



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

"FOLGARIA, LAVARONE E LUSERNA"

### Codice meccanografico

TNIC804002

### Città

FOLGARIA

### Provincia

TRENTO

## Legale Rappresentante

### Nome

ROBERTA

### Cognome

BISOFFI

### Codice fiscale

BSFRRT70L61H612A

### Email

dir.rella.folgaria@scuole.provincia.tn.it

### Telefono

0464/721283

## Referente del progetto

### Nome

Roberta

### Cognome

Bisoffi

### Email

dir.rella.folgaria@scuole.provincia.tn.it

### Telefono

0464/721283

## Informazioni progetto

---

### Codice CUP

J54D22003730006

### Codice progetto

M4C1I3.2-2022-961-P-11117

#### Titolo progetto

Innovare ambienti per apprendere

#### Descrizione progetto

Il nostro Istituto Comprensivo è composto da due scuole primarie e due scuole secondarie. Nelle scuole secondarie stiamo attuando la sperimentazione degli ambienti di apprendimento: le aule tradizionali sono state cioè sostituite da ambienti dedicati alle specifiche attività: l'ambiente delle STEM, l'aula Europa, il caffè letterario, il laboratorio delle idee, e così via. Gli alunni si spostano a seconda delle attività, sono loro stessi a modulare e inventare lo spazio. Il focus dell'insegnamento viene così spostato dai contenuti ai processi di apprendimento che variano non solo a seconda del tema e degli obiettivi, ma anche in relazione alle modalità di apprendimento degli alunni. La metodologia didattica tradizionale viene estesa, ampliata e resa flessibile per coinvolgere, sostenere e motivare i discenti. L'aula perde così la sua connotazione statica e diventa spazio flessibile, laboratorio, agorà, ufficio didattico a seconda delle esigenze: si possono svolgere più attività contemporaneamente, a piccolo gruppi, individualmente o in plenum, in cooperative learning, si lavora per competenze su determinati progetti, a seconda delle proprie esigenze e degli obiettivi. In questo contesto la multimedialità gioca un ruolo fondamentale: gli schermi interattivi sostituiscono le lavagne, i device dei laboratori mobili diventano strumento di ricerca, elaborazione, produzione e condivisione. Questo nuovo concetto didattico è ben applicabile anche alla nostra scuola primaria che sta già sperimentando una progettualità trasversale alle discipline e alle classi. Nel dettaglio si intendono realizzare almeno 2 ambienti innovativi per plesso (in totale quindi almeno 8) corredati di: 1) sedie a pattino, leggere, ergonomiche, agganciabili in sicurezza al piano del banco; 2) tavoli modulari, impilabili, sagomati, combinabili, con bordi e spigoli smussati, gambe con ruote piroettanti; 3) elementi di seduta morbida e pouf, antiscivolo; 4) mobili contenitori su ruote; 5) sgabelli ergonomici; 6) carrelli di ricarica e trasporto con device portatili; 7) video interattivi con supporti su ruote, regolabile in altezza; 8) mobile guardaroba; 9) armadiature con contenitori estraibili; 10) colonnina di ricarica per i device portatili. Le nuove frontiere della pedagogia dimostrano come arredi e strumenti multimediali, rapidamente adattabili alle diverse tipologie di insegnamento, favoriscano l'interazione spontanea di diverse tipologie di apprendimento, sostenendo quindi sia la differenziazione che l'inclusione. Gli ambienti innovativi saranno a disposizione di tutte le classi che a rotazione potranno usufruirne. Verranno progettati come ambienti flessibili non solo per le discipline STEM ma per tutte le attività disciplinari che prevedono un approccio progettuale, modalità miste di lavoro e cooperazione, utilizzo della multimedialità, creazione di prodotti.

