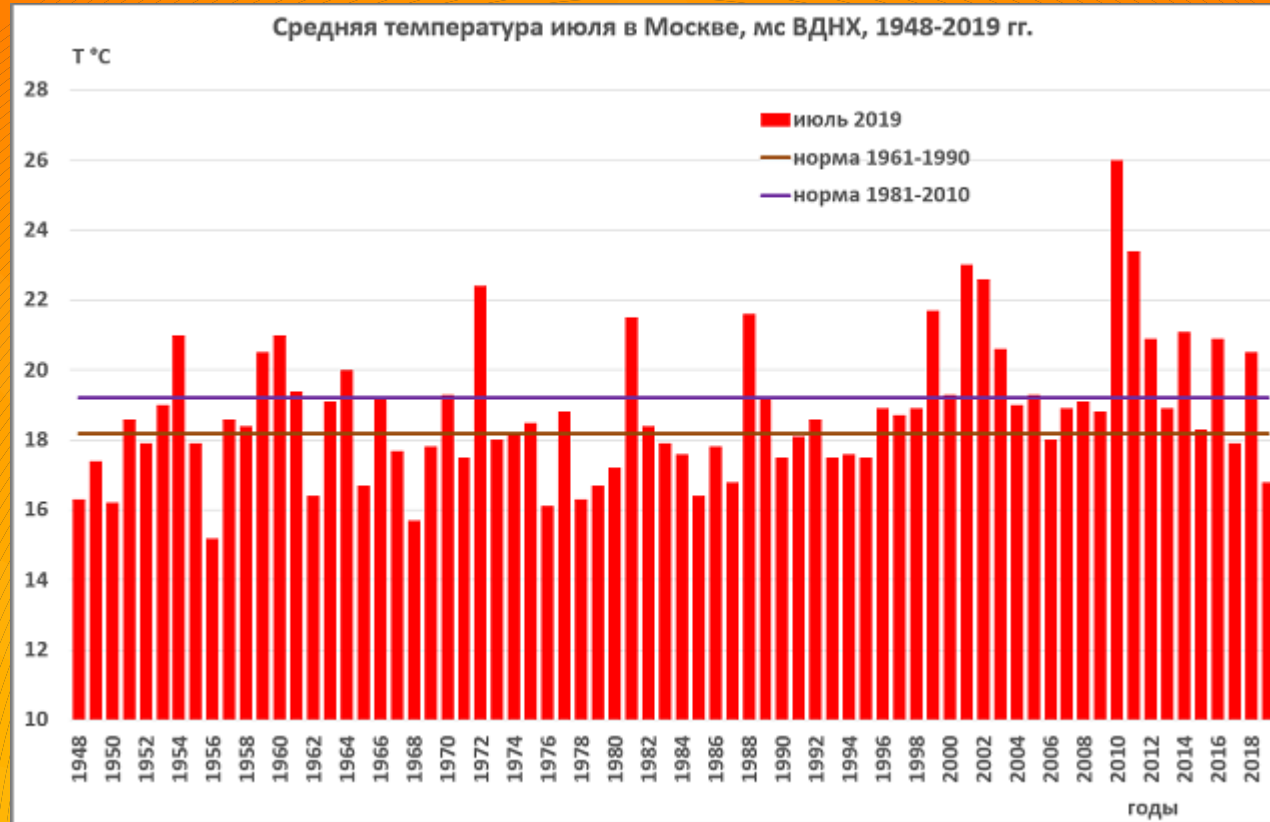


A partire dal 2000 la temperatura globale ha iniziato a scendere ma nessuno sembra se ne sia accorto

I due grafici sottostanti sono eloquenti!

