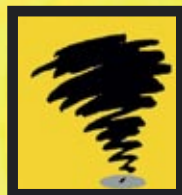


# CLIMA



## CAMBIAMENTI CLIMATICI

**Q**uando parliamo di clima non intendiamo che tempo farà nei prossimi due o tre giorni, ma l'insieme di tutte le condizioni meteorologiche che caratterizzano una certa regione in un arco di tempo medio, di circa trent'anni. In termini scientifici, il clima dipende dallo **STATO DI EQUILIBRIO ENERGETICO**, cioè dal bilancio tra quanta energia solare arriva sulla terra e quanta energia ritorna nello spazio.

L'esistenza delle forme di vita sulla terra è sempre stata influenzata dalle grandi mutazioni climatiche che hanno caratterizzato l'evoluzione del nostro pianeta. Segni delle glaciazioni e dei periodi più caldi li troviamo negli strati del ghiaccio polare, nelle stalagmiti delle grotte marine, nei reperti fossili e in quelli geologici.

Oggi però siamo di fronte a un nuovo cambiamento climatico: **LA TERRA SI STA SCALDANDO**. Sul perché ci sono molte ipotesi.

- Un fenomeno naturale?
- L'influenza dell'uomo sul pianeta, che sfrutta in modo eccessivo le risorse e contribuisce allo squilibrio tra biosfera, atmosfera e idrosfera?

**MENTRE IL DIBATTITO CONTINUA VIVACEMENTE,  
UN DATO È CERTO:  
LA TEMPERATURA DELLA TERRA,  
NELL'ULTIMO SECOLO, È IN CONTINUO AUMENTO...**

Fonte:

ENEA, Alleanza per il clima



## COS'E' SUCCESSO AL NOSTRO CLIMA?

**G**li effetti dei cambiamenti globali sono stati studiati anche sul territorio italiano, grazie a una serie di dati raccolti dalle stazioni della Banca Dati Agrometeorologica Nazionale, dai Servizi Idrografici e dall'Aeronautica militare. Le serie di dati indicano che:

### TRA IL 1865 E IL 1996

#### **LA TEMPERATURA MASSIMA È AUMENTATA**

di circa 0,6°C nel nord e di circa 0,8°C nel sud

#### **LA TEMPERATURA MINIMA È AUMENTATA**

di circa 0,4°C nel nord e di circa 0,7°C nel sud

Le temperature massime e minime sono aumentate

#### **SOPRATTUTTO IN INVERNO**

Nel centro-sud dal 1930 a oggi sono

**DIMINUITE LE PIOGGE** e quindi c'è maggiore aridità

### TRA IL 1951 E IL 1996

Piove meno soprattutto in inverno e i giorni di pioggia sono

**DIMINUITI DEL 14%**

Le piogge sono più brevi ma più intense,

con un **MAGGIORE RISCHIO** di alluvioni e frane

Aumenta la siccità: al Nord in inverno, al Sud in estate

Il livello del nostro mare è aumentato, dal 1900 a oggi,

di circa **0,2 MM ALL'ANNO** e negli ultimi anni

di **0,7 MM ALL'ANNO**

Il 47% della Sicilia, il 31,2% della Sardegna, il 60% della Puglia e il 54% della Basilicata sono considerate

### **ZONE A RISCHIO DI DESERTIFICAZIONE.**

Fonte:

Consiglio Nazionale delle Ricerche, Progetto Speciale Clima Globale





## QUANTO INCIDONO I TUOI COMPORAMENTI SUL CLIMA TERRESTRE?

Ogni volta che decidi di usare un **MEZZO DI TRASPORTO** scegli di emettere nell'atmosfera più o meno anidride carbonica ( $\text{CO}_2$ ) e altri gas serra. Questi gas fanno **AUMENTARE LA TEMPERATURA DEL PIANETA**, e quindi sono una delle cause del riscaldamento globale.

