

RIGENERA 2016

SOSTENIBILITÀ, MATERIALI, BENESSERE E COMFORT PER IL FUTURO DELL'EDILIZIA

CESENA 26 MAGGIO

Teatro Verdi - Via Sostegni, 13/A

SEMINARIO
GRATUITO

PROGRAMMA DELLA GIORNATA

Orari di svolgimento ore 9.30-13.30 e 14.30-16.30
(registrazione partecipanti ore 9.00)

RIGENERARE L'EDILIZIA RESIDENZIALE:
COMPNDERE L'OGGI PER COSTRUIRE IL DOMANI
Norbert Lantschner

L'ANELLO DI CONGIUNZIONE TRA COMFORT, SALUBRITÀ
E RISPARMIO ENERGETICO
Dot. Carlo Masenello

L'INVOLUCRO IN LATERIZIO: UNA MEMBRANA PERFORMATIVA
Ing. Dario Mantovanelli

LA FINESTRA EFFICIENTE E I CORRETTI SISTEMI DI INSTALLAZIONE
Geom. Marco Marescotti

ARCHITETTURE PER UN PIANETA SOSTENIBILE
Prof. Arch. Ernesto Antonioli

SISTEMI INNOVATIVI
PER IL BENESSERE TERMO-ACUSTICO DEGLI EDIFICI
Ing. Antonio Murolo

13.30 - 14.30: Pausa

IL RUOLO DELLE SCHERMATURE SOLARI
NEL BILANCIO ENERGETICO DELL'EDIFICIO
Prof. Arch. Massimo Rossetti

TESSUTI TECNICI: PROTEZIONE SOLARE E FACCIATE TESSILI
PER RISPARMIO ENERGETICO E COMFORT
Arch. Giuseppe Noventa

DRENAGGIO URBANO ED ALLACCI IN FOGNATURA:
POSSIBILI RICADUTE SULL'AMBIENTE
Ing. Massimiliano Giorgio

TECNICHE INNOVATIVE PER IL CONSOLIDAMENTO DELLE FONDAZIONI:
MICROPALI PRECARIATI A BASSA INVASIVITÀ
Dot. Cristian Setti

CURATORI SCIENTIFICI

Norbert Lantschner, Fondazione ClimAbita
Prof. Arch. Massimo Rossetti, Università IUAV di Venezia
Ing. Domenico Pupo

Evento organizzato dall'Ordine degli Ingegneri
della provincia di Forlì-Cesena
in collaborazione con Maggioli Editore (G CFP Ingegneri)



Accreditato presso l'Ordine degli Architetti della Provincia
di Forlì-Cesena (G CFP Architetti)

Accreditato presso il Collegio dei Periti Industriali
e dei Periti Industriali Laureati della Provincia di Forlì-Cesena
(G CFP Periti Industriali)



Accreditato presso il Collegio Provinciale Geometri
e Geometri Laureati di Forlì-Cesena (G CFP Geometri)



Sponsor



ISCRIVITI SU FORMAZIONE.MAGGIOLI.IT

Segreteria organizzativa Maggioli Formazione
formazione@maggioli.it - tel. 0541 628642 - fax 0541 628718



