



scienza attiva®

EDIZIONE 2015/2016

AGRICOLTURA, ALIMENTAZIONE E SOSTENIBILITA'

Hot topic #2

Riscaldamento globale

Stefano Caserini (2)

Documento di livello: A



Un progetto di


agorà scienza
centro interuniversitario



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO


scienza attiva®

Scientific Summer Academy, edizione 2013
Torino, 17 giugno 2013

I cambiamenti climatici: la sfida del XXI secolo



Stefano Caserini
DICA, Politecnico di Milano
Stefano.Caserini@polimi.it
www.climalteranti.it

Cosa si può fare ?

- Negare il problema
- Rinviarlo o affrontarlo in modo superficiale
- Fingere di affrontarlo seriamente (“greenwashing”)
- Affrontarlo seriamente (cogliendo le opportunità)

Clima, l'allarme della task force Onu
temperature e mari fuori controllo

Allarme Onu: «Salviamo la Terra»

EMERGENZA CLIMA

Clima, allarme per i mari
Saliranno di mezzo metro

**Clima Italia, mai così caldo
negli ultimi duecento anni**

L'inverno più caldo da 200 anni

Clima, corsa per evitare
il punto di non ritorno

È a **rischio** l'equilibrio
del **pianeta**

«Disastri del clima, al 95% colpa dell'uomo»

“Se non fermiamo la febbre della Terra
nel 2100 morti e coste sommerse ovunque”

“Sos Terra più rischi del previsto”

Ambiente. Allarme del principe Carlo a Roma. Udienza dal Papa con Camilla

‘Al mondo 99 mesi per salvarsi’

Contrordine, fa più freddo

«Gli obiettivi sul CO2 sono irrealizzabili»

“Attenzione, non è l'uomo la causa del riscaldamento del pianeta”

“Tutte bugie
Le catastrofi
sono naturali”

«Con 2 gradi
in più il mondo
va in attivo»

**KYOTO
È ARIA CALDA**

Ecco perché l'effetto-serra
è solo una grossa bufala

“Spesso allarmistiche e fittizie le ipotesi sui cambiamenti climatici”

Kyoto e i “misfatti” dell'uomo

**L'effetto serra:
tante bufale
bene inventate**

Le **Cassandre del clima**

CLIMA
Ma davvero il mondo
si sta scaldando troppo?

Se nell'Artico i ghiacci si sciogliono, nell'Antartide
la temperatura si abbassa. È la legge della Natura

Il nuovo romanzo dello scrittore è dedicato al clima: “Occupiamoci di cose più serie, come l'Aids”

La favola della Terra più calda

Tutti sbagliati
i calcoli
sui gas serra

“i cambiamenti
climatici che in
minima parte
risentono dell'attività
dell'uomo, sono
determinati
essenzialmente da
cause naturali”

MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO

Ufficio per la Comunicazione
e per le Relazioni con il Pubblico

“Una piccola era glaciale come nel 1600”

La Stampa, 6-1-2009

Intervista

FRANCESCO SAVERIO ALONZO
STOCOLMA

Fred Goldberg
(Polar club)

In questi giorni contraddistinti da temperature gelide record nel Nord dell'Europa, giungono rapporti secondo i quali i ghiacci del polo si starebbero riprendendo e anche in modo rapido. Il professore Fred Goldberg, esploratore polare e segretario del Polar Club svedese visita ogni anno le zone artiche.

Quali sono le sue condizioni del polo?
«Normalmente il pack si scioglie durante i mesi estivi, ma la scorsa primavera riceveva mezzo milione di chilometri quadrati in più rispetto al 2007. Ciò è dipeso dalla corrente di aria fredda, "La Nina" che si è creata nell'aprile 2008 nel Pacifico, facendo capovolgere la corrente del Pacifico ed influenzando l'emisfero settentrionale. Si è verificato altre volte?»
«Nel 1940 e negli anni successivi la temperatura scese a tal punto che si temette di dover affrontare una nuova "era glaciale". Ma nel '77 la corrente del Pacifico fece di nuovo dietrofront e da allora si è avuto un riscaldamento globale finito adesso, ed è per questo che i ghiacci sono aumentati. Esistono prove concrete di questa ripresa dei ghiacci anche al Polo Nord, dopo



Chi è
l'esploratore

Fred Goldberg esploratore polare e segretario del Polar Club svedese visita ogni anno i ghiacci

IL PACK

«Sta aumentando ma nessuno lo dice, come gli orsi polari che non sono in estinzione»

come adesso. Avremo quindi inverni più rigidi, più neve, aumento dei ghiacci e, se non eccelle le zone artiche, sufficienti. Gli astrofisici hanno constatato che i cicli di attività solare coincidono in una fase calda e fra non molto, entreranno in una breve era glaciale, come quella che si verificò verso la metà del 1600».

che rapporti nello stesso senso sono giunti dall'Antartide?

