



M.I.U.R.



REGIONE SICILIA



PROPOSTA PROGETTO



PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE "PER LA SCUOLA, COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO" 2014-2020 – FONDO EUROPEO DI SVILUPPO REGIONALE (FESR) – REACT EU ASSE V – PRIORITÀ D'INVESTIMENTO: 13I



REPUBBLICA ITALIANA



M.I.U.R.



REGIONE SICILIA

A seguito dell'Avviso pubblico del Ministero dell'Istruzione prot. n. 50636 del 27/12/2021 per la realizzazione di ambienti e laboratori per l'educazione e la formazione alla transizione ecologica - Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento” 2014-2020 – Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) – REACT EU Asse V – Priorità d'investimento: 13i – (FESR) “Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia” – Obiettivo specifico 13.1: Facilitare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia - Azione 13.1.3 – “Edugreen: laboratori di sostenibilità per il primo ciclo” a seguito di incarico di progettista Fers per il progetto in epigrafe viene redatto il seguente progetto.

PREMESSA

La realizzazione di un orto scolastico o di un'aiuola o la sistemazione delle aree a verde sono una delle opportunità più formative, adatta a tutte le età. Ogni docente può trovare spunti per un percorso che meglio risponda alle esigenze rilevate nel suo ambito d'azione: per esempio al nido d'infanzia si possono proporre esperienze sensoriali, tattili, olfattive, emotive e visive, mentre l'aspetto scientifico e didattico si può sviluppare a partire dai 3 anni. I soggetti fondamentali per dare avvio ad un progetto di orto didattico all'interno di una scuola sono quattro: bambini/ragazzi, insegnanti/educatori, genitori e dirigente, oltre all'importante collaborazione che può essere offerta dal personale non docente. Gli educatori e gli insegnanti sono le figure chiave per la buona riuscita del progetto, il dirigente scolastico è fondamentale per l'approvazione del progetto stesso; più i ragazzi diventano grandi e più sono difficilmente coinvolgibili, più sono piccoli più è importante il coinvolgimento dei genitori.

Di seguito si riportano alcune *motivazioni utili ed interessanti* ai fini del coinvolgimento ad esempio in un progetto di orto didattico:

- Si tratta di un **insegnamento multidisciplinare** che, per esempio, oltre a collegare materie come scienze, matematica, educazione civica, geografia, letteratura, arte e molte altre, può anche fornire ai più grandi elementi per valutare la sostenibilità nel tempo di un'iniziativa e gli aspetti imprenditoriali legati ad essa.
- **Stimola l'apprendimento attivo**, sia tramite la sperimentazione personale che passa attraverso tutti e cinque i sensi, sia tramite la teoria legata agli aspetti scientifici.
- **Sviluppa competenze sociali e trasversali**, tramite la co-progettazione, il lavoro di gruppo, la responsabilità personale e la divisione dei compiti; si impara a fare scelte consapevoli, a prendersi cura dei luoghi che si frequentano, a riconoscere l'importanza dell'uguaglianza sociale, a scoprire altre culture.



REPUBBLICA ITALIANA



M.I.U.R.



REGIONE SICILIA

- Favorisce il **dialogo intergenerazionale**, in particolare se sono coinvolti i nonni o in generale persone che possano trasmettere le loro conoscenze sulla realizzazione di un orto.
- Permette di sperimentare **comportamenti e modalità espressive nuove**, grazie ad un contesto diverso rispetto a quello tipicamente scolastico.
- Insegna **ad “aspettare” i tempi della natura**, nell’era della velocità, dove sembra di ottenere tutto con click.
- Insegna che la cura implica **impegno costante e fatica** e che è importante anche saper accettare un risultato a volte non soddisfacente di un lavoro nel quale si è messo molto impegno.

