



NEXT GENERATION SCHOOLS



CASI STUDIO



AMBIENTI DA IMPARARE



“Ambienti da imparare” è una raccolta di casi di scuole che hanno progettato e imparato a usare ambienti di apprendimento innovativi, ospitata nel blog "Next Generation Schools" di FUTURAnetwork

A cura del sottogruppo "Formazione-Innovazione-Edilizia Scolastica" del Gruppo di lavoro ASviS sul Goal 4 "Istruzione di qualità"

Il progetto è stato curato e coordinato da Marco Gioannini (Fondazione Giovanni Agnelli) e Maria Chiara Pettenati (Indire)

Hanno contribuito inoltre alla realizzazione del progetto:

Giuditta Alessandrini, Mariaflavia Cascelli, Silvia Moriconi (ASviS), Francesco Carrer, Filippo di Donato (CAI), Erika Merlone (CISL), Paola Lionetti, Daniela Storti (CREA), Francesca Repetto (Fondazione Compagnia di San Paolo), Laura Bandinelli (Fondazione Monte dei Paschi di Siena), Sonia Massari (Future Food Institute), Claudia Segre, Serena Spagnolo (Global Thinking Foundation), Edi Fanti (IC IL PONTORMO CARMIGNANO), Samuele Borri, Letizia Cinganotto, Beatrice Miotti, Elena Mosa, Lorenza Orlandini, Giovanni Nulli (Indire), David Tombolato (MUSE), Areta Sobieraj (Oxfam Italia), Leonardo Menegola (PLEF), Pasqualina Morzillo (WWF Italia).

Progetto grafico e impaginazione: Francesca Spinozzi

Data di pubblicazione: maggio 2023



INTRODUZIONE

L'innovazione nella scuola passa dal rinnovamento degli spazi di apprendimento e dalla capacità degli insegnanti di usarli al meglio.

La presente raccolta ha origine da un approfondimento svolto all'interno del Gruppo di lavoro sul Goal 4 (Istruzione di qualità) dell'ASviS, con la partecipazione di rappresentanti di numerosi enti aderenti, ed è una prima selezione dei casi esemplari discussi, da gennaio 2023 e ogni settimana, nel blog Next Generation Schools di FUTURAnetwork.

Un blog per parlare di innovazione nella scuola italiana partendo dai nuovi ambienti di apprendimento. Un blog per presentare e discutere una selezione di esperienze significative nelle scuole italiane, fra le quali alcune assai interessanti dal punto di vista dell'Agenda 2030. Un blog anche per offrire spunti ai dirigenti scolastici e ai docenti che oggi si trovano nell'urgenza di riuscire a presentare progetti per i fondi del Pnrr, in primo luogo quelli per "Scuole 4.0: scuole innovative e laboratori", e magari sono alla ricerca di idee per cambiare gli spazi della propria scuola (e non solo riempirli di nuove tecnologie).

Questi sono gli obiettivi del blog Next Generation Schools, di cui la presente raccolta propone i primi dieci casi e che, da maggio 2023, sarà aperto sul sito di FUTURAnetwork anche a contributi di esterni.

Il Pnrr prevede per l'edilizia scolastica interventi per quasi 13 miliardi di euro. Poco più di un miliardo si trova nella Missione due (Rivoluzione verde e transizione ecologica) per costruire con criteri innovativi 212 scuole che in tutto il Paese andranno a sostituirne altrettante di vecchie. Tutto il resto, oltre 11 miliardi, si trova nella Missione quattro (Istruzione e ricerca) con interventi importanti per i nidi e le scuole dell'infanzia (4,6 miliardi), per la messa in sicurezza e la riqualificazione di edifici già esistenti (3,9 miliardi), per mense e palestre (circa un miliardo) e infine per le scuole innovative, con interventi sulle aule didattiche e i laboratori (2,1 miliardi).

Sono risorse importanti che non possiamo permetterci di impiegare male e senza una visione lungimirante di come rinnovare il nostro patrimonio di edilizia scolastica, come imparare a usarlo una volta rinnovato e, eventualmente, come realizzare questo rinnovamento con la partecipazione attiva dalle figure professionali che ne faranno uso. Una visione che tenga insieme le esigenze della qualità strutturale e della sicurezza degli edifici, della sostenibilità ambientale ed energetica, ma anche quelle dell'innovazione pedagogica e didattica.

In questi anni in Italia si è consolidata la convinzione, sostenuta da ricerca ed esperienze anche internazionali, che l'innovazione nella scuola – nella didattica, nella sua organizzazione quotidiana, nel benessere di chi vi lavora e studia, nel suo aprirsi al territorio – passa necessariamente dal rinnovamento degli ambienti di apprendimento e da una visione dello spazio educativo come dinamico, aperto e interconnesso, dove il lavoro individuale e di gruppo, la sperimentazione, l'approfondimento delle discipline, le pratiche per la piena inclusione dei più fragili, come pure l'educazione alla cittadinanza e allo sviluppo sostenibile, diventano



esperienze realizzabili in tutto l'edificio e non solo nell'aula tradizionale. Questa è oggi spesso insufficiente alle esigenze formative, che troverebbero risposta più adeguata in una molteplicità di spazi diversificati e complementari, concepiti per formare un ambiente integrato, a sostegno di una didattica attiva e moderna, con elevati standard di qualità pedagogica, sostenibilità, vivibilità e benessere.

Per riassumere in poche parole chiave: condividiamo l'idea che gli spazi della scuola Italiana di domani (e per quanto possibile già di oggi) siano: aperti (alla comunità e al territorio, alle collaborazioni con soggetti esterni), sostenibili (grazie a interventi sull'efficientamento energetico e attraverso attività che insegnino a vivere responsabilmente il pianeta), flessibili e diffusi (sia interni che esterni, per un'offerta didattica più differenziata e personalizzata), accessibili (concretamente adeguati a soddisfare i bisogni educativi di tutti gli allievi, anche dei più fragili) e accoglienti (dove innanzitutto si sta bene).

Tutto ciò richiede anche di interrogarsi in quale misura il tema dei nuovi spazi di apprendimento sia già presente nella formazione formale e informale del personale della scuola in Italia e – dal punto di vista dell'ASviS – se un'appropriata formazione delle figure chiave della scuola su questi temi possa generare un impatto positivo a sostegno della visione dell'Agenda 2030.

In ogni puntata del blog è stato presentato – in un formato snello e sintetico – un caso tratto da una selezione di esperienze significative di nuovi ambienti di apprendimento realizzate nelle scuole pubbliche italiane di ogni area del Paese e in ogni grado scolastico. Sono esperienze che sono state segnalate e analizzate (anche promosse e realizzate, talvolta) da enti che aderiscono all'ASviS. Sono stati presi in esame casi di scala progettuale e impegno economico diversi: interventi che hanno trasformato radicalmente un intero edificio scolastico, ma anche azioni di minore magnitudine, limitate a specifici spazi scolastici, all'interno e all'esterno della scuola. Tutti, però, hanno inciso sul cambiamento didattico nella loro scuola e hanno dedicato specifica attenzione al tema della formazione dei docenti e alla capacità dei docenti stessi di creare community impegnate a lavorare sull'innovazione scolastica, magari in sinergia con altre reti e scuole.

Ma non abbiamo voluto fermarci qui, alla discussione dei casi da noi selezionati. Il blog per noi sarà un successo se saprà stimolare la raccolta di nuove storie e estendere la nostra conoscenza di quel che si muove – e sappiamo che è tanto – nel campo dell'innovazione scolastica in Italia.

Maria Chiara Pettenati e Marco Gioannini,
co-coordinatori Gruppo di lavoro ASviS sul Goal 4 "Istruzione di qualità"



DIMENSIONE DELLA TRASFORMAZIONE

LA TRASFORMAZIONE HA RIGUARDATO L'INTERO EDIFICIO,
 INCLUSI GLI SPAZI ESTERNI.



IN BREVE

La scuola Fermi dal 2014 al 2019 (cantieri da giugno 2018 ad agosto 2019, con chiusura del plesso e temporaneo trasferimento delle attività scolastiche) è stata oggetto di un ripensamento completo e radicale nell'ambito del progetto *Torino fa Scuola* (Compagnia di San Paolo e Fondazione Agnelli, in collaborazione con Città di Torino e Fondazione per la Scuola). Il progetto ha previsto

la riqualificazione fisica e didattica di due scuole medie in città, con l'ambizione più ampia di realizzare un processo 'esemplare' per altri interventi innovativi e a varia scala sul patrimonio italiano di edilizia scolastica. I principali focus del progetto sono stati:

il rinnovamento degli spazi di apprendimento, il coinvolgimento delle comunità scolastiche di riferimento, la qualità dell'architettura.



IL CONTESTO

La scuola Fermi è la secondaria di I grado dell'I.C. Vittorino da Feltré, nel quartiere Nizza Millefonti di Torino. L'istituto si trova in prossimità del Lingotto - edificio simbolo della produzione FIAT del XX secolo - e dei principali ospedali della città. Tutto il quartiere è oggetto di importanti trasformazioni, avviate con la riconversione di alcuni edifici industriali e proseguite con altri interventi ancora in corso, come la nuova sede della Regione.



La scuola accoglie un'utenza mista, con una presenza di immigrati e seconde generazioni in linea con la media cittadina.

La scelta della Fermi da parte delle due fondazioni ha tenuto conto di queste caratteristiche, come pure di due aspetti più prospettici: **demografico e tipologico**.

Le proiezioni di evoluzione della popolazione indicano per la zona

la necessità di conservare spazi scolastici nei prossimi decenni.

La tipologia architettonica dell'edificio originario era fra le più diffuse: progettato nel 1961, apparteneva alla grande stagione dell'edilizia scolastica del boom economico e della crescita demografica del Paese, come circa un terzo delle scuole italiane.



GLI STAKEHOLDER

La riqualificazione di scuola Fermi è stata realizzata nell'ambito di *Torino fa Scuola*, promosso da Compagnia di San Paolo e Fondazione Agnelli, in collaborazione con Città di Torino e Fondazione per la Scuola.



Un intervento voluto, dunque, da soggetti del terzo settore su un edificio a tutti gli effetti pubblico. Perciò il modello è stato innovativo anche sul **piano giuridico**: due fondazioni private no profit hanno finanziato e realizzato in modo

diretto l'intervento su due scuole (la seconda è la media Pascoli, quartiere Cit Turin), collaborando positivamente con l'ente pubblico, proprietario dell'edificio.

Per costruire un modello generalizzabile di **riqualificazione del patrimonio edilizio scolastico** è stato disegnato e implementato un processo complesso, che ha previsto il coinvolgimento della comunità scolastica, un concorso di architettura, la realizzazione concreta degli interventi e un accompagnamento al ridisegno e alla riappropriazione

dei nuovi spazi, con un dialogo e una **partecipazione** in tutte le fasi di ogni soggetto della scuola, in modo particolare, degli insegnanti.



PERCHÉ

La genesi ideativa del progetto si deve alla Fondazione Agnelli, dal 2013 impegnata in un programma di ricerca sui nuovi ambienti di apprendimento e interessata a concretizzare gli esiti di ricerca in un progetto operativo.



Insieme a Compagnia di San Paolo e al suo ente strumentale Fondazione per la Scuola, sono state poi individuate **competenze e risorse** per lo sviluppo comune dell'intervento. Se Torino fa Scuola è nato per la volontà delle fondazioni di sperimentare e donare a Torino un importante intervento di innovazione

scolastica, fin dall'inizio vi era anche l'ambizione di offrire idee e modelli - anche processuali - di rinnovamento del **patrimonio edilizio scolastico** potenzialmente replicabili in tutto il Paese (a varie scale, non solo quella più ampia di riqualificazione completa) con un focus specifico sulle nuove didattiche.



COSA

La trasformazione ha preso le mosse dalla definizione del “concetto pedagogico”, un documento realizzato da un gruppo di lavoro ad hoc, con la partecipazione di numerosi docenti, e condiviso con tutta la comunità scolastica, dove è stata formalizzata una visione di sviluppo della scuola.

Il documento ha poi costituito la base per le proposte dei progettisti, giunte attraverso il concorso di progettazione. I **principi guida**, in estrema sintesi, sono stati: autonomia degli studenti e loro possibilità di movimento (come occasioni per il loro protagonismo); apertura della scuola; diffusione degli ambienti di apprendimento al di là dell’aula tradizionale, includendo spazi interni di norma non utilizzati per le attività e gli spazi esterni.





L'innovazione ha incorporato una riflessione sull'organizzazione, con riformulazione dell'orario generale, passaggio dell'orario quotidiano a un modulo 8.30/15.30, ripensamento delle modalità di svolgimento delle pause, nuove modalità di sorveglianza all'interno della scuola.

