

Allerta Riscaldamento Globale!

Obiettivi:

- **Comprendere il concetto di riscaldamento globale e le sue cause**
- **Analizzare il ruolo dell'attività umana nel cambiamento climatico**
- **Sviluppare la capacità di lavoro in squadra e di pensiero critico**

STEP BY STEP

Prima di iniziare

L'insegnante inizia l'attività chiedendo agli studenti cosa sanno sul riscaldamento globale e sull'effetto serra. Può usare le seguenti domande stimolo per guidare la discussione:

- *Che cos'è il cambiamento climatico e perché si parla di crisi climatica?*
- *L'effetto serra fa bene o fa male?*
- *L' **inquinamento**  dell'aria c'entra con il cambiamento climatico?*
- *Quali sono le principali attività umane che immettono in atmosfera gas serra?*

Scrive le loro risposte o le parole chiave che emergono sulla lavagna, correggendo eventuali errori di concezione sul tema e utilizzando questo momento di brainstorming per spiegare alla classe che si tratta di un aumento graduale della temperatura media

dell'atmosfera terrestre, principalmente causato dalle attività umane.

Per approfondire l'argomento, l'insegnante può consultare la risorsa suggerita ([link](#)).

L'effetto serra

L'insegnante introduce l'argomento. Può aiutarsi leggendo la seguente descrizione:

L'effetto serra è un fenomeno naturale che avviene quando il calore del sole viene catturato dalle atmosfere della Terra e riflessa verso il suolo. Questo fenomeno è stato utilizzato dalle piante per sopravvivere durante l'era glaciale, quando il pianeta era più freddo.

Iniziando dagli anni '50 del secolo scorso, le emissioni di gas serra, come il metano e l'anidride carbonica, sono aumentate drasticamente a causa dell'utilizzo di combustibili fossili, della deforestazione e delle attività agricole. Questi gas serra hanno creato una specie di "pellicola" intorno alla Terra, che impedisce alla temperatura del pianeta di raffreddarsi.

Ma come funziona l'effetto serra? Il sole emette raggi solari sulla Terra e la maggior parte di questi viene assorbita dalla superficie terrestre. Il calore assorbito viene rilasciato verso l'atmosfera.

I gas serra, come il metano e l'anidride carbonica, assorbono questo calore e lo riflettono indietro verso la superficie terrestre. Il calore riflesso aumenta la temperatura della Terra, creando un effetto serra.

A questo punto l'insegnante chiede alla classe di suggerire cosa potrebbe succedere se tutti noi non agiamo in tempo per ridurre le emissioni di gas serra. Dopo aver raccolto qualche risposta, l'insegnante procede a esporre gli effetti più probabili:

- *Temperature più elevate: aumento della temperatura globale che potrebbe superare i 2°C rispetto ai livelli pre-industriali.*
- *Eventi meteorologici estremi: aumento dei fenomeni meteorologici estremi come inondazioni, siccità e uragani.*
- *Cambiamenti climatici: alterazione del ciclo naturale delle stagioni e delle condizioni climatiche.*
- *Rischi per la biodiversità: minacciata la sopravvivenza di specie animali e vegetali.*

Per ridurre questi effetti, che cosa possiamo fare per combattere il cambiamento climatico?

Se i governi e le grandi aziende sono chiamati a dare un contributo decisivo alla battaglia contro il cambiamento climatico, tutti noi dobbiamo comprendere che anche il comportamento del singolo cittadino può contribuire al bene comune. Infatti, con atteggiamento responsabile e senso civico, ognuno di noi può orientare le azioni quotidiane verso la

sostenibilità del pianeta.

L'insegnante condivide una serie di piccoli esempi di comportamenti virtuosi, chiedendo poi se ne vengono in mente altri:

- *in città muoversi in bicicletta e a piedi, evitando di farsi accompagnare sempre in auto, per ridurre le emissioni legate ai mezzi di trasporto;*
- *in casa utilizzare acqua calda e condizionatore solo quando sono realmente necessari, per risparmiare energia e limitare le emissioni inquinanti;*
- *applicare il principio delle 3 erre: ridurre, riusare, riciclare, per diminuire i consumi e la conseguente produzione di rifiuti;*
- *adottare uno stile alimentare sostenibile: mangiare frutta e verdura di stagione, per ridurre le coltivazioni non sostenibili; acquistare cibo locale, per ridurre le emissioni dovute al trasporto dei prodotti; ridurre il consumo di carne, per limitare l' **inquinamento** dell'atmosfera provocato dagli allevamenti intensivi.*

Il cartellone del cambiamento

L'insegnante a questo punto chiede alla classe di riflettere sul cambiamento climatico alla luce di quello

che è stato spiegato nella prima parte dell'attività attraverso una ricerca "creativa".

Dopo aver diviso i bambini in 5 gruppi, l'insegnante attribuisce a ciascuno uno o più paesaggi diversi, rappresentativi del cambiamento climatico. L'insegnante può stampare le foto "Scenari" (vedi allegato "Scenari - Allerta Riscaldamento Globale!" in basso) o sceglierne di proprie.

Gli studenti, attraverso l'utilizzo di materiali forniti dall'insegnante, una ricerca autonoma su Internet, giornali o libri di testo, devono approfondire il proprio scenario e reperire informazioni e dati scientifici che spieghino le cause e gli effetti che il cambiamento climatico sta avendo sul proprio scenario. I gruppi possono anche individuare e condividere soluzioni o esempi virtuosi già esistenti per limitare gli impatti negativi.

Il risultato di questa ricerca dovrà essere riprodotto in forma artistica su un cartellone, il quale al termine dell'attività, sarà presentato da ciascun gruppo a tutta la classe.

Riflessione conclusiva

L'insegnante, a conclusione della condivisione di tutte le ricerche, può favorire a questo punto una riflessione in plenaria rispetto alla possibilità di invertire la rotta e di farsi promotori di cambiamento per un mondo migliore.

In cerchio, si chiede a tutti i bambini quale è il comportamento o l'azione che intendono portare avanti a scuola o a casa per perseguire la causa ed essere di esempio per gli altri nella lotta al cambiamento climatico.

ALLEGATI



Allerta Riscaldamento Globale! - Scenari

PDF