«Sì, lo spessore dei ghiacci crollò quasi profondamente a una spedizione modesta che, a bordo dell'icebreaker Odis, non riuscì a forzare il pack a Nord della Groenlandia ed una spedizione diretta alla baia Nord dello Svalbard dovette desistere. L'estate scorsa, l'ex presidente Usa Jimmy Carter, George Soros e Ted Turner si recarono allo Svalbard per constatare di persona gli effetti del "global warming", ma il loro giro d'ispezione si bloccò perché nessun rompighiaccio riusciva a forzare l'enorme pack. Una notizia, questa, che i mass media hanno taciuto».

E gli orsi bianchi? E' vero che sono in via di estinzione?

«Per carità! Ad oggi di tutti gli articoli e i documentari più o meno artefatti, il numero degli orsi sta aumentando. Solamente in Canada si

nota una diminuzione, ma dovuta al fatto che è legale la caccia».

Che cosa dobbiamo aspettarsi, in un futuro?

«Sappiamo che 3.500 anni fa, il clima globale del nostro pianeta era superiore di 5 gradi a quello attuale. Per fare sciogliere tutti i ghiacci, ad esempio, della Groenlandia, occorrerebbe una tale dose di energia che l'atmosfera produrrebbe in 2.500-3.000 anni. Ma ora si attendono aumenti della coppia del Sole che non è mai stato così caldo

I CLIMATOLOGI «L' ABBASSAMENTO DELLE TEMPERATURE CONTRADDICE I CATASTROFISTI DELL' AMBIENTE»

E i ghiacciai non si ritirano più «L' effetto serra sembra svanito»

Ci sono segnali di un' attenuazione, o quanto meno stabilizzazione, del riscaldamento globale. Ma è troppo presto per dire se perdureranno Giampiero Maracchi, direttore Istituto di bioclimatologia del Cnr Il fenomeno anche in Lombardia. «Tornati ai livelli del '79»

Corriere della Sera,
Franco Foresta Martin
9-1-2009

La Repubblica, 10 marzo 2009

La Corrente del Golfo rischia di impazzire.

La Corrente del Golfo rischia di impazzire.

La Corrente del Golfo rischia di impazzire. In Groenlandia i ghiacci si prevedono. E con un'impetuosa ondata italiana che rischia di colpire l'area del Mediterraneo sarà sempre più calda. Da Copenhagen il nostro grido di allarme si levava: "Ecco perché non possiamo più permetterci di aspettare".

Clima
Il ritorno del grande allarme



Un inverno rigido ha rilanciato gli scettici del riscaldamento globale. Ma per gli scienziati Onu le temperature continueranno a salire

La Terra brucia (anzi no)



Pochi, isolati e senza fondi
il raduno dei "meteosettici"

LA TERRA BRUCIA
Un'immagine al computer per il globo surriscaldato

TERRORISMO CLIMATICO

Le Maldive affondano? Una bufala Ma la prova dell'inganno sparisce

Un albero dimostrava che il mare in 50 anni non si era alzato di un centimetro. Un gruppo di ambientalisti australiani lo sega

Terrorismo climatico

**Le Maldive non affondano
E gli ecologisti abbattano
l'albero che lo dimostra**

Rino Cammilleri

Un albero delle Maldive era la prova che il livello del mare non si è abbassato di un millimetro dagli anni '50. Gli ecologisti hanno risolto il problema: lo hanno abbattuto.

a pagina 20

20 CRONACHE

Rino Cammilleri

Una foto aerea mostra l'isola di Maafushi, nelle Maldive, che si è abbassata di un centimetro in 50 anni. Un gruppo di ambientalisti australiani lo sega.



Prossima: il governo delle Maldive si è chinato sull'acqua. Lo stesso livello dell'acqua. Ma non solo: la scogliera è alta.

TERRORISMO CLIMATICO
Le Maldive affondano? Una bufala
Ma la prova dell'inganno sparisce

Un albero dimostrava che il mare in 50 anni non si era alzato di un centimetro. Un gruppo di ambientalisti australiani lo sega

Una foto aerea mostra l'isola di Maafushi, nelle Maldive, che si è abbassata di un centimetro in 50 anni. Un gruppo di ambientalisti australiani lo sega.

“E’ iniziata la lunga era dei ghiacci”

La Terra entra nella fase del raffreddamento
“E’ colpa dei cicli solari, la CO₂, non c’entra”

La Stampa, Tuttoscienze, 2/6/2010

“Sapere”, febbraio 2011

terza pagina/clima

Un futuro con ghiaccio e seltz

Luigi Vigliotti

L'allarme “Global Warming” ha motivazioni in buona parte culturali e potrebbe distoglierci dall'eventualità, questa sì scientificamente certa, di una prossima glaciazione

