energeticamente

dentro una "serra"

Obiettivo dell'exhibit

L'effetto serra è causato sia dai gas serra che dai comportamenti umani. Attraverso l'esperienza diretta si vuol far comprendere l'incidenza dei diversi fattori sul fenomeno "effetto serra", nonchè le ripercussioni sulla temperatura terrestre.

Strumenti in dotazione

• un termometro a sonda

Gas serra + azioni dell'uomo

Prima della Rivoluzione Industriale, l'uomo rilasciava ben pochi gas in atmosfera, ma ora, la crescita della popolazione, l'utilizzo dei combustibili fossili e la deforestazione contribuiscono al cambiamento nella composizione atmosferica.

Si ritiene che la temperatura media del pianeta sia aumentata di circa 0,6°C dal 1861. Inoltre, sulla base delle tendenze attuali di emissione di gas serra, vi è la stima di un ulteriore aumento della temperatura terrestre tra 1,4 e 5,8°C nel periodo fra il 1990 e il 2100.

Il conseguente cambiamento climatico comporterà delle implicazioni estremamente significative a carico della salute dell'uomo e dell'integrità dell'ambiente.

Il clima infatti influenza fortemente l'agricoltura, la disponibilità delle acque, la biodiversità.

Dentro l'igloo...

• Un gruppo di ragazzi entra nell'igloo

• Si consegna ad ognuno un disco di gommapiuma. Ci sono in tutto 24 dischi che rappresentano le diverse cause dell'effetto serra:

- 8 con un nastrino *giallo* indicano i *gas serra* (es. metano, vapore acqueo, idrofluorocarburi, ozono, CO_2, ecc.)
- 16 con un nastrino *rosa* indicano le *azioni dell'uomo* (es. trasporti, deforestazione, combustibili rifiuti solidi, riscaldamento, ecc.)

• Registrare la temperatura e l'umidità all'ingresso dell'igloo

• Chi ha i dischetti con il nastrino giallo si alza, uno alla volta, legge il nome del gas serra e lo posiziona in uno dei fori nella parte alta dell'igloo

• Lo stesso fanno di seguito i ragazzi che hanno i dischetti/azioni dell'uomo

• Man mano che i fori dell'igloo vengono ostruiti, si registra la variazione di temperatura e di umidità

Ora	Temperatura	Umidità