



Collage di foglie

DURATA

2 parti di 45 minuti
più la preparazione a casa

STAGIONE

Autunno

MATERIALI

- cartoncino A3
- fogli di carta A4
- foglie autunnali
- nastro adesivo
- colla
- schede di lavoro A1, A2
- scheda "animazione albero", in risorse multimediali, piante nell'arte, unità didattica 1

COMPETENZE

- osservare
- descrivere
- comunicare
- esercitare abilità creative
- lavorare in gruppo

PAROLE CHIAVE

- erbario
- stagione
- caduta delle foglie
- adattamento

COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI

- arte e immagine
- cittadinanza attiva

Descrizione generale

Gli studenti, dopo aver essiccato le foglie autunnali come nella preparazione di un erbario, realizzano una composizione artistica.

Obiettivi

Sviluppare le abilità di essiccare le piante per un erbario.
Imparare a distinguere le caratteristiche morfologiche delle foglie: forma, struttura e colore.
Capire il fenomeno della caduta delle foglie in relazione al cambio stagionale.
Cominciare ad apprezzare la grande diversità delle fasi nella vita di una pianta.
Usare l'arte per sviluppare un atteggiamento positivo verso la natura.

Sequenza didattica e metodo di lavoro

Preparazione (circa 2 settimane prima della lezione):

1. Ai bambini viene assegnato il compito di raccogliere le foglie, essiccarle e pressarle a casa per poi portarle a scuola.
2. Spiegare come viene fatto un erbario (vedi note aggiuntive per insegnanti).

Durante la lezione:

1. Spiegare ai bambini che proveranno a fare il ritratto dell'intera classe con materiale vegetale. Se la classe è numerosa, può essere necessario che i bambini preparino gli elementi del collage a gruppi per poi incollarli insieme nel lavoro finale.
2. Dare ai bambini dei cartoncini su cui sistemare le foglie nel modo a loro più congeniale. Per realizzare la composizione i bambini dovranno ispirarsi ad un tema ambientale.
3. Discutere la struttura complessiva del ritratto, sviluppare le linee guida da seguire nel lavoro creativo e discutere eventuali problemi o cambiamenti.
4. Invitare i bambini ad osservare la forma, tessitura e colore delle foglie mentre le sistemano sul cartoncino, e riflettere su come è meglio usare la particolare forma delle foglie stesse.
5. Chiedere ai bambini a quali alberi appartengono le foglie che stanno usando e come si possono riconoscere questi alberi.
6. Una volta completato il collage, è necessario plastificarlo e, se possibile, incorniciarlo per appenderlo in classe.
7. Distribuire le schede di lavoro A1 e A2.
8. I bambini discutono il fumetto e lavorano in piccoli gruppi per rispondere alle domande proposte dalle schede di lavoro, osservando le foglie raccolte o guardando direttamente un albero.



Note aggiuntive per gli insegnanti

Questa lezione è un modo interessante per cominciare l'anno scolastico, richiedendo la collaborazione di tutta la classe.

L'argomento trattato è relativamente semplice e usa l'arte per stimolare l'osservazione botanica.

Preparare un erbario raccogliendo, essiccando e pressando vari materiali vegetali, è un metodo per conservare a lungo le diverse parti delle piante (foglie, fiori, steli, frutti, ecc.) in modo da poterle osservare in qualunque momento dell'anno. In un giardino botanico o nella collezione scientifica di un museo, un erbario può essere considerato come una grande biblioteca di piante che si può usare come punto di riferimento per confrontare campioni diversi, identificarli e classificarli.