RIGENERA 2016

SOSTENIBILITÀ, MATERIALI, BENESSERE E COMFORT PER IL FUTURO DELL'EDILIZIA

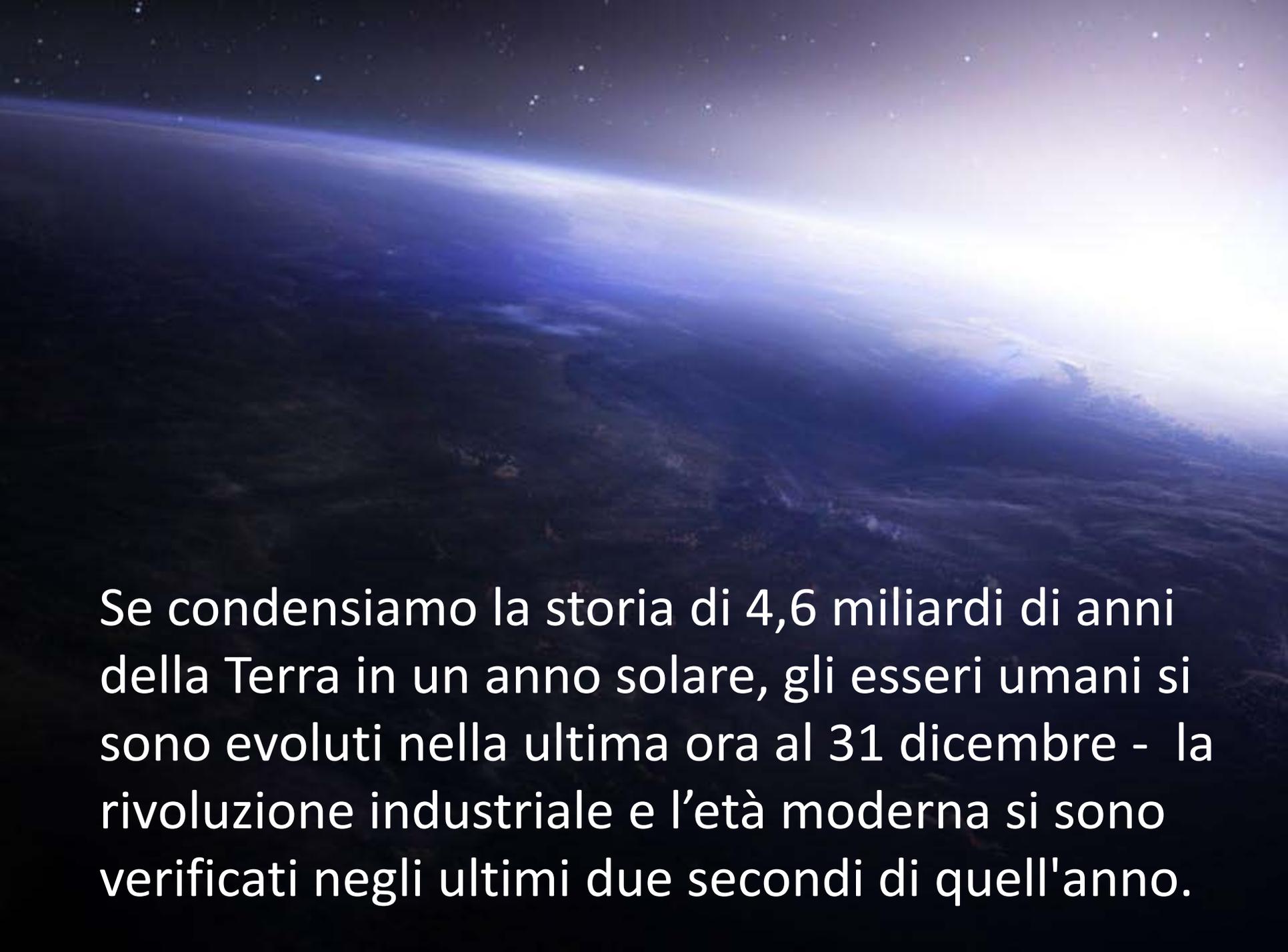
PADOVA 24 MARZO



NORBERT LANTSCHNER

Presidente della Fondazione ClimAbita

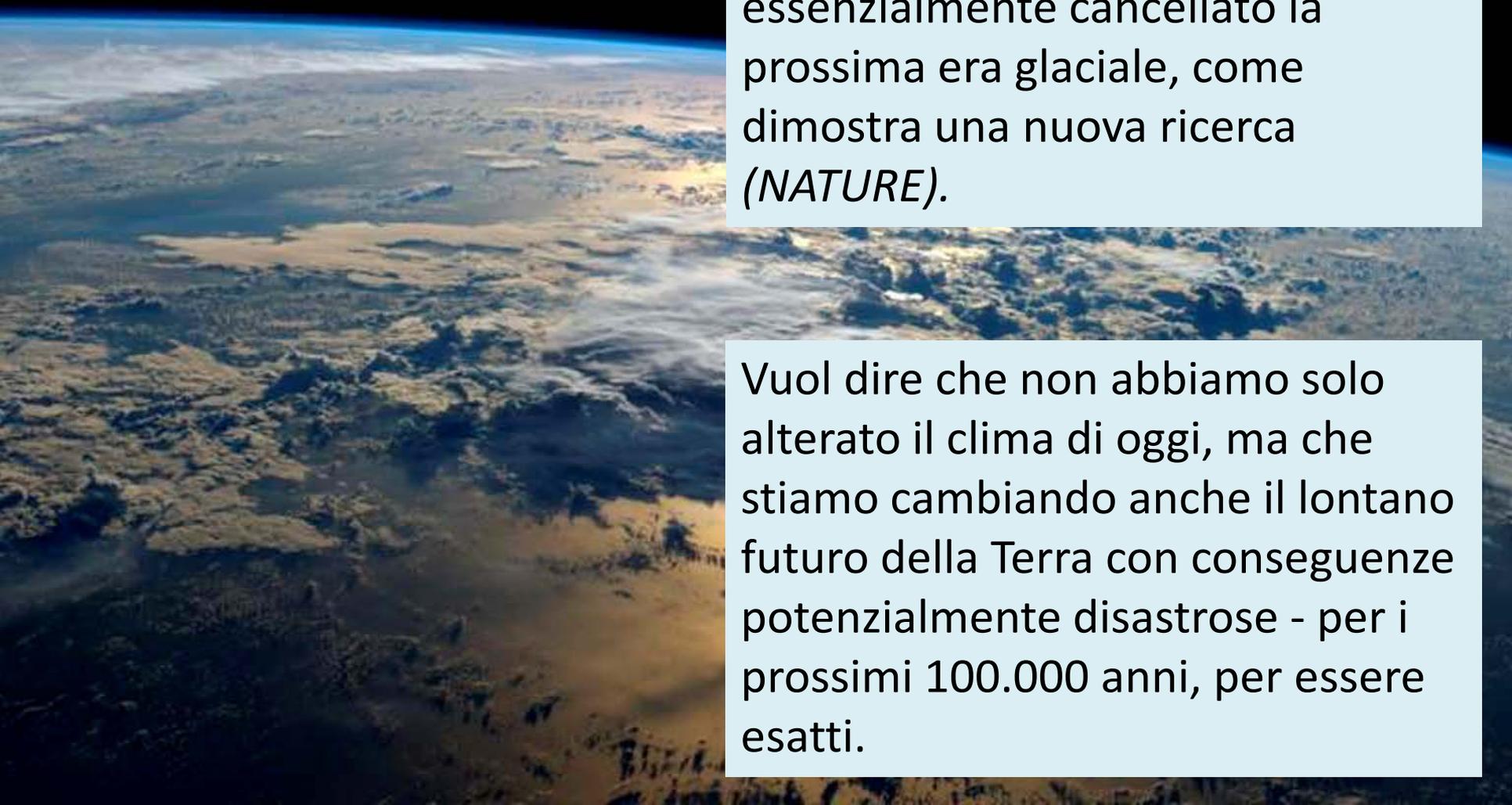
Comprendere l'oggi per
costruire il domani



Se condensiamo la storia di 4,6 miliardi di anni della Terra in un anno solare, gli esseri umani si sono evoluti nella ultima ora al 31 dicembre - la rivoluzione industriale e l'età moderna si sono verificati negli ultimi due secondi di quell'anno.

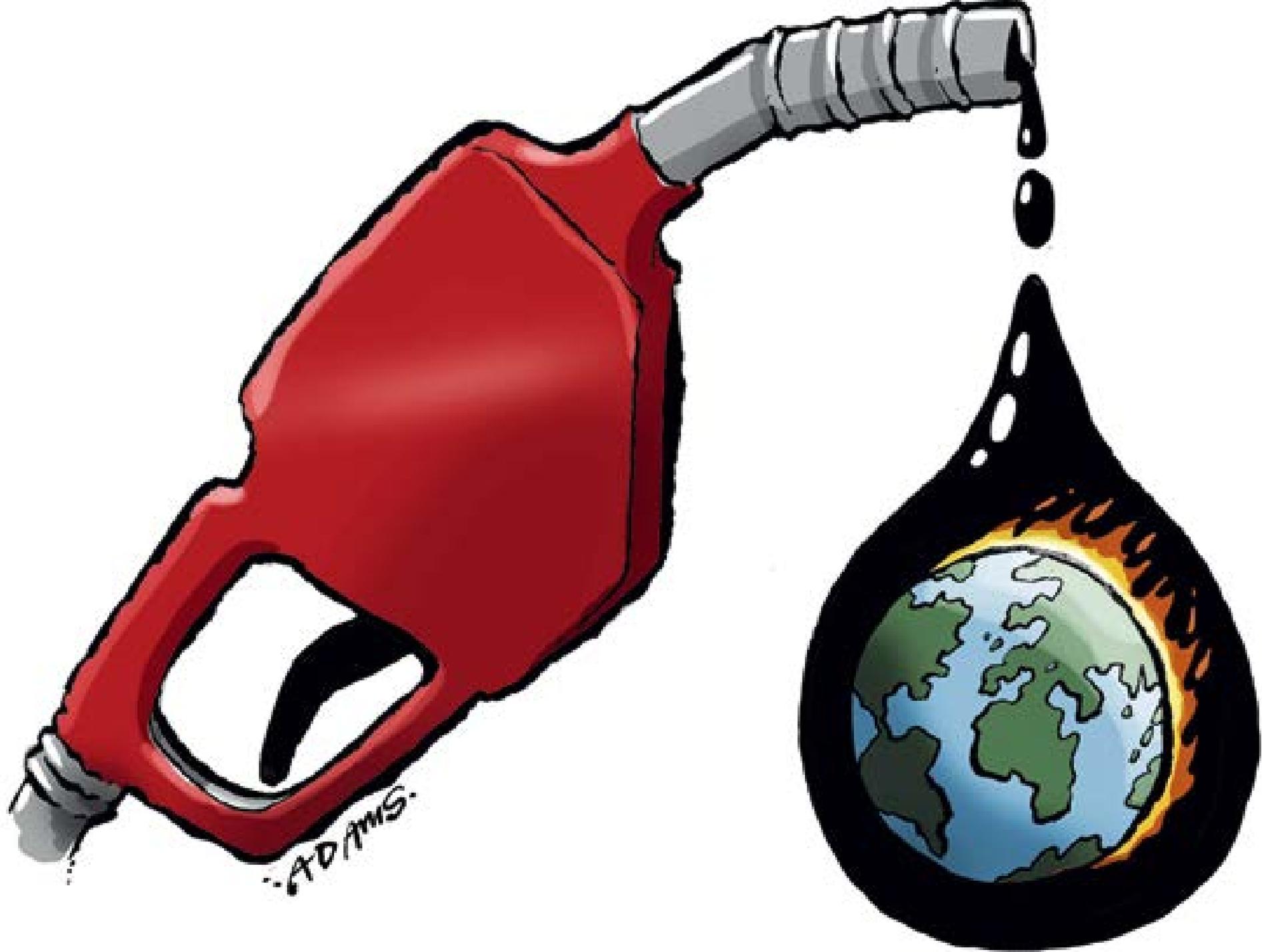
OVERDEVELOPMENT OVERPOPULATION OVERSHOOT





Durante quei due brevi secondi siamo riusciti a influenzare il clima della Terra per decine di migliaia di anni. Tanto che abbiamo essenzialmente cancellato la prossima era glaciale, come dimostra una nuova ricerca (*NATURE*).

Vuol dire che non abbiamo solo alterato il clima di oggi, ma che stiamo cambiando anche il lontano futuro della Terra con conseguenze potenzialmente disastrose - per i prossimi 100.000 anni, per essere esatti.





