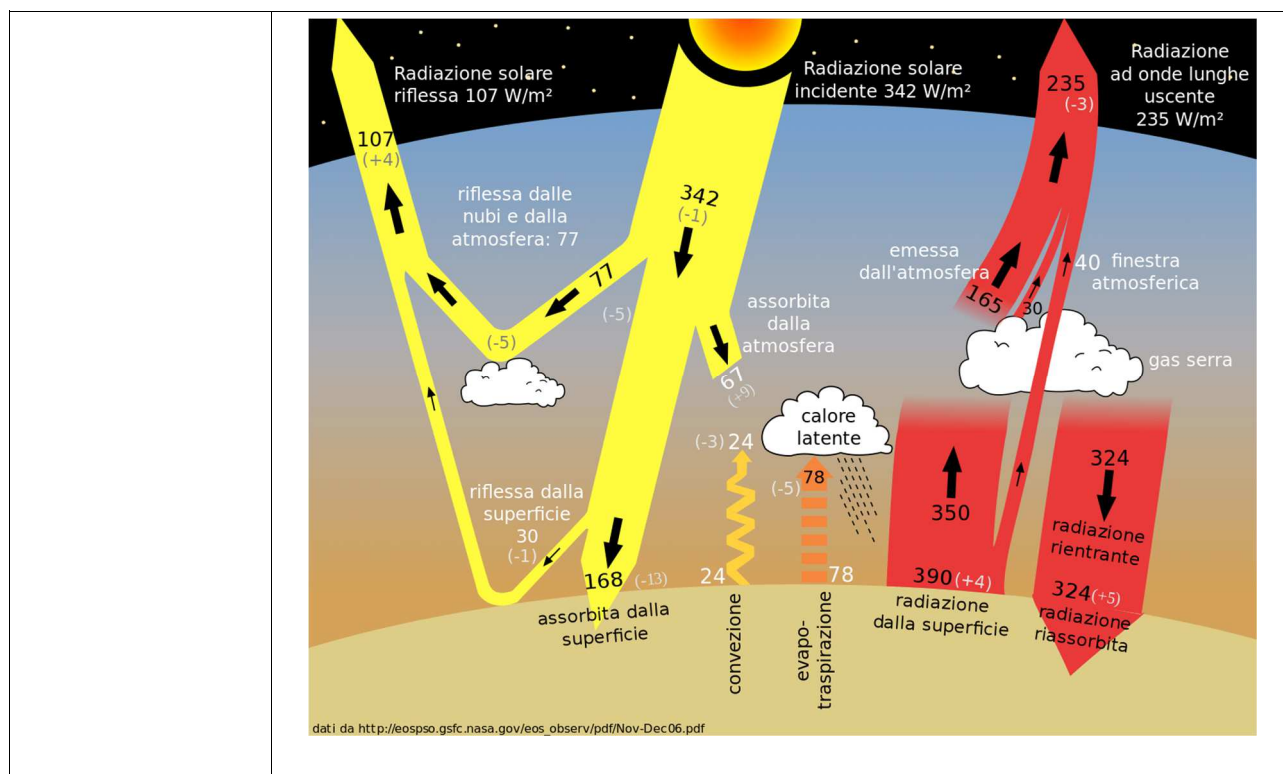


Introduzione



Hai l'autorizzazione per utilizzare questa immagine?

SI

L'uomo esercita un'influenza crescente sul clima e sulla temperatura terrestre con attività come la combustione di combustibili fossili, la deforestazione e l'allevamento di bestiame.

Queste attività aggiungono enormi quantità di gas serra a quelle naturalmente presenti nell'atmosfera, alimentando l'effetto serra e il riscaldamento globale.

La CO₂ è un gas serra **responsabile del 63% del riscaldamento globale causato dall'uomo**. La sua concentrazione nell'atmosfera supera attualmente del 40% il livello registrato agli inizi dell'era industriale. Il **metano** è responsabile del 19% del riscaldamento globale di origine antropica, l'**ossido di azoto** del 6%.