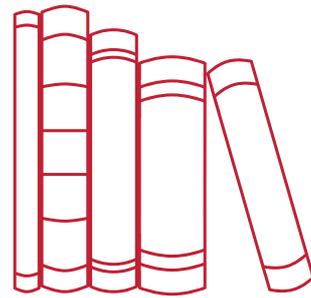
L'intervento ha innovato a partire dalla struttura esistente, ripensando il sistema di **accessibilità** dell'edificio e la sua **sostenibilità energetica**, ridisegnandone l'involucro fisico, con l'aggiunta di volumi che costituiscono nuovi fronti e dispositivi per le attività all'aperto.

L'interno è stato ripensato come paesaggio di apprendimento articolato, anche attraverso gli arredi, in diverse tipologie di ambienti. Il fulcro didattico sono raggruppamenti di **aule tematiche** (cluster), tra le quali gli studenti si muovono durante l'orario scolastico: la classe non è più legata a un'aula.





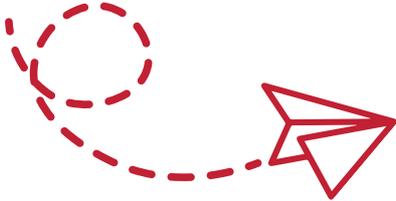
Gli esterni sono organizzati in ambiti tematici, a estensione e integrazione del programma didattico interno. Sul nuovo giardino affacciano gli spazi più aperti della scuola: l'area ristorazione, che comprende una caffetteria, e la biblioteca/auditorium.



L'intero sistema scuola è progettato, anche negli aspetti gestionali, per diventare anche un vero e proprio **centro civico**, aperto al quartiere.



Purtroppo, alcune iniziative di sperimentazione e formazione sono state rallentate dalla pandemia.



È oggi in corso di definizione una collaborazione con la Città di Torino: attraverso un **“Patto educativo di Comunità”** si vuole concretizzare l’apertura della scuola al territorio. La scuola è oggetto di frequente interesse e visita da parte di molti attori coinvolti nelle azioni del PNRR (altre scuole, progettisti e pubbliche amministrazioni, dall’Italia e dall’estero).



DIMENSIONE DELLA TRASFORMAZIONE

LA TRASFORMAZIONE HA COINVOLTO
LA MAGGIOR PARTE DELLA SCUOLA



IN BREVE

Dal 2017 la scuola ha avviato un parallelo lavoro di innovazione didattica degli ambienti e di rinnovamento dei curricula. Il motore di tale cambiamento è nel lavoro di formazione del personale. In particolare, nel campo dell'innovazione didattica con il digitale è stata promossa la partecipazione di alcuni docenti più propensi al cambiamento a eventi formativi organizzati dalla stessa istituzione scolastica, sia nella sua qualità di Snodo formativo territoriale, nel contesto della rete **Teacher's Matter** all'interno degli eventi "Futura", sia corsi di coding, making, realtà virtuale, robotica educativa organizzati dalla scuola in qualità di Polo Steam.



IL CONTESTO

Il Liceo Statale "Pascasino" ha da sempre un rapporto interattivo con la città e il territorio, costituendone un riferimento imprescindibile.



La scuola è strutturata in **tre plessi**, due dei quali si trovano in un quartiere popolare. Il territorio circostante e il tessuto sociale sono per lo più fragili, le famiglie degli studenti sono di estrazione medio-bassa.

La nostra scuola si è adoperata costantemente a migliorare la propria offerta formativa al fine di offrire a tutti gli alunni un ventaglio di opportunità differenti per arricchire continuamente il loro bagaglio culturale. Partendo da una realtà periferica e da ambienti di apprendimento non molto curati, in particolare

nell'ultimo quinquennio, si è lavorato all'aggiornamento dei docenti e alla **riqualificazione** e al miglioramento delle strutture e del setting di apprendimento, grazie a importanti finanziamenti pubblici che sono stati intercettati e gestiti principalmente dalla scuola, con scarso supporto dell'Ente locale di riferimento.



GLI STAKEHOLDER

Il cambiamento è partito dall'interno, da un gruppo motivato di docenti che ha innescato un processo di trasformazione di contenuti e contenitori diventato nel tempo contaminante all'interno della scuola. Grazie ai finanziamenti del PNSD e dei



Pon Fse e Fesr relativi all'innovazione digitale, nonché dei Decreti "Cura Italia" e "Sostegni", la scuola ha realizzato un cambiamento che è stato ed è culturale, oltre che strutturale. La partecipazione a eventi formativi,



meeting ed esperienze nell'ambito dell'innovazione didattica con il digitale - Eventi Futura; Hackaton nazionali e internazionali, Steam Lab, percorsi formativi STEAM ed altre esperienze formative promosse dal Ministero dell'Istruzione

nell'ambito del PNSD - hanno determinato un cambiamento nelle modalità di insegnamento e di approccio alla didattica curricolare, trasformando alcuni docenti anche in formatori e disseminatori di buone pratiche in altre scuole. A trarne i benefici è stata ovviamente tutta la comunità scolastica in termini di interesse, motivazione e acquisizione di competenze e soft skills.



PERCHÉ

Vincere la demotivazione, contrastare la dispersione, interessare gli studenti e accrescerne le competenze sono state le principali spinte che hanno motivato un gruppo di docenti a innescare un processo di **innovazione didattica**, in cui una formazione qualificata ed esperienze formative nazionali e internazionali hanno avuto un ruolo principe per percorrere strade virtuose.



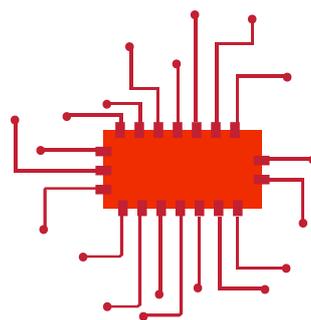
COSA

La formazione del personale della scuola e la partecipazione a challenges negli eventi del **PNSD** (Eventi Futura nazionali e territoriali, Hackaton internazionali e nazionali, Sfide con il digitale), ha portato nel tempo a un utilizzo sempre più diffuso di nuove metodologie educative, quali la **flipped classroom**, il cooperative learning, **gaming** e gamification, **debate**, model, hackaton, Mab, Steam lab. Grazie all'utilizzo di tali metodologie si è superata la demotivazione di alcuni studenti, arginata la dispersione facendo leva sui punti di forza

di ogni studente, sulla valorizzazione del vissuto personale e sulle strategie tese a superare le condizioni di svantaggio socio-culturale ed economico, sono diminuiti gli insuccessi formativi, sono state valorizzate le eccellenze, è migliorato il **team working** e la collaborazione tra i docenti.



In parallelo, si è realizzata una **trasformazione degli ambienti** di apprendimento opportunamente strutturati in modo tale da favorire attività laboratoriali a supporto delle lezioni teorico-orientative.



Gli spazi sono stati rivisti e modulati con l'obiettivo di rendere piacevole e proficuo il tempo a scuola nell'ottica di un processo di cambiamento che vede gli ambienti come luoghi della relazione educativa.



Colori, materiali, attrezzature e strumenti sono stati scelti accuratamente per favorire i processi di apprendimento significativo e la progressione del pensiero divergente e della capacità di problem solving.



Sono stati realizzati, pertanto, laboratori digitali, una classe 3.0, una smart class, una biblioteca innovativa, una struttura polifunzionale denominata "Arcipelago", laboratori mobili, il cablaggio di Istituto



e un laboratorio di transizione ecologica con coltivazioni idroponiche e parete verticale, acquistati 24 digital board e visori di V/R, robot (6 Mbot 2) e stampanti laser, oltre al rinnovo di arredi e setting delle aule. In cinque anni è diventata un punto di riferimento per il rinnovo di ambienti, strutture, metodologie e di prestigiose progettualità ed importanti esperienze anche internazionali.



COME

La sfida di innovazione del sistema scolastico e le opportunità delle azioni promosse dal **PNSD**, a cui la scuola ha aderito, hanno portato ad un graduale, ma costante cambiamento nello stile di insegnamento del personale docente, modificandone le metodologie di insegnamento.

La formazione, organizzata dalla nostra I.S. come **Snodo formativo territoriale** e **Polo Steam** con esperti qualificati, seguita in presenza, in modalità Mooc e in DDI da circa il 30% del nostro personale scolastico, ha fatto sì

scambio di materiali (output digitali, repository di buone pratiche, video-tutorial, etc). I prodotti educativi sono stati pregevoli: tra i risultati più significativi l'elaborazione di un curriculum verticale digitale in ambito Steam, l'utilizzo del metodo CBL, del Debate e dello Steam Lab e del metodo "senza zaino" nella didattica. L'innovazione metodologica gradualmente diffusa nelle programmazioni di tutti i dipartimenti e di tutti i docenti ha determinato, grazie ai cospicui finanziamenti dell'ultimo triennio un conseguente e necessario mutamento dei setting



che si creasse una community di docenti della scuola impegnata a lavorare all'innovazione in sinergia con le EFT, la **Rete nazionale Teacher's matter** e con altre Reti di metodologie didattiche innovative (Rete Mab, Rete Steam), realizzando anche

di apprendimento in particolare con la creazione di classi dinamiche, di spazi per l'apprendimento flessibili dotati di tecnologie e di arredi smart, favorendo anche l'utilizzo di **ambienti outdoor** e non convenzionali.

DIMENSIONE DELLA TRASFORMAZIONE

IL PROGETTO AULE NATURA WWF PREVEDE LA RINATURALIZZAZIONE DI UN'AREA ESTERNA ALLA SCUOLA (CORTILE, GIARDINO, SPAZIO VERDE INCOLTO), IN ALCUNI CASI A OSPEDALI PEDIATRICI. ACCANTO ALLA PROGETTAZIONE DEGLI SPAZI, È STATO IDEATO ANCHE UN PERCORSO FORMATIVO PER I DOCENTI



IN BREVE

L'Aula Natura riproduce in piccolo gli ambienti naturali caratteristici del paesaggio al cui interno la scuola è inserita. Accorgimenti come la disposizione di casette nido, alberi da frutto, mangiatoie, aumentano la biodiversità intorno alla scuola, mentre i QR code e una videocamera garantiscono la connessione con la dimensione digitale.



L'utilizzo dell'App iNaturalist permette, inoltre, di monitorare nel tempo l'incremento della biodiversità e di contribuire a un'attività di Citizen science a livello nazionale.

Orto, giardino, siepe, bordura fiorita, stagno si prestano a una grande varietà di **attività didattiche**: da esperienze di tipo **percettivo-sensoriale** a quelle basate su **attività socio-motorie** ed esplorative (orienteering, ecc.), a progetti scolastici che coniugano

l'apertura al mondo naturale con la tecnologia (**coding**), tutti percorsi educativi profondamente multidisciplinari (come da Linee guida per l'implementazione dell'idea Outdoor education, INDIRE 2021).



IL CONTESTO

Nel settembre 2020, dopo il primo lockdown, il WWF ha lanciato il progetto Aule Natura (marchio registrato), realizzando in tutta Italia 18 interventi nei giardini di altrettante scuole in diverse regioni italiane; altre 26 si stanno completando nell'anno scolastico in corso e altre 23 aule natura saranno realizzate entro il 2024, procedendo sempre con il criterio prioritario di distribuirle equamente, in base alla popolazione scolastica, su tutto il territorio nazionale.

18 Aule Natura già realizzate: Catania, Codogno (LO), Corato (BA), Genova, La Spezia, Napoli, Novara, Padova, Palidoro (Roma, Ospedale Bambino Gesù), Pescara, Pisa, Roma (2), Scanzo (BG), Taranto, Torino, Udine, Venezia.

26 aule realizzate o da completare nell'a.s. 2022-23: Alghero, Aosta, Ascea Marina (SA), Bagheria (PA), Cagliari, Calenzano (FI), Campobasso, Civitavecchia (Roma), Fuscaldo (CS), Gubbio (PG), Legnano (MI), Livorno, Milano, Palermo, Pesaro, Picerno (PZ), Policoro (MT),

Quartu Sant'Elena (CA), Reggio Emilia, Rovereto (TN), San Ginesio (MC), San Lazzaro di Savena (BO), Sassuolo (MO), Teramo, Trieste (Ospedale Burlo), Viterbo.



GLI STAKEHOLDER

La finalità di questa iniziativa è educare alla natura nella natura per generare attenzione alla biodiversità nei giardini scolastici, partendo dal finanziamento di partner WWF e ponendo il mondo della scuola come fulcro di sviluppo culturale, grazie anche alla collaborazione delle istituzioni locali, i Comuni proprietari delle sedi scolastiche e tutta la comunità educante.



Risultano significative anche le azioni sinergiche per stimolare nelle giovani generazioni quei valori etici indispensabili alla crescita individuale e collettiva, promuovendo così una cittadinanza globale consapevole e attiva.