Numerosi sono gli studi in tal senso che riportano quali siano le finalità **dell’Imparare facendo**, sviluppare la manualità e il rapporto reale e pratico con gli elementi naturali e ambientali, “prendersi cura di”, imparare ad aspettare, cogliere il concetto di diversità, lavorare in gruppo. La scuola, che tra i suoi compiti istituzionali ha quello della formazione del futuro cittadino, non può più eludere il problema di una rigorosa educazione all'uso corretto dell'ambiente e di una sana alimentazione. La strutturazione di un orto scolastico, la realizzazione di un'aiuola didattica, ecc, recuperando spazi abbandonati e dismessi, rappresenta uno strumento di educazione ecologica potente e multiforme capace di riconnettere gli alunni con le origini del cibo e della vita. I ragazzi impareranno a conoscere ciò che mangiano producendolo e curando le aree verdi da soli e rispettando le risorse del nostro pianeta. La scelta di questa esperienza progettuale interdisciplinare si fonda sulla convinzione che far sperimentare ai ragazzi delle attività manuali finalizzate alla costruzione di strutture permanenti, per esempio un orto, richiede un impegno costante e capacità progettuali/esecutive prolungate nel tempo. Questi laboratori serviranno anche a sollecitare l'interesse e l'attenzione verso le discipline curricolari da parte dei bambini e a trasmettere come la realtà viene interpretata con strumenti quali l'osservare, il conoscere, il descrivere. Favorire nei bambini una minima assunzione di responsabilità nel prendersi cura dell'orto e del giardino. Impegnarsi in attività che spesso non danno risultati immediati: saper aspettare, avere pazienza e non dimenticare.

DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI PREVISTI

Gli interventi previsti si effettueranno nei plessi scolastici di seguito indicati, la proposta progettuale comprende gli interventi di seguito elencati, la fornitura di beni e servizi ed inoltre sono previsti piccoli lavori di sistemazione edilizia/terreno che verranno effettuate nelle rispettive aree, ove saranno necessari.

Le immagini riportate rappresentano lo stato di fatto delle aree su cui verranno eseguiti gli interventi di seguito descritti, verranno inserite delle immagini a titolo esemplificativo ma non esaustivo sulle opere da realizzare,

le macro voci di sono le seguenti:

- Interventi di piccole sistemazioni edilizie e/o preparazioni del terreno;



- Realizzazione o la risistemazione di giardini didattici (anche mediante interventi di posa in opera di letti e cassoni);
- Realizzazione o la risistemazione di orti didattici (anche mediante la posa in opera di letti e cassoni sia rialzati che verticali, ;
- Realizzazione aiuole didattiche (anche con l'ausilio di pacciamatura e ghiaia);
- Realizzazione di fioriere in legno per bambini;
- Realizzazione di orto sferico indoor;
- Realizzazione di spazi outdoor;
- Messa a dimora di piante ornamentali;
- Posatura del manto erboso;
- Interventi innovativi per l'irrigazione sostenibile mediante la realizzazione degli impianti con annesse centraline ed elettrovalvole per automazione del sistema con gestione da remoto;
- Realizzazione di aree per la coltivazione delle ortive;
- Acquisto e fornitura di compostiere domestiche da giardino
- Acquisto e fornitura di kit completo per bambini;

➔ **PLESSO "GOVANNI VERGA"**



Posa del manto erboso sintetico;



REPUBBLICA ITALIANA

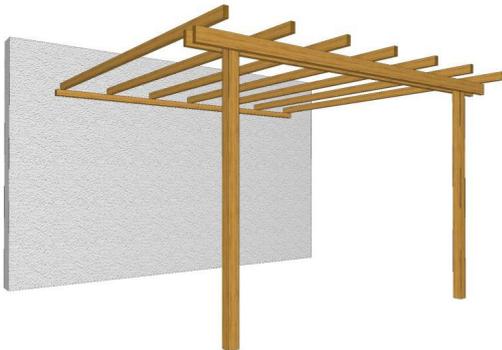


M.I.U.R.



Esempio di manto erboso

Intervento per la realizzazione pergolato amovibile con annessa piantumazione di vite, con messa a dimora di Vite o piante rampicanti.



Esempio di pergolato per vite



REPUBBLICA ITALIANA



M.I.U.R.