#### Data inizio progetto prevista

01/03/2023

#### 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.).**

Le 5 aule della scuola primaria di Lavarone presentano un arredo tradizionale (banchi quadrati singoli e sedute di metallo e legno, pesanti e ingombranti). Ogni aula è dotata di lavagna multimediale (LIM) con computer fisso ad uso del docente, collegati alla rete. La biblioteca ha banchi grandi a 2 posti, viene utilizzata molto raramente per le attività didattiche perché poco funzionale e flessibile. Esiste poi un ambiente più piccolo ma molto sfruttato per le attività laboratoriali, di piccoli gruppi, trasversali alle discipline e di inclusione. Il plesso ha una buona connessione internet. Anche le 5 aule della scuola primaria di Folgaria presentano un arredo tradizionale (banchi quadrati singoli e sedute di metallo e legno, pesanti e ingombranti). Ogni aula è dotata di lavagna multimediale (LIM) con computer fisso ad uso del docente, collegati alla rete. La biblioteca ha banchi grandi a 2 posti, viene utilizzata molto raramente per le attività didattiche perché poco funzionale e flessibile. Il laboratorio informatico ha 14 postazioni fisse di computer molto datati: il numero è insufficiente per ospitare un'intera classe e costringe alla turnazione. Le 3 aule della scuola secondaria di Lavarone presentano un arredo tradizionale (banchi quadrati singoli e sedute di metallo e legno, pesanti e ingombranti). Ogni aula è dotata di lavagna multimediale (LIM) con computer fisso ad uso del docente, collegati alla rete. Un'ulteriore aula è dotata di banchi a rotelle che sono poco funzionali al lavoro individuale e di gruppo in quanto il ripiano è piccolo e instabile ed è corredata anche di un monitor interattivo: viene utilizzata per l'insegnamento delle lingue straniere, per le videoconferenze, per i progetti e-Twinning e gli incontri virtuali con le scuole partner del Progetto Erasmus+. Il laboratorio informatico ha 14 postazioni fisse di computer molto datati: il numero è insufficiente per ospitare un'intera classe e costringe alla turnazione. La scuola secondaria di Folgaria è stata recentemente ristrutturata: le 3 aule hanno un arredo flessibile, con banchi modulari, un monitor interattivo collegato alla rete. Un'ulteriore aula è dotata di un monitor interattivo: viene utilizzata per le lingue straniere, per le videoconferenze, per i progetti e-Twinning e gli scambi Erasmus+. L'aula STEM, che stiamo attrezzando dal punto di vista strumentale grazie al contributo della Provincia autonoma di Trento, è invece sprovvista sia di arredo che di monitor.

## 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.**

Con il finanziamento dell'Azione 1 del Piano Scuola 4.0 si intendono realizzare i seguenti ambienti di apprendimento innovativi: scuola primaria di Lavarone e di Folgaria: - Ambiente MeM (multimediale e multidisciplinare) nell'attuale biblioteca di Lavarone e nell'attuale laboratorio informatico di Folgaria: questi ambienti sono a disposizione di tutte le classi e finalizzati allo svolgimento di attività laboratoriali, sia disciplinari che trasversali. Lo spazio viene fornito di un arredo flessibile e componibile a seconda del tipo di attività pianificata (banchi ad isola e sedie impilabili per permettere la rimodulazione dello spazio) e di un monitor interattivo su supporto mobile (collegato alla rete tramite wifi) tale da permettere una corretta visione a seconda della disposizione degli alunni. Ogni ambiente prevede anche mobili contenitori e librerie su ruote per raccogliere il materiale. Uno spazio viene dedicato a una modalità di lavoro meno strutturata al fine di variare l'offerta didattica e permettere agli alunni di scegliere l'approccio che meglio risponde alle loro capacità; - Laboratorio mobile: al fine di permettere comunque anche alle aule tradizionali di innovarsi, si prevede l'acquisto di un laboratorio mobile per ciascun plesso. Attraverso un carrello con computer portatili collegati alla rete attraverso wifi, ogni aula, anche lo spazio esterno, può trasformarsi in laboratorio multimediale e diventare anche con un arredo tradizionale un ambiente di apprendimento innovativo. Scuola secondaria di Lavarone e Folgaria: - si intende realizzare un'aula STEM per ogni plesso al fine di promuovere l'insegnamento e l'apprendimento delle discipline scientifiche. I banchi sono modulabili e impilabili, si prevedono tavoli fissi per le attrezzature (stampante 3D, microscopi, componenti di robotica,...), accumulatori di energia, armadi contenitori su ruote, monitor interattivo su supporto mobile, sgabelli ergonomici; - si prevede di dotare l'aula di Arte a Folgaria e l'aula Caffè letterario a Lavarone di video interattivo al fine di supportare una didattica innovativa che ricorre a materiali multimediali per arricchire l'offerta didattica e metodologica (visite virtuali di musei, analisi di opere d'arte, interviste ad autori, condivisione di materiali ed elaborati).

