

FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PILLOLE DI IMPRESA E RESILIENZA



ISTITUTO COMPRENSIVO PERUGIA 1 "F. MORLACCHI"

Via M.B. Valentini 91, 06123 PERUGIA (PG)

Tel. 07543639 - Mail: pgic85100q@istruzione.it - PEC: pgic85100q@pec.istruzione.it

Codice Fiscale: 94152390541 - C.M.: PGIC85100Q - C.U.U.: UFUOK6

DOCUMENTO "Strategia Scuola 4.0"

Fondi PNRR finanziato nell'ambito del decreto del Ministro dell'istruzione 8 agosto 2022, n. 218,
Missione Istruzione e Ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di
istruzione dagli asili nido alle Università – Investimento 3.2 "Scuola 4.0: scuole innovative,
cablaggio e ambienti innovativi di apprendimento e laboratori", Azione 1 - Next generation classroom
- Ambienti di apprendimento innovativi, finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU
Titolo del progetto: "Ripensare gli spazi: Morlacchi 4.0";
Identificativo progetto: M4C1I3.2-2022-961-P-10692;
CUP: J94I002540006;

Il presente documento costituisce un primo passo per definire alcuni principi del percorso
progettuale finalizzato a sollecitare tutti coloro che lavorano nella scuola a impegnarsi nel
rinnovamento delle strutture scolastiche e nel miglioramento della qualità degli apprendimenti.
Il Dirigente scolastico, in collaborazione con un team individuato dagli organi collegiali (l'animatore
digitale e i docenti, funzioni strumentali) costituisce un gruppo di progettazione.
La progettazione riguarda almeno 3 aspetti fondamentali:

1. il **design** e il **setting** degli ambienti di apprendimento fisici e virtuali;
2. la progettazione didattica basata su **pedagogie innovative** adeguate e coerenti ai nuovi ambienti
3. la previsione delle **misure di accompagnamento** per l'utilizzo efficace dei nuovi spazi didattici.

Il programma e i processi che la scuola seguirà per tutto il periodo di attuazione del PNRR si articola
specificamente secondo i seguenti punti:

- A. La **trasformazione degli spazi fisici e virtuali di apprendimento.**
- B. Le **dotazioni digitali e gli arredi**
- C. Le **innovazioni della didattica.**
- D. I **traguardi di competenza in coerenza con il quadro di riferimento DigComp 2.2.**
- E. L'**aggiornamento del curriculum e del Piano Triennale dell'Offerta Formativa.**
- F. L'**educazione al digitale**
- G. La **definizione dei ruoli guida interni alla scuola per la gestione della transizione digitale.**
- H. Le **misure di accompagnamento dei docenti e la formazione del personale.**

A) LA TRASFORMAZIONE DEGLI SPAZI FISICI E VIRTUALI DI APPRENDIMENTO

L'Istituto Comprensivo è costituito da n. 4 plessi di scuola dell'infanzia (con complessivamente 7 sezioni) n. 5 plessi di scuola primaria (con complessivamente 23 classi) e n. 3 plessi di scuola secondaria di I grado ad indirizzo musicale (con complessivamente 17 classi, di cui 10 con alunni e alunne che frequentano l'indirizzo/percorso musicale).

Al momento tutto l'Istituto è coinvolto da progetti di ristrutturazione edilizia, con chiusura temporanea di 4 plessi (due scuole dell'infanzia e due scuole primarie) e conseguente redistribuzione delle sezioni e delle classi coinvolte in altri plessi, utilizzando praticamente tutti gli spazi disponibili. La progettazione terrà tuttavia conto il più possibile della situazione logistica che si prefigurerà una volta terminati i lavori, con il rientro di tutte le classi/sezioni nei rispettivi plessi.

La sede centrale di via M. Bonaparte Valentini dispone attualmente di un atelier digitale, di un ambiente di apprendimento polifunzionale, di due piccoli spazi per attività di alternativa IRC, di due spazi per gli strumenti violoncello e pianoforte (quest'ultimo destinato anche all'aula docenti), di un androne molto ampio, di un portico e un cortile esterno utilizzati a volte per eventi. Sono presenti 11 classi di scuola secondaria e ospitate 5 classi di scuola primaria di un plesso interessato da lavori. Nel momento in cui la scuola primaria "Valentini" rientrerà nella propria sede saranno disponibili altri 5 ambienti. Tutte le classi sono dotate di LIM e notebook. Sono presenti n. 40 tablet con n. 1 carrelli di ricarica, 2 smart TV, green screen e attrezzature per video making.