REGIONE SICILIA

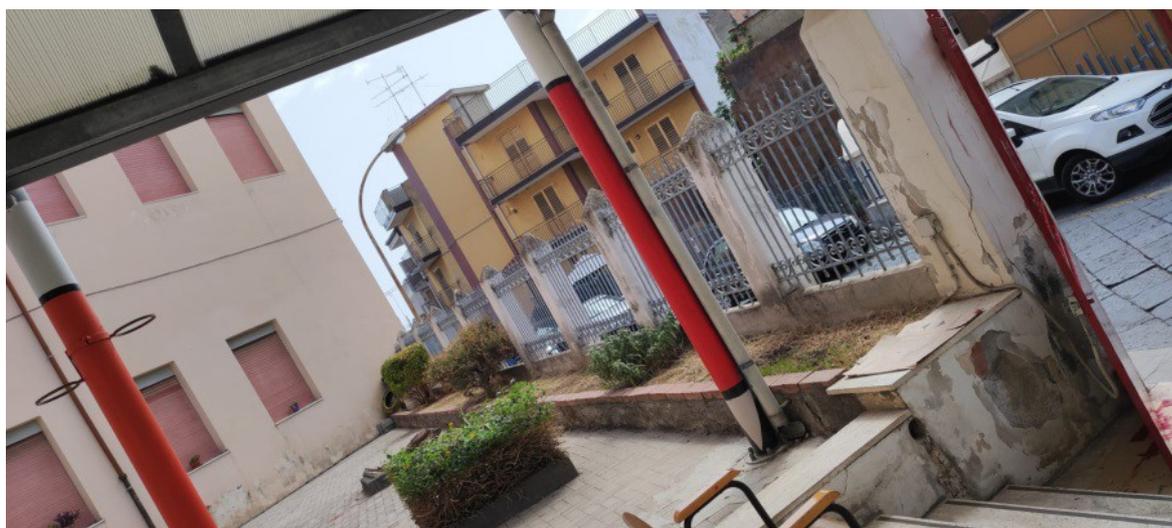
➤ **PLESSO "PIEMONTE"**



Realizzazione di fioriere in legno per bambini.



Immagine Esempio di fioriera sospesa



Gli interventi qui si concentreranno per la messa a dimora di piante ornamentali stagionali e perenni;

➔ PLESSO "MELI"



Interventi di sistemazione delle aree esterne con la creazione di percorsi sensoriali, aiuole ed orti didattici, piantumazione di siepi



Immagine esempio di orti didattici mediante cassoni o letti



REPUBBLICA ITALIANA



M.I.U.R.



REGIONE SICILIA



➤ **PLESSO "FEUDOGRADE"**



Realizzazione o la risistemazione di orti didattici (anche mediante la posa in opera di letti e cassoni sia rialzati che verticali, fioriere di piante verdi , aromatiche, orticole e stagionali) ;

Immagini esempio di realizzazione di orti didattici, fioriera in legno.



REPUBBLICA ITALIANA



M.I.U.R.



REGIONE SICILIA



La progettualità prevista prevede anche la sistemazione delle aree esterne con interventi con piccole sistemazioni edilizie e/o preparazioni del terreno, ove possibile verranno realizzate aiuole didattiche, col la creazione di percorsi aromatici, piantumazioni di alberature perenni e/o realizzazione di bordure con diverse tipologie di piante.

In questo caso gli interventi vista l'assenza di aree o spazi verdi saranno proprio direzionati nella creazione di tali spazi con la realizzazione di orti didattici in cassoni, fioriere, ecc.



Immagine esempio di realizzazione di aiuole didattiche con l'ausilio di pacciamatura e ghiaia e la realizzazione di bordure

Immagine esempio di compostiera domestica da giardino

Si precisa che ove necessario verranno collocati sistemi innovativi per l'irrigazione sostenibile mediante la realizzazione degli impianti con annesse centraline ed elettrovalvole per automazione del sistema ed eventualmente la gestione da remoto;