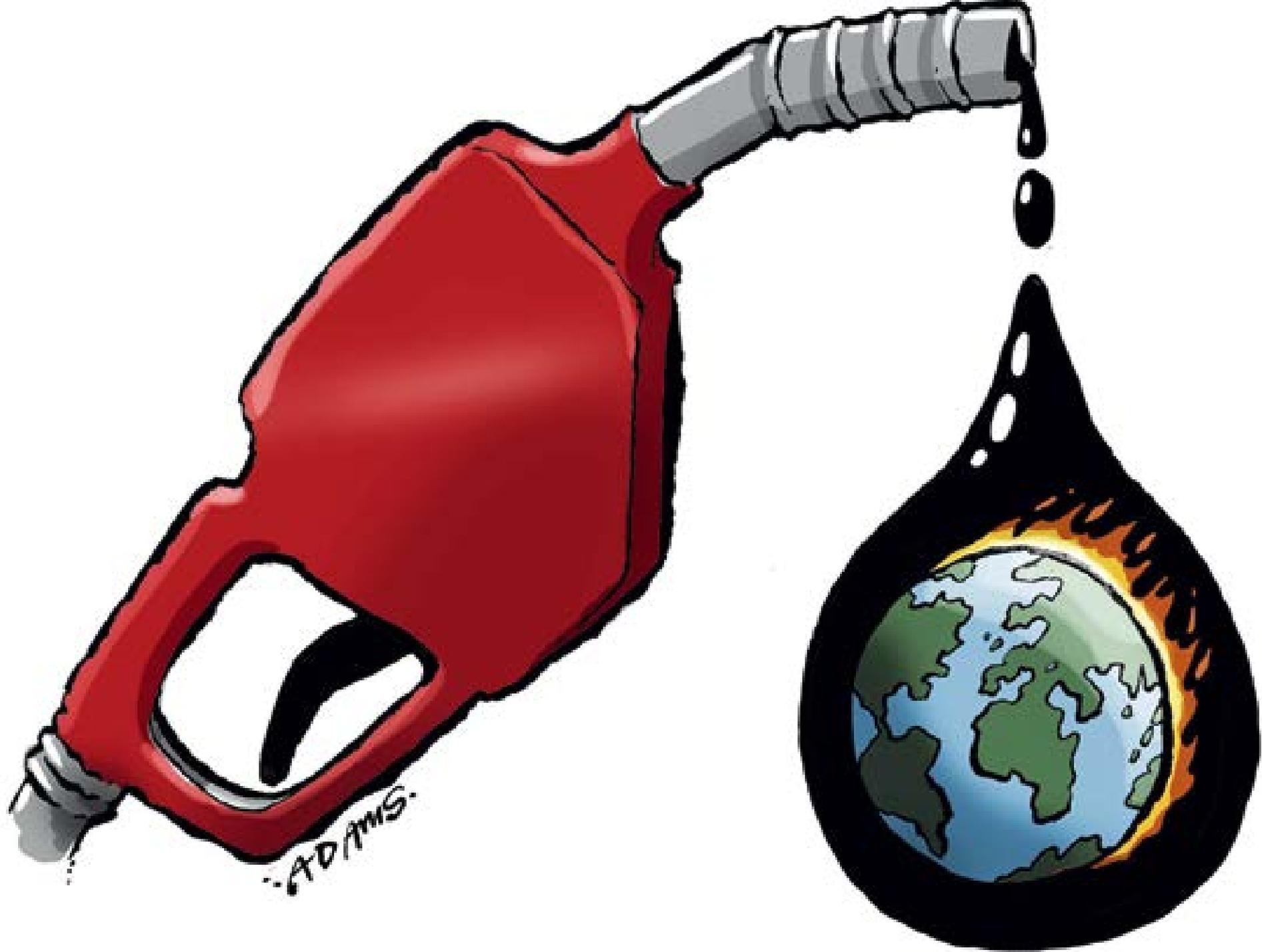
URBAN ANIMAL

An aerial photograph of a densely populated urban area. The foreground is filled with residential buildings, including a prominent church with a red roof and a steeple. The middle ground is dominated by a massive, tightly packed cluster of high-rise apartment buildings in various shades of blue, white, and red. In the center-right, a tall, grey industrial chimney with red and yellow bands stands out, emitting a thick plume of white smoke that drifts towards the left. The background shows more residential buildings and a hazy, distant city skyline under a clear sky.

#SPEAKOUT
www.populationspeakout.org

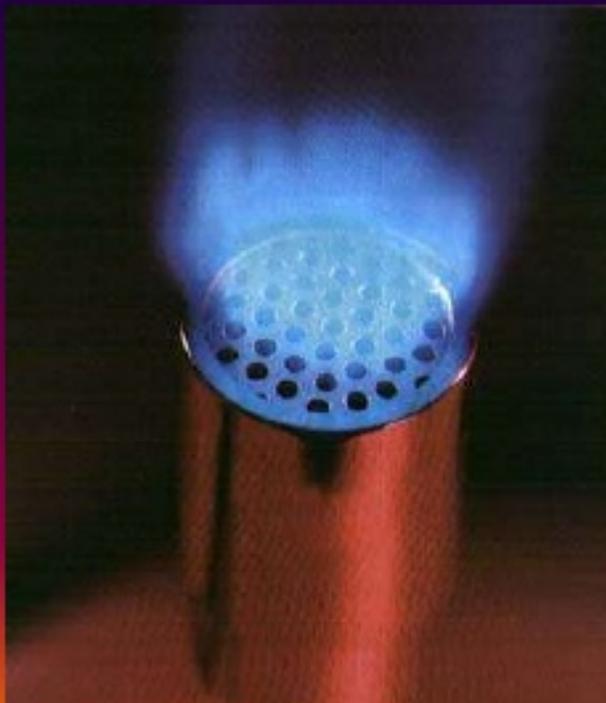






FOSSIL FUELS!!!!!!!

Consumiamo al mondo ogni secondo:



25 mio m³



253 tonnellate



165.000 litri





400.000 al giorno

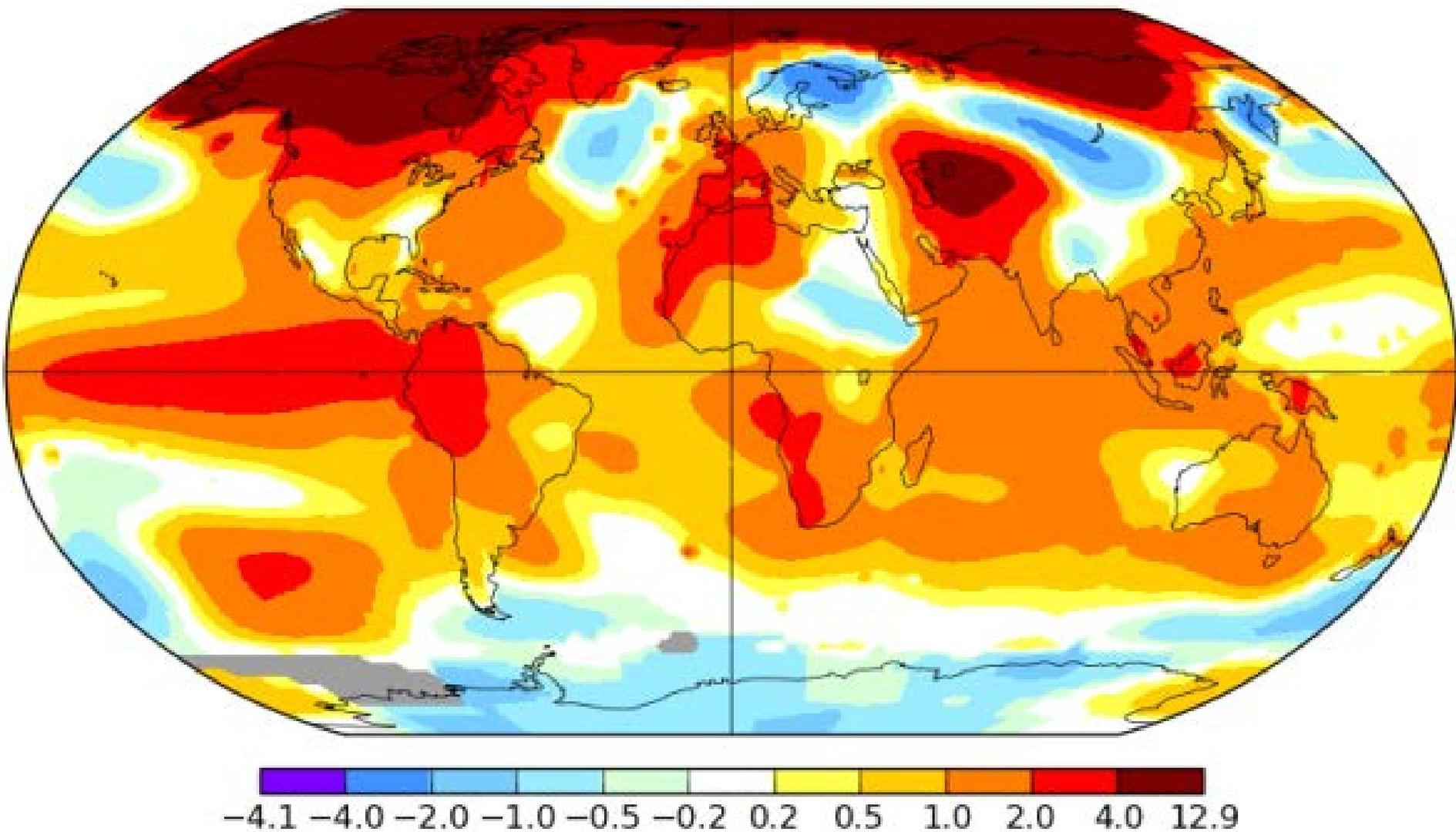
Giorno per giorno emettiamo in atmosfera una quantità di energia sotto forma di CO₂ che equivale l'esplosione di 400mila bombe atomiche tipo Hiroshima

James Hansen, scienziato della Nasa e professore della Columbia University

14 of the 15 Hottest Years on Record Have Occurred Since the Year 2001



Nasa: «Possibilità superiori al 99%, che il 2016 possa essere l'anno più caldo mai registrato»



«Gennaio più caldo mai registrato – L'Artico è semplicemente fuori da ogni limite»

