



D.D.S. - "EMILIO SALGARI"-PALERMO  
Prot. 0001296 del 23/02/2023  
VI (Uscita)

Ministero dell'Istruzione e del Merito

Unità di missione per il Piano nazionale di ripresa e resilienza



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU

**FUTURA**  
PNRR ISTRUZIONE

LA SCUOLA  
PER L'ITALIA DI DOMANI



**Italiadomani**  
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

## Informazioni avviso/decreto

### Titolo avviso/decreto

Piano Scuola 4.0 - Azione 1 - Next generation class - Ambienti di apprendimento innovativi

### Codice avviso/decreto

M4C1I3.2-2022-961

### Descrizione avviso/decreto

L'Azione 1 "Next Generation Classrooms" ha l'obiettivo di trasformare almeno 100.000 aule delle scuole primarie, secondarie di primo grado e secondarie di secondo grado, in ambienti innovativi di apprendimento. Ciascuna istituzione scolastica ha la possibilità di trasformare la metà delle attuali classi/aule grazie ai finanziamenti del PNRR. L'istituzione scolastica potrà curare la trasformazione di tali aule sulla base del proprio curriculum, secondo una comune matrice metodologica che segue principi e orientamenti omogenei a livello nazionale, in coerenza con gli obiettivi e i modelli promossi dalle istituzioni e dalla ricerca europea e internazionale.

### Linea di investimento

M4C1I3.2 - Scuole 4.0: scuole innovative e laboratori

## Dati del proponente

### Denominazione scuola

D.D. E. SALGARI - PA

### Codice meccanografico

PAEE03100G

### Città

PALERMO

### Provincia

PALERMO

## Legale Rappresentante

### Nome

MARIA

### Cognome

PIZZOLANTI

### Codice fiscale

PZZMRA64R56L603V

### Email

maria.pizzolanti@istruzione.it

### Telefono

3926880321

## Referente del progetto

### Nome

Maria Vittoria

### Cognome

Geraci

### Email

geraci.mariavittoria@scuolasalgari.edu.it

### Telefono

0916477710

## Informazioni progetto

---

### Codice CUP

F74D22000970006

### Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-12897

#### Titolo progetto

ECOAULE': ECOSISTEMI INNOVATIVI

#### Descrizione progetto

I fondi PNRR Scuola 4.0 destinati a questa Istituzione scolastica, consentiranno di trasformare 15 aule, nei due plessi, in ambienti di apprendimento innovativi, secondo una visione ecosistemica. L'aula come ecosistema è un complesso organizzato dove il design, definito da inclusività, flessibilità, comfort, condivisione, cooperazione, consentirà di mettere in relazione metodologie innovative e tecnologie, favorendo un'attuazione delle prime, integrando le seconde. Ne conseguirà che le dotazioni dell'Ecoaulè si inseriranno in una visione ecosistemica dell'apprendimento, non come semplice addizione di strumenti, dove lo spazio di apprendimento non sarà uno spazio fisico, contenitore di attività didattiche, ma si connoterà soprattutto come protagonista attivo nel processo di apprendimento e insegnamento. L'utilizzo delle tecnologie digitali nei processi di insegnamento permetterà di progettare lo spazio scolastico, adattandolo alle diverse situazioni didattiche che sarà possibile scegliere. Il contesto di apprendimento tecnologico, grazie a un alto livello di personalizzazione e flessibilità delle soluzioni, consentirà di accrescere la cooperazione e le relazioni all'interno del gruppo di lavoro, con particolare riferimento agli alunni bes, promuovendo equità nelle opportunità educative. Il nostro progetto si fonda sul principio di "inclusivo per progettazione", il concetto di diversità in ogni sua accezione richiede un ambiente sicuro e arricchente, che rifletta le differenze individuali di ogni studente nei bisogni formativi e nelle altre situazioni educative (L.Tosi) Grazie ai fondi del PNRR, nelle Ecoaulè, nei nuovi ambienti flessibili, collaborativi, inclusivi, sicuri, saranno sviluppati approcci didattici e tecnologie innovativi adeguati: a rispondere alle esigenze di tutte le alunne e di tutti gli alunni, compresi quelli con bisogni educativi speciali; a ridurre le disuguaglianze nell'istruzione; ad essere uno strumento potente a sostegno dell'inclusione scolastica. La scelta progettuale è orientata ad un sistema di aule fisse, con configurazioni rimodulabili e flessibili del setting di apprendimento a seconda delle attività. Il progetto prevede l'acquisizione di nuove tecnologie che andranno ad implementare le dotazioni già acquisite con finanziamenti precedenti (PNSD, PON-FESR-altro), in una configurazione sistemica. In riferimento agli arredi, il progetto prevede l'utilizzo di quelli esistenti ove funzionali e funzionanti all'allestimento delle Ecoaulè e l'acquisto di nuovi arredi, finalizzati alla realizzazione di aree tematiche all'interno dell'aula. Gli ambienti, caratterizzati da arredi mobili e modulari, dotati di monitor touch, device per ciascun alunno e una postazione per il docente, carrelli per la robotica e le attività STEM, carrelli stazione di ricarica per device, consentiranno una riconfigurazione rapida dell'aula. Nell'Ecoaulè lo spazio fisico e virtuale si conetteranno per un apprendimento on-life, con una continua interazione tra la realtà materiale e analogica e la realtà virtuale e interattiva.