D a alcuni anni la parola magica per spiegare i cambiamenti climatici è *Global Warming* (riscaldamento globale). La complessità degli eventi che spiegano il clima del nostro pianeta è così semplificata in due parole: riscaldamento globale, per indicare che l'umanità, immettendo gas serra nell'atmosfera, sta rendendo soffocante e arido il clima del pianeta. Più che un effetto climatico, il *Global Warming* è diventato una sindrome collettiva; bastano dieci giorni di caldo estivo e il responsabile è di per sé identificato; il paradosso risiede nel fatto che anche il freddo estremo e prolungato in Europa, la neve fino a

le reli
defon
bestia
nute
cordo
fisico
liani
ricane
La lon
dalle
dalla



Il surriscaldamento della Terra

+4°

Aumento medio globale della temperatura previsto entro il 2050

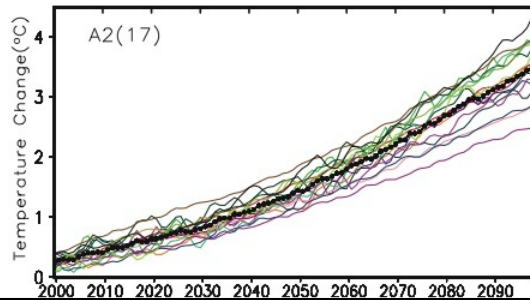
2015

anno del picco di surriscaldamento previsto

Gli effetti dell'innalzamento di 4 gradi C°

da 7
a 300

milioni di persone



Repubblica, 10/5/2012

R2 Il mistero della Terra che non si surriscalda più

ELENA DUSI

TRA il 2000 e il 2010 100 miliardi di tonnellate di anidride carbonica sono finite nell'atmosfera. Ma la "febbre" del pianeta è rimasta costante. La Terra resta più calda di 0,75 gradi rispetto a un secolo fa ma dal 1998 non ha registrato nessun aumento di temperatura, in barba a tutti i modelli climatici che prevedevano un riscaldamento continuo causato dall'effetto serra.

SEGUE A PAGINA 35

ELENA DUSI

S e questa pausa — registrata sia sulla temperatura che sulla superficie dei mari — non fosse accompagnata da altri segnali inquietanti, i "negazionisti" del cambiamento climatico avrebbero probabilmente disertato l'ascia di guerra. Ma così non è avvenuto: restano troppi i fattori che confermano lo squilibrio del pianeta. I dieci anni più caldi della storia sono stati tutti registrati a partire dal 1998. I ghiacci artici la scorsa estate hanno raggiunto il minimo da quando sono iniziate le misurazioni (e continuano a perdere il 12% della massa ogni dieci anni). L'aumento della forza degli uragani ci ha appena regalato Sandy. L'Antartide, come il suo gemello agli antipodi, "dimagrisce" di cento chilometri cubici all'anno. Il numero del livello del mare, infine, sarà anche limitato a una manciata di centimetri, ma viene confermato ormai in maniera nitida sia dai satelliti che sulla terraferma.

La temperatura resta più alta di 0,75 gradi rispetto a un secolo fa, ma dal 1998 a oggi non è mai aumentata. Però cresce il livello del mare e i ghiacci sono al minimo. Secondo gli esperti può essere un "time out".

Il riscaldamento della Terra

Aumento medio globale di surriscaldamento previsto secondo la comunità scientifica entro il 2050 se non vengono attuati i piani di riduzione dei gas serra

da 7 a 300 milioni di persone coinvolte dagli effetti dell'aumento della temperatura (proiezioni)

Quanto si è riscaldato il pianeta

Scostamento dalla norma - 1 anno

Scostamento dalla norma - 5 anni

Scostamento dalla norma - 10 anni

Scostamento dalla norma - 15 anni

Scostamento dalla norma - 20 anni

Scostamento dalla norma - 25 anni

Scostamento dalla norma - 30 anni

Scostamento dalla norma - 35 anni

Scostamento dalla norma - 40 anni

Scostamento dalla norma - 45 anni

Scostamento dalla norma - 50 anni

Scostamento dalla norma - 55 anni

Scostamento dalla norma - 60 anni

La Repubblica, 10 4 2013



Poli che si sciolgono e uragani
eppure la Terra non si riscalda più

Molte contestazioni alla ricostruzione delle temperature si basano su fonti non precisate o non verificate e su “leggende metropolitane”.

- Isole di calore
- Groenlandia-Terra-Verde
- Vigneti dell’Inghilterra medioevale
- Tamigi ghiacciato
- Annibale e gli elefanti
- L’uomo di Similaun



GROENLANDIA = GREEN LAND = TERRA VERDE ?



La favola della Groenlandia verde... una bugia pubblicitaria di un assassino in esilio: Erik il Rosso (985 d.C.).
Il ghiaccio in Groenlandia c'è da 500.000 anni !