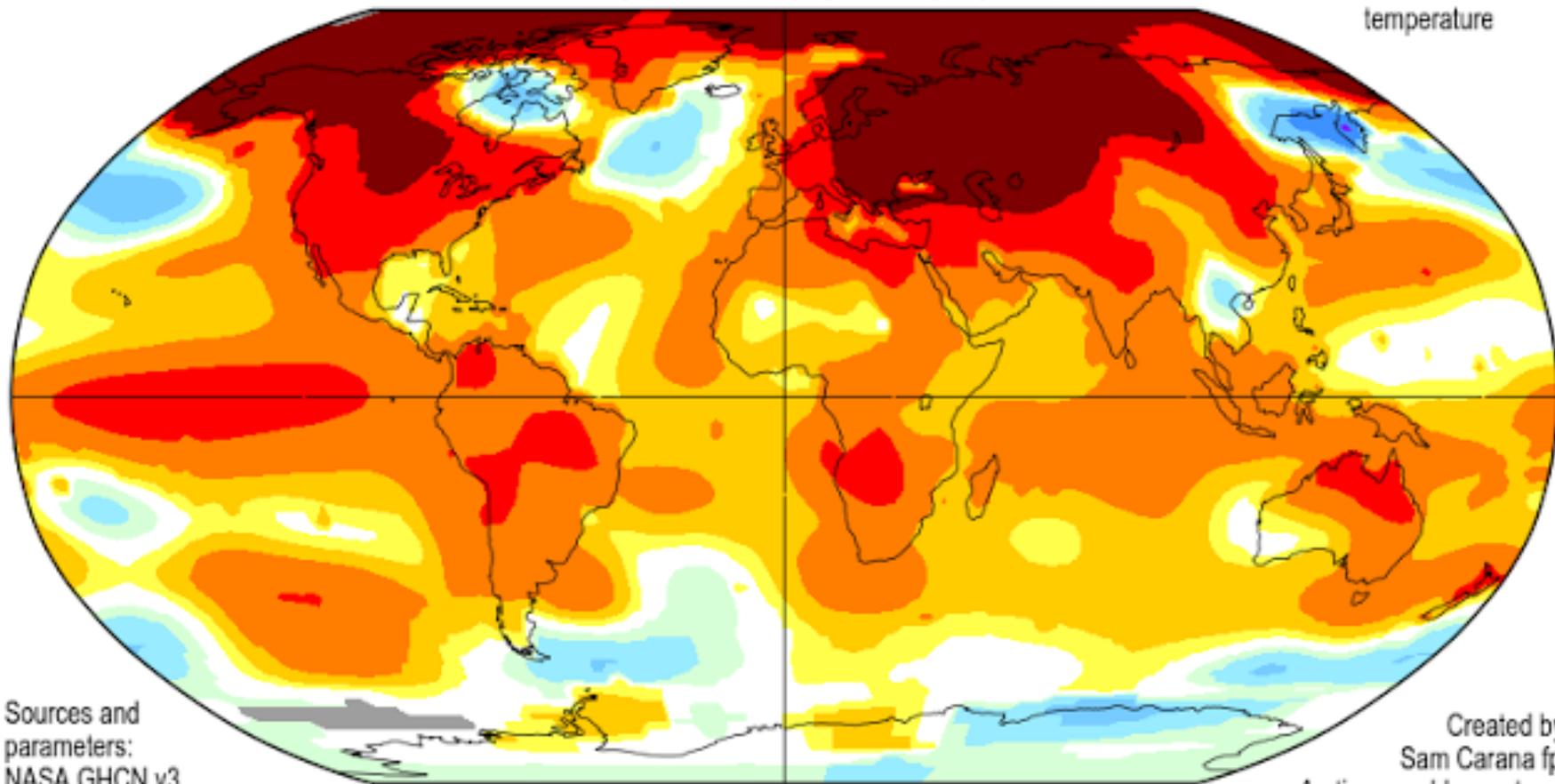
February 2016

L-OTI (° C) Anomaly vs 1951-1980

image from <http://data.giss.nasa.gov/gistemp/maps/>

1.35

Land and ocean
temperature



Sources and
parameters:
NASA GHCN v3
GISS (land)
ERSSTv4 (ocean)
1200km smoothing

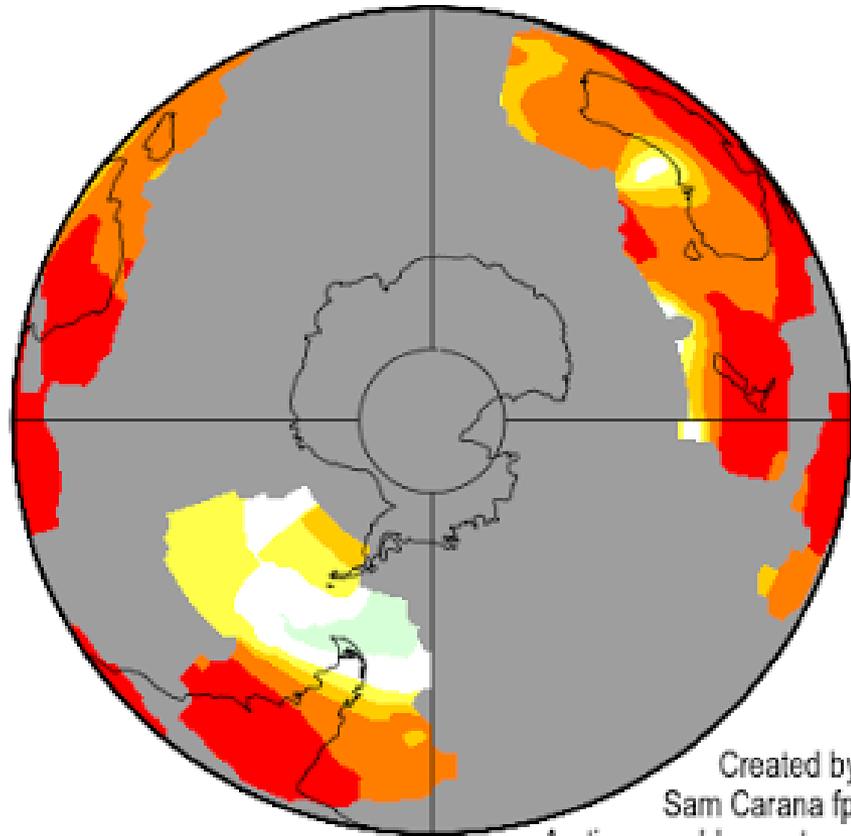
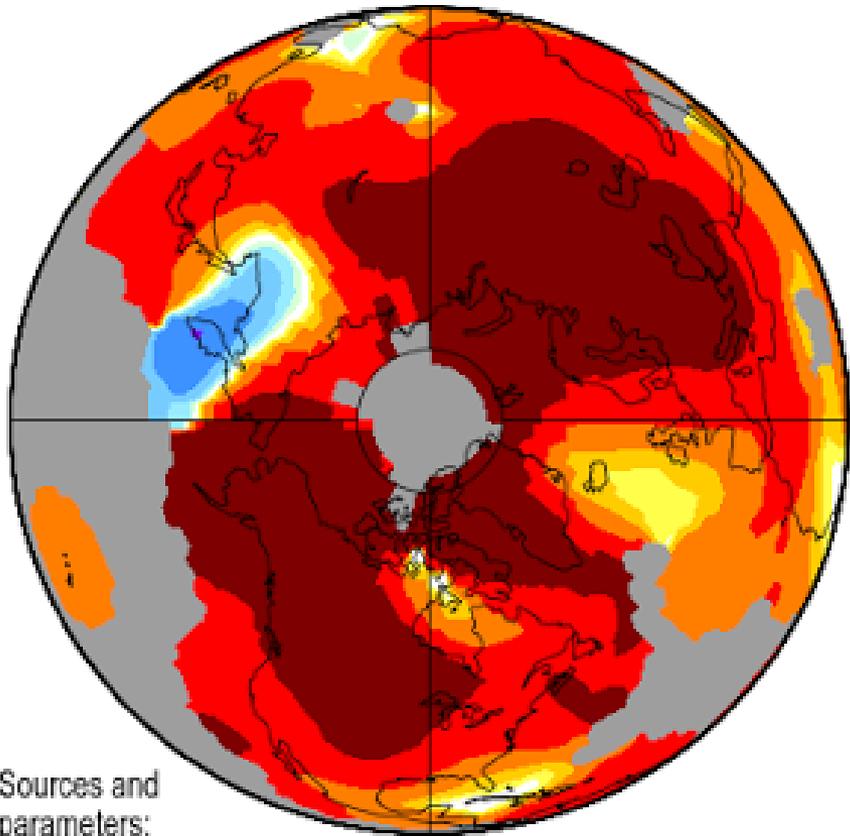
Created by
Sam Carana for
Arctic-news.blogspot.com