#### Data inizio progetto prevista

01/01/2023

#### Data fine progetto prevista

31/12/2024

## Dettaglio intervento: Realizzazione di ambienti di apprendimento innovativi

---

#### Intervento:

M4C1I3.2-2022-961-1021 - Realizzazione di ambienti di apprendimento innovativi

#### Descrizione:

Le scuole primarie e secondarie di primo e secondo grado procedono a redigere il progetto di trasformazione per almeno la metà delle classi in ambienti di apprendimento innovativi, sulla base di quanto previsto nel paragrafo 2 del Piano "Scuola 4.0", cui si fa più ampio rinvio.

### Indicazioni generali

La sezione descrive il quadro operativo complessivo dell'intervento con particolare riferimento al numero e alla tipologia degli ambienti di apprendimento che si intende realizzare con la descrizione degli ambienti fisici di apprendimento innovativi con le risorse assegnate e delle relative dotazioni tecnologiche che saranno acquistate, alle innovazioni organizzative, didattiche, curricolari, metodologiche che saranno intraprese a seguito della trasformazione degli ambienti, all'inclusività delle tecnologie utilizzate per gli studenti con bisogni educativi speciali e con disabilità, alle modalità organizzative del gruppo di progettazione e alle misure di accompagnamento che saranno promosse per un efficace utilizzo degli ambienti realizzati da parte di docenti e alunni. I campi sono tutti obbligatori, in caso di necessità devono essere compilati indicando il valore "0" (zero) oppure "Nessuno/Nessuna" esprimendone l'esito negativo.

## 1. Analisi preliminare e ricognizione degli spazi e delle dotazioni esistenti

**Ricognizione degli spazi di apprendimento esistenti, degli arredi, delle attrezzature e dei dispositivi già in possesso della scuola che saranno integrati nei nuovi ambienti, con particolare riferimento ai dispositivi acquisiti con le risorse dei progetti in essere del PNRR (didattica a distanza, didattica digitale integrata, etc.).**

La scuola possiede strumentazioni acquistate con diversi finanziamenti europei nazionali e regionali. Le L.I.M. con relativi laptop sono presenti in 28 classi di scuola primaria e in 2 spazi comuni, i monitor interattivi in 2 classi. La scuola possiede 83 tablet e 30 pc da tavolo collegati in rete nei due laboratori di informatica (Sede e plesso). Con finanziamenti regionali per la Scuola dell'Infanzia sono stati acquistate strumentazioni di robotica educativa utilizzate anche dalle classi di scuola primaria: una docking station con 6 Blue Bot, 6 Pack LEGO Education we do 2.0 e 5 Cubetto. Spazi di apprendimento: 30 aule occupate da 30 classi di scuola primaria (10 plesso Alongi e 20 sede centrale) + 2 aule informatiche e 2 saloni teatro

## 2. Progetto e ambienti che si intendono realizzare

**Descrizione generale degli ambienti di apprendimento innovativi che si intende allestire con l'Azione 1 del Piano Scuola 4.0 e delle finalità didattiche connesse con la loro realizzazione.**