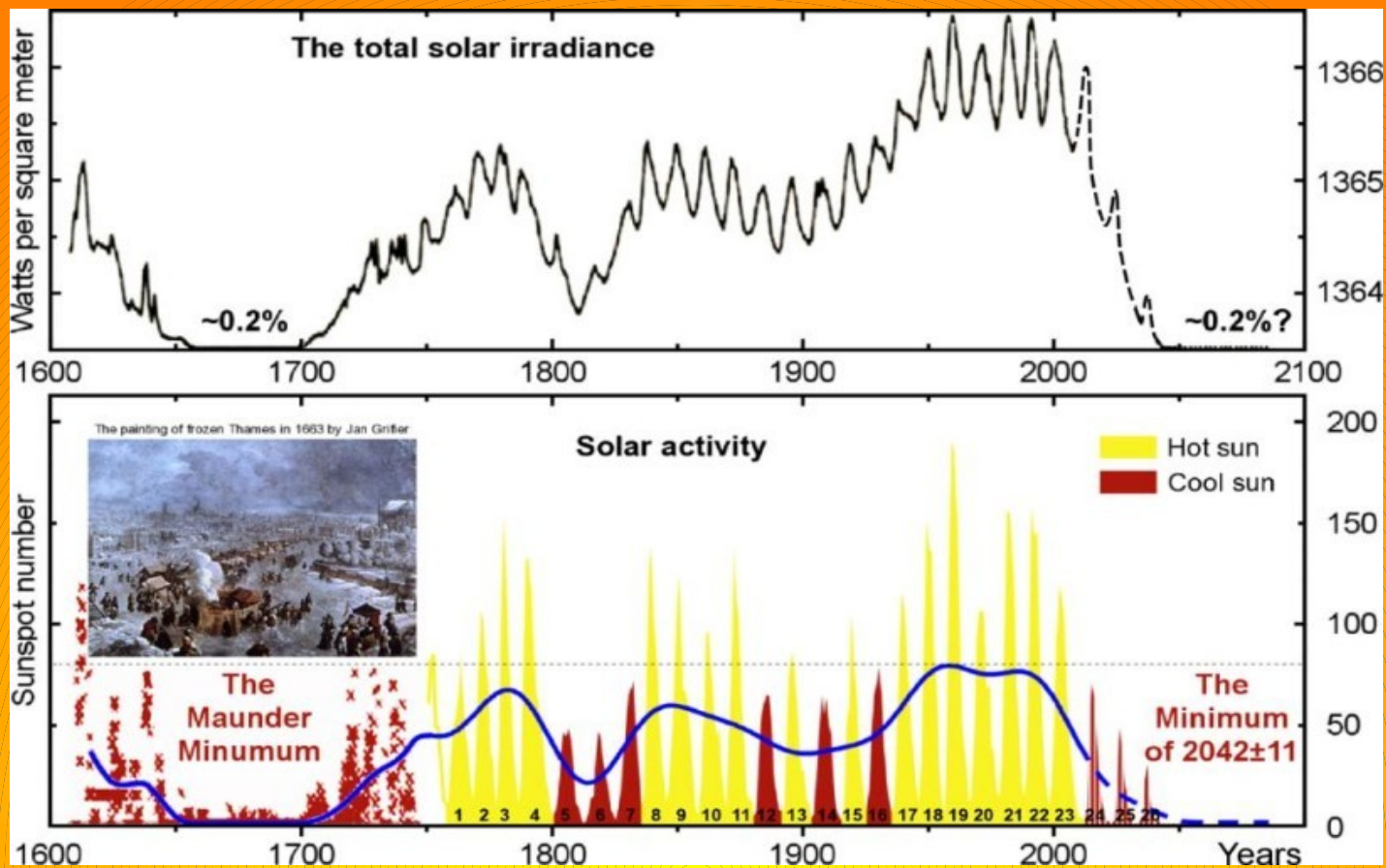


# Il grafico è russo e quindi imparziale nei confronti del riscaldamento globale

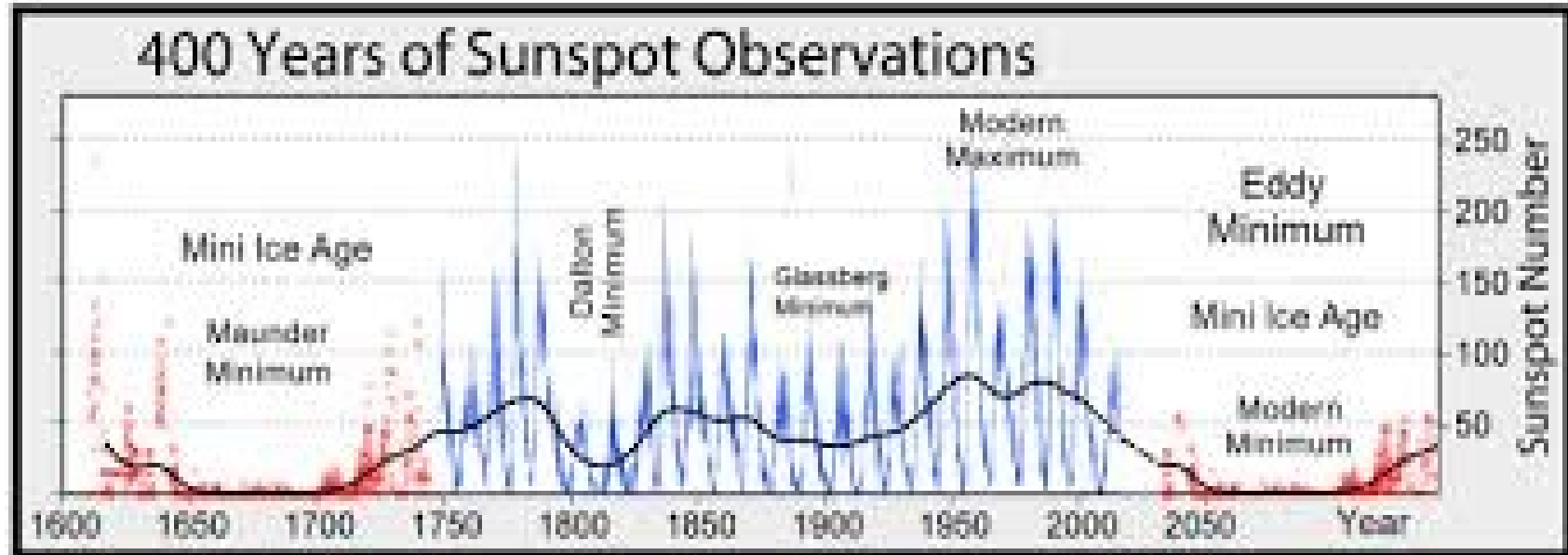




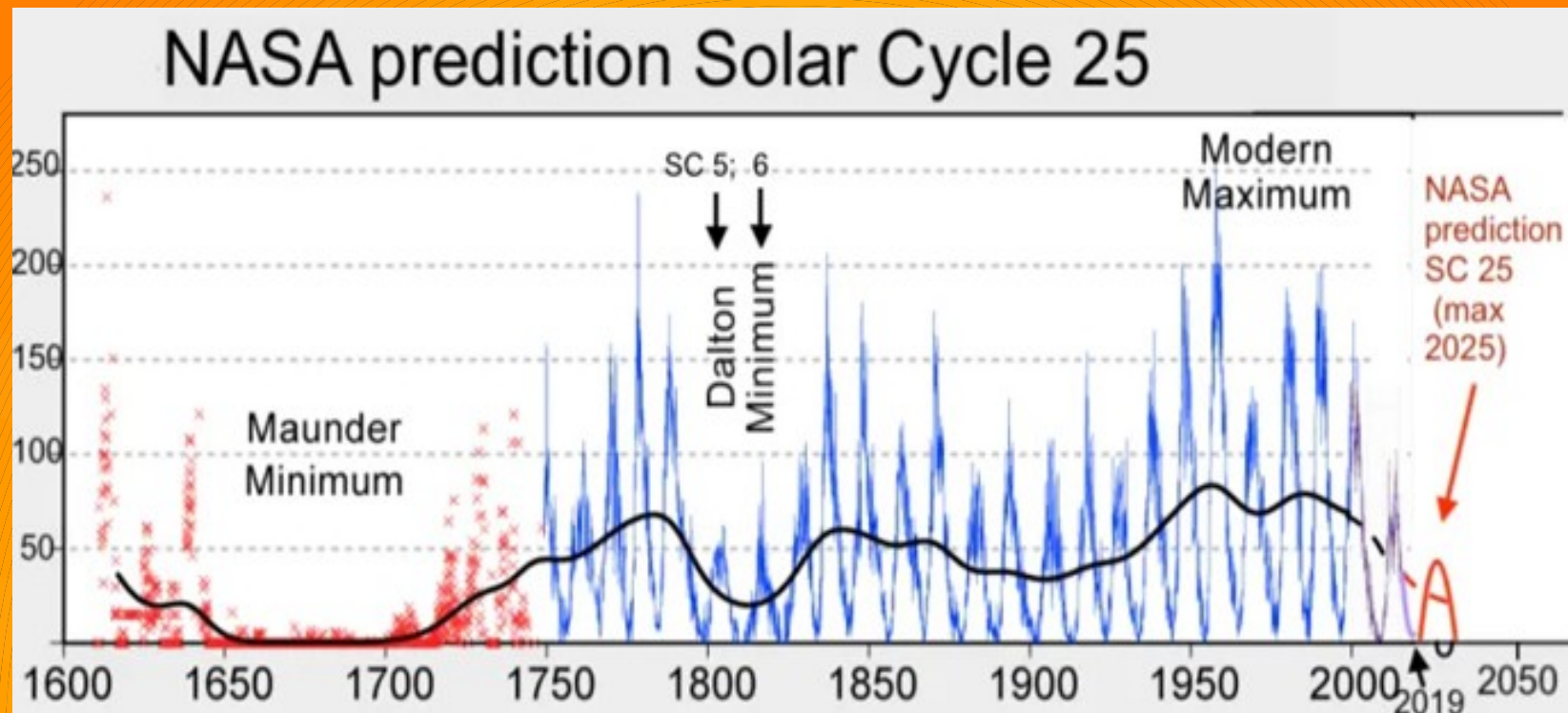
I grafici dell'astrofisico Abdussamatov compendiano il nostro discorso correlando direttamente il calore ricevuto dalla terra (espresso in  $W/m^2$ ) al numero delle macchie solari cioè ai cicli naturali del sole\_