February 2016

Tsurf(° C) Anomaly vs 1890-1910

2.3
Land only

image from <http://data.giss.nasa.gov/gistemp/maps/>



Sources and parameters:
NASA GHCN v3
GISS (land)
1200km smoothing

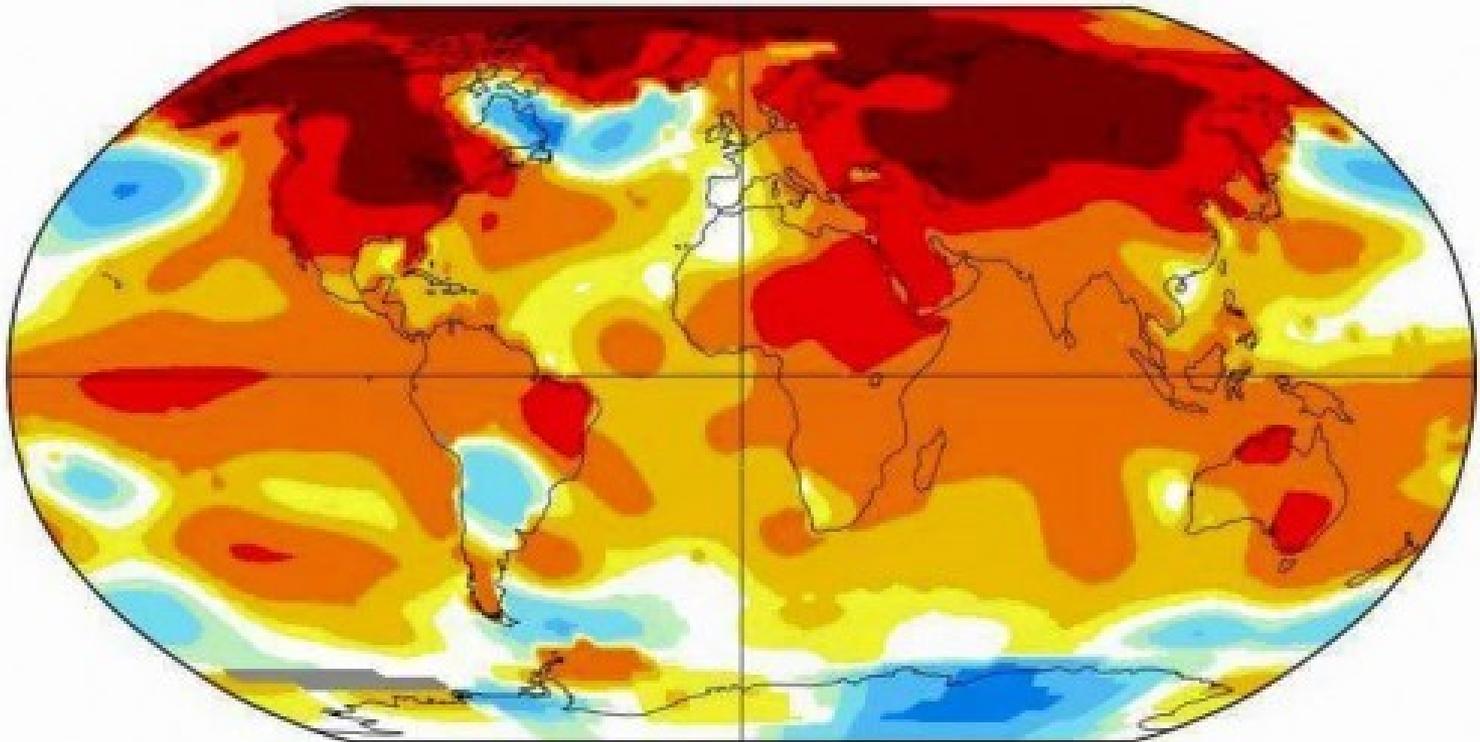


Created by
Sam Carana for
Arctic-news.blogspot.com

March 2016

L-OTI(°C) Anomaly vs 1951-1980

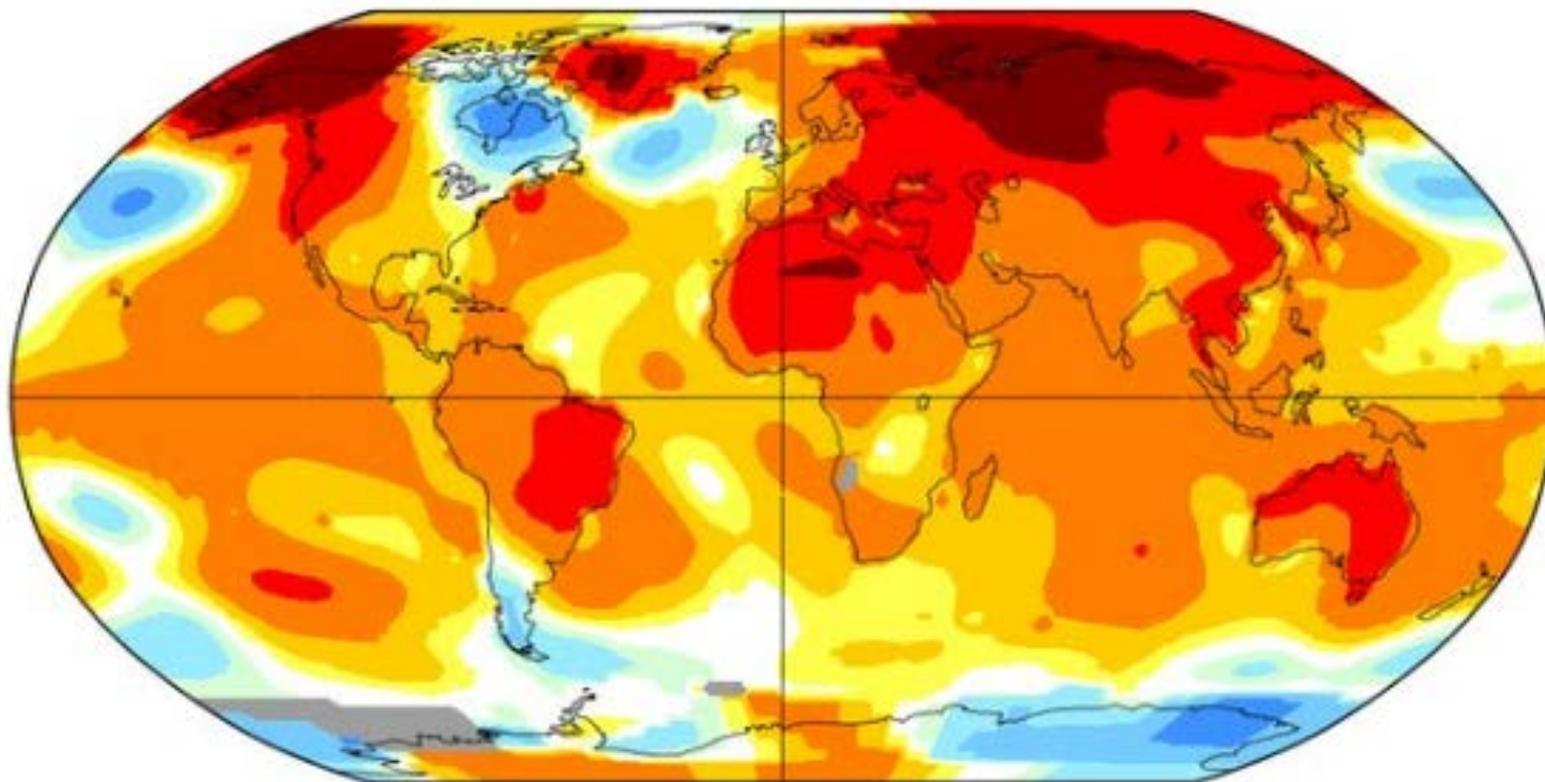
1.29



April 2016

L-OTI(°C) Anomaly vs 1951-1980

1.11



-4.1 -4.0 -2.0 -1.0 -0.5 -0.2 0.2 0.5 1.0 2.0 4.0 6.5



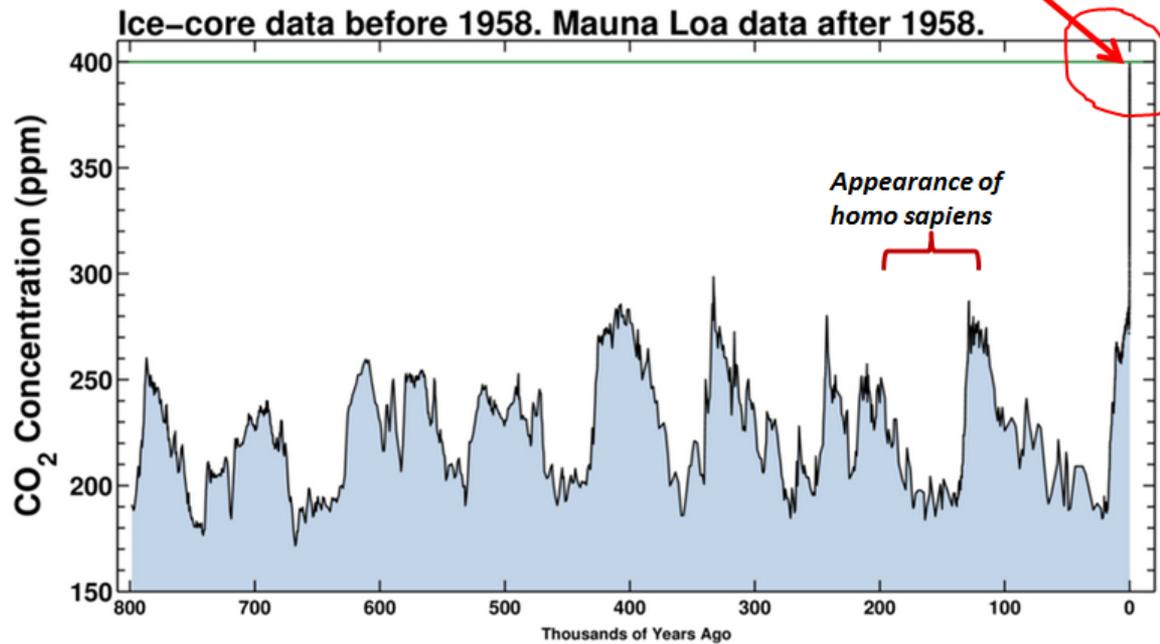
“Global warming is now in overdrive”: We just hit a terrible climate milestone