“negazionismo”

*testardo e irragionevole rifiuto delle evidenze scientifiche più robuste
su cui la comunità scientifica ha raggiunto un consenso*

Il negazionismo è diverso dallo scetticismo



Argomentazioni negazioniste



Fonte: Caserini S. (2008), *A qualcuno piace caldo. Errori e leggende sul clima che cambia*, Edizioni Ambiente, Milano

La comunicazione sul clima è difficile perché c'è una voglia diffusa di non credere alle evidenze scientifiche sui cambiamenti climatici

Le società spesso evitano di confrontarsi con realtà scomode e dolorose, mettendo in atto meccanismi di diniego consapevoli o inconsapevoli

C'è un diniego personale, ufficiale, culturale, storico

Il “negazionismo” funziona, perché rafforza la rimozione popolare, l'opinione pubblica non vede l'ora di essere rassicurata.

Fonte: Cohen S. (2008), Stati di negazione. La rimozione del dolore nella società contemporanea, Carrocci, Roma. Euli E., Caserini S.

Origini del negazionismo

- esibizionismo
- narcisismo
- ricerca di visibilità
- battaglia ideologica
- difesa dell'attuale modello di sviluppo e produzione
- conquista di spazio politico
- difesa di interessi personali
- compito del proprio posto di lavoro
-
- ragioni nobili ? (“bastian contrari”, in quanto ribelli, in quanto non omologati, un’“assicurazione contro tutti i fascismi”)
-
- dissonanza cognitiva
- un conflitto con il presente, e la rimozione è un effetto
- negazione del senso del limite

“Non ci si deve preoccupare della distruzione del pianeta: Dio ha promesso a Noé che dopo il diluvio universale non ci sarebbero state altre catastrofi naturali”.

“Oggi abbiamo circa 388 parti per milioni nell’atmosfera; ai tempi dei dinosauri, quando c’era la maggior parte di flora e fauna, avevamo probabilmente 4000 ppm. C’è un dibattito teologico sul fatto che questo sia una pianeta con fame di Carbonio, non con troppo Carbonio”

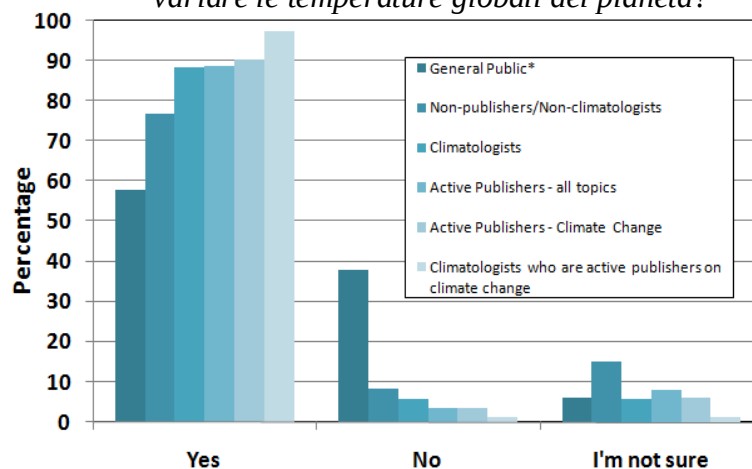
Sen. John Shimkus, 25 marzo 2009, Subcommittee on Energy and Environment



<http://www.progressillinois.com/2009/3/27/shimkus-carbon-emissions-plant-food>

La “par condicio” non ha senso nelle questioni scientifiche, e in ogni caso sul tema dei cambiamenti climatici la scienza non è divisa

L’attività umana è un fattore significativo nel variare le temperature globali del pianeta?



From: Doran, P.T. and M. Kendall Zimmerman 2009. Examining the Scientific Consensus on Climate Change. EOS VOLUME 90 NUMBER 3

La scienza ha i suoi standard, le più grandi organizzazioni scientifiche del mondo hanno esaminato i risultati della scienza del clima e li hanno riconosciuti

Tutte le più grandi organizzazioni scientifiche mondiali hanno riconosciuto che esiste il riscaldamento globale e che ci sono chiare responsabilità umane

Elenco su WIKIPEDIA

Scientific opinion on climate change

From Wikipedia, the free encyclopedia

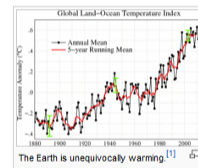
This article is about scientific opinion on climate change. For public perception and controversy about the scientific consensus, see [Public opinion on climate change](#) and [Global warming controversy](#). For opinions of individual dissenting scientists, see [List of scientists opposing the mainstream scientific assessment of global warming](#).

Scientific opinion on climate change is that the Earth's [climate system](#) is unequivocally warming and it is more than 90% certain that humans are causing it through activities that increase concentrations of [greenhouse gases](#) in the atmosphere, such as [deforestation](#) and [burning fossil fuels](#).^{[1][2][3][4]} This [scientific consensus](#) is expressed in [synthesis reports](#), scientific bodies of national or international standing, and surveys of opinion among climate scientists. Individual scientists, universities, and laboratories contribute to the overall scientific opinion via their [peer-reviewed publications](#), and the areas of collective agreement and relative certainty are summarised in these high level reports and surveys.