Il plesso di Montegrillo dispone di palestra, di un auditorium, di due aule attualmente utilizzate per le attività di sostegno, di un'aula per attività alternativa, di un giardino esterno. Sono presenti 2 classi di scuola secondaria, 5 classi di scuola primaria e sono ospitate 5 classi di scuola primaria di un altro Istituto. Nel momento in cui le 5 classi di scuola primaria dell'Istituto Comprensivo Perugia 2 rientreranno nella propria sede, saranno disponibili altri 5 ambienti. Tutte le aule sono dotate di LIM e notebook. Sono presenti n. 2 digital board su carrello.

La scuola primaria "Rodari" dispone di una biblioteca, un'aula docenti, una piccola palestra destinata ad aula polifunzionale, un cortile esterno. Sono presenti n. 4 Digital board, di cui n. 2 su carrello. Tutte le aule sono dotate di notebook. Attualmente sono presenti n. 3 classi di scuola primaria e accoglie n. 5 classi della scuola primaria "Trancanelli" interessata da lavori. Di conseguenza, tutti gli spazi disponibili sono impegnati. La scuola primaria "Trancanelli" dispone di n. 4 digital board e n.1 LIM. Tutte le aule sono dotate di notebook.

La scuola primaria "G. Sabatini" di Colle Umberto dispone di un ampio giardino, di un'arena esterna, di un'aula STEM realizzata con i fondi ex PNSD (utilizzata anche dagli altri ordini di scuola) , di una biblioteca , di un ampio atrio. Sono presenti n. 3 classi di scuola primaria. Sono presenti n. 3 LIM e una digital board su carrello.

Il plesso secondaria di Colle Umberto dispone di ampio spazio esterno e dell'arena (in comune con gli altri plessi), di un ampio androne, di un laboratorio informatico , di due aule polifunzionali.

Vede la presenza di 4 classi di scuola secondaria e di due classi di scuola primaria. Sono presenti n. 28 ipad con carrello di ricarica, n. 4 digital board (di cui n. 2 su carrello), n. 3 LIM. Ogni aula dispone di notebook.

La scuola dell'infanzia "AlfaBetaGamma" presenta una mensa, uno spazio multifunzionale, un ampio androne e un giardino. Sono presenti n. 2 digital board, tablet e kit di robotica educativa.

Sono presenti 3 sezioni di scuola infanzia e ospita una sezione della scuola dell'infanzia "Agazzi" ancora chiusa per lavori. Sono presenti n. 2 digital board, tablet e kit di robotica educativa.

La scuola dell'infanzia "M. Petri" di Colle Umberto dispone di un ampio giardino e di un ampio atrio. Sono presenti n. 1 digital board, tablet e kit di robotica educativa. Tale plesso attualmente ospita due sezioni della scuola dell'infanzia "Lo scoiattolo Rosso" chiusa per lavori, il che ha portato a dover utilizzare e ristrutturare gli altri spazi disponibili in precedenza (ovvero la mensa e un'aula multifunzionale). Sono presenti n. 1 digital board, n. 1 pavimento interattivo e tablet.

Si evidenzia come i quattro plessi interessati da chiusura temporanea avranno le seguenti caratteristiche:

Infanzia Agazzi : aula, palestra e mensa, giardino

Primaria Valentini: 5 aule, palestra e mensa , giardino

Infanzia Lo Scoiattolo Rosso: 2 aule, mensa , atrio interno, giardino

Primaria Trancanelli; 5 aule, un piccolo spazio per attività di sostegno, un atrio

Si evidenzia anche come il Comune di Perugia abbia stanziato i fondi per la costruzione di una mensa presso la scuola primaria "G. Sabatini" di Colle Umberto; ferma restando la competenza dell'U.S.R. Umbria nell'attribuzione degli organici, questo dovrebbe portare alla costituzione del tempo pieno fra 2 anni.

Tutti i plessi di scuola dell'infanzia, grazie ai finanziamenti PON-FESR, hanno visto nell'a.s. 2022-23 l'implementazione di nuovi ambienti di apprendimento, caratterizzati da arredi modulari, tecnologie digitali (pavimento interattivo e monitor touch, robotica e attrezzature didattiche innovative); altresì è stata implementata, sempre grazie ai finanziamenti PON-FESR , la connettività e la dotazione di Digital Board.

La strategia di trasformazione degli spazi fisici e virtuali di apprendimento dell'Istituto procede lungo il primario filone di intervento finalizzato a trasformare gli spazi fisici e virtuali di apprendimento in sinergia con uno sforzo complessivo di approfondimento e revisione della progettazione didattica, anche in riferimento al curriculum di istituto .