Melissa Cronin ,
4 Mar 2016

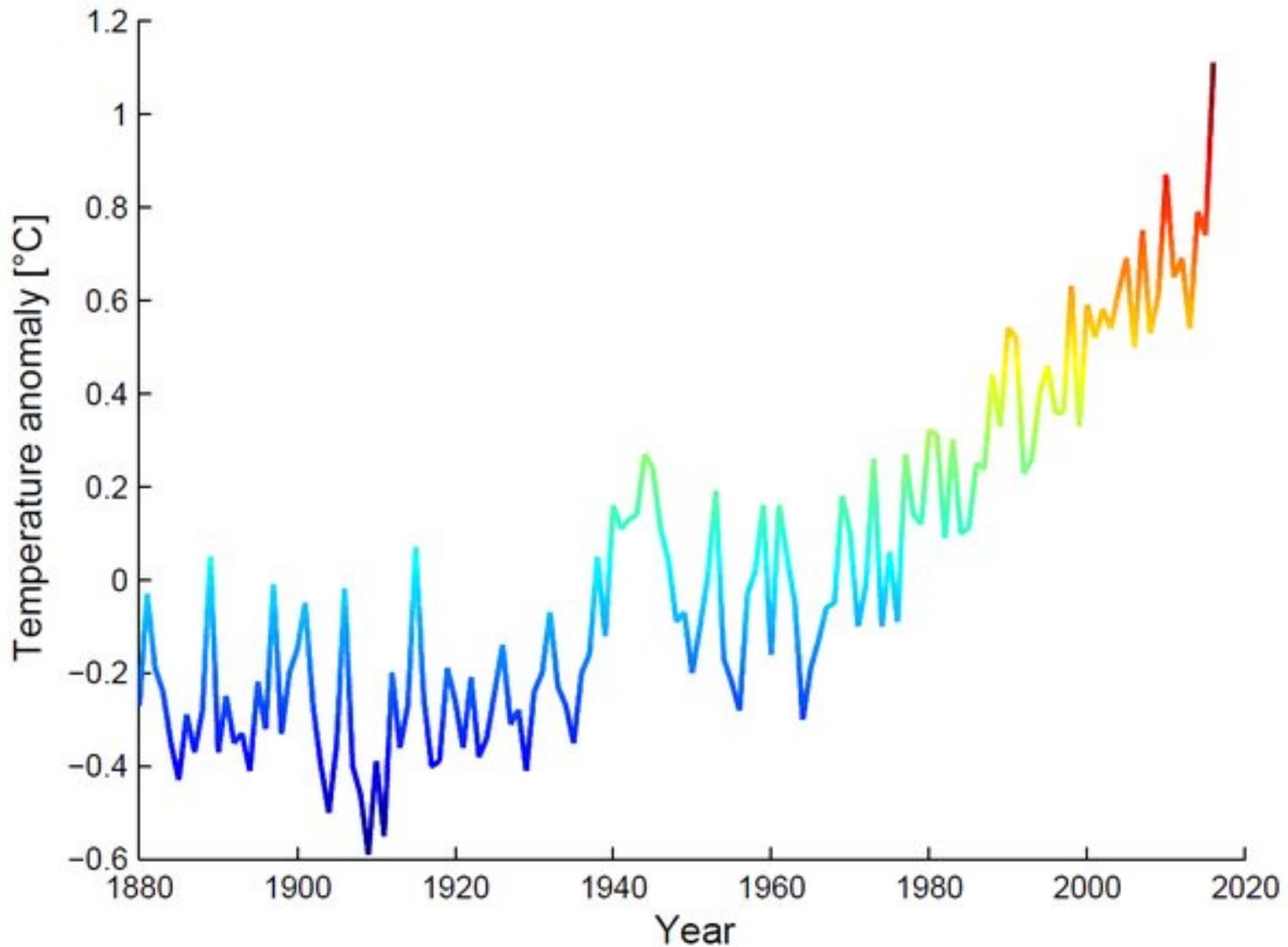


December 03 instrument
Operational

**YOU ARE
HERE**



Source: <http://keelingcurve.ucsd.edu/>



Hottest April Ever- 3rd Month in A Row to Break The Record by
Record Amount 16 May 2016



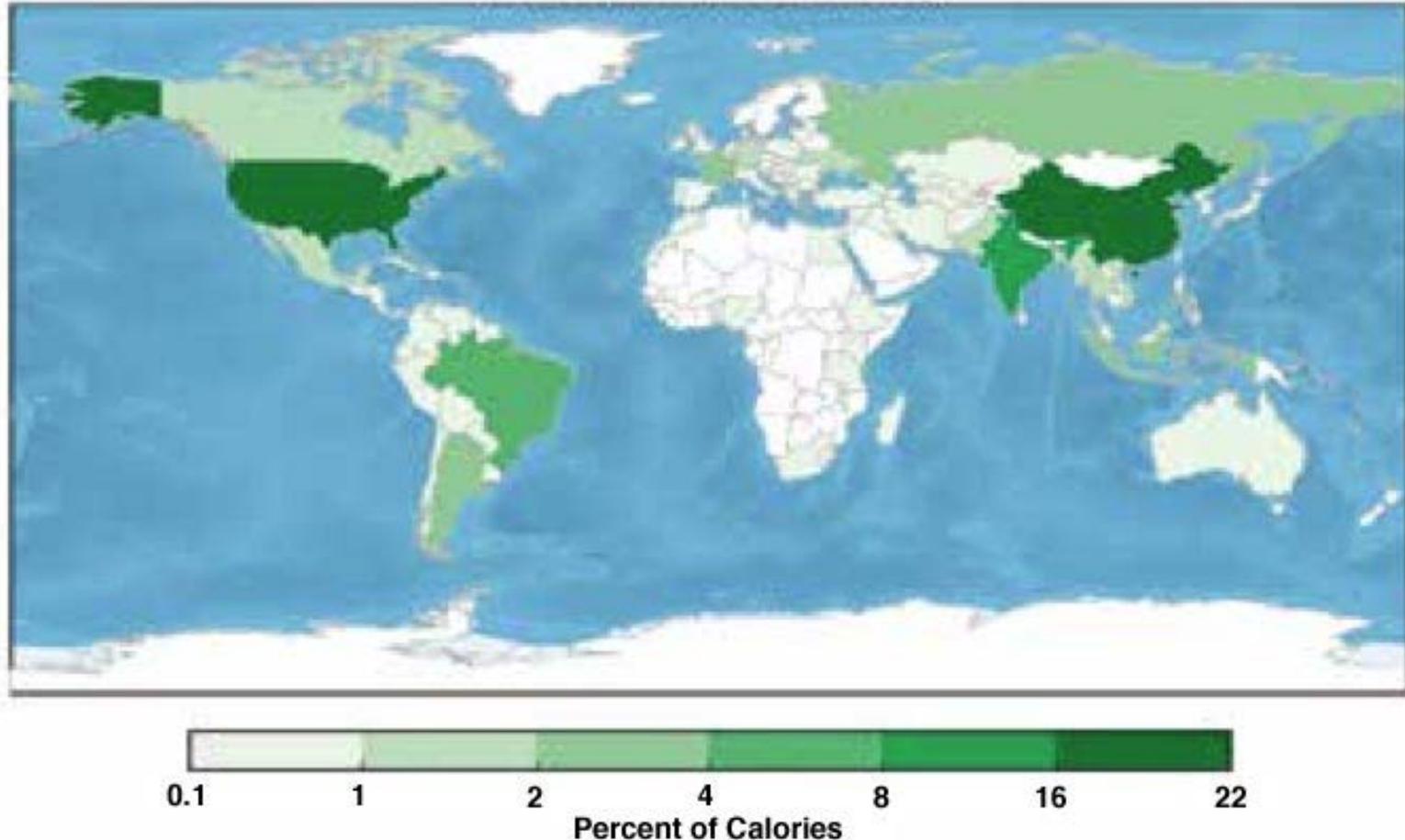


Russia 2010: sono morte 55.736 persone nell'ondata di calore – la seconda più mortale mai registrata nella storia umana, seconda solo a quella europea del 2003 (oltre 77.000 morti).

Gli incendi in Russia nel 2010 hanno bruciato più di 1 milione di ettari, il 25% della produzione di cereali è andata perduta e le perdite economiche hanno raggiunto i 15 miliardi di dollari – l'1% del PIL russo. La siccità ha tagliato il raccolto di grano del 33% e danneggiato i suoli a tal punto che non è stato possibile seminare il 10% dei campi di grano russi nel 2011.



Percent of World Calories of Corn, Wheat, Rice and Soy Grown



Proporzione delle calorie totali provenienti dalle quattro principali colture (mais, grano, riso e soia) per paese. Stati Uniti, Cina ed India sono i leader mondiali. Se grandi siccità o alluvioni che danneggiano i raccolti colpissero tutte e tre le nazioni simultaneamente sarebbe un grande colpo al sistema alimentare mondiale. Immagine: UK-US Taskforce on Extreme Weather and Global Food System Resilience, 2015.



Unep, l'ambiente malato uccide 234 volte di più delle guerre

12,6 milioni di decessi nel 2012 attribuibili al deterioramento delle condizioni ambientali, il 23% del totale.

