

IO NON (MI) SPRECO: AMBIENTE E SOSTENIBILITA'



Istituto d'Istruzione Superiore
A. OMODEO
MORTARA (PY)

CLASSE 2 ASA

PERCHE' PIANTARE ALBERI E ARBUSTI?

Una delle idee più rilevanti per rendere una scuola maggiormente sostenibile consiste nel piantare degli alberi, o in assenza di spazi piuttosto ampi degli arbusti, molto importanti per diversi fattori. L'aspetto preponderante riguarda la fotosintesi: attraverso questo processo un albero trasforma l'acqua e l'anidride carbonica in ossigeno, utilizzando l'energia proveniente dai raggi solari. Una pianta adulta giunge così a produrre in un giorno il fabbisogno giornaliero di ossigeno di 40 persone e in un anno il fabbisogno annuo di ossigeno di 10 persone.



STEP DI REALIZZAZIONE

Dopo aver conseguito il consenso della dirigenza scolastica, si potrà provvedere all'acquisto delle piantine presso un vivaio situato in zona, particolarmente consigliato è quello situato all'ingresso di Cernago (PV) arrivando da Mortara (PV). La piantumazione vera e propria potrà essere effettuata mediante una collaborazione gratuita stretta tra la scuola interessata e gli istituti PCTO.



Per contenere i costi e per ottenere uno spazio verde rigoglioso occorrerà selezionare delle specie di piante autoctone, e quindi molto diffuse, oltre che comprarle di piccole dimensioni. Tra le specie locali di alberi figurano l'olmo, il nocciolo, il tiglio ed il faggio mentre per quanto riguarda gli arbusti spiccano l'evonimo, il ginepro e la felce.

SPECIE	PREZZO PER ESEMPLARE	TEMPI DI CRESCITA (SVILUPPO INTERMEDIO)	TEMPI DI MESSA A DIMORA
EVONIMO	da 9 a 15 euro	5-6 anni	½ giornata - 1 giorno
FAGGIO	da 25 a 30 euro	4-5 anni	½ giornata - 1 giorno
FELCE	da 10 a 20 euro	18-24 mesi	½ giornata - 1 giorno
GINEPRO	da 7 a 12 euro	circa 2 anni	½ giornata - 1 giorno
NOCCIOLO	da 10 a 15 euro	5-6 anni	½ giornata - 1 giorno
OLMO	da 5 a 7 euro	circa 3 anni	½ giornata - 1 giorno
TIGLIO	da 11 a 16 euro	6-7 anni	½ giornata - 1 giorno





VANTAGGI & SVANTAGGI

Richiedono una pulizia frequente specie nel periodo autunnale degli spiazzi circostanti e una speciale manutenzione per i possibili parassiti.

Numerosi studi hanno dimostrato che in presenza di piante gli studenti sono più concentrati, cordiali, con livelli migliori di pressione sanguigna e riducono i mal di gola e mal di testa se poste vicino alle aule.

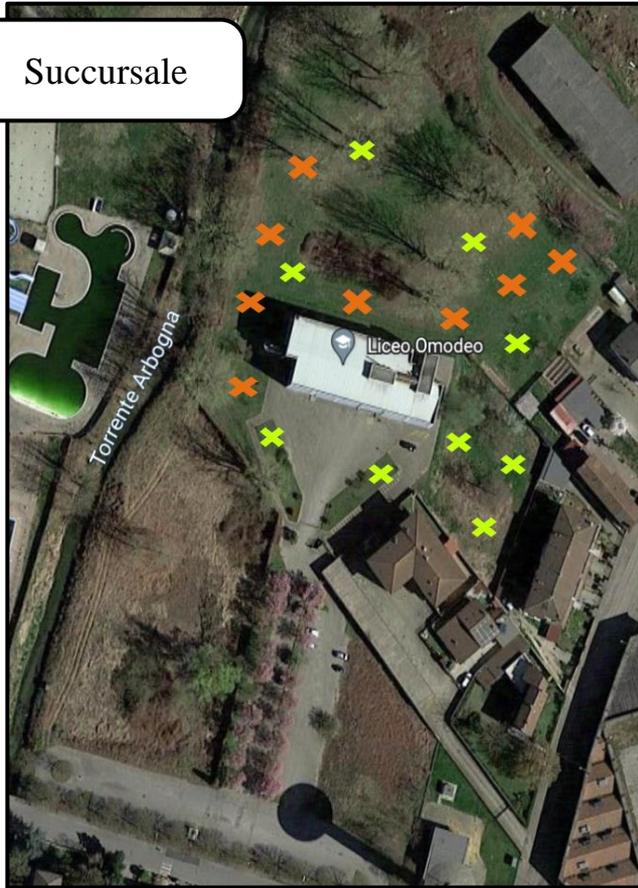
Utilizzando le foglie secche cadute dalle piante nella stagione autunnale è possibile realizzare un compost 100% naturale impiegabile anche nelle aree verdi comunali poste nelle vicinanze. Grazie a questa iniziativa si possono procurare i nutrienti di cui necessitano le piante in maniera totalmente biologica senza l'ausilio di fertilizzanti tossici mantenendo una zona verde vigorosa e sostenibile per le generazioni future.

Possono prevedere sostanziosi tempi di crescita non essendo propriamente immediato.