National and international [science academies](#) and [scientific societies](#) have assessed the current [scientific opinion](#), in particular on recent [global warming](#). These assessments have largely followed or endorsed the [Intergovernmental Panel on Climate Change](#) (IPCC) position of January 2001 which states:

An increasing body of observations gives a collective picture of a warming world and other changes in the climate system... There is new and stronger evidence that most of the warming observed over the last 50 years is attributable to human activities.^[5]

No scientific body of national or international standing has maintained a [dissenting opinion](#); the last was the [American Association of Petroleum Geologists](#), which in 2007 updated its 1999 statement rejecting the likelihood of human influence on recent climate with its current non-committal position.^{[6][7]} Some other organizations, primarily those focusing on geology, also hold [non-committal positions](#). There are also groups of individuals outside national or international organizations that express their opinions and counterarguments, such as [public petitions](#).



Le lobby dei think-tank conservatori hanno contato molto nel contrastare le politiche sul clima in USA

Environmental Politics
Vol. 17, No. 3, June 2008, 349–385

 **Routledge**
Taylor & Francis Group

The organisation of denial: Conservative think tanks and environmental scepticism

Peter J. Jacques^{a*}, Riley E. Dunlap^b and Mark Freeman^c

^a*Department of Political Science, University of Central Florida, Orlando, USA;*

^b*Department of Sociology, Oklahoma State University, Stillwater, USA;* ^c*Department of Political Science, University of Central Florida, Orlando, USA*

Environmental scepticism denies the seriousness of environmental problems, and self-professed 'sceptics' claim to be unbiased analysts combating 'junk science'. This study quantitatively analyses 141 English-language environmentally sceptical books published between 1972 and 2005. We find that over 92 per cent of these books, most published in the US since 1992, are linked to conservative think tanks (CTTs). Further, we analyse CTTs involved with environmental issues and find that 90 per cent of them espouse environmental scepticism. We conclude that scepticism is a tactic of an elite-driven counter-movement designed to combat environmentalism, and that the successful use of this tactic has contributed to the weakening of US commitment to environmental protection.

Quanto contano in Europa e in Italia?
Come contrastarle?

Cosa si può fare ?

- Negare il problema
- Rinviarlo o affrontarlo in modo superficiale
- Fingere di affrontarlo seriamente (“greenwashing”)
- Affrontarlo seriamente (cogliendo le opportunità)

Cosa possiamo fare per affrontare seriamente il problema dei cambiamenti climatici ?

- | | |
|--------------------|---|
| Riconoscere | l'esistenza del problema dei cambiamenti climatici: smettere di negare, di rinviare |
| Comprendere | meglio quello che sta succedendo e che succederà, i motivi diretti e profondi |
| Adattarsi | ai cambiamenti climatici: ridurre i danni dei cambiamenti climatici in atto e inevitabili in futuro |
| Mitigare | i cambiamenti climatici: ridurre le emissioni e potenziare gli “assorbimenti” delle foreste |

Cosa possiamo fare per affrontare seriamente il problema dei cambiamenti climatici ?

- Riconoscere** l'esistenza del problema dei cambiamenti climatici: smettere di negare, di rinviare
- Comprendere** meglio quello che sta succedendo e che succederà, i motivi diretti e profondi
- Adattarsi** ai cambiamenti climatici : ridurre i danni dei cambiamenti climatici in atto e inevitabili in futuro
- Mitigare** i cambiamenti climatici: ridurre le emissioni e potenziare gli "assorbimenti" delle foreste

***Adattamento ai cambiamenti climatici :
ridurre i danni dei cambiamenti climatici
in atto e inevitabili in futuro***

- Predisposizione di sistemi di monitoraggio e allarme
- Protezione civile
- Sistemi di soccorso
- Diversa pianificazione del territorio
- Modifica delle tecniche costruttive di edifici e infrastrutture
- Delocalizzazione di alcuni insediamenti
- Assicurazioni
- Tecniche di coltivazione e irrigazione
- Definizione di un "Piano di adattamento" con linee guida e priorità

Dobbiamo imparare ad adattarci ai cambiamenti climatici, ad affrontare in modo adeguato le “emergenze”



Manila, 11 Agosto 2012





Cosa si può fare ?

Riconoscimento del problema dei cambiamenti climatici: smettere di negare, di rinviare

Comprensione dei cambiamenti climatici: capire meglio quello che sta succedendo e che succederà