**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.)
Aula Stem	2	monitor interattivo su supporto mobile, accumulatore di energia per device portatili	Sedie a pattino, ergonomiche, tavoli modulari, impilabili, mobili contenitori su ruote, tavoli fissi, sgabelli ergonomici	Si intende favorire l'apprendimento attivo con una pluralità di percorsi e approcci differenti, l'apprendimento collaborativo, l'interazione sociale fra studenti e docenti, motivazione e benessere.
Aula MeM (multimediale e multidisciplinare)	2	monitor interattivo su supporto mobile	Sedie a pattino, ergonomiche, tavoli modulari, impilabili, mobili contenitori su ruote, elementi di seduta morbida e pouf, armadiature con contenitori estraibili	Si intende favorire l'apprendimento attivo con una pluralità di percorsi e approcci differenti, l'apprendimento collaborativo, l'interazione sociale fra studenti e docenti, motivazione e benessere.

Denominazione ambiente (max 200 car.)	Numero	Dotazioni digitali (max 200 car.)	Arredi (max 200 car.)	Finalità didattiche (max 200 car.)
Laboratorio mobile	2	carrello di ricarica e trasporto con device portatili		Anche le aule tradizionali possono diventare innovative grazie ai device portatili che trasformano l'aula classica in un ambiente di apprendimento multimediale.
Aula arte	1	monitor interattivo su supporto mobile		Supporto per la didattica innovativa che ricorre a materiali multimediali per arricchire la metodologia (visite virtuali di musei, analisi di opere d'arte, materiale autentico).
Caffè Letterario	1	monitor interattivo su supporto mobile		Supporto per la didattica innovativa che ricorre a materiali multimediali per arricchire l'approccio metodologico

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

Assieme alla realizzazione di innovativi spazi di apprendimento si intendono promuovere pedagogie e metodologie didattiche innovative che consentano di utilizzare appieno il potenziale degli ambienti di apprendimento trasformati al fine di incoraggiare e rafforzare una cultura dell'apprendimento e dell'innovazione in tutta la scuola. Tale progettazione didattica, disciplinare e interdisciplinare, utilizzerà una pluralità di pedagogie innovative (apprendimento ibrido, pensiero computazionale, apprendimento esperienziale, etc.), lungo tutto il corso dell'anno scolastico, trasformando la classe in un ecosistema di interazione, condivisione, cooperazione, capace di integrare l'utilizzo proattivo delle tecnologie per il miglioramento dell'efficacia didattica e dei risultati di apprendimento. La promozione delle pedagogie innovative e delle connesse metodologie didattiche costituisce pertanto per la scuola uno snodo importante del lavoro di progettazione didattica ed educativa per utilizzare tutto il potenziale degli ambienti di apprendimento trasformati e sarà progettata contestualmente agli spazi, grazie a una leadership pedagogica che possa incoraggiare una cultura dell'apprendimento e dell'innovazione. La progettazione didattica, disciplinare e interdisciplinare sarà condotta in modo da adottare il cambiamento progressivo del processo di insegnamento e da declinare la pluralità delle pedagogie innovative lungo tutto il corso dell'anno scolastico, trasformando la classe in un ecosistema di interazione, condivisione, cooperazione, capace di integrare l'utilizzo proattivo delle tecnologie per il miglioramento dell'efficacia didattica e dei risultati di apprendimento. Allo stesso tempo gli innovativi dispositivi digitali acquisiti nel corso del progetto rappresenteranno una importante occasione di cambiamento dei metodi e delle tecniche di valutazione degli apprendimenti in chiave formativa e motivazionale, grazie al contributo offerto dalle tecnologie digitali che consentono di avere feedback in itinere per monitorare e migliorare sia il processo di apprendimento dello studente che di insegnamento da parte del docente. Questo percorso di innovazione didattica e metodologica è già stato avviato lo scorso anno con la collaborazione con l'università di Bolzano e l'esperta Beate Weyland sulla costituzione di nuovi Ambienti di Apprendimento basati sull'interdisciplinarietà, sulla co-progettazione, sulla progettualità e focalizzazione sulle competenze.

