

4a

CITTADINANZA ATTIVA e citizen science

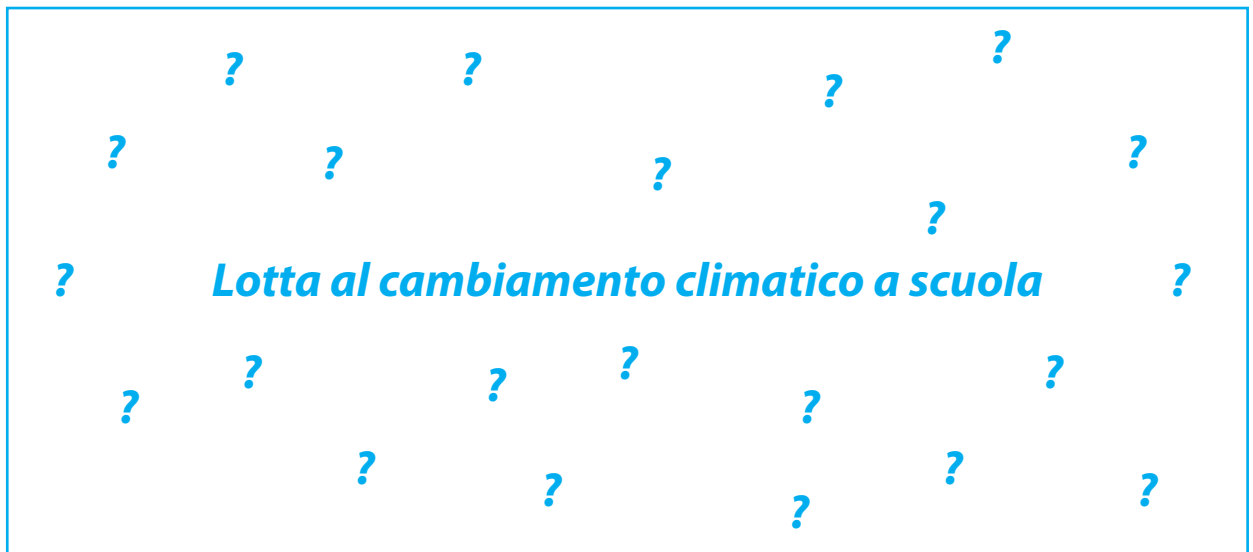
Clima e piante in relazione
kit didattico sui cambiamenti climatici per la scuola secondaria di II grado (schede + video)

V. video 1-5-9. Cosa si può fare a scuola per contrastare il cambiamento climatico? Per farvi venire qualche idea partiamo da un brainstorming, e proviamo a sollecitare la creatività attraverso il pensiero divergente... Scrivete sulla lavagna la frase **"lotta al cambiamento climatico a scuola"** e senza pensarci più di tanto dite tutto quello che vi viene in mente, datevi un tempo non troppo lungo -10 minuti - dopodiché discutetene.

Provate a mettere in relazione le idee emerse raggruppandole per categorie ed eliminando le ridondanze. Dividetevi a piccoli gruppi: ogni gruppo lavora su una categoria e prova a sviluppare un'idea. Confrontatevi con la classe, votate le idee migliori, valutate quelle realizzabili.

Una volta scelta l'idea che più vi convince scrivete un elenco di azioni da fare per poterla realizzare nel vostro contesto scolastico.

Ora siete pronti a partire...



- Vi facciamo alcuni esempi di iniziative già sperimentate ampiamente in altre scuole: Organizzare una giornata in cui tutta la classe va a scuola a piedi... e coinvolgere tutta la scuola sarà possibile? Pensiamo quanta CO₂ in meno immetteremmo in atmosfera in quelle giornate!!!
- Mettere a dimora alcune piante nel giardino della scuola, e in classe? Sarebbe bello se in ogni classe ci fosse un angolo con delle piante di cui prendersi cura... le piante assorbono CO₂, e altri gas inquinanti, catturano le polveri sottili e forniscono ossigeno, inoltre rendono più bello e accogliente l'ambiente in cui si trovano!!!



4a

CITTADINANZA ATTIVA e citizen science

GLOBE OBSERVER TREES, partecipiamo ad un progetto di Citizen science della NASA

Vi riportiamo in seguito le indicazioni per aderire a questo progetto di citizen science, basta scaricare l'applicazione dal sito raggiungibile attraverso il link che trovate sotto, questo vi permetterà di contribuire direttamente alla ricerca scientifica e di seguire successivamente l'esito della vostra raccolta dati.

Perché sono importanti le vostre osservazioni?

Scaricando questa applicazione sul cellulare <https://observer.globe.gov/do-globe-observer/trees> si può calcolare l'altezza e ampiezza della chioma degli alberi, dati che con i satelliti non si riescono a rilevare.

Lo studio dell'altezza degli alberi consente agli scienziati della NASA di comprendere il guadagno o la perdita di biomassa, fornendo la quantità di carbonio che gli alberi e le foreste assorbono o rilasciano in atmosfera. Tenere traccia di come gli alberi cambiano nel tempo può aiutarci a stimare il numero di alberi che compongono un'area.

Le osservazioni dell'altezza degli alberi da parte dei cittadini forniscono dati utili per gli scienziati per comparare i dati raccolti dai satelliti, le missioni in volo e dagli strumenti.

Qualche informazione in più

L'altezza degli alberi è l'indicatore della capacità di un ecosistema di far crescere gli alberi più utilizzato, quindi monitorare l'altezza degli alberi nel tempo può aiutare a valutare lo stato ecologico di un'area.

La circonferenza degli alberi è utilizzata per calcolare l'età approssimativa dell'albero e le misurazioni vengono utilizzate anche per stimare la quantità di legname in piedi che è presente in una foresta. Sia l'altezza che la circonferenza del tronco possono aiutare a misurare la biomassa di un ecosistema, questa stima viene poi convertita in stoccaggio netto di carbonio, cioè la quantità di carbonio immagazzinata nelle piante.

Comprendere come gli ecosistemi terrestri immagazzinano e trasferiscono il carbonio da e verso l'atmosfera è essenziale per comprendere il cambiamento climatico!

Clima e piante in relazione
kit didattico sui cambiamenti climatici per la scuola secondaria di II grado (schede + video)

Progetto e realizzazione ESPERTA Srl S.p.A.