La nostra I.S. intende realizzare presso la sede centrale e presso il plesso Alongi ambienti di apprendimento innovativi, ridisegnando gli spazi fisici di apprendimento tenendo conto anche degli ambienti digitali per configurare nuove dimensioni di apprendimento ibrido. Si prevede un sistema basato su aule fisse, trasformabili, assegnate a due classi a rotazione per l'intero anno scolastico. Le aule coinvolte nella trasformazione saranno il 50% delle classi secondo quanto previsto dal target del progetto: 10 in sede e 5 nel plesso Alongi, per un totale di 15 aule. Il Progetto mirerà all'acquisizione di nuove tecnologie, poiché saranno utilizzati gli arredi già presenti in quanto disponendo di banchi monoposto è possibile rimodulare il setting di aula anche più volte durante il corso della giornata scolastica. La trasformazione del setting d'aula è finalizzata a una più articolata offerta di situazioni di apprendimento funzionali ai bisogni formativi e alla capacità di elaborazione delle informazioni da parte degli alunni. L'aula sarà uno spazio dinamico che a seconda delle diverse situazioni di apprendimento, con opportuni spostamenti degli arredi, diventerà "spazio di interazione e istruzione"; "spazio di discussione, ricerca e creazione"; "spazio di restituzione"; "spazio di riflessione". Agli arredi esistenti e ai setting di aula rimodulabili si unirà una dotazione tecnologica diffusa. Le aule saranno dotate di una Digital Board con accessori utili per la videocomunicazione. Le aule saranno fornite di una dotazione di dispositivi personali a disposizione degli studenti e dei docenti, che saranno alloggiati su carrelli mobili per la ricarica, la salvaguardia e la protezione degli stessi, dotati di sistemi di ricarica intelligente per il risparmio energetico. In ciascuna aula interessata sarà prevista una dotazione STEM di base, con una stampante wireless e una serie di robot educativi da assemblare (che andranno a integrare quelli già presenti), con relativi accessori per favorire gli esperimenti scientifici, le attività di robotica elettronica educativa e il coding, per sviluppare il pensiero computazionale e la creatività, per giocare con la progettazione e favorire la matematica virtuale e la geometria dinamica. Le aule saranno dotate di: schermo touch, Pc per il docente, un tablet per ciascun alunno, carrelli per alloggio tablet e ricarica intelligente, Robotica, armadi per la robotica, mappe interattive, pannelli fonoassorbenti, doppi binari e tende oscuranti.

## Sulla base di quanto indicato nel Piano "Scuola 4.0", l'istituzione scolastica ha stabilito di adottare un sistema basato su

- Aule "fisse" assegnate a ciascuna classe per l'intera durata dell'anno scolastico
- Ambienti di apprendimento dedicati per disciplina, con rotazione delle classi
- Ibrido (entrambe le soluzioni precedenti)

## Tipologia, numero e descrizione degli ambienti che saranno realizzati (il totale del numero degli ambienti deve essere almeno pari al valore target assegnato; inserire una riga per ciascun ambiente previsto; nel caso di ambienti con le stesse caratteristiche, indicare il numero complessivo previsto)

| Denominazione ambiente (max 200 car.)           | Numero | Dotazioni digitali (max 200 car.)   | Arredi (max 200 car.)  | Finalità didattiche (max 200 car.)  |
|---|--------|---|--|---|
| Ecoaulè: ambienti ecosistemici di apprendimento | 15     | Digital board-<br>Postazione PC per il docente- Un tablet per ciascun alunno-<br>Robotica-Mappe interattive | Armadi per la robotica-<br>Carrelli per alloggio tablet e ricarica intelligente oltre agli arredi esistenti (banchi monoposto e sedie) | Favorire l'apprendimento attivo e collaborativo degli allievi, attraverso l'uso delle tecnologie digitali, utilizzando strumenti della robotica per una didattica più rispondente ai bisogni educativi. |

## Innovazioni organizzative, didattiche, curricolari e metodologiche che saranno intraprese a seguito della trasformazione degli ambienti