Per preparare il loro erbario, i bambini hanno bisogno di molti fogli di giornali. Occorre pressare le foglie e gli altri materiali che si vogliono conservare tra le pagine dei giornali ed etichettare ogni foglio con il nome dell'albero a cui appartengono gli elementi vegetali. Bisogna accatastare le pagine di giornale che contengono i campioni le une sulle altre, cercando di separare le diverse specie mediante un segno colorato sulla carta o fogli di giornale vuoti oppure, se disponibili, con fogli di cartone ruvido (Il cartone non è essenziale ma aiuta il processo di essiccazione permettendo all'aria di circolare più facilmente in mezzo ai campioni). Si può mettere un foglio di truciolato o cartone molto rigido in cima e in fondo alla pila di fogli e comprimere il tutto con dei pesi, per esempio libri, oppure legare il tutto con una corda molto robusta. Ogni 6 ore la corda dovrebbe essere stretta, questo perché le foglie (o le altre parti della pianta) tendono a restringersi e ritirarsi quando perdono acqua e si asciugano, quindi hanno bisogno di essere compresse continuamente per risultare perfettamente appiattite. Le parti della pianta asciugheranno più rapidamente se si avrà l'accortezza di cambiare i fogli di carta ogni giorno per la prima settimana. Se si vuole pressare qualche parte vegetale particolarmente grande, bisogna comprimerla su entrambi i lati, così da ottenere un appiattimento uniforme.

Sul sito internet indicato di seguito è disponibile un fumetto che illustra come si realizza un erbario per le alghe:

www.botany.hawaii.edu/BOT201/Algae/how_to_make_your_own_algal_herba.htm

Se ci sono dei bambini realmente interessati a realizzare e conservare a casa un erbario vero e proprio, si può incoraggiarli a pressare foglie e fiori diversi come precedentemente illustrato, assicurandosi che etichettino con cura ogni pianta raccolta.

È bene spiegare ai bambini che devono raccogliere e pressare solamente piante comuni o specie coltivate che sono facilmente reperibili. Evitare di cogliere fiori selvatici senza conoscerli poiché si rischierebbe di raccogliere qualche specie rara (vedi il percorso tematico Estinzione e conservazione). La caduta delle foglie è un evento stagionale che è facile osservare all'approssimarsi dell'inverno quando gli alberi un po' alla volta diventano spogli. In autunno e in inverno l'acqua evapora dalle foglie e il suolo gela, così le piante non riescono a raccogliere quantità sufficienti di acqua. Le foglie si asciugano e cadono diminuendo l'area attraverso cui le piante perdono acqua per evaporazione. In questo modo gli alberi si proteggono da un'eccessiva perdita di acqua e la poca acqua disponibile è conservata per le gemme. La caduta delle foglie è un importante adattamento degli alberi e degli arbusti caducifogli alla stagione fredda. Questo argomento può essere approfondito utilizzando la scheda "animazione albero", presente nelle risorse multimediali, piante nell'arte, unità didattica 1

Questa unità didattica è un'utile introduzione per l'unità didattica 5 che analizza in dettaglio le differenze tra gli alberi caducifogli e quelli sempreverdi.

Gli insegnanti possono spiegare ai bambini anche la differenza tra le foglie semplici e quelle composte nelle specie a foglia caduca. Le foglie composte sono formate da numerose parti simili a foglie (che di solito si chiamano foglioline) collegate ad uno stesso picciolo. Possono avere forme diverse: per esempio, palmate (a forma di mano) come nell'ippocastano o pennate (a forma di penna) come nel frassino, nel sorbo, nel noce e nella robinia.

Collage di foglie - 1

1.

Perché le foglie degli alberi cadono in autunno?

Le foglie cadono perché in autunno e in inverno non c'è abbastanza acqua e si seccano



Cristina

Le foglie cadono perché in autunno e in inverno soffia un vento forte



Gianni



Luisa

Le foglie cadono perché la neve è molto pesante e rompe i rami

2. 

Penso che abbia ragione perché

Gli altri motivi per cui le foglie cadono sono:

Collage di foglie - 2



3.

Discuti con i tuoi compagni le domande proposte e scrivi le tue idee.

Puoi usare le seguenti frasi per iniziare:

Io penso che

Mi sembra che

Questo succede perché



Che cosa accade agli alberi in inverno?



Perché succede questo?



Perché in autunno non cadono le foglie da tutti gli alberi?



Che cos' altro hai notato?



Scrivi qui sotto due cose che hai imparato oggi

1:

2: