

# Alberi, arbusti ed erbe

classe

2

Questo mese parliamo di...

[PIANTE]

[PIANTE ERBACEE]

[FUSTO]



**S**pesso le erbacce non sono riconosciute dai bambini come piante. Per loro, la struttura delle piante arboree è così chiara che finiscono per essere le uniche "piante" considerate tali. Succede poi spesso che i bambini equiparino il vocabolo "pianta" alla parola "albero". È bene che gli alunni apprezzino le differenze tra le piante, acquisendo il lessico specifico corretto e imparando che, anche se la maggior parte delle piante ha in comune la stessa morfologia strutturale, esse possono essere anche molto diverse tra loro.

## PER SAPERNE DI PIÙ

- Se i bambini mostrano interesse per l'argomento, possiamo approfondire il tema degli adattamenti del fusto: [www.agraria.org/botanica/adattamenti-del-fusto.htm](http://www.agraria.org/botanica/adattamenti-del-fusto.htm)

## VERSO I TRAGUARDI DI COMPETENZA

L'alunno:

- osserva e descrive lo svolgersi dei fatti in riferimento al tema delle trasformazioni dei vegetali, proponendone le evidenze nella quotidianità;
- cataloga fatti ed eventi sulla base di criteri di similitudine e differenza;
- manifesta atteggiamenti di curiosità che lo stimolano a cercare spiegazioni di ciò che vede e vede succedere.

## RACCORDI

- ARTE E IMMAGINE



scienze

## Obiettivo

- Conoscere quali sono le parti di una pianta.

## UN FIORE SPONTANEO IN CLASSE

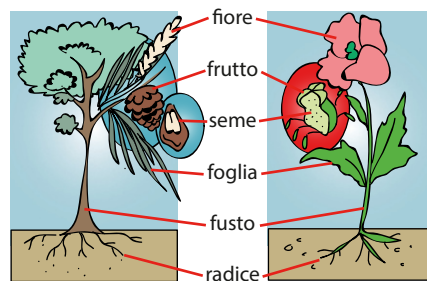
- Prima di iniziare l'attività, procuriamoci dei fiori autunnali spontanei, avendo cura di prelevare anche radici ed erbe eventualmente connesse e di non raccogliere piante rare e protette. Nascondiamo ciò che abbiamo raccolto nell'aula (in un armadio o altro).
- Chiediamo agli alunni di disegnare una pianta a piacere (in genere i bambini associano alla parola "pianta" l'immagine di un albero). Quando hanno terminato, collochiamo sulla cattedra i vegetali che abbiamo nascosto e chiediamo ai bambini di disegnarne i contorni e poi di rispondere alla seguente richiesta: "Secondo voi anche questi vegetali che ho raccolto sono piante?".
- Formiamo due "squadre": da una parte dell'aula, i bambini che sostengono che i vegetali sulla cattedra siano piante; dall'altra i sostenitori del no. Ogni bambino decide liberamente come schierarsi,

motivando pubblicamente la sua scelta. Molti diranno che quelli sulla cattedra sono fiori, altri che si tratta di erbacce. Accogliamo tutte le ipotesi e stimoliamo la classe a riflettere chiedendo: "Quali parti deve avere un vegetale perché possiate dire che si tratta di una pianta? Perché non direste mai che un cane o un gatto sono delle piante?".

- Dividiamo la classe in gruppi eterogenei e chiediamo di affinare e colorare i disegni fatti, evidenziando le strutture che, secondo il parere condiviso dal proprio gruppo, una pianta deve necessariamente avere. Lasciamo che emergano le conoscenze dei bambini. Al termine, osserviamo insieme i vari disegni, complimentandoci con tutti ed evidenziando le caratteristiche delle piante che emergono dalle rappresentazioni dei bambini: per esempio, la capacità di fare fotosintesi grazie alle foglie, il legame con il suolo tramite le radici, la presenza del fusto e altro ancora.

- Facciamo osservare che la maggior parte delle piante terrestri ha radici, fusto e foglie; per le piante complesse, mettia-

mo in luce la presenza di semi, fiori e frutti. Torniamo quindi ai vegetali sulla cattedra e verifichiamo la presenza di tutte le strutture che le rendono effettivamente delle piante con l'aiuto dello schema qui sotto.