L'obiettivo principale di questo progetto, dal titolo "Morlacchi 4.0" è realizzare ambienti innovativi per esperienze di apprendimento non frontali e flessibili in grado di rafforzare il livello di interesse e miglioramento delle discipline di Area Comune ed avviare opportuni processi di innovazione didattica, sia prevedendo nei plessi di scuola secondaria aule multifunzionali ad assetto variabile, dotate di arredi flessibili e specifiche dotazioni digitali, sia completando/implementando le dotazioni digitali di altre 17 aule di scuola primaria e secondaria.

Questi nuovi setting d'aula consentiranno un utilizzo efficace delle nuove dotazioni in tutte le discipline. Si potrà così operare con specifiche metodologie didattiche, come Cooperative Learning, Debate, Coding, Robotica, Storytelling, Didattica Laboratoriale.

B) LE DOTAZIONI DIGITALI E GLI ARREDI

Il percorso di apprendimento/insegnamento è reso maggiormente inclusivo ed efficace grazie all'uso di strumenti digitali e di nuove tecnologie inseriti in spazi funzionali e flessibili, facilmente rimodulabili in modo che possano essere adottate diverse modalità di insegnamento innovative.

Tramite le azioni di questo progetto si prevede la realizzazione di n. 20 spazi innovativi, di cui n. 3 ambienti multidisciplinari, trasformando alcune classi utilizzando tecnologie innovative quali digital board, piattaforme di condivisione e di e-learning che consentano l'apprendimento immersivo ed inclusivo, in modo da stimolare la motivazione e il coinvolgimento personale nel processo di

apprendimento. Tali aule saranno dotate di dispositivi (tablet) a disposizione di docenti e studenti su sistemi mobili per la messa in sicurezza, la protezione e la ricarica.

Partendo dalle dotazioni già in essere nell'Istituto grazie ai finanziamenti PON e PNSD precedenti, si procederà con il potenziamento e/o integrazione dei dispositivi tecnologici nelle "aule fisse" e la realizzazione di ambienti dedicati.

Grazie a questi nuovi ambienti sarà possibile introdurre metodologie didattiche innovative e inclusive, con particolare riferimento al problem based learning, al tinkering, al cooperative learning, al peer tutoring, all'apprendimento intervallato da attività laboratoriali e manuali.

Saranno realizzati 20 ambienti di apprendimento innovativi così distribuiti all'interno dell'Istituto Comprensivo:

Scuola primaria "G. Sabatini" e secondaria di primo grado "L. Da Vinci" - Colle Umberto:

- n. 1 ambiente multidisciplinare dotato di tablet con stazione di ricarica e pencil per la creatività digitale, arredi per angolo lettura e debate integrati a strumenti tecnologici già presenti;
- n. 4 aule con digital board, microscopio digitale, kit per la robotica educativa, notebook.

Scuola primaria "V. Trancanelli" - Cenerente:

- n. 2 aule con digital board, kit per la robotica educativa, tablet con stazione di ricarica e pencil per la creatività digitale.

Scuola primaria "G. Rodari" - San Marco:

- n. 2 aule con digital board, kit per la robotica educativa, tablet con stazione di ricarica e pencil per la creatività digitale.

Scuola primaria "I. Masih" e scuola secondaria di primo grado "L. Da Vinci" - Montegrillo:

- n. 1 ambiente multidisciplinare dotato di tablet con stazione di ricarica e pencil per la creatività digitale, arredi per angolo lettura e debate integrati a strumenti tecnologici già presenti;
- n. 2 aule con digital board, kit per la robotica educativa, notebook.

Scuola primaria "E. Valentini" - Elce:

- n. 3 aule con digital board, kit per la robotica educativa, tablet con stazione di ricarica e pencil per la creatività digitale.

Scuola secondaria di primo grado "L. Da Vinci" - Elce:

- n. 1 ambiente multidisciplinare (nell'ampio atrio) con arredi componibili per debate integrati a strumenti tecnologici già presenti;
- n. 3 aule con digital board, microscopio digitale, kit per la robotica educativa, notebook;
- n. 1 aula con digital board e dispositivi per il video making.

C) LE INNOVAZIONI DELLA DIDATTICA costituiscono uno snodo importante del lavoro di progettazione didattica ed educativa per utilizzare tutto il potenziale degli ambienti di apprendimento contestualmente agli spazi, grazie a una leadership pedagogica che possa incoraggiare una cultura dell'apprendimento e dell'innovazione in tutta la scuola.

Grazie alle caratteristiche di mobilità e flessibilità che caratterizzano gli ambienti sopra descritti, si

potranno introdurre varie innovazioni didattiche e organizzative, che consentiranno in particolare di cambiare con facilità la configurazione dell'aula sulla base degli obiettivi e delle specificità delle attività che si intendono proporre.