Il progetto Aule Natura ha ricevuto il patrocinio dell'Associazione Nazionale Pediatri (ACP), per il valore educativo e la promozione del benessere psico-fisico nella vita quotidiana dei più piccoli. Il progetto ha ricevuto interesse e finanziamenti da parte di aziende come Procter & Gamble, CRAI, di privati (Rotary Club) oltre a fondi pubblici (finanziamenti europei, Edu Green).



PERCHÉ

Con questa iniziativa il WWF vuole migliorare la qualità degli spazi educativi e quella dell'apprendimento. La natura, infatti, è un elemento fondamentale per il nostro benessere quotidiano e anche una "scuola"

importantissima per bambine e bambini che, soprattutto nei paesi di più antica industrializzazione, conducono **stili di vita** sempre più **sedentari**, con minori gradi di autonomia e sono costretti ad attività, esperienze e socialità **sempre più virtuali**. Si tratta di un vero e proprio deficit di natura, che condiziona la crescita e la salute psicofisica delle nuove generazioni. Tutti i giovani, soprattutto quelli in condizioni sociali più svantaggiate

hanno bisogno di un contatto costante con la natura per crescere in modo equilibrato. Studi dimostrano che la disponibilità di spazi verdi nelle zone di residenza (quindi anche nelle scuole) è fondamentale. Incrementare questa disponibilità e garantirla, in linea con i Target 4.7, 4.a e 11.7 dell'Agenda 2030 di cui sopra, significa quindi migliorare il benessere fisico, psichico e relazionale delle **future generazioni**.



COSA

Il percorso ha inizio con il reclutamento delle scuole attraverso la partecipazione a un **bando pubblico**, selezionate in base a criteri oggettivi sia logistici (legati alla fattibilità dell'AN) sia legati alla progettazione d'Istituto (esperienze progettuali in tema ambientale).

Le scuole individuate sono coinvolte in un **percorso di collaborazione e formazione** organizzato dal WWF Italia per promuovere lo sviluppo di figure professionali competenti e motivate, consapevoli del loro ruolo di moltiplicatori del cambiamento verso un **futuro sostenibile**.



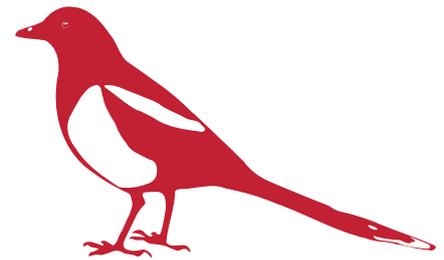
La realizzazione delle Aule Natura contribuisce a **riqualificare** il patrimonio dell'**edilizia scolastica**: uno spazio circoscritto fatto di natura che riproduce differenti **microhabitat** (stagno, siepi, giardino, un piccolo orto didattico e l'area compost)



e le sue pareti sono siepi, bordure fiorite, cassoni per gli ortaggi. Prevede una superficie di **area verde** non pavimentata di minimo 80mq che permette il distanziamento ottimale (3,5 mq per alunno) tra i bambini di un gruppo classe di circa 23 alunni, in condizioni di sicurezza. Oltre a **permettere di studiare** gli elementi che caratterizzano il paesaggio in cui la scuola si colloca, i **microambienti** - grazie alla presenza di fiori nettarini e di piante nutrici (giardino delle farfalle), di frutti, di bat box e bugs hotel di cassette nido e mangiatoie - aumentano la **biodiversità** nella scuola incrementando la presenza di insetti, di avifauna e pipistrelli.

Gli arredi supportano il lavoro all'aperto grazie a un tavolo e sedute, al riparo di un gazebo ombreggiante. Un **sentiero** collega le strutture tra loro. Grazie a pannelli didattici (di benvenuto e illustrativi) collegati alla piattaforma di **e-learning** One Planet School WWF tramite QR code si ha accesso ad approfondimenti. Tutte le AN hanno una **fototrappola** che permette di "catturare" le immagini dei visitatori della mangiatoia o dello stagno.

Per quanto riguarda le Aule Natura negli **ospedali pediatrici** (Ospedale Bambino Gesù a Palidoro, già realizzata / Ospedale Burlo di Trieste, in corso di realizzazione), gli spazi vengono fruiti dai piccoli pazienti per attività didattiche svolte nell'ambito della scuola ospedaliera.



COME

L'Aula Natura è un regalo vivo e prezioso del WWF alla scuola. La scuola si impegna a renderlo centrale nella programmazione educativa, all'interno del proprio **progetto d'istituto** (PTOF), curandone la manutenzione e la fruizione in continuità negli anni, coinvolgendo il maggior numero possibile di docenti e classi.

Attraverso la sottoscrizione di un protocollo d'intesa la scuola garantirà la tenuta degli habitat creati e delle strutture e la formazione del corpo docente.

Il corso di **formazione degli insegnanti di circa 25 ore** si articola in video conferenze online e incontri di tipo laboratoriale (2 incontri per 8 ore) in presenza nell'Aula Natura stessa a opera di operatori WWF del territorio.



Gli incontri formativi hanno cadenza bimensile in fascia oraria pomeridiana, con garanzia di partecipazione di almeno il 75% del monte ore e con almeno un docente referente dell'Aula Natura e possibilmente almeno un rappresentante di ogni disciplina e per ciascun plesso. Sulla **piattaforma** di apprendimento **WWF One Planet School** i docenti trovano materiali didattici specifici e le registrazioni del corso. Tutte le scuole attraverso la figura del **referente AN WWF**, che funge da tutor, partecipano alla rete di scuole che condividono questo progetto.

Siti d'interesse

<https://www.wwf.it/cosa-facciamo/progetti/aule-natura>

<https://oneplanetschool.wwf.it>



DIMENSIONE DELLA TRASFORMAZIONE

LA TRASFORMAZIONE DEGLI AMBIENTI DI APPRENDIMENTO RIGUARDA L'INTERO EDIFICIO IN QUANTO SI TRATTA DI UNA SCUOLA COSTRUITA NEL 2016, OVVERO DI RECENTE COSTRUZIONE.



IN BREVE

La scuola secondaria di primo grado Piersanti Mattarella fa parte dell'IC3 di Modena ed è un punto di riferimento a livello nazionale in materia di **ambienti di apprendimento innovativi**. Progettata per supportare l'attività didattica in modalità DADA (Didattiche per Ambienti Di Apprendimento), dispone di spazi ampi ad uso della comunità

interna ed esterna alla scuola. Nel corso degli anni, la scuola ha ulteriormente potenziato e specializzato l'identità di alcuni dei suoi spazi. La trasformazione degli ambienti è stata accompagnata da una **continua riflessione** sulla dimensione **pedagogico-didattica** con corsi di formazione per i docenti interni ed esterni alla scuola.

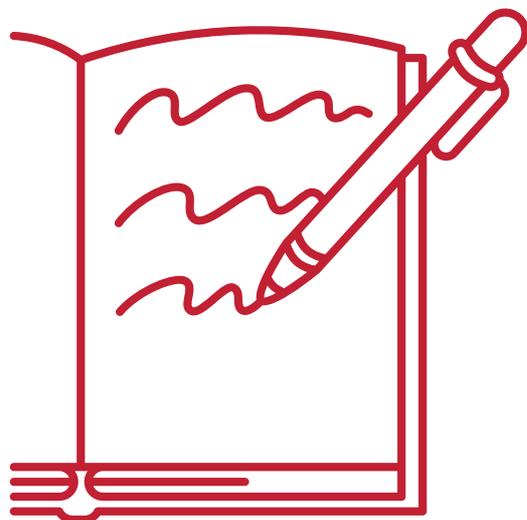


IL CONTESTO

Il nuovo edificio che ospita la scuola secondaria Mattarella vede la luce nel 2016, è situato in una zona della **prima periferia** della città e serve un'utenza eterogenea in termini di provenienza socio-economica delle famiglie degli studenti.

È situato in un'area caratterizzata da case popolari e quartieri residenziali. La presenza di studenti di origine straniera si attesta attorno al 25%.

Nel corso degli anni la scuola è diventata attrattiva in virtù degli **investimenti indirizzati al rinnovamento** degli ambienti di apprendimento, del curriculum e delle metodologie didattiche.





GLI STAKEHOLDER

Nei primi mesi del 2016, il Comune avviò un tavolo di discussione tra i tecnici responsabili del cantiere e i docenti della scuola che predisposero un dossier nel quale veniva descritto il progetto di scuola che volevano realizzare per Mattarella: le aule DADA.¹ Tale documento nasceva come il frutto di riflessioni maturate nel corso di un lavoro iniziato molto tempo prima e che aveva coinvolto la dirigenza, docenti, studenti e famiglie in una prima sperimentazione del DADA.

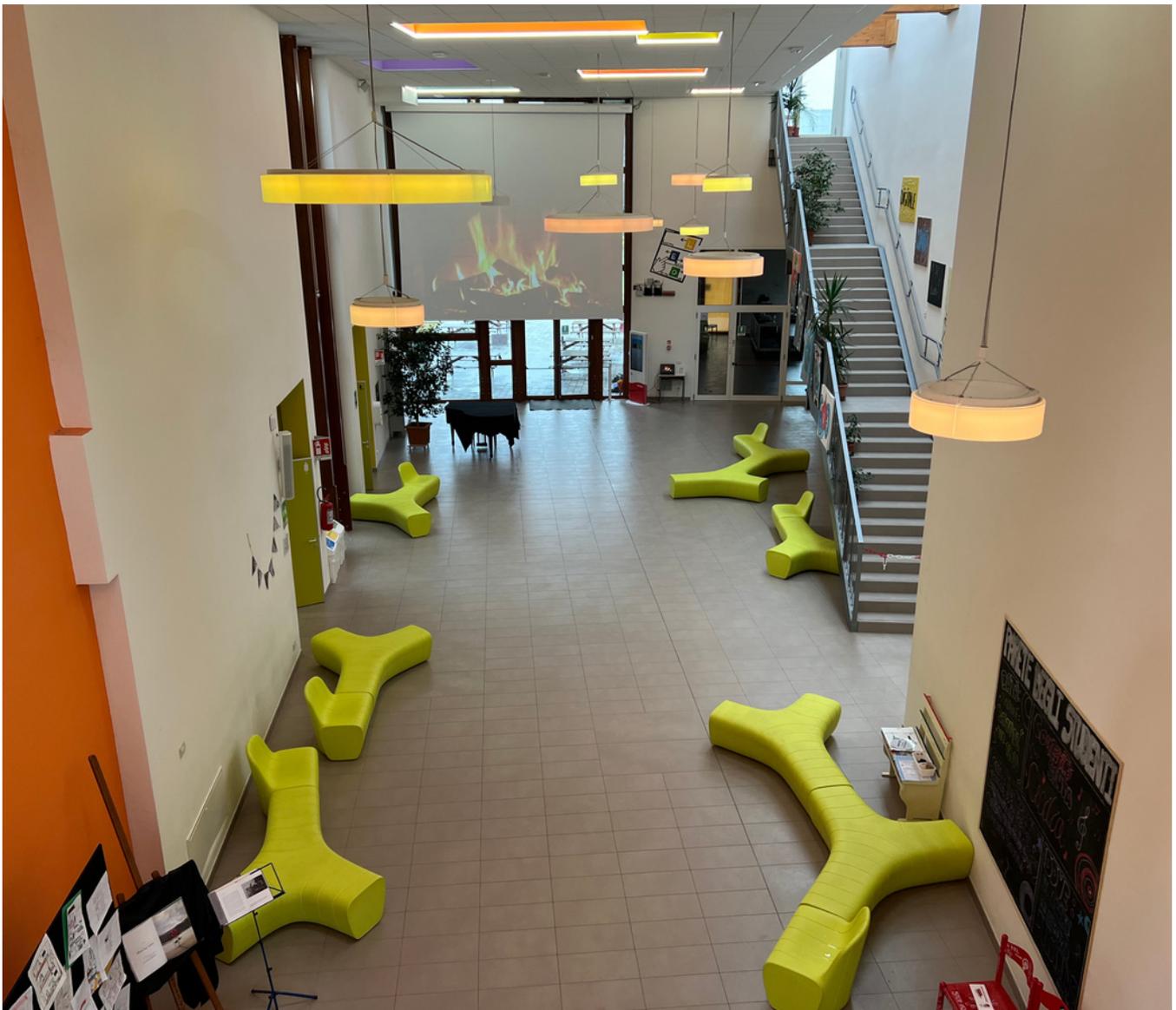


Fig.1 Il grande atrio della scuola (visto dal primo piano) con gli arredi morbidi per lavori informali. In fondo, sulla destra, l'accesso allo Spazio Leo (sotto la scala)

¹ Per approfondire: <https://www.scuoledada.it/> e l'idea "Aule laboratorio disciplinari" di Avanguardie educative: <https://pheegaro.indire.it/uploads/attachments/1955.pdf>

Nel tempo, gli interventi che si sono succeduti nella secondaria Mattarella a costruzione completata, sono stati frutto di una sedimentazione progressiva di idee e di esperienze maturate dalla comunità scolastica.