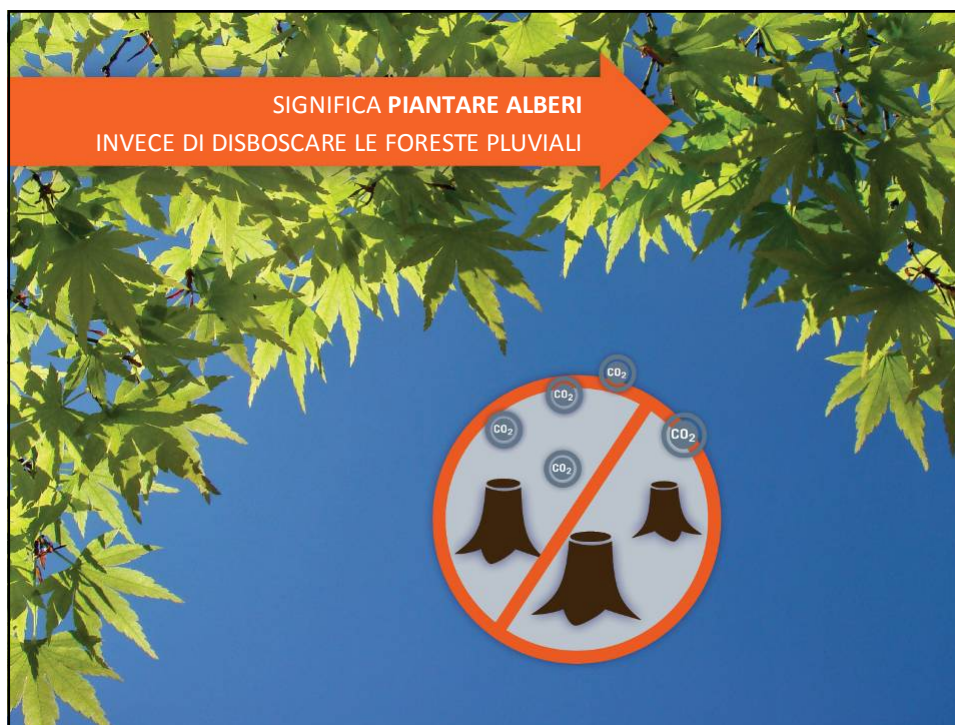
Adattamento ai cambiamenti climatici : ridurre i danni dei cambiamenti climatici in atto e inevitabili in futuro

Mitigazione dei cambiamenti climatici: ridurre le emissioni di gas serra e potenziare gli “assorbimenti” di carbonio

- potenziare gli assorbimenti di carbonio

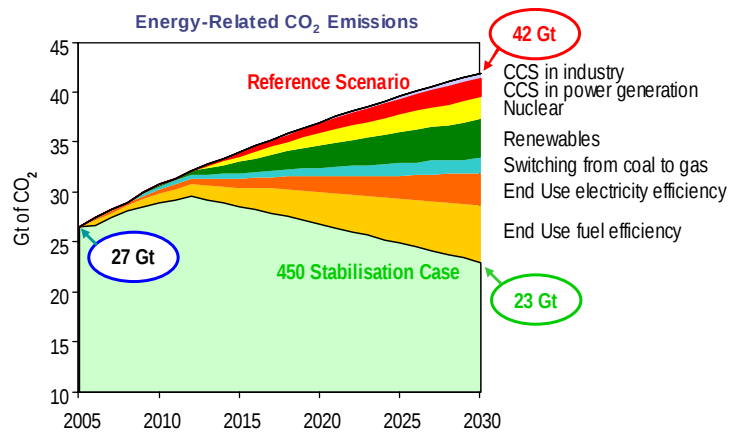
Assorbimento della CO₂ ↔ tecnologie o pratiche agricole







Scenario alternativo dell'Agenzia Internazionale per l'energia
Emissioni di CO₂ da combustibili fossili: stabilizzazione a 450 ppm



Fonte: Agenzia Internazionale per l'energia, Energy Outlook, 2007

Lo sviluppo delle diverse opzioni dipende da molti fattori:

- Costo di produzione dell'energia (costruzione + costo combustibile)
- Prezzo dell'emissione di CO₂
- Miglioramento delle tecnologie ("curva di apprendimento")
- Velocità di diffusione delle nuove tecnologie

Si tratta di fattori pesantemente influenzabili dalle scelte politiche, da politiche di sostegno o di limitazione

Per valutare gli sviluppi futuri o il mix ottimale si usano "modelli integrati" che considerano i diversi aspetti.

Alcuni di questi modelli considerano i benefici, come "costi negativi", derivanti ad esempio dalla riduzione degli impatti locali della qualità dell'aria o dalla riduzione dell'import di energia.

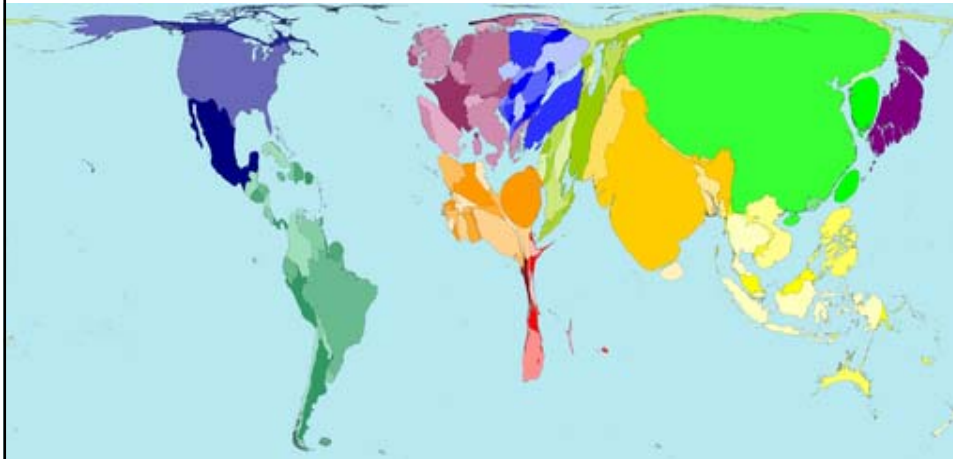
Quante persone non hanno accesso all'elettricità?