I nuovi arredi e le nuove tecnologie ci permetteranno di sviluppare una didattica esperienziale, favorendo il problem solving, il problem based learning, il challenged based learning. L'assetto organizzativo dell'aula favorirà un approccio cooperativo e collaborativo rendendo gli alunni sempre più attivi e coinvolti nel loro processo di apprendimento.

La maggior disponibilità di strumentazione informatica consentirà inoltre di potenziare le competenze digitali degli alunni, volte allo sviluppo delle competenze di cittadinanza digitale, incentrate su un uso responsabile, sicuro, critico e consapevole delle tecnologie.

Si prevede la realizzazione di spazi flessibili, adattabili, creativi, supportivi, polifunzionali, inclusivi in modo da permettere la personalizzazione dell'insegnamento nella scuola di tutti e di ciascuno.

Le metodologie che saranno intraprese con la trasformazione degli spazi in ambienti innovativi saranno:

- tinkering
- didattica laboratoriale
- problem solving
- peer tutoring
- cooperative learning
- spaced learning

Verranno progettate attività STEAM con metodologie efficaci e attive, come l'Inquiry-based learning, Problem-based Learning, Project-based Learning, Challenge-based Learning. Una particolare rilevanza verrà data allo sviluppo del pensiero computazionale tramite attività di coding e robotica educativa.

Saranno a disposizione sistemi per la comunicazione digitale, per la promozione della scrittura e della lettura con le tecnologie digitali, per lo studio delle STEAM, per la creatività digitale, per l'apprendimento del pensiero computazionale, dell'intelligenza artificiale e della robotica, per la fruizione di contenuti attraverso la realtà virtuale e aumentata.

Gli ambienti innovativi e le tecnologie saranno occasione per valutare gli 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.

D) I TRAGUARDI DI COMPETENZA IN COERENZA CON IL QUADRO DI RIFERIMENTO DIGCOMP

I percorsi formativi sono strutturati sulla base del quadro di riferimento delle competenze digitali per i cittadini, il DigComp 2.2, e sul quadro di riferimento europeo per le competenze digitali dei docenti, il DigiCompEdu, che prevede sei aree di competenza (Coinvolgimento e valorizzazione professionale, Risorse digitali, Pratiche di insegnamento e apprendimento, Valutazione dell'apprendimento, Valorizzazione delle potenzialità degli studenti, Favorire lo sviluppo delle competenze digitali degli studenti) e dei livelli di ingresso necessari (A1 Novizio, A2 Esploratore, B1 Sperimentatore, B2 Esperto, C1 Leader, C2 Pioniere).

E) L'AGGIORNAMENTO DEL CURRICOLO E DEL PIANO DELL'OFFERTA FORMATIVA

La strategia complessiva di Scuola 4.0, che sarà integrata con le successive azioni del PNRR, previste dal D.M. del Ministero Istruzione e Merito del 12 aprile 2023, garantisce ricadute positive ed innovative sia sulla progettazione curricolare disciplinare che su quella trasversale del PTOF, in quanto non valorizza una specifica disciplina sulle altre, ma sollecita un approfondimento didattico metodologico in ciascuna di esse, anche con riferimento ai traguardi finali di competenza degli alunni previsti dalle Indicazioni Nazionali.

La nuova configurazione delle aule e degli spazi coinvolti nel progetto "Next Generation Classrooms" faciliterà un'impostazione delle discipline su nuove metodologie didattiche fondata sul Cooperative Learning e sul Situated Learning, superando la tradizionale impostazione frontale e consentendo la progettazione della lezione secondo articolazioni modulari di spazio e di tempo; l'implementazione del corredo tecnologico inoltre consentirà la creazione e fruizione di servizi anche in realtà virtuale con particolare riferimento alle discipline scientifiche, logico matematiche e linguistiche.

F) GLI OBIETTIVI E LE AZIONI DI EDUCAZIONE al DIGITALE

L'Istituto, d'altra parte, ha da anni inserito nel proprio PTOF una specifica area progettuale, svolta in maniera trasversale tra le diverse discipline, che affronta molteplici temi legati allo sviluppo della cittadinanza digitale:

- Utilizzare in modo critico, consapevole e responsabile le potenzialità della rete e, più in generale, del digitale.
- Conoscere i rischi della rete.
- Esplorare ed affrontare in modo flessibile situazioni tecnologiche nuove.
- Conoscere le potenzialità dei più comuni ambienti virtuali utilizzati
- Conoscere il significato di identità digitale.
- Conoscere alcune web app per la creazione/condivisione di contenuti di apprendimento.
- Essere consapevoli di come le tecnologie digitali possano anche influire sul benessere psicofisico e sull'inclusione sociale, ponendo particolare attenzione ai comportamenti riconducibili al bullismo e al cyber-bullismo.

