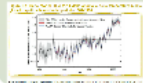


Quando ci rendiamo conto che c'è un pericolo, va eliminato studiando la giusta strategia

1



il grafico delle temperature  
il riscaldamento globale



Quanta CO2 nel mondo?



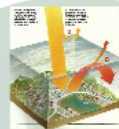
2

**Rimedi?**  
Comportamenti ecocompatibili: andare a piedi, in bicicletta per lunghi tratti preferire mezzi pubblici; avere una alimentazione equilibrata significa anche ridurre la CO2

## Tutti pazzi per il clima

Cos'è il clima?

...non è solo che tempo fa...



La temperatura annua del 2015 è stata quella più alta dal 1880 ad oggi. L'inquinamento da CO2 ed il conseguente effetto serra hanno portato a questa conseguenza indesiderata per la conservazione della biodiversità e dunque per la sicurezza della vita sulla Terra...

Quali conseguenze



3

Scioglimento dei ghiacciai, innalzamento del livello del mare ma anche rischio malattie per la diffusione di agenti patogeni dalla zona equatoriale alle nostre latitudini

# Progetto

Immagini per la Terra: Tutti pazzi per il clima

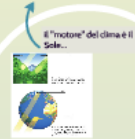
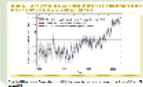
Cambiare comportamenti si può; farlo significa programmare un futuro migliore...

Quando ci rendiamo conto che c'è un pericolo, va eliminato studiando la giusta strategia

1



Il grafico delle temperature  
il riscaldamento globale



Quanta CO2 nel mondo?



2

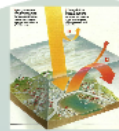
Rimedi?  
Comportamenti ecocompatibili:  
andare a piedi, in bicicletta per lunghi tratti preferire mezzi pubblici; avere una alimentazione equilibrata significa anche ridurre la CO2

Cos'è il clima?

...non è solo che tempo fa...



## Tutti pazzi per il clima



La temperatura annua del 2015 è stata quella più alta dal 1880 ad oggi. L'inquinamento da CO2 ed il conseguente effetto serra hanno portato a questa conseguenza indesiderata per la conservazione della biodiversità e dunque per la sicurezza della vita sulla Terra...

Quali conseguenze



3

Scioglimento dei ghiacciai, innalzamento del livello del mare ma anche rischio malattie per la diffusione di agenti patogeni dalla zona equatoriale alle nostre latitudini

# Progetto

Immagini per la Terra: Tutti pazzi per il clima

Cambiare comportamenti si può; farlo significa programmare un futuro migliore...



**La temperatura annua del 2015 è stata quella più alta dal 1880 ad oggi. L'inquinamento da CO<sub>2</sub> ed il conseguente effetto serra hanno portato a questa conseguenza indesiderata per la conservazione della biodiversità e dunque per la sicurezza della vita sulla Terra...**

# Cos'è il clima?

...non è solo che tempo fa....

## Definiamo bene cos'è il clima

...è la complessa interazione tra diversi fattori: temperatura, pressione, umidità, direzione ed intensità del vento, tipi e frequenza delle precipitazioni ... tutto sotto la 'sapiente' direzione del Sole e del riscaldamento ed irraggiamento che la Terra riceve in funzione della distribuzione degli oceani rispetto alle terre emerse. A tutto ciò va aggiunto che suolo e vegetazione nascono, evolvono e si conservano con il clima e a loro volta possono modificare il clima stesso...

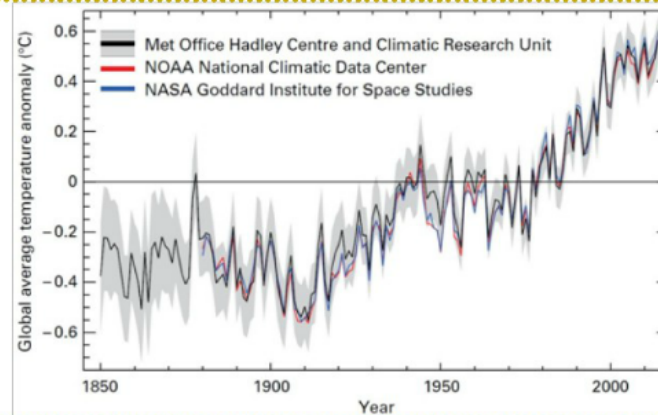
# Definiamo bene cos'è il clima

**...è la complessa interazione tra diversi fattori: temperatura, pressione, umidità, direzione ed intensità del vento, tipi e frequenza delle precipitazioni ...tutto sotto la 'sapiente' direzione del Sole e del riscaldamento ed irraggiamento che la Terra riceve in funzione della distribuzione degli oceani rispetto alle terre emerse. A tutto ciò va aggiunto che suolo e vegetazione nascono, evolvono e si conservano con il clima e a loro volta possono modificare il clima stesso...**