Le aule diventeranno un ecosistema di cooperazione, interazione e condivisione che integra le tecnologie e accoglie metodologie e pedagogie innovative. Saranno caratterizzate da flessibilità e mobilità, dalla possibilità di cambiare la configurazione sulla base delle attività disciplinari e interdisciplinari e delle metodologie didattiche adottate da ciascun docente, favorendo sempre relazioni, motivazione e benessere emotivo degli studenti. La realizzazione dell'ambiente digitale per la fruizione e la produzione di contenuti digitali permetterà di attivare varie metodologie didattiche non solo per lo sviluppo di competenze tecnologiche e operative ma anche per lo sviluppo delle competenze logiche, computazionali, semantiche, interpretative, argomentative, metacognitive, metaemozionali, personali e sociali nell'ottica di un apprendimento attivo e collaborativo, con didattica personalizzata. Si potenzieranno, grazie ai nuovi strumenti e al setting d'aula, le competenze digitali degli studenti, permettendo altresì un uso puntuale, attivo, sicuro, consapevole e critico del digitale. I cambi di setting e le nuove tecnologie acquisite, ci permetteranno di promuovere e sviluppare, nelle ore curricolari, la didattica esperienziale e modalità di apprendimento trasversali, come la F.C., il metodo cooperativo, il peer learning, il problem posing e il problem solving, permettendo agli alunni di poter essere parte attiva dell'apprendimento. L'uso della R.E., del coding e delle STEM garantiranno un coinvolgimento degli alunni, sia per quanto riguarda lo sviluppo del "conoscere", sia anche per quello del "saper fare", valorizzando la loro creatività e favorendo meccanismi inclusivi e collaborativi. La didattica mirata allo sviluppo delle competenze, in un ambiente adatto alla realizzazione di compiti di realtà quotidiani sarà la condizione per un apprendimento efficace e piacevole, integrando anche coloro che manifestano difficoltà con metodi di apprendimento tradizionali. Le tecnologie connesse alla rete trasformeranno il contesto scolastico in risorsa, permettendo di progettare le attività didattiche con un più elevato livello di personalizzazione, di evitare lo spostamento nel laboratorio di informatica dei singoli e/o gruppi di alunni e di raggiungere un livello maggiore di inclusione. Per gli alunni con B.E.S. un elemento essenziale per il successo scolastico è utilizzare le tecnologie per favorire il successo formativo valorizzando i diversi stili di apprendimento.

## Descrizione dell'impatto che sarà prodotto dal progetto in riferimento alle componenti qualificanti l'inclusività, le pari opportunità e il superamento dei divari di genere.

Nelle nostre aule, caratterizzate da mobilità e flessibilità e dalle tecnologie disponibili, il progetto mira a garantire esperienze di apprendimento personalizzabili, con puntuali feedback, adattati alle necessità di ciascun allievo. Gli ambienti di apprendimento, arricchiti con R.E. e STEM, avranno lo scopo di educare al rispetto e alla parità di genere, rendendo studentesse e studenti parte attiva del processo formativo e cittadini consapevoli di domani. Si promuoveranno attività per il superamento e la prevenzione degli stereotipi sessuali e degli ostacoli che di fatto impediscono la realizzazione di pari opportunità nei diversi contesti di vita, in particolar modo quelli relativi alle professioni femminili o maschili del mondo del lavoro e delle professioni. In continuità con ciò che in questi anni è stato realizzato, la nostra I.S. trasformerà ognuna delle 15 aule già esistenti in un ecosistema di interazione, condivisione, cooperazione.

### **Composizione del gruppo di progettazione**

- Dirigente scolastico
- Direttore dei servizi generali ed amministrativi
- Animatore digitale
- Studenti
- Genitori
- Docenti
- Funzioni strumentali o collaboratori del Dirigente
- Personale ATA
- Altro-Specificare

### **Descrizione delle modalità organizzative del gruppo di progettazione**

Il gruppo di progettazione formato dal Dirigente scolastico, in veste di coordinatore, e da cinque docenti individuati in sede collegiale, con profilo adeguato all'incarico; che si andrà ad assumere, si avvale della collaborazione con il DSGA per la parte amministrativo-contabile. Il gruppo di progetto è stato costituito il 16 gennaio 2023 con decreto del Dirigente. Nella fase iniziale sono stati organizzati incontri per l'informazione, la condivisione del Piano finalizzati ad una progettazione partecipata con tutte le componenti dell'I.S. per accogliere idee e proposte. Il gruppo di lavoro si occuperà sia della fase iniziale progettuale, sia della fase esecutiva del progetto. Il gruppo di lavoro opererà per lo sviluppo delle azioni previste dal Piano di investimento PNRR e lavorerà prevalentemente in presenza secondo un calendario prestabilito, ma si avvarrà anche di incontri a distanza e di file di lavoro condivisi.