Spazio LEeo (Learning Expression on the Job) e gli altri ambienti rivisitati sono stati oggetto di riflessioni interne alla comunità scolastica la cui realizzazione è stata deliberata in sede collegiale. (Figure 1 e 2)

La revisione e specializzazione di questi ambienti è stata possibile grazie ai finanziamenti PON, PNSD e PNRR tanto in termini di dotazioni (arredi, tecnologie e infrastruttura) quanto in termini di formazione.



Fig.2 Particolare dell'atrio con zone personali degli studenti e loro prodotti autentici



PERCHÉ

Gli ambienti di apprendimento sono pensati per essere coerenti con la visione della scuola che è fortemente centrata sulla didattica per competenze e sulle interconnessioni dei saperi disciplinari.

La scuola secondaria di primo grado ha riorganizzato il proprio curriculum in **quattro macro-aree** che valorizzano, rispettivamente, l'intelligenza artificiale (Lucy), l'intelligenza naturale (Maia, patrocinata da ASviS), l'intelligenza creativa (Frida) e l'intelligenza sociale (Mary).

Queste 4 aree compongono l'offerta formativa **Steam's Sisters**.

Gli studenti frequentano sulla base del modello a settimana corta, con due rientri pomeridiani al martedì e al mercoledì. Le classi vengono dimezzate nella loro composizione per un totale di 8 ore settimanali (4 durante la mattina e 4 al pomeriggio) grazie all'organico di potenziamento e ai docenti di sostegno.

Nei rientri pomeridiani, le classi sdoppiate seguono corsi di tutoraggio e metodo di studio (2h a settimana) condotti dai docenti di sostegno e, alternandosi, alcuni laboratori multidisciplinari, i cosiddetti "club-in" grazie al coinvolgimento di esperti esterni (2h a settimana).



COSA

Come già accennato, la scuola è di recente costruzione.

Il progetto dell'edificio beneficia di una visione pedagogica che lo rende allineato alle sfide della

contemporaneità. Pensato per la didattica DADA, si basa sulla specializzazione del setting d'aula in relazione alle discipline.

Arredi, strumenti, materiali digitali e cartacei, murales e decorazioni comunicano immediatamente il focus di un determinato ambiente. (Figure 3 e 4)



Fig.3 Lo spazio interno di un'aula con "l'isola che c'è", una partizione della stanza dedicata ai lavori individuali (all'occorrenza diventa un'area di lavoro per la webradio della scuola).



Fig.4 Arredi collocati nelle aree di transito per i lavori individuali o in piccolo gruppo.

Gli studenti al cambio dell'ora si spostano da un'aula all'altra in base all'orario.

Inoltre, il progetto ha prestato molta attenzione a valorizzare la dimensione di accoglienza: la scuola, infatti, è dotata di un generoso ingresso che funge anche da spazio informale (con divani e sedute morbide e colorate) arricchito dalla presenza di alcuni lavori degli studenti.

I murales fuori e dentro la scuola, oltre a chiarire in modalità figurativa la funzione degli ambienti, rendono accoglienti e colorato lo stare a scuola. (Figure 5 e 6)



Fig.5 Particolare di un'aula didattica: la zona morbida impreziosita dal murale.



Fig. 6 Ingresso dell'aula dedicata alla webradio.

Sono presenti arredi morbidi anche in alcune zone di passaggio esterne alle aule, usati dai docenti per supportare gli studenti in specifiche attività di piccolo gruppo (Figura 7) o per recuperare una dimensione personale di studio e approfondimento, come quella che avviene dentro l'arredo in legno



Fig.7 Ulteriore area di lavoro collocata in una zona di transito

per i laboratori Edugreen pensato per le STEM. (Figura 8)



Fig.8 Arredo in legno per le STEM (ospita sedute "nicchia" al suo interno).

Con il tempo e grazie ad una visione della Dirigenza ispirata dall'innovazione, attingendo ai fondi destinati alla creazione dei Future Lab, è stato inaugurato un ulteriore spazio innovativo pensato per un uso complementare degli ambienti d'aula.

Si tratta dello "Spazio Leo" (Spazio Learning Expression On the job), un ampio salone che assolve a varie funzioni didattiche (per gli studenti) e di sviluppo professionale (per i docenti interni ed esterni alla scuola). (Figura 9)

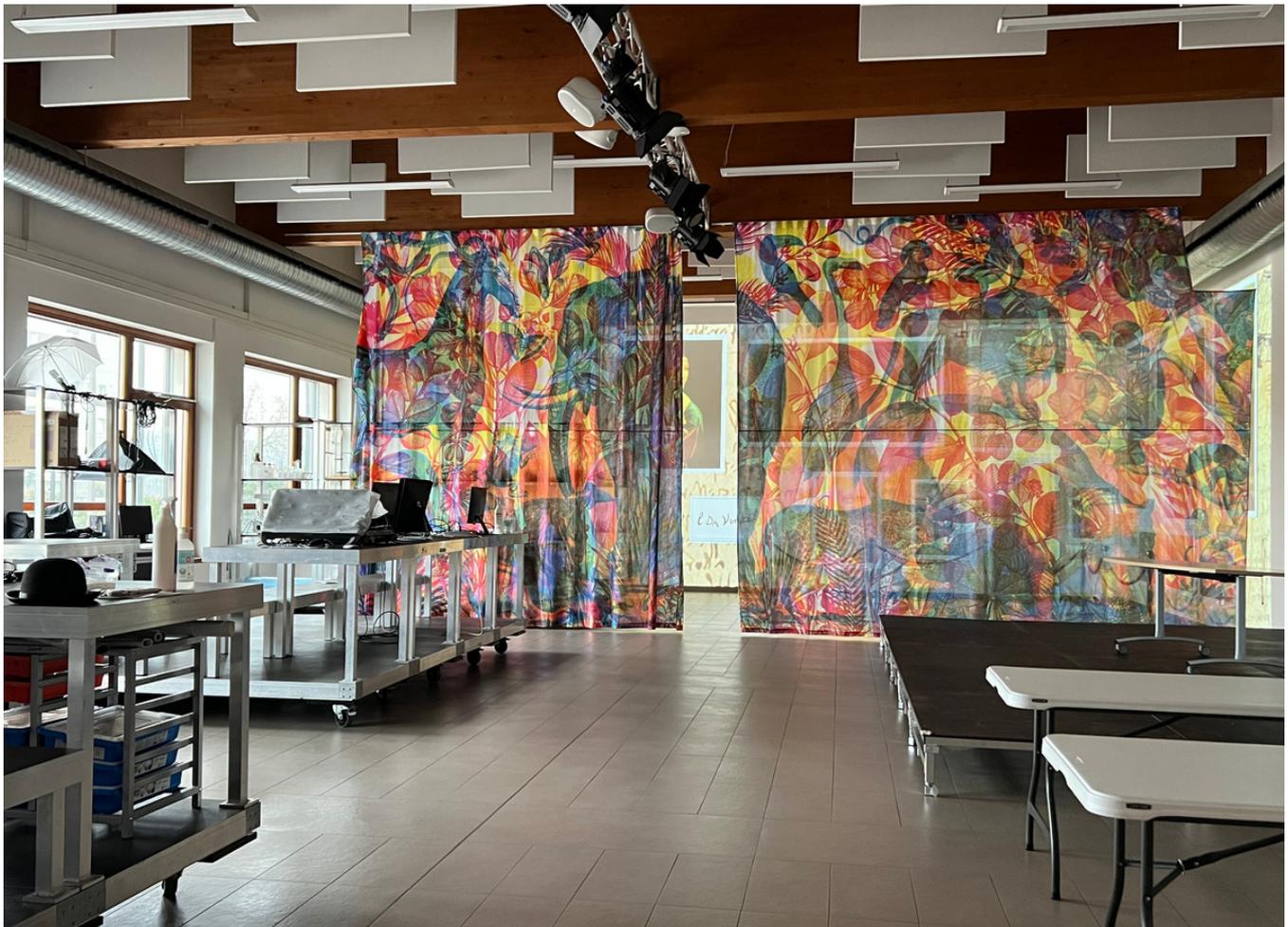


Fig.9 Spazio Leo. A sinistra si vedono 2 delle 4 zattere mobili (la terza è dietro la tenda) che fronteggiano il palco fisso.

La formazione è finanziata attraverso i fondi dei Future Lab, del PNSD e PNRR. "Spazio Leo" si affida alla presenza di una zona fissa che assolve la funzione di palco con schermo di proiezione e a quattro "zattere" mobili, **piattaforme di lavoro** che sono pensate per attività specifiche (audiovideo, storytelling multimediale, robotica, pensiero computazionale, coltivazioni idroponiche e stampe 3D alimentare).

La stanza ospita anche una **gallery** di immagini che vengono proiettate sulle pareti con l'obiettivo di **simulare la visita di un museo**. (Figura 10)

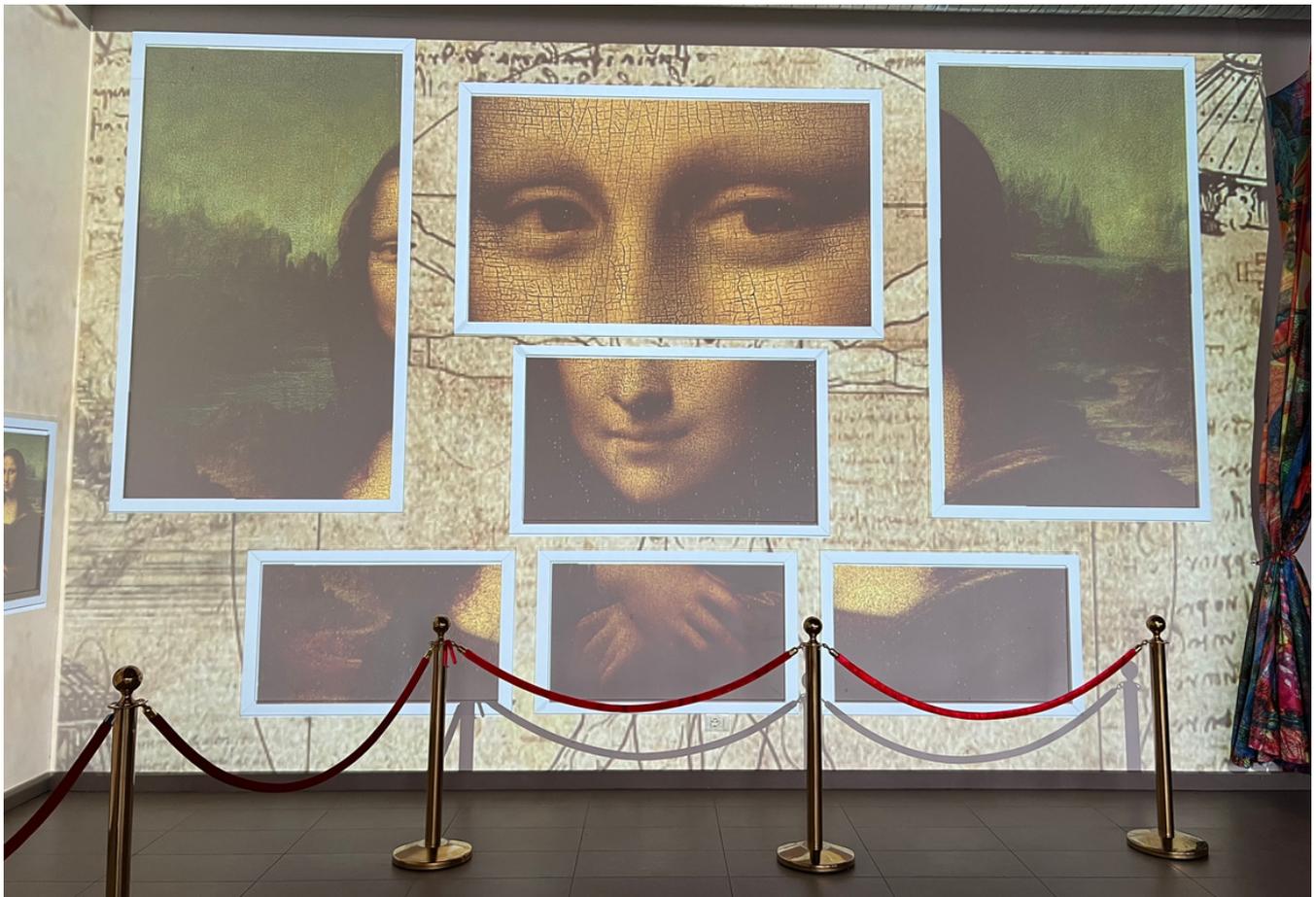


Fig.10 Spazio Leo. Un particolare della parete che si trasforma, all'occorrenza, in un museo virtuale.