“Healty environment, Healty People”, presentato alla seconda sessione dell’United Nations Environment Assembly

Greenreport 23 maggio 2016



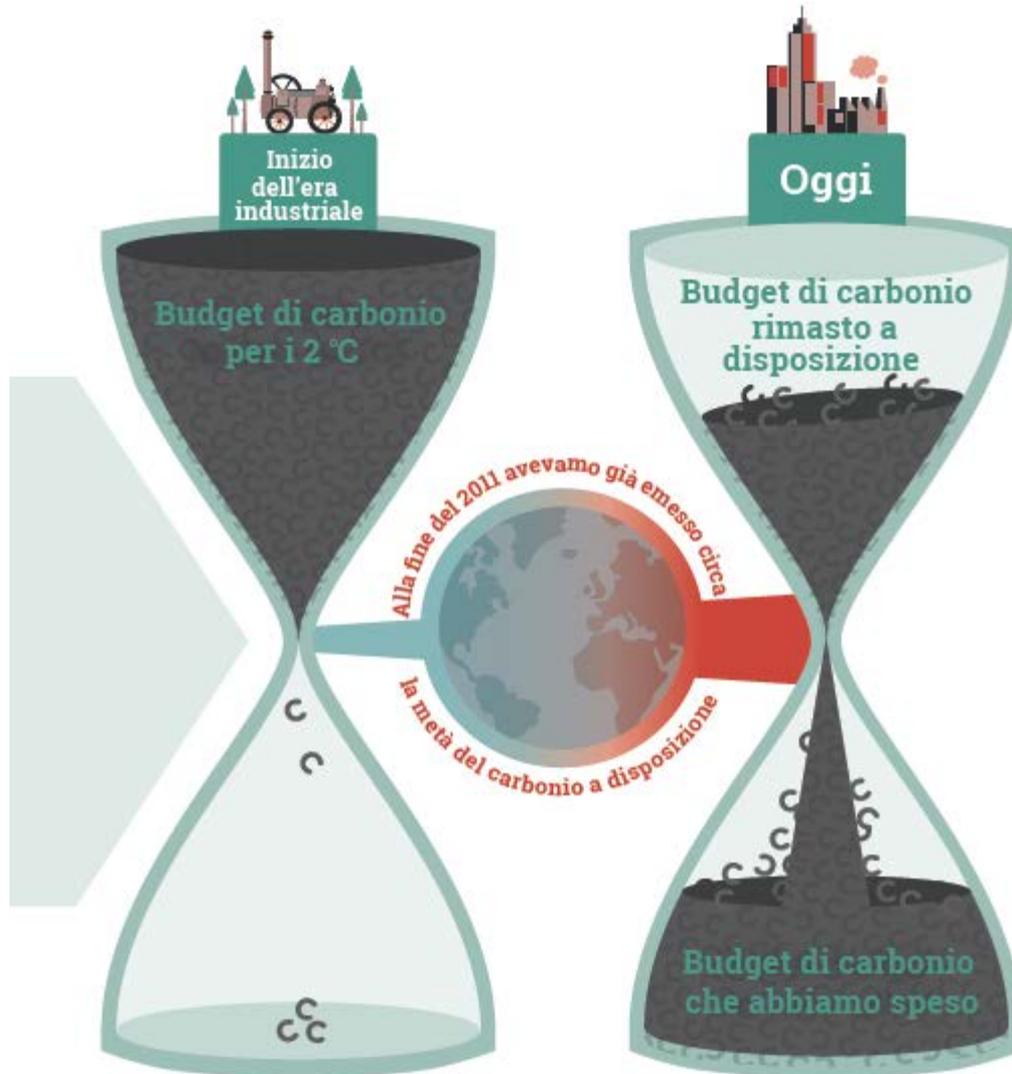
Nations Unies
Conférence sur les Changements Climatiques 2015
COP21/CMP11
Paris, France

«Si tratta di una frode, un falso, nessuna azione e solo promesse».

James Hansen,
scienziato della Nasa e
professore della
Columbia University

La strada verso i due gradi

Realizzare l'obiettivo, su cui c'è un accordo internazionale, dei 2°C vuol dire spendere in maniera ponderata quel che rimane del nostro budget di carbonio*



A meno che non seguiamo il percorso '2.6', raggiungeremo il limite del nostro budget tra il 2050 e il 2070

INDCs
(Intended
Nationally
Determined
Contributions)

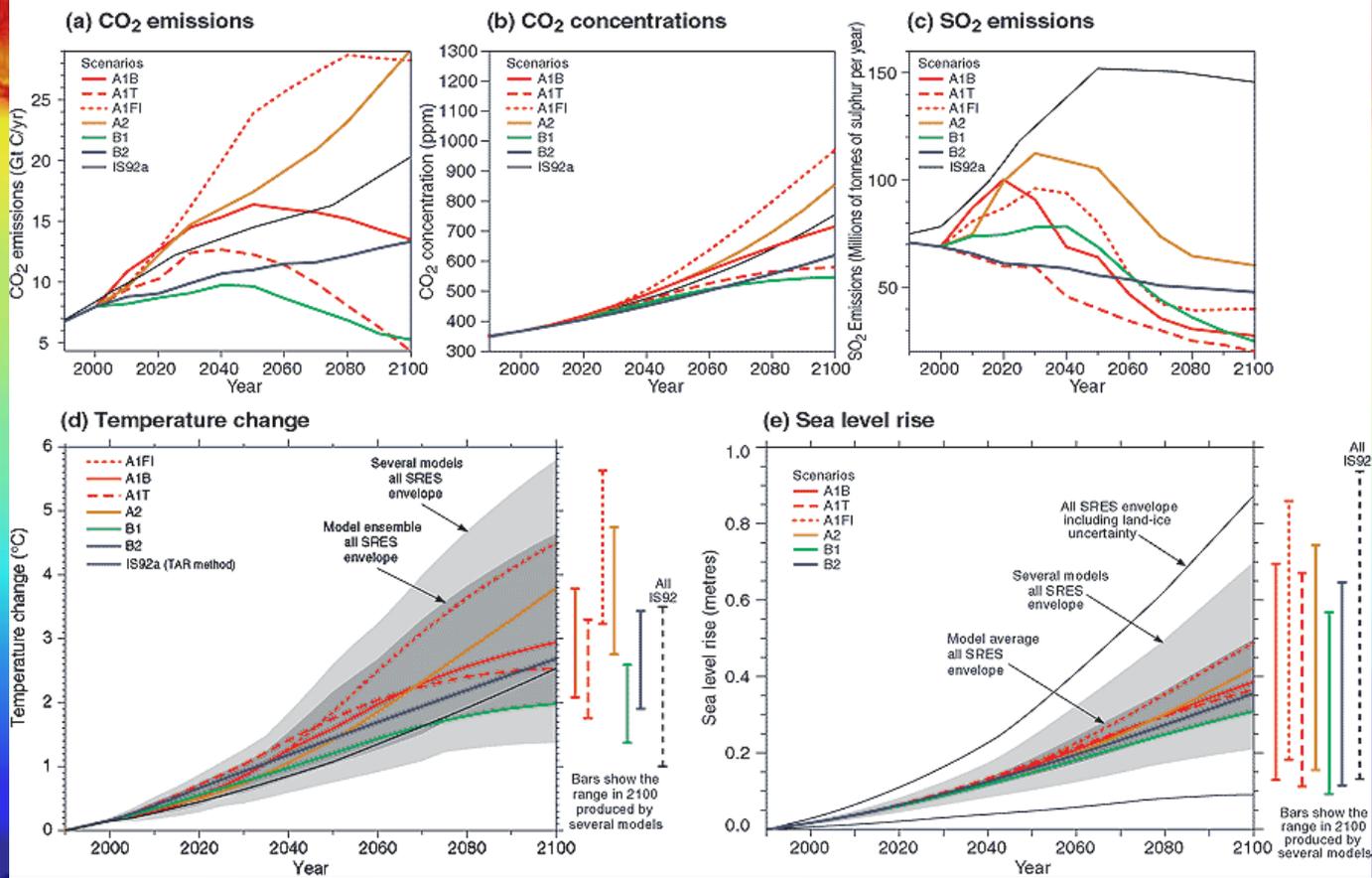
PERCHÉ nell'Accordo stesso abbiamo riconosciuto che gli impegni nazionali dichiarati non sono sufficienti a raggiungere gli obiettivi fissati, ma comporterebbero un aumento medio della temperatura globale ancora ad un livello insostenibile e pericoloso, intorno ai 3°C

PERCHÉ l'Accordo fissa obiettivi più impegnativi (ben al di sotto dei 2°C e verso i 1,5°C) di quello acquisito alla vigilia di Parigi (2°C)

3°C
2°C
1,5°C



The global climate of the 21st century



PER LA NUOVA SEN DELL'ITALIA AL 2030 CONSIDERIAMO UNO SCENARIO «BEN AL DI SOTTO DEI 2°C» E QUINDI INTERMEDIO, FRA 1,5°C E 2°C.