# Cosa ci dicono i cicli solari



# Le previsioni della NASA sui cicli solari





# I Quattro Cavalieri dell'Inverno



Chabibullo  
Abdussamatov  
*Russia*



Henrik  
Svensmark  
*Danimarca*

In fact global warming has stopped and a cooling is beginning. No climate model has predicted a cooling of the Earth – quite the contrary. And this means that the projections of future climate are unreliable.

— Henrik Svensmark —

AZ QUOTES

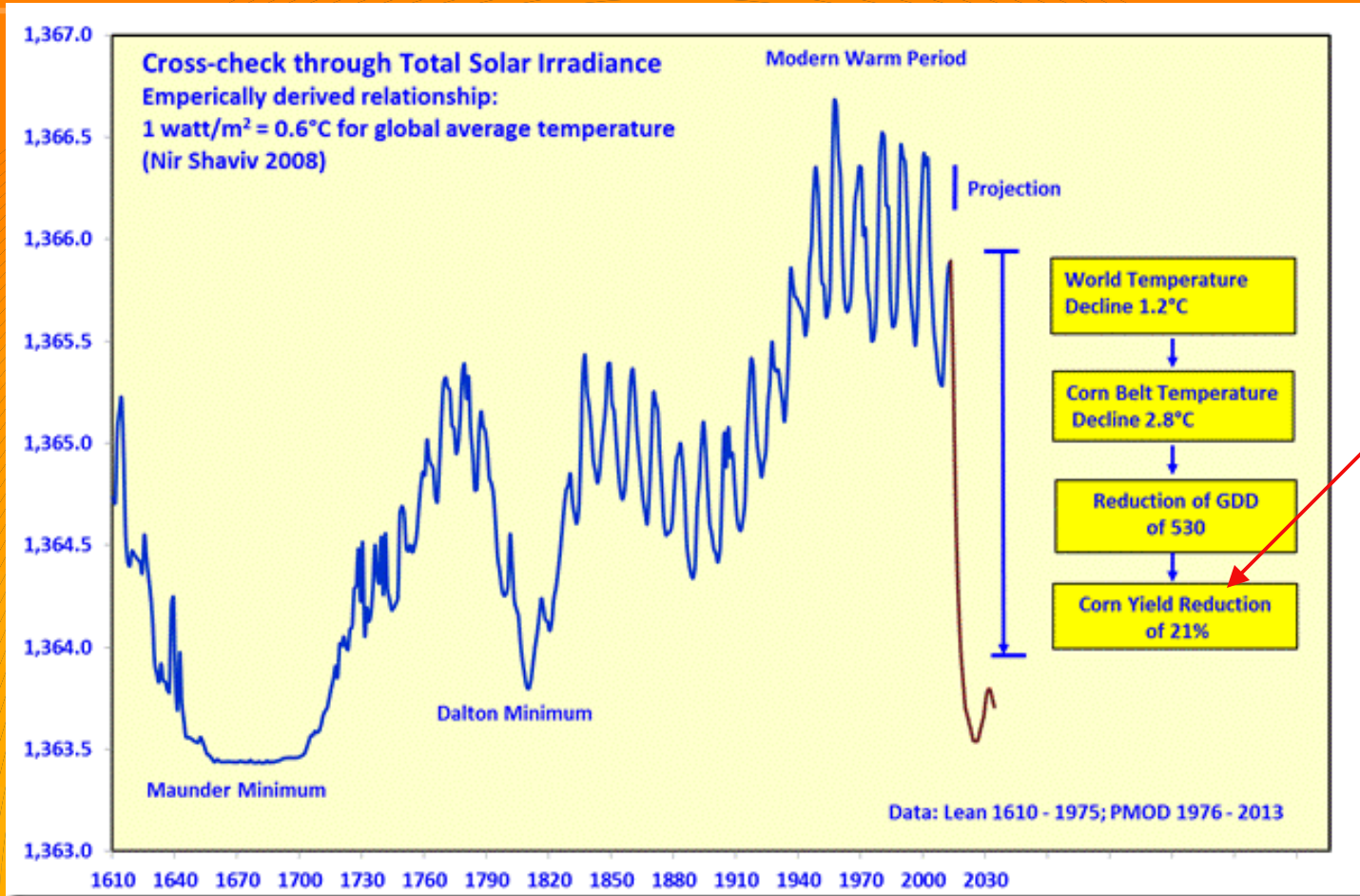


Nir Shaviv  
*Israele-Stati Uniti*



Valentina Zarkhova  
*Ucraina*

# LE PREVISIONI DI NIR SHAVIV





**Tommaso Lecca**   
Giornalista  
30 settembre 2019 14:05



Si parla di  
**ambiente**  
**cambiamento climatico**  
**Climate Change**  
**CO2**  
**emergenza climatica**  
**negazionisti**  
**ONU**

AMBIENTE

## “Non c'è nessuna emergenza climatica”, 500 scienziati scrivono alle Nazioni Unite

La petizione pone l'accento sulla variabilità naturale delle temperature e sostiene che “la CO2 fa bene alla natura”. Firmano oltre cento italiani tra cui Prestininzi, Prodi, Zichichi e Battaglia



### I più letti

- 1. IL PIANO**  
L'Ue vuole ridurre limiti velocità in autostrada e città per combattere Putin
- 2. AMBIENTE**  
Più carbone e nucleare per dire addio a Putin
- 3. L'APERTURA**  
Evi (Verdi): "Male deroghe su carbone, ma sull'energia l'Ue va nella direzione giusta"