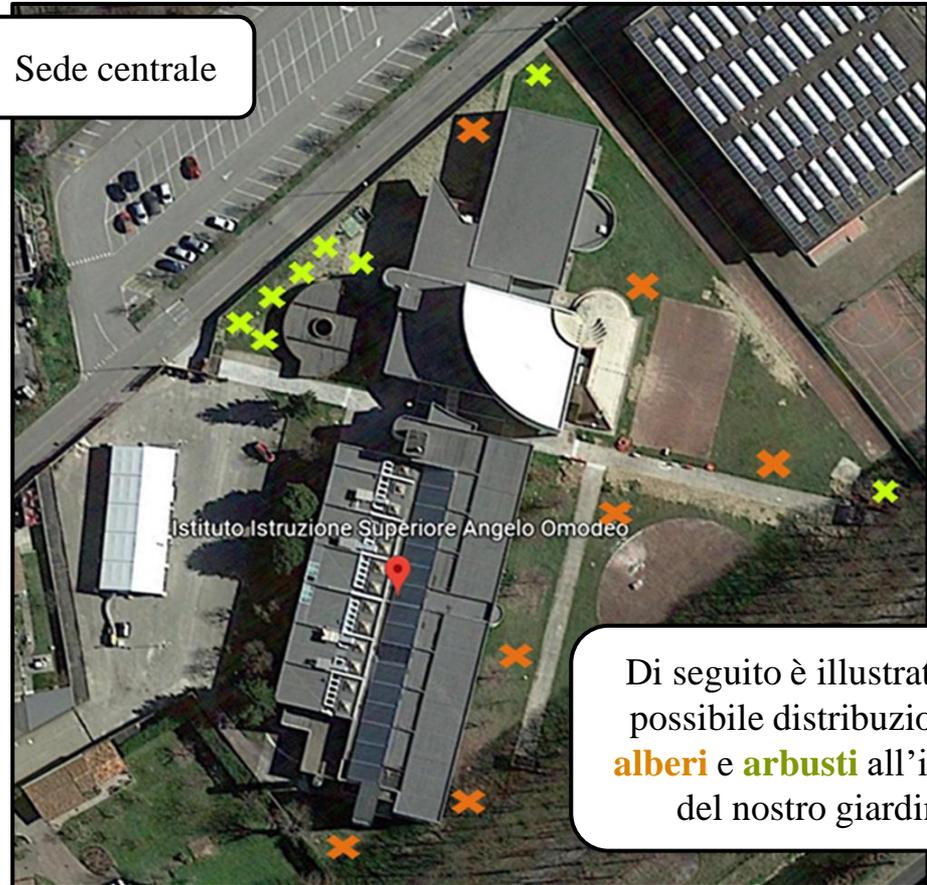


PROTOTIPO DISPOSIZIONE ALBERI E ARBUSTI

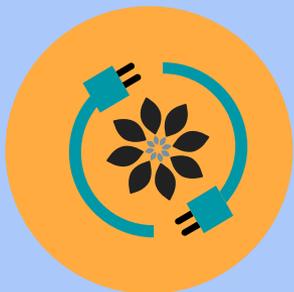
Succursale



Sede centrale



Di seguito è illustrata una possibile distribuzione di **alberi** e **arbusti** all'interno del nostro giardino



2 PROGETTI IN 1



Con l'intento di realizzare un progetto per rendere l'ambiente scolastico più sostenibile, abbiamo deciso di appoggiare la proposta di un altro gruppo della nostra classe: la realizzazione di un impianto per la raccolta dell'acqua piovana, un bene oggi sempre più raro. L'acqua raccolta, inoltre, può essere utilizzata oltre che per usi domestici anche per l'irrigazione delle piante di cui abbiamo appena parlato.





IL NOSTRO IMPIANTO

Un impianto di raccolta dell'acqua è un sistema progettato per raccogliere e immagazzinare l'acqua piovana o l'acqua di scarico. Esistono diversi tipi di impianti di raccolta dell'acqua, tra cui:

- sistemi di raccolta dell'acqua piovana;
- sistemi di raccolta dell'acqua di scarico;
- impianti di trattamento dell'acqua.

In generale, un impianto di raccolta dell'acqua è composto da componenti come grondaie, tubi di raccolta, serbatoi o cisterna e un sistema di pompaggio per spostare l'acqua raccolta verso gli utilizzi previsti.

COSTI E TEMPISTICHE DI REALIZZAZIONE

Il costo della realizzazione di un impianto per la raccolta dell'acqua piovana può essere piuttosto elevato, anche se alcune tipologie sono davvero convenienti.

In ogni caso, la spesa viene recuperata nel giro di qualche anno grazie al risparmio nella bolletta dell'acqua. Il prezzo, nello specifico, va da 900,00 € a 7.550,00 €.

-Impianto di recupero per acqua piovana (cisterna piccola): da 900,00 € a 2.000,00 €.

-Impianto di recupero per acqua piovana (cisterna media): da 1.500,00 € a 3.350,00 €.

-Impianto di recupero per acqua piovana (cisterna grande): da 2.400,00 € a 4.600,00 €.

-Impianto di recupero per acqua piovana con filtro avanzato e cisterna grande: da 3.470,00 € a 7.550,00 €.



IMPIANTO PER IL RACCOGLIMENTO DELL'ACQUA PIOVANA