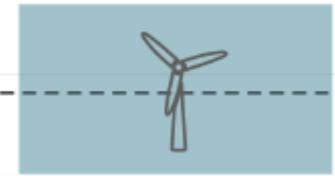
I nuovi obiettivi al 2030 per l'Italia sarebbero

- 50%

di emissioni di gas
serra
rispetto al 1990

- 40%

di consumo energetico
rispetto allo scenario
tendenziale



35%

di consumo finale
lordo di energia da
fonti rinnovabili

PERFORMANCE
2015

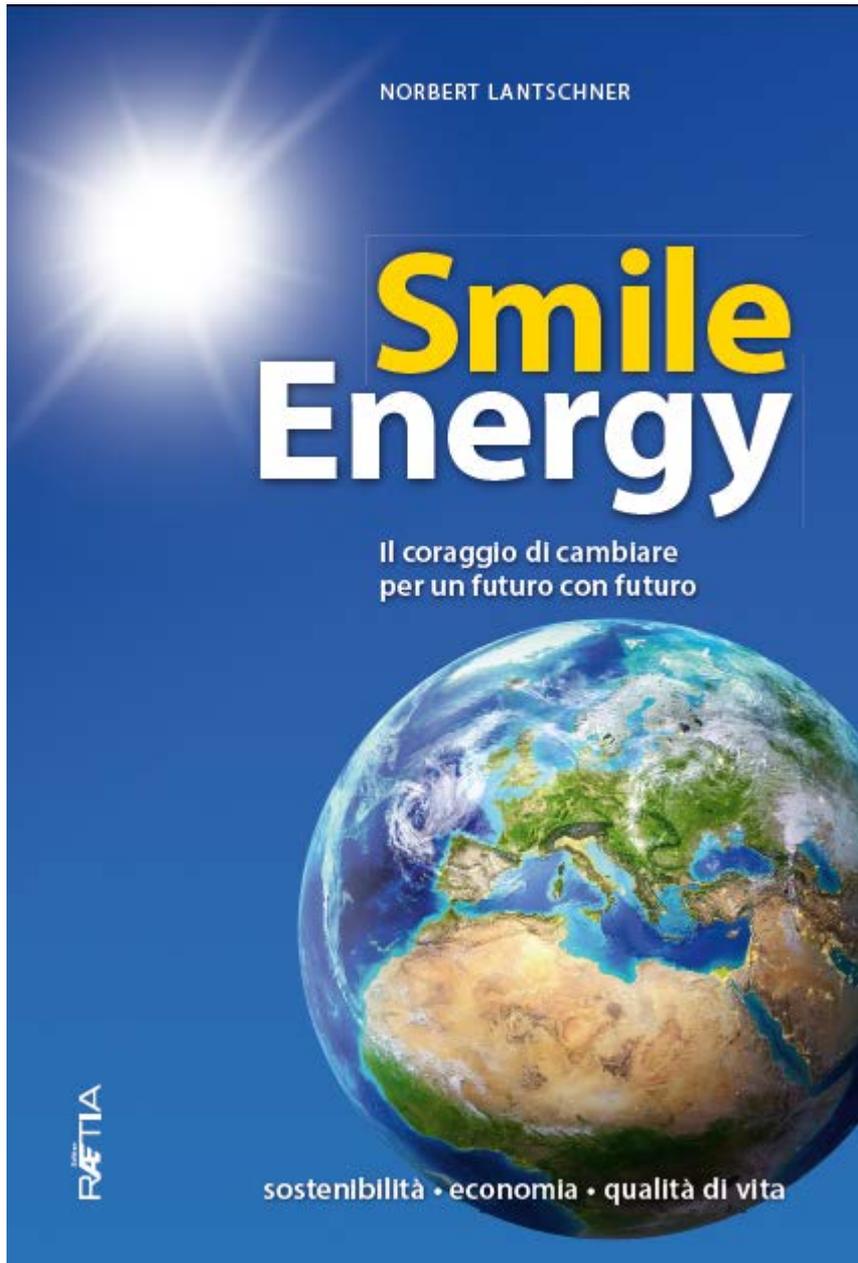




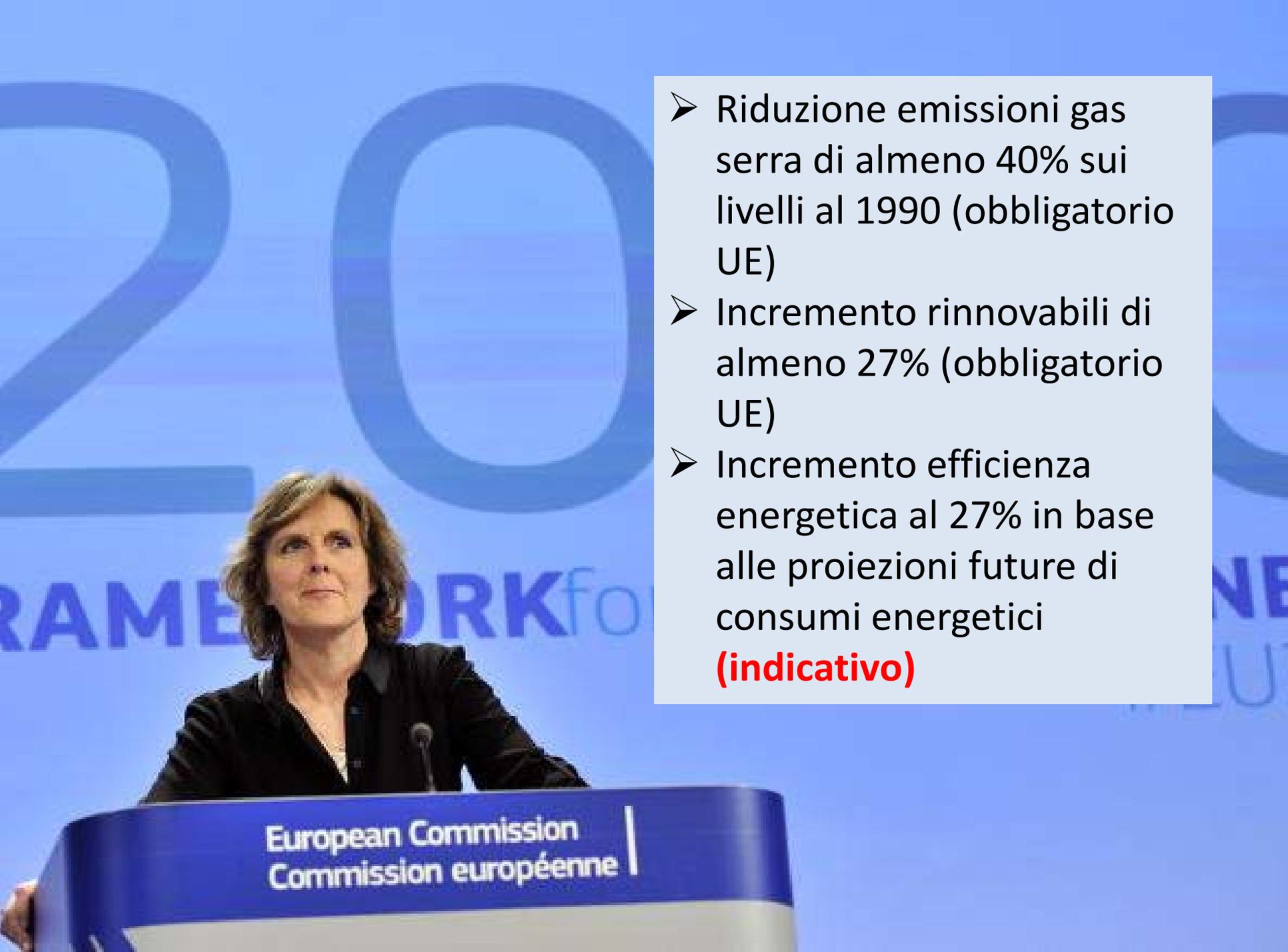
L'unico **watt** sostenibile è il **negawatt**







Il
cambiamento
nasce
dalla
conoscenza



- Riduzione emissioni gas serra di almeno 40% sui livelli al 1990 (obbligatorio UE)
- Incremento rinnovabili di almeno 27% (obbligatorio UE)
- Incremento efficienza energetica al 27% in base alle proiezioni future di consumi energetici
(indicativo)



Prestazione energetica, questa sconosciuta

Edifici di nuova
costruzione: poco meno del
50% sono in classe
energetica A+, A o B.

Edifici esistenti: circa il **10%
degli immobili** in buono
stato di conservazione o
recentemente ristrutturati
appartiene alle prime tre
classi energetiche (nel 2014
erano il 5%).



Le radici del futuro:

Eco-efficienza
(tecnologie)

Eco-sufficienza
(stile di vita)

Eco-consistenza
(dal fossile al rinnovabile)

Un giorno scoppiò nella foresta un incendio devastante e tutti gli animali fuggirono. A un tratto il leone vide che volava un piccolo colibrì proprio in direzione dell'incendio.

Allora, preoccupato, tentò di fermare l'uccellino per fargli cambiare direzione, ma il colibrì rispose che stava andando a spegnere l'incendio.

Il leone, meravigliato, replicò che era impossibile spegnere l'incendio con la goccia d'acqua che portava nel becco. Allora il colibrì, sempre più deciso, parafrasò al re della foresta:

**«Io faccio la mia parte,
e questo crea la differenza».**