- 4. NUCLEARE E SCORIE**  
Per Bruxelles la gestione dei rifiuti radioattivi in Italia non è sicura



## L'OPINIONE DI CARLO RUBBIA, IL MAGGIORE SCIENZIATO ITALIANO

<https://www.facebook.com/radiomaria/posts/gli-scientiati-rubbia-e-zichichi-contro-la-teoria-del-surriscaldamento-globale-d/2564654773572457/>

- **Il Premio Nobel per la fisica Carlo RUBBIA ha affermato nel 2014, durante un'audizione in Senato:**

*“Vorrei ricordare ad esempio che dal 2000 al 2014, la temperatura della Terra non è aumentata: essa è diminuita di 0,2 gradi e noi non abbiamo osservato negli ultimi 15 anni alcun cambiamento climatico di una certa dimensione. Questo è un fatto di cui tutti voi dovete rendervi conto, perché non siamo di fronte ad un'esplosione della temperatura: **la temperatura è aumentata fino al 2000: da quel momento siamo rimasti costanti, anzi siamo scesi di 0,2 gradi. E' giusto, Ministro ?**”*

**Ministro GALLETTI** (Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare) :

*“Giusto, ma le previsioni non sono queste”.*

**Prof. Carlo RUBBIA :**

*“Io guardo i fatti. Il fatto è che **la temperatura media della Terra, negli ultimi 15 anni, non è aumentata ma diminuita**”.*

## CONCLUSIONE

- **L'ANIDRIDE CARBONICA NON HA ALCUN EFFETTO PERCETTIBILE SUL CLIMA TERRESTRE.**
- **LA TEMPERATURA DELLA TERRA HA INIZIATO A SCENDERE E COSÌ CONTINUERÀ A LUNGO.**