### **Misure di accompagnamento previste dalla scuola per un efficace utilizzo degli ambienti realizzati**

- Formazione del personale
- Mentoring/Tutoring tra pari
- Comunità di pratiche interne
- Scambi di pratiche a livello nazionale e/o internazionale
- Altro-Specificare

### **Descrizione delle misure di accompagnamento che saranno promosse per un efficace utilizzo degli ambienti realizzati**

Nelle annualità 2023 e 2024-25 si prevede di rafforzare la preparazione del personale in materia di competenze digitali, raggiungendo tutti gli attori della comunità scolastica attraverso una formazione per la diffusione di pratiche e metodologie didattiche attive, attraverso l'uso di piattaforme per la didattica; una formazione avanzata sugli strumenti TIC come supporto alle attività didattiche sull'uso di ambienti di apprendimento per la didattica digitale integrata (flipped classroom, storytelling); una formazione relativa al pensiero computazionale, all'approccio STEM e alla robotica educativa; una produzione di percorsi didattici disciplinari e interdisciplinari per l'inclusione e con particolare agli alunni con BES . Si utilizzeranno risorse e strumenti creati da Google per stimolare la creatività, incoraggiare l'apprendimento pratico e promuovere lo sviluppo delle competenze digitali, ma anche i percorsi formativi di Scuola Futura.

## Indicatori

**INDICATORI: compilare il valore annuale programmato di alunne e alunni, studentesse e studenti, docenti, che effettuano il primo accesso ai servizi digitali realizzati o attivati negli ambienti innovativi. TARGET: precompilato dal sistema con il target definito nel Piano Scuola 4.0.**

| Codice | Descrizione   | Tipo indicatore | Unità di misura | Valore programmato |
|--------|---|-----------------|-----------------|--------------------|
| C7     | UTENTI DI SERVIZI, PRODOTTI E PROCESSI DIGITALI PUBBLICI NUOVI E AGGIORNATI | C - COMUNE      | Utenti per anno | 300                |

## Target

**Target da raggiungere e rendicontare da parte del soggetto attuatore entro il trimestre e l'anno di scadenza indicato**

| Nome Target   | Unità di misura | Valore target | Trimestre di scadenza | Anno di scadenza |
|---|-----------------|---------------|-----------------------|------------------|
| Le classi si trasformano in ambienti di apprendimento innovativi grazie alla Scuola 4.0 | Numero          | 15            | T4                    | 2025             |

## Piano finanziario

| Voce  | Percentuale minima | Percentuale massima | Percentuale fissa | Importo      |
|---|--------------------|---------------------|-------------------|--------------|
| Spese per acquisto di dotazioni digitali (attrezzature, contenuti digitali, app e software, etc.)                   | 60%                | 100%                |                   | 82.176,44 €  |
| Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi   | 0%                 | 20%                 |                   | 24.336,12 €  |
| Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento                 | 0%                 | 10%                 |                   | 3.000,00 €   |
| Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità) | 0%                 | 10%                 |                   | 12.168,06 €  |
| <b>IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO</b>   |                    |                     |                   | 121.680,62 € |

## Dati sull'inoltro

### Dichiarazioni

- Il Dirigente scolastico, in qualità di legale rappresentante del soggetto attuatore, dichiara di obbligarsi ad assicurare il rispetto di tutte le disposizioni previste dalla normativa comunitaria e nazionale, con particolare riferimento a quanto previsto dal regolamento (UE) 2021/241 e dal decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108, dalle disposizioni dell'Unità di missione del PNRR presso il Ministero dell'istruzione e del Ministero dell'economia e delle finanze, nonché l'adozione di misure adeguate volte a rispettare il principio di sana gestione finanziaria secondo quanto disciplinato nel regolamento finanziario (UE, Euratom) 2018/1046 e nell'articolo 22 del regolamento (UE) 2021/241, in particolare in materia di prevenzione dei conflitti di interessi, delle frodi, della corruzione e di recupero e restituzione dei fondi indebitamente assegnati.
- Il Dirigente scolastico si impegna altresì a garantire, nelle procedure di affidamento dei servizi, il rispetto di quanto previsto dal decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, a utilizzare il sistema informativo dell'Unità di missione per il PNRR del Ministero dell'istruzione, finalizzato a raccogliere, registrare e archiviare in formato elettronico i dati per ciascuna operazione necessari per la sorveglianza, la valutazione, la gestione finanziaria, la verifica e l'audit, secondo quanto previsto dall'articolo 22.2, lettera d), del regolamento (UE) n. 2021/241 e tenendo conto delle indicazioni che, a tal fine, verranno fornite, a provvedere alla trasmissione di tutta la documentazione di rendicontazione afferente al conseguimento di milestone e target, ivi inclusi quella di comprova per l'assolvimento del DNSH, garantire il rispetto degli obblighi in materia di comunicazione e informazione previsti dall'articolo 34 del regolamento (UE) n. 2021/241.

**Data**  
23/02/2023

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**  
Firma digitale del dirigente scolastico.