Interventi innovativi per l'irrigazione sostenibile

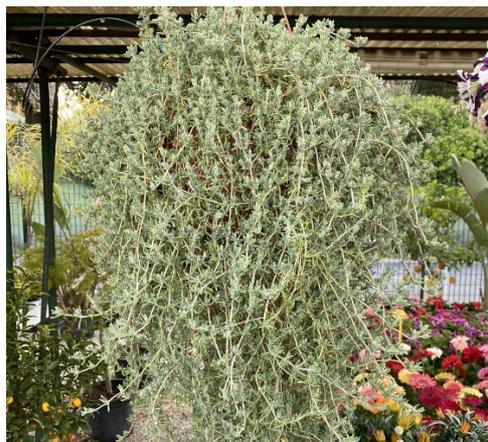


La definizione degli interventi si qui descritta si concentra principalmente sulla realizzazione o riattivazione di aree a verde per avvicinare il più possibile i bambini o ragazzi a quell'educazione al green che dovrà essere parte integrante della vita di ogni soggetto al fine di salvaguardare e preservare il Pianeta Terra. Fase sostanziale della progettualità quindi si concretizza con la messa a dimora di piante ornamentali e non solo, tale pianificazione progettuale riferita alla disposizione di tali piante viene effettuata in funzione ad uno studio eseguito che tiene conto dei fattori ambientali presenti quali ad esempio l'esposizione solare di ogni plesso, la tipologia di terreno esistente ed alle caratteristiche e peculiarità che ogni pianta possiede. Sotto si riporta una rappresentazione non esaustiva delle piante che verranno impiantate.

- *Metrosideros*



- *Barba di Giove*





REPUBBLICA ITALIANA



M.I.U.R.



REGIONE SICILIA

- *Evonimus*



- *Camelia*





REPUBBLICA ITALIANA



M.I.U.R.



- *Canna indaca*
- *Gazzania*





REPUBBLICA ITALIANA



M.I.U.R.



- *Gardenia*



- *Lavanda*



- *Eucalyptus gunnii*





REPUBBLICA ITALIANA



M.I.U.R.



REGIONE SICILIA

- *Rose (vari colori)*



- *Plumbago*



- *Bosso*





REPUBBLICA ITALIANA



M.I.U.R.



REGIONE SICILIA



- *Nastrino o Falangio*
- *Rosmarino prostrato*



- *Ortensia*





- *Cestrum*



- *Eucalipto*



- *Maracujia*



REPUBBLICA ITALIANA



M.I.U.R.



- *Kumquat*



- *Limone*





REPUBBLICA ITALIANA



M.I.U.R.



REGIONE SICILIA



- *Mango*



- *Vite*



- Percorsi sensoriali aromatici

Fermo restando la proposta progettuale si resta a disposizione per eventuali modifiche che possono insorgere in corso d'opera per l'eventuale sostituzione di una tipologia di pianta rispetto ad un'altra fermo restando la nostra disponibilità.

Stima dei costi dell'iniziativa

Al fine di supportare l'iniziativa progettuale vengono stimati i seguenti costi e quantità:

Pianta o prodotto	Quantità	Costo unitario €	Totale €
Interventi di realizzazione o la risistemazione di	A corpo per tutti i plessi		5.640,36 €

giardini didattici , di orti didattici, aiuole didattiche, messa a dimora di piante ornamentali e posa del manto erboso			
Interventi innovativi per l'irrigazione sostenibile (Centraline, raccorderia varia, pompe irrigazione)	A corpo per tutti i plessi		3.763,54 €
Materiale per l'irrigazione (tubi, manicotti ecc.)	A corpo per tutti i plessi		3.474,56 €
Guaina per vasche orto didattico	1	80,00 €	97,60 €
Sedute e panche in legno	A corpo per tutti i plessi		1.220,00 €
Aiuola rialzata giardino effetto legno 170.85.63cm	4	210,00 €	1024,80 €
Orto in vasca a forma di scala a 3 altezze 113.88.40cm	4	100,00 €	488,00 €
Spese DPI (Mascherine, Guanti, ecc)	30	5,66 €	207,16 €
Pacciamatura 420 mt	420	1,20 €	614,88 €
Ghiaia	3	100,00	366,00 €
Terriccio	20	8,00	195,20 €
Concime	3	30,00	109,80 €
Kit Attrezzi bambini	5	180,00	1098,00 €
Addestramento	1	450,00	450,00 €
TOTALE INIZIATIVA PROGETTUALE COMPRESIVA DI IVA			18.750,00 €
IMPORTO STIMATO PER PICCOLI LAVORI DI SISTEMAZIONE EDILIZIA/TERRENO COMPRESIVO IVA			4.500,00 €
TOTALE COMPLESSIVO IVA COMPRESO			23.250,00 €

Si precisa che i costi sono esclusivamente destinati al sostegno dell'iniziativa progettuale, che gli stessi sono possibili di variazioni legati all'andamento dei prezzi di mercato ed alla disponibilità dei prodotti.

Giarre, 12.10.2022

Il Progettista