

Istituto Comprensivo
Antonelli-Casalegno
TORINO

ISTITUTO COMPRESIVO "ANTONELLI CASALEGNO"		
14 OTT 2022		
PROT. N. 12392		
TIT.	CL.	FASC.

Progetto "Edugreen"

Progetto "Edugreen" Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020. 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" - Avviso pubblico prot.n. 506365 del 27 dicembre 2021

La sottoscritta ins. Caterina Mennuni, nominata Progettista per il PON in oggetto, valutate le esigenze educative e le opportunità offerte dal Bando Edugreen, intende realizzare nei due plessi di scuola primaria, "C. Casalegno" e "Don L. Milani", attività di giardinaggio e di sensibilizzazione all'ecosostenibilità grazie ad attività esperienziali per un'educazione ambientale significativa.

L'obiettivo principale è quello di far recuperare agli alunni il contatto con la natura per poter maturare in essi il rispetto e la cura per l'ambiente e quello che ci può offrire. Inoltre questa attività permette di responsabilizzare i giovani studenti creando uno spirito di collaborazione e di squadra per la buona riuscita di un progetto condiviso. Se da un lato l'educazione al verde consente di riprendere contatto con le attività del passato, dall'altro non si possono ignorare le nuove tecnologie anche in campo agricolo: gli alunni avranno modo di sperimentare nuove tecniche di coltura come la recente tecnica idroponica in affiancamento alle metodologie di coltura tradizionale.

OBIETTIVI GENERALI E COMPETENZE DA ACQUISIRE

Il progetto consentirà agli studenti di acquisire competenze sui seguenti argomenti:

- Sistemi di coltivazione e cura di giardini e serre
- Coltivazione biologica
- Irrigazione e cura delle colture evitando gli sprechi
- Sistemi di coltivazione a risparmio energetico
- Sistemi di monitoraggio delle colture (controllo del ph del terreno, del tasso di umidità...)
- Sistemi di coltivazione in idroponica
- Colture vegetali e fotosintesi
- L'effetto serra e gli inquinanti dell'aria
- Come influiscono le piogge acide nella coltivazione agricola
- L'ecologia come stile di vita
- Il recupero di terreni contaminati da inquinanti
- Il riciclaggio dei rifiuti e il riuso dei materiali.

Si propone, quindi, di installare all'interno degli edifici scolastici:

- **due torri idroponiche** da 32 piante, da posizionare nell'atrio della scuola Casalegno, corredate da lampade LED da coltivazione e a risparmio energetico. Richiedono fino al 90% in meno d'acqua, producendo fino al 65% in più di elementi nutritivi rispetto alla densità a confronto con l'agricoltura biologica convenzionale su suolo. Tali serre saranno dotate di sensori di ph del terreno, di rilevatori di umidità ecc.;
- **tre serre idroponiche** con sistema automatico di illuminazione LED con 12 baccelli ciascuna, timer automatico, altezza regolabile. Si tratta di kit di germinazione giardino progettati con un sistema di circolazione dell'acqua. Essendo di ridotte dimensioni e peso leggero, queste serre saranno messe a disposizione delle classi nei tre piani della scuola Casalegno e potranno essere spostate con facilità in vari locali della scuola a seconda delle necessità laboratoriali;
- un "**padiglione agricolo urbano**" (tipo **Growroom**) da posizionare nell'atrio della scuola Don Milani: uno spazio verde all'interno dell'edificio che coniughi i principi della coltivazione urbana secondo i principi dell'eco-sostenibilità con la gradevolezza di un'architettura che offra uno spazio relax. La struttura sarà corredata di vasi con piante da orto e ornamentali.

Per le coltivazioni in esterno, invece, si prevede di installare:

- una **serra a tunnel** per ciascun plesso (tot. 2) in policarbonato di circa m 3X6 espandibile e alta circa 2, con apertura a doppia anta per ventilazione;
- per ogni plesso: **orti rialzati** da inserire all'interno delle serre e al di fuori di esse per la coltivazione previa lavorazione del terreno. Le serre e i cassoni saranno posizionati in aree delimitate dei cortili delle due scuole, già individuate;

Sia per le coltivazioni all'interno sia per quelle all'esterno sarà necessario anche dotarsi di:

- una **carriola con circa 400 attrezzi** vari per coltivazione per ogni plesso (tot. 2);
- un **tubo in gomma** di lunghezza 30 m **con avvolgitubo** per la scuola Don Milani;
- 90 vasi in terracotta naturale altezza 5 cm, diametro 6 cm;
- 96 sottovasi diametro 20 cm;
- 19 sacchi di terriccio universale da 70 l;
- 8 kit da 24 buste di sementi biologiche: (crescione, basilico, erba cipollina, ravanelli, carote, lattuga, nasturzio, fagioli, pomodorini ciliegini, arachidi, mimosa pudica).

Necessitiamo quindi della fornitura e posa in opera dei beni sopra indicati, di piccoli interventi di adattamento edilizio e di preparazione del terreno, di attività di addestramento rivolto ai docenti e alcune unità di collaboratori scolastici sull'utilizzo dei beni acquistati.

Torino, 01 settembre 2022

Caterina Mennuni