COME

La scuola è uno dei 28 poli “Future Labs” di Futura, iniziativa voluta dal Ministero dell’Istruzione dedicata alla formazione in servizio del personale scolastico sulla transizione digitale della scuola. I poli “Future Labs” sono stati allestiti, secondo il modello delle *future classroom*², con ambienti formativi innovativi utilizzati per la formazione.

I destinatari della formazione sono i docenti e dirigenti del territorio su tematiche connesse all’innovazione in ambienti pensati appositamente per supportarle. L’esperienza pluriennale di Indire, sul tema della formazione del personale docente, insegna che per essere veramente incisiva nelle pratiche d’aula deve essere basata su modelli “on the job” e sulle logiche del “learning by doing”.

² Future Classroom Lab di European Schoolnet: <http://www.eun.org/it/professional-development/future-classroom-lab>

I contenuti dei 4 ambiti multidisciplinari, sia per la metodologia che per l'autoproduzione, sono stati orientati sull'uso di studi di caso, project work, roadmap, compiti di realtà e/o complessi, tour virtuali e videogiochi, reportage, webradio o webtv, storytelling, piattaforme e tool innovativi di produzione, condivisione e diffusione contenuti, mondi immersivi, virtuali, metaverso ecc.

Piano formazione docenti Steam Spazio Leo 2022/23.

FRIDA

Frída

1. #Divulgo In Classe, Jacopo Veneziani, Divulgatore Tv.
2. Tinkering: Esperimenti di Scienza, Tecnologia, Arte e Idee Deliziose, Prof. Lorenzo Manera
3. Miol, Dalla Biblioteca Digitale alle Steam, Paola Pala e Francesco Pandini.
4. Streaming-Strumenti digitali e fisici per la divulgazione, C. Calumi, videomaker.
5. Grafica 3D, Realtà Aumentata (Ar) E Virtuale (Vr) con Casco.
6. Canva per l'apprendimento, V. Magliaro
7. Insegnare l'arte e il design con la stampa 3D, TIM.

MAIA

Maia

1. Misura, energia e dinamica dei fluidi, Dall'esperienza alla divulgazione, Museo Della Bilancia,
2. Insegnare la crisi climatica e la transizione energetica: dal problema alle soluzioni, G. Vacchiano.

LUCY

Lucy

1. Minecraft, Marco Vigolini.
2. Ludopedagogia, Nadia Benedetti.
3. Ar & Vr. Nuovi Scenari Didattici per Le Nuove Generazioni D. Del Carlo.
4. Syllabus Intelligenza Artificiale Pietro Monari.
5. Dentro E...Oltre I Robot Prof. Luca Maiagoli
6. Coding Unplugged, Fai-Da-Te, A. Bogliolo.

MARY

Mary

1. Steam e CILL, L. Cinganotto.
2. Tinkering Base, TIM.
3. Dalla Classe Al Laboratorio Docenti Ict3 Modena (Barbieri-Lo Presti- Manganaro-Moschella-Tollari-Zema)
4. Didattica Attiva Con Le Steam's Sisters Docenti Ict3 Modena (Condemni - Matteini - Pagliaro)
5. Corso Educazione Plurilingue, Fabio Caon.
6. Sguardi Sul Mondo : Dallo Sguardo A prima vista al Terzo Occhio, Percorsi ludici, laboratoriali ed esperienziali per formare una coscienza democratica, Carlo Carzan.
7. Lettura e metacognizione : Strumenti E Strategie, Jenny Poietti.
8. IL LIBRO IN SIMBOLI DELLA CAA, Anna Peiretti.
9. Il mondo degli EllI, a.c. di Anastasis.

- **Piano STEAM e Steam's Sisters**
- Il piano di formazione offre occasioni di approfondimento e di innovazione della didattica nell'ambito delle STEAM. STEM è l'acronimo di Scienza, Tecnologia, Ingegneria e Matematica (in lingua inglese Science, Technology, Engineering and Mathematics). Con l'aggiunta della "A" di Arte si ha il raggruppamento disciplinare delle STEAM con il preciso obiettivo di integrare il rigore delle discipline scientifiche con la fantasia, l'immaginazione e la creatività.
- Le "quattro sorelle" Lucy, Maia, Frida e Mary, con l'ausilio di professionisti affermati guideranno i docenti alla scoperta di una didattica che consenta di promuovere l'intelligenza artificiale, l'intelligenza creativa, l'intelligenza naturale e l'intelligenza sociale negli studenti attraverso attività capaci di coniugare scientificità, tecnologia, creatività e inclusione.

Fig.11 Locandina della formazione ospitata nello Spazio Leo

La progettualità avviene su due livelli, con una **modalità di cascata** dalla formazione dei docenti all'attuazione nelle classi. La formazione dei docenti sui due ambiti della trasformazione dei modelli di scuola 4.0 (aula, classe, tempo, curricoli) e sui curricoli multidisciplinari con i loro contenuti digitali (i 4 ambiti delle Steam's sisters).

Il ruolo dell'IC3 di Modena e dei partner scientifici e formativi consiste nell'**accompagnamento e tutoring** sul tema dei modelli di scuola 4.0 e di creazione di contenuti per le 4 aree del curricolo innovativo. (Figura 11)

Per la formazione sono stati individuati quattro modelli possibili di sperimentazione di ambienti a seconda dell'idea di scuola delle scuole coinvolte:

1) **Regular**: è la scuola come la conosciamo, con una coerenza forte tra Aula, classe, tempo, curricolo. In questo caso le attività del curricolo privilegeranno il laboratorio come spazio specializzato

2) **Fit**: sono i modelli di Aule laboratorio o i modelli DADA (Didattica per ambienti di apprendimento). Salta la coerenza tra aula, classe, tempi e curricoli, perché tutto ruota attorno all'aula professionalizzata, non alla classe.

3) **XS (piccolo e mobile)**: è la didattica con i laboratori mobili, per cui ogni aula diventa laboratorio. Lo spazio viene modificato dall'arredo.

4) **XL (spazi fluidi)**: si tratta dei grandi spazi, dei corridoi, dell'outdoor. Lo spazio viene occupato dalle classi, è il superamento del limite dell'aula.



Fig. 12 La biblioteca caratterizzata da arredi morbidi, colorati e da un angolo tribuna per la lettura collettiva

DIMENSIONE DELLA TRASFORMAZIONE

L'ATTIVITÀ EDUCATIVA E FORMATIVA, PROMOSSA DALLA SEZIONE CAI ERICE E AGRO ERICINO CON IL SOSTEGNO DEL CLUB ALPINO CENTRALE, HA INTERESSATO PIÙ SCUOLE E COMPLESSIVAMENTE CIRCA 200 STUDENTI.

ALLE ATTIVITÀ HANNO ADERITO L'ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "I. E V. FLORIO" DI ERICE, L'ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "S. CALVINO – G. B. AMICO" DI TRAPANI E IL CONSORZIO UNIVERSITARIO PROVINCIA DI TRAPANI.



Alla fase di disseminazione hanno aderito il Liceo Scientifico "V. Fardella", Liceo Classico "L. Ximenes" e l'Istituto d'Istruzione Superiore "Sciascia- Bufalino" di Trapani.

L'iniziativa progettuale sperimentale ha previsto l'attivazione di due tipi di laboratori:

1. di **risparmio idrico** con fornitura e messa in opera di economizzatori d'acqua e misuratori/contatori per monitoraggio consumi;
2. di **risparmio energetico** con fornitura e installazione sensori di movimento crepuscolari negli ambienti e contascatti per rilevazione dei kW.

E' stata così avviata la misura consumi che proseguirà nel tempo, con il rilevamento dei dati e la restituzione statistica.



IN BREVE

Il progetto ha previsto il coinvolgimento operativo di studenti organizzati in **Gruppi di Lavoro** coordinati da docenti tutor, ampliato da altri allievi delle scuole partner, con attitudini scientifiche, matematiche e di comunicazione. A seguire si è svolta la **sensibilizzazione** di un gruppo più ampio per la disseminazione dei risultati, con ricaduta anche al di fuori dell'ambito scolastico.

Obiettivi dell'intervento:

- INDURRE CONSAPEVOLEZZA SUI VALORI AMBIENTALI E SUI MUTAMENTI CLIMATICI
- REALIZZARE LABORATORI SPERIMENTALI DI RISPARMIO IDRICO-ENERGETICO
- PROMUOVERE IL CAMBIAMENTO DI STILE DI VITA NEI GIOVANI E NELLE FAMIGLIE
- PROMUOVERE LO SVILUPPO SOSTENIBILE E GLI OBIETTIVI AGENDA 2030



IL CONTESTO

Il Contesto sociale e culturale in cui si è svolto l'intervento è quello del sud dell'Italia nella zona della **provincia di Trapani**. A un iniziale alto indice di scolarità si associa un altissimo tasso di disoccupazione giovanile. Terminata la scuola superiore, molti studenti emigrano sia per proseguire gli studi Universitari, sia per cercare lavoro in contesti regionali più favorevoli o all'estero. Ne consegue l'**impoverimento intellettuale**, per la perdita di giovani idee, ed economico per gli ulteriori costi sostenuti dalle famiglie. Inoltre i migliori e più dotati profili non tornano in Sicilia. Il contesto sociale risulta culturalmente

statico, assorbito dalla comunicazione digitale, e non sempre adeguato a valorizzare il capitale umano dei giovani e alimentare conseguentemente le giuste motivazioni per accedere a percorsi professionali qualificati e manageriali.



La proposta del CAI ha arricchito il Piano dell'Offerta Formativa delle scuole, in particolare sulle tematiche ambientali ed energetiche che sono state trattate dal progetto, a integrazione del programma curricolare. Anche nell'educazione familiare si rileva la necessità di maggiore attenzione ai valori ambientali e del risparmio idrico e energetico. Migliorare gli ambienti di apprendimento con la scuola che si apre alla società alimenta l'impegno a concretizzare le nuove aspirazioni di giovani studenti, consapevoli dei valori identitari e sociali dei territori di origine.



GLI STAKEHOLDER

Il progetto è stato ideato e promosso da Vincenzo Fazio della Sezione CAI di Erice. È stato realizzato con il sostegno economico del CAI Centrale, avvalendosi di un team di esperti ambientali che hanno condotto lezioni frontali nelle scuole e coordinato le **visite esperienziali** coinvolgendo il gruppo di lavoro sia nelle attività di laboratorio che in ambiente esterno. Il progetto ha visto il CAI operare nelle istituzioni scolastiche come partner qualificato per la formazione ambientale operativa, sia energetica che idrica, a supporto dei docenti e dell'offerta formativa della scuola. Sono stati avviati dei laboratori interni ed esterni alle scuole con l'applicazione di speciali **kit di risparmio idrico, economizzatori di acqua e di energia, kit domotica.**



La sperimentazione, tuttora in corso, ha individuato come beneficiari del progetto:

- le scuole stesse,
- un rifugio di montagna,
- un'attività commerciale di somministrazione,
- ed una abitazione privata abitata da 4 persone.

Il monitoraggio dei consumi ed elaborazione dei risultati statistici sono tuttora in corso. In supporto alle attività, sono state **svolte anche uscite in ambiente, lettura e interpretazione dei territori.**



PERCHÉ

La crisi ambientale, energetica, economica, il crescente innalzamento del costo dell'energia, la riduzione delle risorse idriche e i mutamenti climatici in corso hanno spinto il Club Alpino Italiano a proporre ed avviare il progetto in collaborazione con le scuole, per stimolare, scuotere e motivare i giovani alla riflessione sui temi di Agenda 2030 e per acquisire una maggiore consapevolezza sull'impatto antropico e sull'impronta di carbonio, sensibilizzandoli ai necessari cambiamenti di comportamenti e stili di vita, orientati al risparmio e all'uso consapevole delle risorse.



COSA

Il CAI è entrato nelle scuole stimolando, grazie agli esperti ambientali, anche la qualità della **collaborazione dei docenti** sulle tematiche di progetto. Gli approfondimenti tematici in aula proposti ai docenti, anche attraverso dispense sul risparmio energetico, hanno favorito la successiva fase di "racconto" che si è avviata spontaneamente con la produzione di **video narrativi e descrittivi** dei contenuti trattati negli incontri formativi, condotti sia in aula che in ambiente. Tutta la scuola ha beneficiato dell'azione di esplorazione e monitoraggio, inducendo comportamenti virtuosi anche in ambiente extrascolastico e un generale miglioramento del **senso di benessere collettivo**.