# il grafico delle temperature

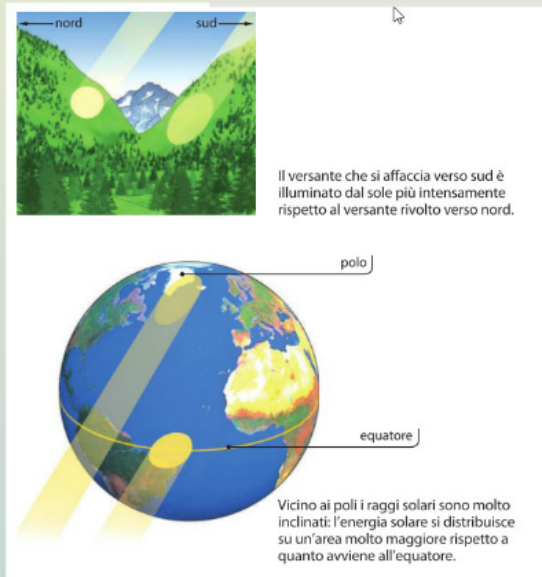
## il riscaldamento globale

Figura 3.1: Serie storica 1850-2014 delle anomalie delle temperature medie globali rispetto alla media del periodo 1961-1990



Fonte: World Meteorological Organization, 2015, *WMO statement on the status of global climate in 2014*. Report WMO, n. 1152, Geneva 2015

## il "motore" del clima è il Sole...



### ...l'Uomo cosa fa? Cosa farà?

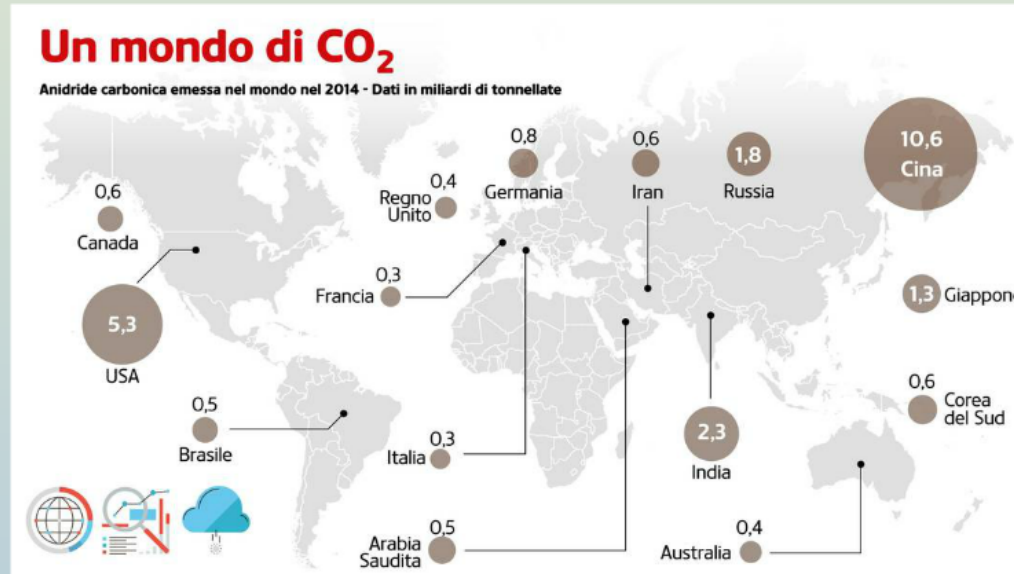
l'Uomo finora ha alterato il delicato e complesso equilibrio di scambio termico tra litosfera, idrosfera e atmosfera generando un incremento del fenomeno utile dell'effetto serra, facendolo diventare dannoso....Cosa farà? Auguriamoci che rispettando le condizioni astronomiche, di irraggiamento solare e di scambio di calore nel sistema Terra diventi più responsabile ed attento a questi equilibri con comportamenti che portino a ridurre l'effetto serra perchè si è riusciti a ridurre la CO2 con utili comportamenti personali e della società di ogni nazione.