### SE TRA CASA TUA E LA SCUOLA CI SONO 3,5 KM DI DISTANZA:

quando ci vai in automobile rilasci **1 KG DI  $\text{CO}_2$**   
se ci vai in motorino, sono **350 GRAMMI DI  $\text{CO}_2$**   
a piedi o in bicicletta non rilasci **NESSUN GAS** inquinante  
in atmosfera

### SE LA TUA CAMERA DA LETTO E' RISCALDATA:

a gas metano, ogni anno emetti in atmosfera  
oltre **380 KG  $\text{CO}_2$**

a gasolio invece emetti **800 KG  $\text{CO}_2$**

Abbassare anche di un **SOLO GRADO** la temperatura della  
tua casa **RIDUCE DEL 7%** le tue emissioni di  $\text{CO}_2$



## L'IMPRONTA ECOLOGICA: LA NOSTRA TRACCIA SULLA TERRA

**H**ai mai misurato la tua **IMPRONTA ECOLOGICA**? E' un metodo per la misurazione della sostenibilità elaborato tra gli anni Ottanta e Novanta dall'ecologo William Rees dell'Università della British Columbia in Canada e dai suoi collaboratori.

Il metodo è impostato capovolgendo la domanda tradizionale:

### LE RISORSE DELLA TERRA QUANTE PERSONE POSSONO SOSTENERE?

Chiedendosi invece:

### DI QUANTA TERRA OGNI PERSONA HA BISOGNO?

L'impronta ecologica misura il consumo alimentare, materiale ed energetico basandosi sulla superficie terrestre o marina necessaria per produrre tali risorse o, nel caso dell'energia, sulla superficie terrestre necessaria ad assorbire le emissioni di anidride carbonica.

L'impronta ecologica viene quindi definita come l'area totale di ecosistemi terrestri ed acquatici richiesta per produrre le risorse che una determinata popolazione umana consuma e per assimilare i rifiuti che la stessa produce.

La popolazione italiana ad esempio ha un'impronta ecologica di **5,51 UNITÀ DI SUPERFICIE A PERSONA**. L'Italia possiede una capacità biologica di 1,92 unità di superficie a persona, e quindi registriamo un **DEFICIT ECOLOGICO DI 3,59 UNITÀ DI SUPERFICIE A PERSONA**. (1 unità di superficie = 1 ettaro = 10.000 m<sup>2</sup>)

### IN PRATICA SERVIREBBERO ALTRE DUE ITALIE PER SODDISFARE I NOSTRI LIVELLI DI CONSUMO E PRODUZIONE DI SCARTI!

Ad esempio:

1 Kg di pane  
**9,7 m<sup>2</sup>**



1 Kg di carne bovina  
**140 m<sup>2</sup>**



5 Km in automobile  
**1530 m<sup>2</sup>**





## **IL CLIMA CAMBIA? L'ACQUA, I CIBI E L'AMBIENTE DIVENTANO MENO SICURI**

**A**mbienti sani e asciutti, cibo sicuro: alcuni dei fattori fondamentali per il mantenimento di un buon livello di salute sono messi a rischio dall'aumento della temperatura globale,  
**A PARTIRE DALLA QUALITÀ DELL'ACQUA.**

### **ACQUE PIU' CALDE**

Favoriscono la crescita di microbi portatori di malattie come la febbre tifoide, la malaria, l'epatite A.

Mangiare pesci e molluschi può essere pericoloso: infatti si sviluppano più tossine alimentari e microbi.

### **ACQUE TORRENZIALI**

Meno giorni di pioggia ma molto più intensi favoriscono il rischio di **INONDAZIONI**.

Dopo un'alluvione, quando l'acqua del fiume ritorna nel suo letto, è molto più **SPORCA** e porta con sé detriti, rifiuti, fango, letami ed altri rifiuti organici che favoriscono la diffusione di altre malattie e può compromettere le fonti di acqua potabile.

Fonte:

Organizzazione Mondiale della Sanità, ufficio europeo