La combustione di carbone, petrolio e gas produce anidride carbonica e ossido di azoto.

La deforestazione: abbattendo gli alberi, la CO₂ presente nell'atmosfera non viene utilizzata; di conseguenza la sua concentrazione non diminuisce.

Allevamento intensivo: il bestiame produce grandi quantità di metano durante il processo di digestione.

Fertilizzanti azotati: producono emissioni di ossido di azoto.

Gas fluorurati: causano un potente effetto serra, fino a 23000 volte più forte di quello provocato dalla CO₂.

Testo riadattato da: https://ec.europa.eu/clima/change/causes_it

Compito

Video	https://www.youtube.com/watch?list=PL4SdJS9fvuxX5yHUdTGywcyeAI-rb-l2n&time_continue=13&v=S0c3jzdYrsg
--------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

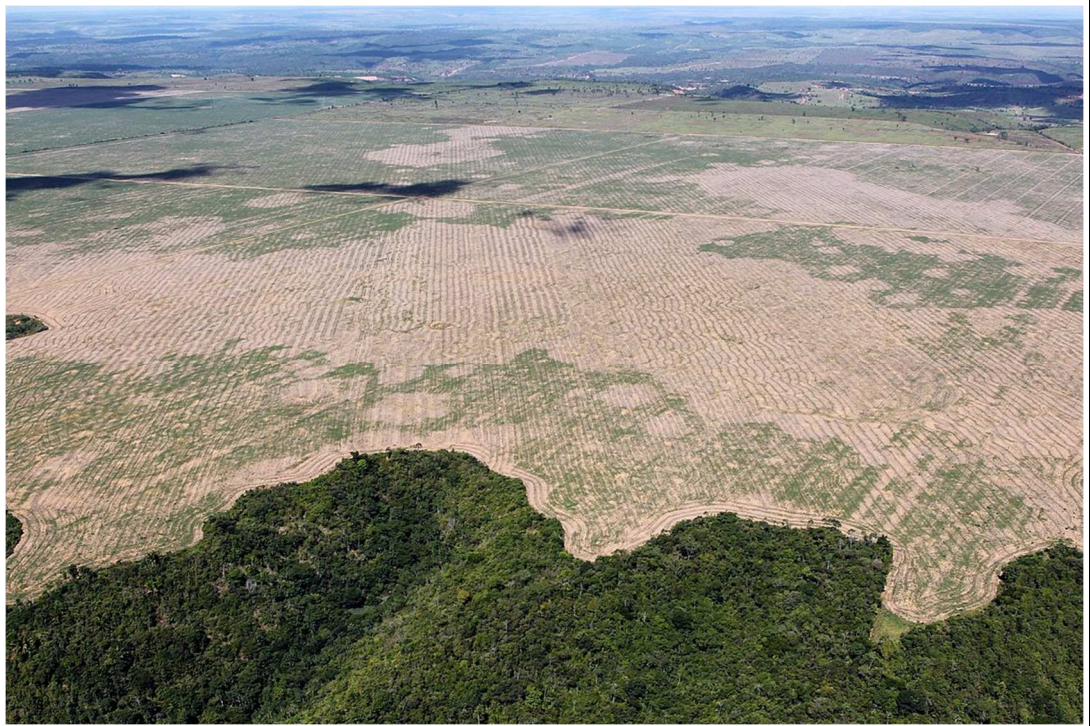
Immagine	 <p>Image by cocoparisienne on Pixabay</p>
-----------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Hai l'autorizzazione per utilizzare questa immagine?	Sì
------------------------------------------------------	----

Immagine	
-----------------	--------------------------------------------------------------------------------------

Hai l'autorizzazione per utilizzare questa immagine?	Sì
------------------------------------------------------	----

Immagine



Hai l'autorizzazione per utilizzare questa immagine?

SÌ

Immagine



Hai l'autorizzazione per utilizzare questa immagine?