10 Milioni

1000 Milioni

100 Milioni

10.000 Milioni



Il cambiamento climatico è una grande questione etica e politica, che influirà su come tanti miliardi di persone usciranno dalla povertà



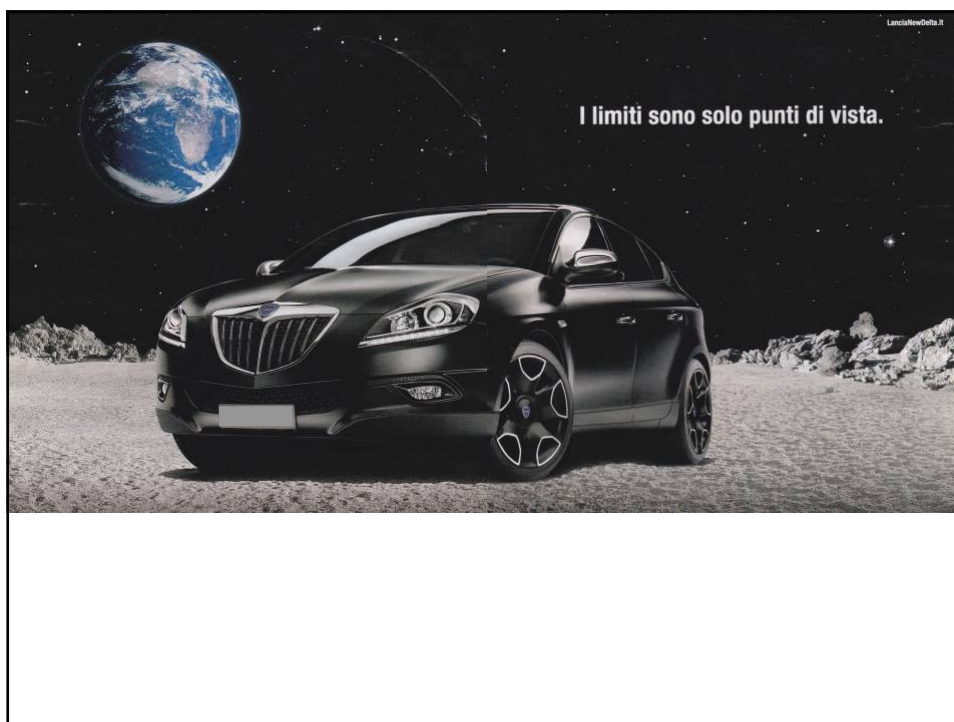
Alimenti di 1 settimana di una famiglia negli Stati Uniti



Alimenti di 1 settimana di una famiglia in Ciad

Sovrapposizioni con altre crisi
(finanziaria, energetica, economica, democratica)





Per chi va dritto per la sua strada, anche quando la strada non c'è.

Scopri la gamma BlueTEC EURO 6. Negli show room Mercedes-Benz.

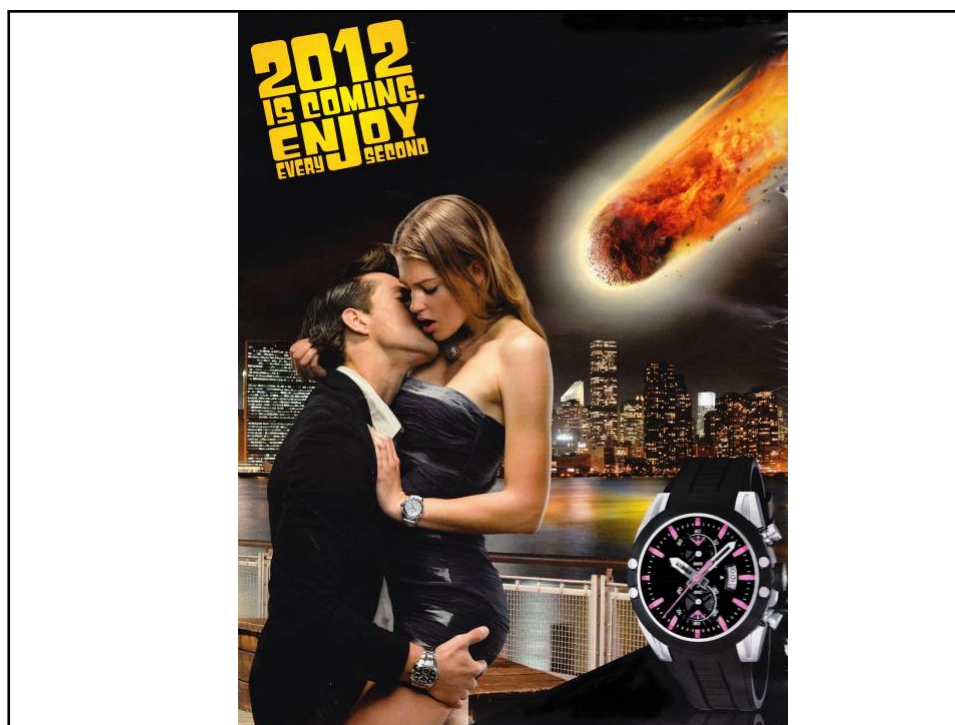
Qualità di guida su strada e off road che non teme confronti. Sicurezza, Cx e consumi da record. La terza era del Suv è iniziata.