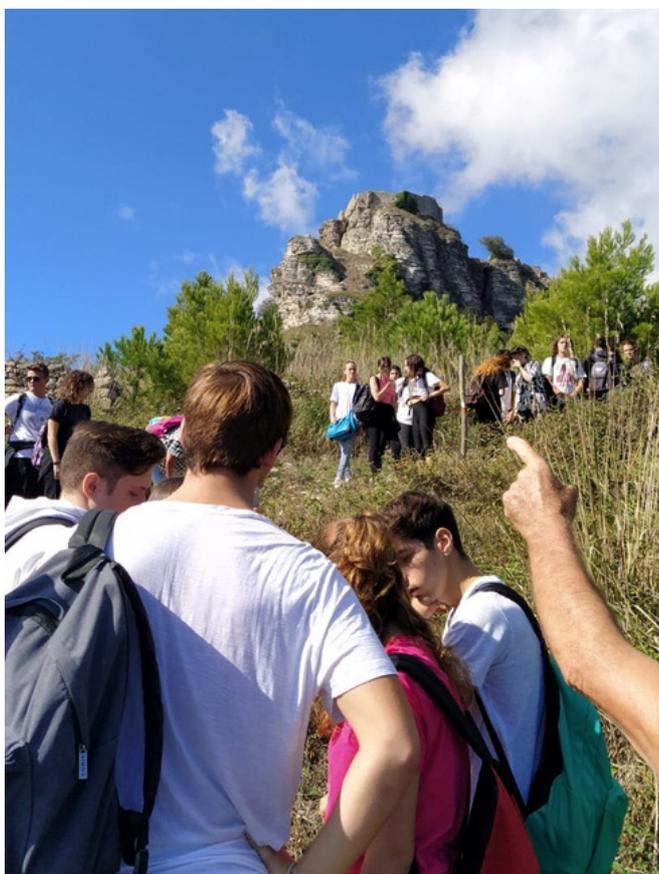
Il progetto è coerente con i seguenti Goal dell'Agenda 2030:





COME

L'iniziativa nasce da una progettazione partecipata anticipata in diversi incontri preliminari con i dirigenti scolastici e gli insegnanti, in cui sono stati individuati criticità e bisogni formativi in tema di ambiente e sostenibilità alla base del progetto. L'approccio del CAI con le scuole, dirigenti, insegnanti e studenti,



ha richiesto l'individuazione e il coinvolgimento di risorse umane interne ed esterne, qualificate sui temi ambientali e sociali trattati dal progetto, e anche un approccio professionale operativamente demandato a imprese specializzate in domotica e impianti idrici civili, per assicurare una corretta installazione dei kit di risparmio idrico ed energetico nei laboratori sperimentali individuati.

I dirigenti scolastici delle scuole hanno provveduto a nominare un docente tutor interno del progetto che si è interfacciato con il Coordinatore CAI e il tutor esperto ambientale incaricato dalla sezione CAI Erice, per pianificare insieme le attività formative e i contenuti interdisciplinari da proporre come formazione di progetto trasferito a docenti e studenti coinvolti, negli incontri programmati sia in aula che nei laboratori.

Gli obiettivi e temi principali individuati dalla attività di formazione sono stati:

- INDURRE CONSAPEVOLEZZA SUI VALORI AMBIENTALI E SUI MUTAMENTI CLIMATICI
- REALIZZARE LABORATORI SPERIMENTALI DI RISPARMIO IDRICO-ENERGETICO
- PROMUOVERE IL CAMBIAMENTO DI STILE DI VITA NEI GIOVANI E NELLE FAMIGLIE
- PROMUOVERE LO SVILUPPO SOSTENIBILE E GLI OBIETTIVI AGENDA 2030

Su questi obiettivi, durante l'attività di formazione in aula e nelle esperienze esterne sono stati approfonditi temi interdisciplinari riguardanti: **gli obiettivi Agenda 2030 nell'insieme e per specifici Goal**, le possibili **forme di risparmio**, l'**impatto individuale** e quelli complessi **sugli ecosistemi**, la **resilienza** e il **valore del riuso e riciclo** della produzione industriale, il **ruolo sociale delle associazioni ambientaliste** e nello specifico del CAI.

La formazione ha coinvolto **equipe multi-disciplinari** composte da diverse professionalità, terzo settore del territorio, cittadini e operatori, consentendo al progetto di diventare, di fatto, **un progetto di comunità**.

Sono pertanto stati attivati cinque laboratori sperimentali:

- IS "S. Calvino - G.B. Amico", Trapani (Laboratorio interno Idrico)
- IIS "I. e V. Florio", Erice (Laboratorio studio energetico, fattore contemporaneità utenze)
- BAITA del CAI ERICE (Laboratorio idrico ed energetico)
- ABITAZIONE PRIVATA contrada Milo, Trapani (Laboratorio idrico ed energetico)
- ATTIVITA COMMERCIALE – BAR (Laboratorio interno Idrico)

Laboratori del Club Alpino Italiano (CAI) Erice per le scuole

UNA MONTAGNA DI RISPARMIO DI ACQUA ED ENERGIA
 Venerdì 18 novembre 2022
 Auditorium I.C. G. Pagoto - Casa Santa Erice (TP)

WORKSHOP

PROGETTIAMO **INSIEME**

2022
 Patrocinio: **CAI**
 Partner: **Rotaract**, **GBF**, **CONSORZIO UNIVERSITÀ TRAPANI**

In riferimento all'attività svolta nei laboratori sperimentali con gli studenti per monitorare il risparmio idrico ed energetico, sono state impegnate due imprese specializzate rispettivamente in domotica e impianti idrici: DIM SERVICE srl ed Impresa idraulica CANINO SALVATORE.



Le imprese incaricate hanno provveduto a installare kit di risparmio (economizzatore di acqua) e sensori crepuscolari e rilevatori di movimento nelle strutture individuate come laboratori, dove sono proseguiti i test. Le ditte hanno inoltre fornito indicazioni operative frutto dell'esperienza pratica maturata.

I laboratori scelti sono i luoghi nei quali il GdL di studenti coordinati dai tutor del CAI e della scuola hanno effettuato il **periodico monitoraggio e rilevamento dei consumi**. L'insieme delle attività nello spazio e nel tempo, interessando persone di diversa estrazione sociale, ha avviato un lavoro di comunità migliorando il **senso di appartenenza e di condivisione**, insieme alla consapevolezza dell'importanza della qualità dell'ambiente e dell'uso responsabile delle risorse a beneficio dei singoli e della collettività.

DIMENSIONE DELLA TRASFORMAZIONE

A PARTIRE DAL GIARDINO, ALTRI SPAZI EDUCATIVI DELLA SCUOLA. IL NOSTRO RACCONTO INIZIA DALLA PERDITA DI DUE ALUNNI DI 10 ANNI, ALESSIO E SIMONE D'ANTONIO, UCCISI NEL 2019 DA UN SUV DAVANTI ALL'USCIO DI CASA, MENTRE ERANO SEDUTI A GIOCARE IN UNA CALDA SERATA ESTIVA.

IN TUTTA ITALIA SONO RIMBALZATE LE IMMAGINI DI QUESTO FATTO, COSÌ VIOLENTO ANCORCHÉ INAUDITO, CON LA CITTÀ DI VITTORIA - IN PROVINCIA DI RAGUSA - ANCORA UNA VOLTA ETICHETTATA COME CITTÀ DI MAFIA, PERCHÉ IL RISCHIO DI CADERE NEGLI STEREOTIPI È SEMPRE MOLTO ELEVATO.

MENTRE CERCAVAMO RISPOSTE DA OFFRIRE A TUTTI I COMPAGNETTI DI ALESSIO E SIMONE, A TUTTI GLI ALUNNI, CONCORDAVAMO CHE LA VIA DA INTRAPRENDERE DOVEVA PASSARE ATTRAVERSO IL RICORDO, E ATTRAVERSO LA PROMESSA DI RIPARTIRE DALL'ISTRUZIONE E DAI SUOI LUOGHI, PER STRINGERE UN NUOVO PATTO DI CITTADINANZA.



IN BREVE

E se i fiori sono un elemento, magari non di gioia, ma certamente di compenso alla tristezza, prendevamo l'impegno di ridecorare il giardino interno alla nostra scuola, per dedicarlo ad **Alessio e Simone**; perché l'unico vero motivo per cui la vita sia degna di essere vissuta è "aver cura", "prendersi cura": di un compagno, di un'amica, della propria mamma, di uno spazio

della propria scuola

Il nostro giardino è stato ripensato e riprogettato da tutti gli alunni: è bello, colorato, **ecologicamente compatibile**, capace di aprirsi alla città e alla società con una tensione collettiva e una **spinta etica** di cui tutti sentiamo il bisogno.

Lo abbiamo inaugurato con i genitori di **Alessio e Simone**.



È lo spazio dedicato agli incontri, agli scambi, alle parole, lo spazio del non-litigio, dove poter favorire l'idea di una convivenza umana fondata sul confronto pacifico.

Ecco, il nostro progetto comincia così.

E con un hashtag: #vogliamoocambiareilmondocominciandodallascuola





IL CONTESTO

Dal giardino è derivato un progetto didattico, denominato “Orto in condotta”: e l’orto ci ha costretti, gentilmente, a guardare dove a scuola non guardiamo mai: su tra le nuvole e giù tra le zolle. A pensare in termini di **stagioni**. A **sporcarci le mani** con la terra. A imparare regole nuove. A dosare forza e delicatezza. Ci siamo messi al lavoro con tutte le classi per **coltivare a scuola** anche solo pochi ortaggi, convinti che molte cose sarebbero potute cambiare:

diventare **più pazienti**, mentre aspettiamo la prima piantina che spunta, **più cooperativi**, gomito a gomito in un rettangolo di terra, **più furbi**, lottando contro le lumache. Diventare attenti alle sfumature di colori per decidere se è il momento di raccogliere e meravigliarsi di sapori nuovi. E ricominciare con coraggio la sfida di ogni giorno: vivere **prendendosi cura del Creato**.

E delle sue creature.



Il giardino e l’orto ci hanno indotto a pensare che occorreva una ridefinizione degli spazi educativi e soprattutto **spazi per il gioco e la socialità** che non fossero un “altrove” rispetto alla scuola. Soprattutto occorreva una **trasformazione audace** degli spazi quotidiani, perché spazi diversi producono pensieri, reazioni e relazioni diverse.

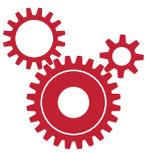


GLI STAKEHOLDER

I finanziamenti dell’Asse II del PON miravano a sostenere proprio questo: l’attrattività delle scuole, intesa come miglioramento della qualità e **ammodernamento** degli spazi per la didattica, anche per

promuovere un'idea di scuola aperta al territorio e alla comunità.

L'idea degli Spazi Flessibili promossa dall'iniziativa Indire "Avanguardie Educative" ha coinvolto alunni, docenti, genitori, Ente locale, associazioni in un percorso di **progettazione condivisa** che implica un elemento fondamentale: la fiducia e il reciproco rispetto, oltre che il dialogo con quelli che di questa dimensione ne hanno fatto un mestiere. "Progettare scuole di buon senso", è stato questo lo scopo della progettazione condivisa con l'Ente locale, le Associazioni del Terzo settore, la comunità cittadina.



COSA E COME



Trasformandosi, gli ambienti hanno cominciato a influenzare le metodologie didattiche: il Debate, il Service learning, le STEM, l'uso consapevole delle tecnologie. L'attenzione del Ministero, i finanziamenti erogati e la candidatura alle linee progettuali dei finanziamenti a valere su fondi stanziati ex legge 440/97 ci hanno consentito di assegnare in comodato d'uso libri di testo, sussidi didattici e dispositivi digitali dotati di connettività, affinché nessun alunno della nostra scuola ne rimanesse sprovvisto per la fragilità economica della famiglia di provenienza.



Man mano abbiamo ripensato a un **tempo-scuola** e a un tempo di apprendimento più ricco e flessibile, che a sua volta richiede ai docenti un tempo di preparazione del lavoro molto diverso dalla vecchia lezione: insieme cognitivo, artigianale, produttivo, culturale e che attraversi continuamente i confini tra dentro e fuori la scuola.

L'adesione alla sperimentazione del **progetto MO.DI** (Migliorare la sperimentazione didattica) ci ha messi in rete con realtà territorialmente distanti, eppure preziosi esempi di scuola inclusiva.

Per assicurare una didattica e un'attenzione a ognuno, l'attenzione alla valutazione dei risultati è stata una prospettiva importante. I **dati INVALSI** ci hanno offerto preziosi dati da cui partire per il miglioramento, per costruire una scuola che sia accogliente e ancor più rigorosa.

"È solo la lingua che ci fa uguali. Eguale è chi sa esprimersi e intende l'espressione altrui. Che sia ricco o povero importa meno. Basta che parli" scriveva Don Milani. E la nostra scuola è frequentata da **106 alunni non italofoeni**, l'**11,3% del totale**: un dato significativo, rispetto alla stessa provincia di Ragusa, che pure in Sicilia è quella con la percentuale più alta.

**ALUNNI NON
ITALOFONI
11,3%**



Una risposta efficace è stata la costituzione in rete di tutte le **8 scuole di primo ciclo di Vittoria**, per intervenire nelle sacche di fragilità, legate agli studenti con background migratorio, attraverso la condivisione di metodologie didattiche e strategie operative.