G) LA DEFINIZIONE DEI RUOLI GUIDA INTERNI ALLA SCUOLA PER LA GESTIONE DELLA TRANSIZIONE DIGITALE

Contestualmente alla realizzazione dei nuovi ambienti di apprendimento si prevedono la revisione e l'adattamento degli strumenti di programmazione didattica della scuola, dal piano triennale dell'offerta formativa al curriculum scolastico, al sistema di valutazione degli apprendimenti, anche per favorire l'acquisizione delle competenze digitali che costituiscono un nucleo pedagogico trasversale alle discipline, in coerenza con il più recente quadro di riferimento europeo delle competenze digitali dei cittadini: DigComp 2.2. L'animatore digitale, le FF.SS, e lo staff di Presidenza, costituiscono il motore del cambiamento.

H) LE MISURE DI ACCOMPAGNAMENTO .

La formazione alla didattica digitale dei docenti è uno dei pilastri del PNRR Istruzione e rappresenta una misura fondamentale per l'utilizzo efficace e completo non solo degli ambienti di apprendimento innovativi realizzati nell'ambito di "Scuola 4.0", ma anche di quelli precedentemente realizzati grazie ai fondi PON. Il percorso "Didattica digitale integrata e formazione sulla transizione digitale del personale scolastico" è fortemente legato con "Scuola 4.0", in quanto è finalizzato a formare docenti e personale scolastico sull'utilizzo delle tecnologie

digitali nei processi di apprendimento- insegnamento e delle metodologie didattiche innovative all'interno dei nuovi spazi di apprendimento .

Sul portale per la formazione ScuolaFutura sono già disponibili percorsi formativi per i docenti sulla progettazione, realizzazione, gestione e utilizzo degli ambienti di apprendimento innovativi. La progettazione e la realizzazione dei percorsi curricolari di educazione digitale delle studentesse e degli studenti seguiranno i principi del nuovo quadro di riferimento europeo delle competenze digitali dei cittadini: il DigComp 2.2.

La formazione continua rappresenta la prima azione di supporto, prevedendo e favorendo la partecipazione dei docenti alle iniziative formative rese disponibili dal Ministero dell'Istruzione e del Merito sulla piattaforma ScuolaFutura, e implementando percorsi formativi specifici all'interno della scuola, finalizzati alla creazione di una comunità di pratiche interne ed esterne fra i docenti per favorire lo scambio e l'autoriflessione sulle metodologie e sulla progettazione didattica interdisciplinare, unendola ad una revisione del curriculum e degli strumenti di valutazione.

PNRR Missione 4 – Istruzione e ricerca, componente 1 – Investimento 2.1 “Didattica digitale integrata e formazione sulla transizione digitale del personale scolastico” Codice Progetto:M4C1I2.1-2022-941-P-6014

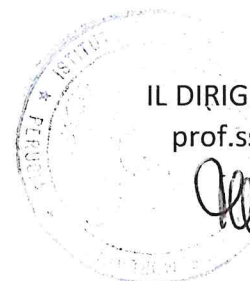
Si tratta di un investimento volto alla realizzazione di un sistema, multidimensionale e strategico, di formazione continua degli insegnanti e del personale scolastico con l'adozione di un quadro di riferimento nazionale per l'insegnamento digitale integrato, per promuovere l'adozione di curricoli sulle competenze digitali in tutte le scuole.

Questa Istituzione scolastica ha, al momento, previsto n. 4 percorsi di formazione rivolti, al personale docente:

- 3 moduli da 4 ore sull'utilizzo dell'ambiente virtuale Google Work Space e le potenzialità del Registro Elettronico destinati rispettivamente al personale dei tre ordini di scuola (tenuti dall'Animatore digitale)
- 2 moduli da 10 ore sulla didattica innovativa, destinati rispettivamente al personale della scuola dell'infanzia e della scuola primaria (tenuti dalla F.S. Nuove tecnologie)

I DOCENTI PROGETTISTI PEDAGOGICI

prof.ssa Alessandra De Craemer *Alessandra De Craemer*
prof.ssa Chiara Miriano *Chiara Miriano*
dott.ssa Renata Tirelli *Renata Tirelli*



IL DIRIGENTE SCOLASTICO
prof.ssa Francesca Volpi

Francesca Volpi