## **...l'Uomo cosa fa? Cosa farà?**

**l'Uomo finora ha alterato il delicato e complesso equilibrio di scambio termico tra litosfera, idrosfera e atmosfera generando un incremento del fenomeno utile dell'effetto serra, facendolo diventare dannoso....Cosa farà? Auguriamoci che rispettando le condizioni astronomiche, di irraggiamento solare e di scambio di calore nel sistema Terra diventi più responsabile ed attento a questi equilibri con comportamenti che portino a ridurre l'effetto serra perchè si è riusciti a ridurre la CO2 con utili comportamenti personali e della società di ogni nazione.**



# Quanta CO2 nel mondo?

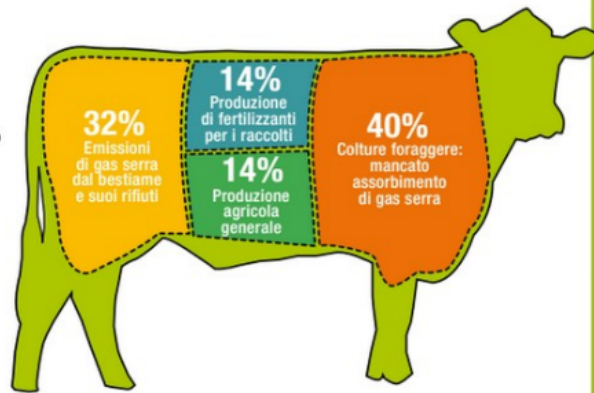


# Quali conseguenze

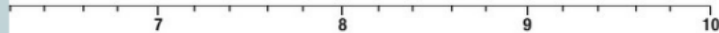


## COME LA PRODUZIONE BOVINA CAUSA LA PRODUZIONE DI GAS SERRA

La percentuale maggiore dell'effetto serra a carico della produzione bovina deriva dalla perdita di alberi, erba e altre piante annuali in grado di assorbire la CO<sub>2</sub>, che normalmente ricoprono il terreno adibito a coltura foraggera. La seconda in ordine di importanza riguarda il metano rilasciato da rifiuti animali e dagli animali stessi nella digestione del cibo. Questa analisi del sistema di produzione bovina statunitense basata sul *feedlot* è stata condotta dall'economista ecologica Susan Subak quando era ricercatrice all'Università dell'East Anglia, in Inghilterra.



9,81 miglia – 15,8 chilometri (3,36 chilogrammi di CO<sub>2</sub> equivalente)



www.lescienze.it

## Letture

**Global Environmental Costs of Beef Production.** Subak S. in «Ecological Economics», Vol. 30, n. 1, pp. 79-91, 1999.

**Livestock's Long Shadow: Environmental Issues and Options.** Steinfeld H., Gerber P., Wassenaar T., Castel V., Rosales M. e de Haan C., United Nations Food and Agriculture Organization, 2006. Disponibile su [www.fao.org/docrep/010/a0701e/a0701e00.htm](http://www.fao.org/docrep/010/a0701e/a0701e00.htm).

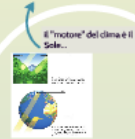
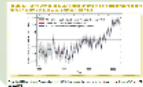
**Meeting the Demand: An Estimation of Potential Future Greenhouse Gas Emissions from Meat Production.** Fiala N., in «Ecological Economics», Vol. 67, n. 3, pp. 412-419, 2008.

Quando ci rendiamo conto che c'è un pericolo, va eliminato studiando la giusta strategia

1



Il grafico delle temperature  
il riscaldamento globale



Quanta CO2 nel mondo?



2

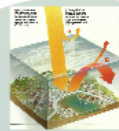
**Rimedi?**  
Comportamenti ecocompatibili: andare a piedi, in bicicletta per lunghi tratti preferire mezzi pubblici; avere una alimentazione equilibrata significa anche ridurre la CO2

Cos'è il clima?

...non è solo che tempo fa...



## Tutti pazzi per il clima



La temperatura annua del 2015 è stata quella più alta dal 1880 ad oggi. L'inquinamento da CO2 ed il conseguente effetto serra hanno portato a questa conseguenza indesiderata per la conservazione della biodiversità e dunque per la sicurezza della vita sulla Terra...

Quali conseguenze



3

Scioglimento dei ghiacciai, innalzamento del livello del mare ma anche rischio malattie per la diffusione di agenti patogeni dalla zona equatoriale alle nostre latitudini

# Progetto

Immagine per la Terra: Tutti pazzi per il clima

Cambiare comportamenti si può; farlo significa programmare un futuro migliore...