Il Ministero ci ha assegnato 4 docenti che operano sulle 8 scuole e ci consentono d'implementare quanto già fatto in ognuna (protocolli di accoglienza, piani di studio transitori personalizzati, test linguistici-sociometrici e cognitivi...) e di poterlo condividere per mettere a sistema tutte le buone pratiche didattiche sull'**inclusione scolastica** degli alunni e degli studenti con cittadinanza non italiana, anche in funzione dell'innalzamento degli esiti scolastici.

Il supporto del mondo universitario si è realizzato attraverso azioni formative e informative rivolte ai consigli di classe, azioni di supporto educativo curricolare effettuato attraverso le figure di tirocinanti e studenti tesisti, azioni di supporto educativo extrascolastico di sostegno allo studio attraverso il TOL (Tirocinio formativo On Line) e il coordinamento e orientamento didattico del personale specializzato coinvolto.

La nostra scuola è anche la sede dell'Osservatorio d'Area per la Dispersione scolastica, una sede privilegiata per estendere alle altre scuole del distretto di Vittoria/Comiso e Acate le buone pratiche, dove avviare percorsi di formazione che coinvolgano anche le Associazioni del Terzo Settore.



Stiamo lavorando affinché questo Osservatorio diventi davvero la sede privilegiata per ispirarsi alla grande lezione cognitiva e metodologica di Don Milani:

- spostare sempre lo sguardo dal centro della scena verso i margini e le periferie; prestare attenzione curiosa e sincera proprio alle persone più lontane dal mondo in cui viviamo e averne cura;
- non banalizzare mai chi ci sta davanti, evitando regole e schemi di valutazione ovi e precostituiti;
- amare la conoscenza non come patrimonio esclusivo di pochi, ma come «bene comune», da redistribuire a tutti, soprattutto da costruire collettivamente con il contributo di chiunque, anche del più inaspettato ed emarginato dei partecipanti.



DIMENSIONE DELLA TRASFORMAZIONE

COINVOLTI DOCENTI SPECIALIZZATI DI TUTTI GLI ORDINI DI SCUOLA
AMBITO 8 CATANIA E RETE SNOEZELLEN.



IN BREVE

I docenti si sono formati su tematiche riguardanti l'approccio Snoezelen, metodica olistica ed ecologica che ha come centralità la relazione autentica, gentile nell' "hic et nunc".

Hanno acquisito **competenze** spendibili per **promuovere lo sviluppo di:**

- abilità accademiche;
- apprendimenti significativi;
- comportamenti socialmente adeguati;
- autonomie personali;
- corretto processamento di stimoli sensoriali;
- dialogo intra e interpersonale;
- potenzialità dell'alunno;
- intelligenza emotiva e comunicazione assertiva.

All'inizio del nostro progetto l'attività era individualizzata: alunno e docente specializzato. Questo ci ha permesso di veder gemmare la relazione empatica con il docente e di esplorare le caratteristiche sensoriali dell'alunno.



RELAZIONE EMPATICA



G.S.
I.C. "Alessio Narbone"



IL CONTESTO

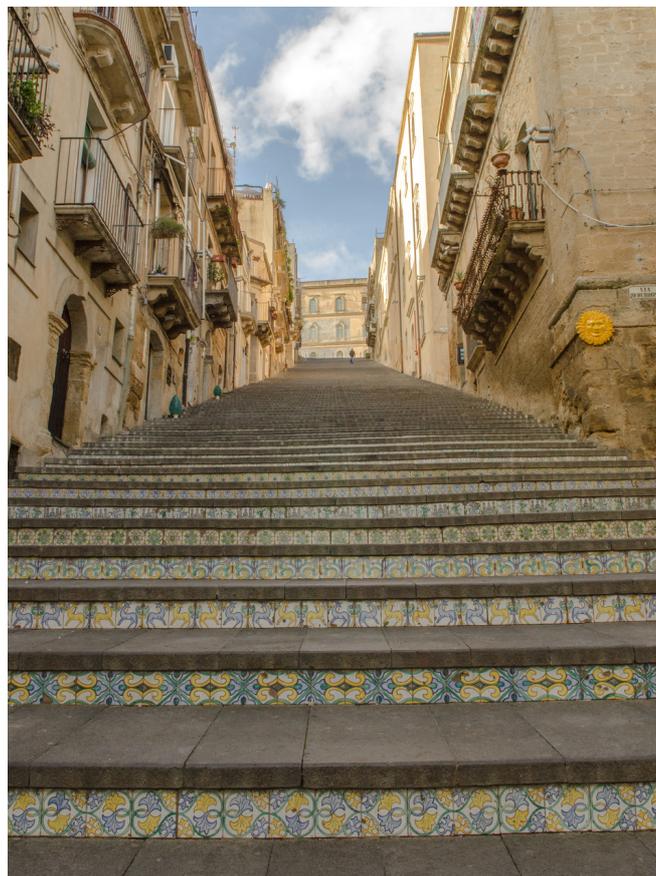
L'Istituto è ubicato a **Caltagirone**, principale centro urbano del Calatino. Noto per la ceramica, patrimonio dell'UNESCO e crocevia per i paesi limitrofi, dista 70 km da Catania, alla quale è collegata da una rete di trasporti. Nella città sono presenti 4 ICS e 4 IIS.

La Narbone è scuola:

- Capofila e snodo formativo Ambito 8
- Polo per la formazione
- Capofila Rete Nazionale Snoezelen
- Aderente al piano regionale contro dispersione scolastica

La scuola è collocata in un territorio sviluppato nel terziario, seppur con una estensione agricola comunale tra le più grandi della Sicilia, e con buone **potenzialità turistiche** legate alla produzione della ceramica e al barocco (Caltagirone è stata dichiarata città dell'UNESCO).

Tra le risorse e competenze del territorio utili per la scuola si evidenziano sia **l'aspetto naturalistico** (riserva del Bosco di Santo Pietro) sia **l'aspetto formativo e produttivo** dato dai laboratori di ceramica artistica sparsi per la città.



Il **contesto socio economico e culturale** di provenienza degli studenti della scuola è **complessivamente basso**. L'utenza proviene, prevalentemente da zone della città (centro storico e quartiere periferico "Semini") abitate da famiglie con livello socio culturale più modesto rispetto a quello riscontrabile nelle restanti zone residenziali e commerciali della città.

Pertanto, per favorire il diritto allo studio, la scuola incentiva l'inclusione di tutti gli studenti fornendo la maggior parte dei libri di testo in comodato d'uso gratuito e, talvolta, parte del corredo scolastico. L'incidenza degli studenti con cittadinanza non italiana è bassa rispetto al riferimento nazionale.

La scuola è, inoltre, sede di svolgimento di attività di tirocinio per studenti universitari specializzandi.

L'IC Narbone dal 2016 ospita nel plesso centrale la prima stanza multisensoriale creata nel centro-sud Italia. Riconosciuta come spazio educativo, di benessere ed inclusione, è stata messa a disposizione di tutte le scuole Ambito 8. La NPI della ASP ha individuato un Referente che coordina e monitora le attività nelle Snoezelen. E' stato siglato protocollo con il Comune di Caltagirone per utilizzo ambiente Snoezelen; più in generale, l'ambiente Snoezelen è aperto ai professionisti del territorio per attività di riabilitazione.



GLI STAKEHOLDER

Zona Franca



I.C. "Alessio Narbone"

L'idea progettuale nasce nel 2015 dall'iniziativa di docenti specializzati dell'IC Narbone che si mettono alla ricerca di soluzioni idonee per soddisfare i reali bisogni di alunni in condizione di **disabilità complessa**.

Tra le strategie più significative riconoscono nell'approccio Snoezelen la soluzione più idonea. Il progetto, senza scopo di lucro, è stato sostenuto dal DS, diretto dall'ing. F. Lo Faro e finanziato mediante risorse proprie, del CTRH, e del CTS.

Avendo ampliato i campi di applicazione, estesi a tutta la popolazione scolastica, docenti, alunni, famiglie hanno beneficiato di vantaggi relativi all'aumento di fiducia, interazione e rilassamento.

Coinvolte le NPI ASL 3 Catania e della Rete, che monitorano i processi attivati dai docenti.

Due testimonianze:

“La Snoezelen è una grande opportunità per mio figlio che ritorna a casa e trascorre il pomeriggio serenamente”

“Grazie alla Snoezelen il rapporto con la mia alunna è cambiato: adesso si fida di me e quando rientra è piena di gioia”



PERCHÉ

La mancanza di uno spazio dedicato in grado di colmare il bisogno di esperienza sensoriale degli alunni con disabilità complessa; l'esigenza di creare nuove cornici di relazioni basate su interazioni autentiche tra alunni /docenti è stato il motore della trasformazione.

La scelta del plesso centrale è giustificata, secondo i principi dell'UDL, dalla presenza di:

- ambienti ampi e poco esposti a rumori;
- bagno attrezzato per l'igiene personale del disabile;
- ascensore per raggiungere l'ambiente.



COSA

Il set laboratoriale è stato l'**esclusivo ambiente multisensoriale** presente nell'istituto, uno dei pochi esistenti in Italia, dove i docenti coinvolti hanno potuto apprendere e confrontarsi con il piano NET (Natural Environment teaching – Insegnamento in ambiente naturale) realizzato combinando l'approccio Snoezelen con i principi della metodologia A.B.A. (Analisi Comportamentale Applicata) finora non sperimentato altrove. In pratica, come si può osservare dal sito della scuola, la sala multisensoriale permette un **confronto-stimolo continuo** mediante differenti sollecitazioni dei 5 sensi, che si sono dimostrate particolarmente efficaci nell'affrontare, in un **ambiente protetto e rilassante**, la disabilità psico-motoria specialmente i **casì di autismo**. La scuola realizza percorsi mirati all'inclusione degli alunni con disabilità e/o difficoltà. Molti docenti, nella pratica didattica, utilizzano metodologie come il **cooperative learning** e il **tutoring tra pari**. E' stato anche introdotto l'uso di strategie specifiche per migliorare la comprensione del testo in particolare per gli alunni con DSA o BES. Gli obiettivi definiti nei PEI vengono monitorati con regolarità dal docente specializzato in sinergia con il **Gruppo Operativo di Lavoro per l'inclusione (GLO)**.

**Acqua Vibrazioni
Nicchia**

I dispositivi sono tutti collegabili all'elemento acqua, alla vibrazione e al concetto di "nicchia". Elementi che rievocano sensazioni archetipiche di benessere prenatale.

G.S.

I.C. "Alessio Narbone"

Realizzato comparto di circa 200mq.

Sono stati acquistati dispositivi per allestimento **ambienti Snoezelen e pulmino per trasporto alunni**.

Istituita figura del **facilitatore**, docente esperto che organizza, accoglie e guida docenti e alunni secondo **planning settimanale**.

COINVOLTI:

scuole Ambito 8. I genitori accompagnano i figli e i docenti collaborano per organizzare le attività; esperti che hanno usufruito della Snoezelen per i loro pazienti. Applicate **metodologie collaborative** e utilizzati strumenti di osservazione per analisi dei processi.

Risultati soddisfacenti nei vari ambiti con **valorizzazione diversità, ricaduta positiva** all'interno del gruppo classe e inclusione alunni fragili perché si opera "insieme" al docente e ai compagni senza il timore della valutazione.

Creata **Rete Nazionale con 40 scuole d'Italia** sull'asse, Genova-Caltagirone.

Adesione a ISNA- mse.

Organizzato **convegno internazionale**.

REALIZZATI:

Giornata Nazionale Snoezelen.

Corsi formazione docenti.



COME

La formazione, destinata alla singola istituzione o alla Rete di Scuole Snoezelen è stata svolta in presenza, online e in modalità blended. I docenti, oltre alla formazione Snoezelen e ABA, attraverso momenti di peer tutoring con esperti nell'approccio hanno acquisito competenze

relative a linguaggi non verbali come la stimolazione basale, musicoterapia e mindfulness. Le attività di formazione, di tipo pratico-laboratoriali, intese come esperienze trasferibili in quanto ripetibili nei vari ordini di scuola, hanno coinvolto diversi professionisti e terzo settore dei comuni di Caltagirone e Genova e reso i docenti autonomi nella progettazione.

I corsi, erogati anche attraverso la piattaforma Sofia, sono stati organizzati dalla scuola capofila "Narbone" e dall'IC Teglia di Genova, aderenti alla Rete Nazionale. Il modello di ricerca-azione applicato mediante affiancamenti formativi, visiting e tirocinio ha coinvolto oltre i docenti anche ASACOM, musicoterapisti e tirocinanti TFA sostegno.



DIMENSIONE DELLA TRASFORMAZIONE

LA TRASFORMAZIONE RIGUARDA UNA PARTE
DELLO SPAZIO ESTERNO: IL GIARDINO INTERNO E DUE CORTI.