## Obiettivo

- Riconoscere la differenza tra alberi, arbusti ed erbe.

## ALBERI, ARBUSTI ED ERBE

- Procuriamoci diversi fusti (rami e tronchi da camino, canne di bambù, fusti sottili di piante erbacee...), mettiamo a disposizione dei guanti e lasciamo che i bambini li osservino e li manipolino.

■ Proponiamo la **scheda 1** e facciamola completare a coppie.

■ Condividiamo insieme quanto fatto fin qui e spieghiamo ai bambini che le piante terrestri si possono classificare in base a diversi criteri.

Per esempio, a seconda del tipo di fusto, esse si dividono in:

- **piante erbacee**, con fusto verde e non legnoso (detto "stelo" o "gambo");
- **arbusti e alberi**, con fusto legnoso (detto "tronco").

■ Spostiamo poi l'attenzione dei bambini sulla funzione del fusto: non solo sostegno ma anche trasporto, proponendo la visione di un esperimento ([www.youtube.com](http://www.youtube.com) > La capillarità. Classe IIA Liceo Scientifico "I.S. Caravaggio") che i bambini possono anche provare a realizzare in aula.

Infine, arriviamo alla conclusione che i fusti svolgono tutti le stesse funzioni, indipendentemente dalla loro forma e dimensione.

## Obiettivo

- Classificare i vegetali in base alle loro parti costitutive e alle relative caratteristiche e/o proprietà.

## GLI ALBERI DI... LEGNO

■ Chiediamo: "Di che cosa è fatto il tronco di un albero?". Tutti i bambini risponderanno che è fatto di legno. Proponiamo una "caccia agli alberi legnosi" e lasciamo che i bambini portino in classe reperti, foto e disegni per poi suddividerli in base a un criterio liberamente scelto. Lasciamo che ciascuno esponga il proprio criterio e raccogliamo le varie proposte alla lavagna. Se nessuno propone di classificare gli alberi in base alla posizione dei rami, facciamolo noi.

■ Invitiamo a fare una piccola ricerca (in rete o sui libri) e portiamo i bambini a concludere che:

- gli arbusti sono più piccoli degli alberi e i loro rami partono dal tronco centrale, nella sua parte molto vicina al terreno;

- gli alberi possono raggiungere altezze ragguardevoli e hanno rami posti più in alto rispetto al terreno;
- le palme hanno un fusto (detto "stipite") che si presenta legnoso, dritto e praticamente non ramificato.

■ Con queste informazioni possiamo costruire un cartellone che associ le immagini alle relative classificazioni.

■ Distribuiamo infine la **scheda 2**.

■ Per completare le attività possiamo impostare un lavoro sulle radici e sulle foglie. Suggeriamo di usare alcune attività proposte su numeri di "La Vita Scolastica":

- *Le radici* (n. 5, gennaio 2016);
- *Le foglie e la fotosintesi* (n. 9, maggio 2012).

## LA DIDATTICA CONTINUA SUL WEB

[www.lavitascolastica.it](http://www.lavitascolastica.it) > Didattica

Cerca risorse

→ Gallery > Natura: alberi

scarica le schede [www.lavitascolastica.it](http://www.lavitascolastica.it) > Didattica

### Scheda 1

#### TANTE PIANTE, TANTI FUSTI

- Osserva le immagini e inserisci le piante nella colonna della tabella che corrisponde al loro fusto.



arancio



quercia



primula



lavanda



nocciolo



frumento


FUSTI LEGNOSI	FUSTI ERBACEI


CLASSIFICARE LE PIANTE IN BASE AL LORO FUSTO.

### Scheda 2

#### PIANTE E FUSTI DIVERSI

- Completa il testo con le parole mancanti. Aiutati con le immagini.

Le .....  sono organismi vegetali con fusti diversi.


I fusti possono essere ..... 

o ..... 

Le piante con fusti erbacei hanno gambi non legnosi.

Tra le piante con fusti legnosi troviamo invece gli

.....  con rami che partono a una certa altezza dal suolo, gli .....  con

rami che partono dal terreno, e le piante con fusti a stipite come le..... .

CLASSIFICARE LE PIANTE IN BASE AL LORO FUSTO.