SÌ

Hai fatto caso ai violenti e improvvisi acquazzoni che affliggono le nostre città? Ti sei reso conto dell'eccessiva proliferazione di zanzare? Perché le città adottano delle misure per limitare la circolazione dei veicoli? Sai che ti basta accendere un interruttore per mettere in moto un processo che porta all'aumento di inquinanti nell'atmosfera? Il WWF afferma che "dobbiamo essere consapevoli del fatto che ogni prodotto e ogni filiera di produzione trascinano con sé un vero e proprio "zaino ecologico" di energia e di risorse consumate" (https://www.wwf.it/il_pianeta/impatti_ambientali/).

Immagina di far parte di una commissione d'inchiesta a livello internazionale che deve svolgere un'attività di ricerca delle cause del cambiamento climatico e ipotizzare una possibile soluzione per migliorare l'ambiente a livello globale. Analizza quindi le cause del cambiamento climatico e ipotizza le soluzioni praticabili.

Infine realizza un video reportage che parta dalla tua esperienza quotidiana, relativa al cambiamento climatico, e che si ampli su una prospettiva mondiale, in modo da sensibilizzare i tuoi coetanei alle suddette tematiche.

Processo

Si formeranno gruppi composti da quattro persone, che si occuperanno dei seguenti argomenti:

- la combustione;
- la deforestazione;
- i fertilizzanti;
- i gas fluorurati.

Assegnate a ciascuno di voi uno dei seguenti ruoli, in base alle vostre abilità: controllore, capogruppo, responsabile del backstage, presentatore.

Scansione del processo:

1. Leggete le risorse indicate ed eventualmente consultate altri materiali sull'argomento, avendo cura di condividerne i contenuti con l'insegnante; (1 ora)
2. Riflettete e confrontatevi per rispondere alle seguenti domande (2 ore):
 - Perché la combustione è responsabile dei cambiamenti climatici?
 - Perché la deforestazione porta ad un aumento di anidride carbonica nell'atmosfera?
 - Che legame c'è tra fertilizzanti e gas serra?
 - Cosa sono i gas fluorurati e in quali parti del mondo ne è consentito ancora l'utilizzo?
3. Trovate delle soluzioni, praticabili nella quotidianità di ognuno e a livello internazionale, volte a migliorare l'atteggiamento nei confronti dell'ambiente (2 ore).
4. In base alle riflessioni emerse, ciascun gruppo formula delle domande aperte e a scelta multipla che saranno inserite nella verifica conclusiva (1 ora).
5. Realizzate e montate un video reportage che illustri e sensibilizzi gli adolescenti sul tema dei cambiamenti climatici (4 ore).
6. Presentate i risultati dei vostri lavori alla classe (2 ore).

Monte ore totale: 12 ore.

Materie coinvolte: Diritto, Inglese, Scienze della terra, Chimica, Biologia, Storia, Geografia.

Risorse

https://ec.europa.eu/clima/change/causes_it

http://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/it/FTU_2.5.2.pdf

<https://www.consilium.europa.eu/it/policies/climate-change/international-agreements-climate-action/>

<http://www.un.org/en/climatechange/>

<https://www.wwf.it/>

<http://www.eniscuola.net/en/argomento/water-pollution/pollution-sources/household-pollution/#>

<http://www.treccani.it/enciclopedia/tag/Rivoluzione-industriale/>

<http://www.raiscuola.rai.it/articoli/cambiamenti-climatici/21636/default.aspx>

<http://anie.it/>

http://www.ansa.it/canale_ambiente/notizie/inquinamento/2019/03/05/smog-india-maglia-neraconta-7-delle-10-citta-piu-inquinare_436fab2e-df10-43c5-a11b-00bddd5048.html

<https://www.reteclima.it/protocollo-di-kyoto/>

<http://www.isprambiente.gov.it/it>

Strumenti

Videocamera e/o cellulare per video e fotografie

Pc o tablet

Applicazioni per montaggio video

Sito per la ricerca di immagini: <https://pixabay.com/it/>

Motori di ricerca

<https://scholar.google.it/>

<https://www.ecosia.org/>