### **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.**

La realizzazione di ambienti innovativi di apprendimento rafforza, tramite percorsi formativi basati sul cooperative e sul peer learning, il processo di inclusione della classe, favorisce l'apprendimento attivo con una pluralità di percorsi e approcci formativi diversificati, permette la differenziazione didattica e ne aumenta quindi l'accessibilità, facilita l'apprendimento collaborativo, la motivazione ad apprendere e il benessere emotivo. Queste innovazioni consentono inoltre di rafforzare sia le tematiche della pari opportunità che il processo di superamento dei divari di genere, andando a promuovere e a rafforzare la collaborazione di maschi e femmine (tradizionalmente meno stimolate ad impegnarsi nell'ambito delle materie STEM) in un approccio formativo fortemente sfidante e collaborativo. Gli innovativi approcci didattici permettono infine di stimolare e rafforzare i processi di inclusione e di personalizzazione della didattica grazie alla differenziazione metodologica.

### **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, deliberato all'unanimità dal Collegio Docenti in data 23.02.2023, segue la seguente modalità di lavoro e scansione cronologica: - ricognizione degli spazi di ogni singolo plesso e delle dotazioni esistenti; - confronto con i docenti di ogni plesso sui bisogni e sulle finalità didattiche; - elaborazione nel gruppo di progettazione dei bisogni rilevati e ricerca di una comune linea di intervento; - individuazione degli spazi da innovare; - individuazione in modo generale degli arredi e delle dotazioni digitali, con il supporto della Responsabile amministrativa e del Tecnico di Laboratorio; - analisi di proposte e offerte e confronto con i docenti dei plessi; - progettazione delle misure di accompagnamento e formative per i docenti per l'efficace utilizzo degli ambienti realizzati. La dirigente e gli animatori digitali hanno partecipato a numerosi webinar informativi sulla progettazione di questa misura promossi dalle istituzioni nazionali e provinciali.

### **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

Mobilità dei docenti nel progetto Erasmus+

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

Formazione docenti: nell'ambito dello sviluppo dei nuovi ambienti di apprendimento proposti si prevede la formazione dei docenti mediante la partecipazione a corsi organizzati ad hoc al fine di consolidare le conoscenze di base e abilitare i docenti a sviluppare percorsi didattici coerenti e integrati con i dispositivi tecnologici e digitali messi a disposizione. Percorso di accompagnamento: i docenti più esperti (gli animatori digitali, i docenti con buone conoscenze digitali) accompagnano i colleghi, anche attraverso la compresenza, nella progettazione metodologica; Comunità di pratiche interne: condivisione nelle programmazioni di plesso e incontri di dipartimento di buone pratiche; Scambi di pratiche a livello nazionale e internazionale: condivisione di buone pratiche e materiale con gli istituti comprensivi della rete, nella Comunità di e-Twinning e con le scuole europee partner del Progetto Erasmus+. Altro: mobilità dei docenti in corsi all'estero e job shadowing nell'Erasmus+.

## 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	295

## 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	8	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%		44.709,78 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		11.922,61 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		2.980,65 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		0,00 €
<b>IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO</b>				59.613,04 €

## 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

25/02/2023

#### IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Firma digitale del dirigente scolastico.