Consumo combinato (l/100km): 7,4 (ML 350 BlueTEC 4MATIC) e 6 (ML 250 BlueTEC 4MATIC).
Emissioni CO₂ (g/km): 194 (ML 350 BlueTEC 4MATIC) e 158 (ML 250 BlueTEC 4MATIC). 800 77 44 11 www.mercedes-benz.it



Attiva il lettore di QR Code
sul Smartphone e scopri
la nuova Mercedes-Benz Classe M.

*“Per chi va dritto per la sua strada,
anche quando la strada non c'è”*



2012
IS COMING.
ENJOY
EVERY SECOND

Running wild, lost control.
Running wild, mighty bold.
Feeling gay, reckless too,
carefree mind all the time, never blue.
Always going, don't know where,
always showing... I don't care!
Don't love nobody, it's not worthwhile.
All alone, running wild!

*Senza più freni, perso il controllo.
Senza più freni, forte e audace.
Sentirsi allegri, anche spericolati,
spensierati per tutto il tempo, mai tristi.
Sempre in viaggio, non si sa dove,
sempre sopra le righe... non importa!
Non amare nessuno, non ne vale la pena.
tutto da soli, senza più freni!*

Pero el viajero que huye
Tarde o temprano detiene su andar...
Y aunque el olvido, que todo destruye,
Haya matado mi vieja ilusion,
Guardo escondida una esperanza humilde
Que es toda la fortuna de mi corazon.

*Però il viaggiatore che fugge
prima o poi arresta il suo andare...
E anche se il dimenticare, che tutto distrugge,
avesse ucciso la mia vecchia illusione,
guardo nascosta una speranza umile
che è tutta la fortuna del mio cuore.*



Strumenti utili – blog in italiano

www.climalteranti.it

<http://www.cmcc.it/blog>

(Blog del Centro euromediterraneo per i cambiamenti climatici)

<http://pasini-lescienze.blogautore.espresso.repubblica.it/>

(Il Kyoto fisso, Blog di Antonello Pasini)

<http://ugobardi.blogspot.com> Effetto Cassandra

(Blog di Ugo Bardi)

<http://ocasapiens-dweb.blogautore.repubblica.it/>

(Blog di Sylvie Coyaud)

<http://climafluttuante.blogspot.it/>

(Mondi sommersi di Steph)

<http://www.ilfattoquotidiano.it/blog/ItalianClimateNetwork/>

(Blog dell'Italian Climate Network)

Focal Point IPCC-Italia: il Focal point nazionale dell'IPCC, presso il Centro Euromediterraneo sui Cambiamenti Climatici, distribuisce periodicamente informazioni su eventi e ricerche inerenti i cambiamenti climatici, sia per i media che a carattere scientifico. www.cmcc.it

Strumenti utili – blog in inglese

www.realclimate.org – RealClimate Climate science from climate scientists

www.skepticalscience.com/ – Skeptical Science, il sito esamina lo scetticismo sui cambiamenti climatici

www.climateprogress.com

<http://rabett.blogspot.com/> Rabett Run

<http://scienceblogs.com/deltoid/> Deltoid di Tim Lambert.

www.worldclimatereport.com/ Uno dei primi blog sul clima

1936	Charlie Chaplin	Tempi moderni
1956	Camillo Mastrocinque	Totò, Peppino e la malafemmina
1976	Barbara Kopple	Harlan County
1980	John Landis	Blues Brothers
1982	Emir Kusturica	Arizona Dream
1982	Werner Herzog	Fitzcarraldo
1982	Godfrey Reggio	Koyannisquatzì
2004	Roland Emmerich	L'alba del giorno dopo
2005	Garth Jennings	Guida galattica per autostoppisti
2006	Davis Guggenheim,	Ombre rosse
2006	Pedro Almodóvar	Volver
2008	Paul T. Anderson	Il petroliere
2009	Andy Bichlbaum	Yes man fix the world