IN BREVE

I tre spazi esterni, oggetto dell'intervento, hanno una dimensione totale di circa 130 m². Una superficie ridotta che ha reso possibile una radicale riqualificazione non solo sul piano estetico ma soprattutto per la didattica e l'educazione all'ambiente. Le tre aree sono state suddivise per temi: la **conservazione della biodiversità** con una biblioteca dei semi, gli **ecosistemi urbani** con uno stagno, il **cambiamento climatico** con un giardino mediterraneo.

Al centro gli **Obiettivi dell'Agenda 2030**, ma anche tutto il programma scolastico della scuola primaria.



IL CONTESTO

La Scuola si trova nelle immediate vicinanze di Piazza Bologna, nel **Quartiere Nomentano del II Municipio nel Comune di Roma**. La zona è centrale, ad alta densità di popolazione, di estrazione sociale prevalentemente **medio borghese**, con pochi alunni di cittadinanza non italiana. L'edificio scolastico è molto ampio, a due piani e circondato



lungo il perimetro da un'ampia fascia di giardino arredato con pneumatici utilizzati come contenitori per piante, qualche pallet di arredo e una moquette di prato finto. Le tre aree di intervento si trovano invece internamente ed erano in stato di totale abbandono e degrado tanto da non poter essere utilizzate per alcuna attività didattica o di gioco.



GLI STAKEHOLDER

La dirigente scolastica, insieme al corpo docente, ha avviato una serie di incontri e sopralluoghi per capire le potenzialità e le necessità delle tre aree oggetto dell'intervento, coinvolgendo Linaria, associazione non profit nata nel 2011 a Roma che si occupa di rigenerazione dello spazio pubblico per favorire processi inclusivi, promuovere azioni di cittadinanza attiva e sottolineare un dialogo e una dimensione esplicitamente multiculturali per soluzioni progettuali funzionali, sostenibili e inclusive.



Finanziato dal PON Edugreen, il progetto è stato quindi definito da Linaria insieme allo staff scolastico per poter assicurare la riuscita dell'intervento ai fini della didattica e dell'educazione all'ambiente, oggetto del PON.

Durante questo processo, il Municipio II ha avuto un ruolo fondamentale per un primo intervento di riqualificazione con la pittura di tutte pareti esterne, la pulizia dalle infestanti e il ripristino dello strato di ghiaia di una parte del giardino.

I benefici ottenuti dall'intervento sono evidenti soprattutto per bambini e insegnanti che potranno fruire, dopo anni di incuria, di tre spazi organizzati per la didattica e il gioco, sperimentando giorno dopo giorno nuove interessanti possibilità di interazione con l'ambiente.





PERCHÉ

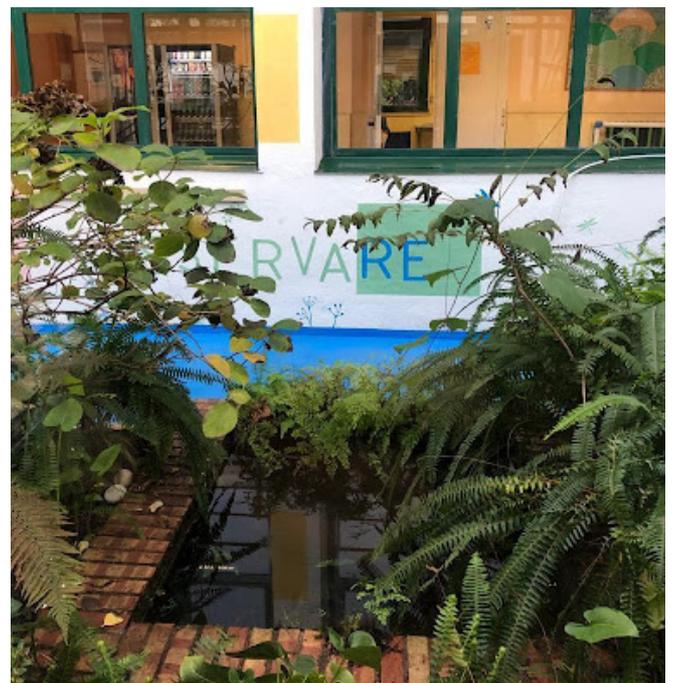
La ragione principale della **riqualificazione** è senz'altro la trasformazione di uno spazio abbandonato e non fruibile in una vera e propria aula **all'aperto** ricca di contenuti e possibilità di apprendimento.



COSA

La trasformazione ha generato: una biblioteca dei semi organizzata sperimentare nuove semine e raccolte di semi, non solo all'interno della scuola, ma anche fuori, per arricchire e far evolvere la collezione presente; un giardino/orto dotato di un percorso sensoriale, alcuni hotel per insetti e piante inusuali, a clima mediterraneo e resistenti alla siccità, per imparare che la **biodiversità** non si riduce alle solite orticole o aromatiche ma che è un mondo ricchissimo di specie e varietà, non solo

botaniche, e apprendere le interazioni tra insetti e piante; uno stagno, preesistente, ma in stato di abbandono, per sperimentare nuove coltivazioni in un particolare ecosistema urbano.



Grazie a questi interventi, la scuola potrà attivare nuove collaborazioni per coinvolgere i genitori, le associazioni di quartiere e altre scuole con l'obiettivo di avviare **continui scambi** sulle tematiche legate alla **sostenibilità**, allo **spazio pubblico**, alla **biodiversità urbana** e quindi anche alla cura e all'attenzione che questi ambienti necessitano. Oggi più che mai gli spazi esterni scolastici possono trasformarsi in una risorsa preziosa di **apprendimento**, **conoscenza** e **condivisione**, per bambini e insegnanti, ma anche come presidio per la comunità di quartiere e per il territorio.

La scuola Falcone Borsellino potrà diventare sempre di più un **luogo di prossimità e di cittadinanza attiva e consapevole** che educa alla cura e all'appropriazione di un bene comune, all'altezza delle sfide della società contemporanea.



COME



La trasformazione dello spazio esterno ha richiesto le competenze di **due architetti del paesaggio**, socie di Linaria, che hanno sviluppato il progetto in **collaborazione con un rifugiato iraniano** parte integrante della squadra tecnica dell'associazione. Insieme abbiamo costruito tutte le strutture in legno, vasche, sedute, orto verticale, scelto le piante e decorato pavimentazioni e pareti.

Da sempre Linaria adotta modalità di **progettazione e costruzione partecipata** e processi di **inclusione**, come condizione sine qua non per la realizzazione di tutti i progetti. **Workshop e laboratori** sono parte integrante del nostro lavoro.



Il progetto ha infatti previsto un **laboratorio informale** per un gruppo di docenti e ha coinvolto parte dell'equipe multidisciplinare Linaria, due paesaggiste e un'esperta di **sostenibilità e Agenda 2030**.

La formazione si è svolta nelle tre aree oggetto dell'intervento ed è stato gestito direttamente da Linaria.

La **formazione** è stata rivolta a un gruppo di docenti sulle potenzialità dello spazio esterno come luogo ideale per svolgere lezioni, giochi, attività all'aperto sia inerenti al **programma extracurricolare**, quindi su **sostenibilità, Agenda 2030, biodiversità urbana**, sia al **programma curricolare**, materia per materia, per i 5 anni di Primaria.

Dallo studio delle piante agli ecosistemi, dalle abilità linguistiche fino alla storia e alla geografia, il giardino può essere vissuto attivamente come il perfetto ambiente naturale per **connessioni interdisciplinari**.



Nel giardino i bambini potranno partecipare ad attività che aumentino la conoscenza delle **scienze**, che affinino le **abilità matematiche**, che stimolino lo sviluppo delle **abilità linguistiche** e che siano di supporto alla **geografia**, alla **scrittura** e all'**arte**.

Obiettivo principale della formazione è stato quindi stimolare i docenti a pensare alla scuola come luogo di comunicazione e formazione, il punto di partenza più efficace anche per progetti e percorsi per promuovere il **pensiero critico**, potenziare **interdisciplinarietà**, **empatia**, **riflessione**, **osservazione**, per facilitare e provocare continui **cambiamenti di prospettiva**, per favorire **elasticità mentale**, **flessibilità**, **ampiezza di vedute** e **capacità di valutazione**.

PRIMA



DOPO



DIMENSIONE DELLA TRASFORMAZIONE

I FUTURE LEARNING LAB (FLL-IT) SONO UN'INIZIATIVA DI INDIRE FINALIZZATA AD ACCOMPAGNARE I DOCENTI DI OGNI ORDINE E GRADO ATTRAVERSO PERCORSI DI FORMAZIONE CHE SI REALIZZANO IN AMBIENTI INNOVATIVI.

LA TRASFORMAZIONE COINVOLGE UNA PORZIONE IMPORTANTE DELLA SCUOLA POICHÉ, DA BANDO, LA RICHIESTA ERA QUELLA DI DESTINARE UNA SUPERFICIE DI 300 MQ DELL'EDIFICIO ALLA PROGETTAZIONE E COSTRUZIONE DI UN FLL.

LE SCUOLE DESTINATARIE DEL FINANZIAMENTO SONO: POLO SCIENTIFICO TECNICO E PROFESSIONALE E. FERMI - G. GIORGI (LUCCA), IC LUCIO FONTANA, LARGO CASTELSEPRIO (ROMA), IISS MAJORANA (BRINDISI) E LICEO CLASSICO INTERNAZIONALE STATALE "GIOVANNI MELI" (PALERMO).



IN BREVE

Le iniziative per la promozione dell'innovazione scolastica connessa agli ambienti di apprendimento sono spesso ostacolate da due condizioni: la difficoltà del docente di trasferire in classe quanto appreso nell'azione di formazione e l'impossibilità di disporre di spazi per sperimentare le nuove pratiche e le nuove configurazioni. Gli edifici scolastici spesso non hanno a disposizione ambienti progettati per promuovere e supportare processi di insegnamento e di apprendimento attivi, perché ricalcano un'idea di scuola che non è più in grado di rispondere alle sfide della contemporaneità e non permettono ai docenti di sperimentare strumenti e setting innovativi, ostacolando i processi di trasformazione.



IL CONTESTO

I FLL IT nascono per collegare la formazione alle pratiche di insegnamento e apprendimento innovative agli ambienti di apprendimento. Per rafforzare le connessioni tra spazio e didattica,



sono collocati all'interno di istituzioni scolastiche e quindi sono gestiti da istituti scolastici. Sono quattro realtà nel contesto nazionale (Lucca, Roma, Brindisi e Palermo) che rappresentano una rete di poli prototipali, con l'obiettivo di promuovere attività formative e dimostrative rivolte ad

insegnanti e dirigenti scolastici offrendo così la possibilità di vedere, sperimentare, formarsi direttamente negli ambienti di apprendimento di nuova generazione.

Obiettivo generale dei FLL è contribuire alla costruzione di una nuova visione di scuola da promuovere attraverso occasioni di formazione e di sviluppo professionale.

I FLL IT rappresentano uno sviluppo di quanto proposto nel 2012 da European Schoolnet con i Future Classroom Lab (<http://fcl.eun.org/>); un primo esempio di ambiente innovativo che offriva ai docenti la possibilità di assistere a dimostrazioni da parte di esperti, sperimentare strumenti, metodologie e disposizioni di spazi e arredi, per consentire loro di mettersi in gioco.



GLI STAKEHOLDER

La realizzazione dei FLL-IT è un'iniziativa di Indire realizzata all'interno delle attività di ricerca della struttura "Architetture scolastiche e arredi: nuove progettazioni e nuove soluzioni per spazi esistenti". Gli istituti beneficiari del finanziamento per i FLL-IT sono stati individuati tramite una procedura comparativa e finanziati con un importo pari a 200.000 euro destinato all'acquisto di arredi, tecnologie e attrezzature.¹

¹ Il Bando della procedura comparativa per selezione di proposte per la realizzazione di FLL-IT è disponibile al link: https://www.indire.it/wp-content/uploads/2018/08/Bando_FLL-IT_timbro.pdf
L'allegato1 contiene le Linee Guida per la progettazione degli FLL:
https://www.indire.it/wp-content/uploads/2018/08/Linee-guida_Allegato-A.pdf

Il loro allestimento si basa sulla collaborazione tra scuola, enti locali e ricerca. Per questo motivo ciascuna scuola assegnataria del finanziamento è stata chiamata a costituire un **Comitato di progetto** (composto dal Dirigente Scolastico, da un docente, da una figura con competenze tecniche e da un ricercatore INDIRE) che ha seguito e orientato la progettazione degli ambienti dei FLL IT secondo le più recenti linee di indirizzo sul tema degli **ambienti di apprendimento innovativi**.



PERCHÉ

L'iniziativa si colloca in continuità con quanto proposto dal *Manifesto INDIRE "1+4 Spazi per la scuola del nuovo millennio"* e mira a integrare metodologie didattiche innovative nella pratica professionale



quotidiana delle scuole offrendo la possibilità ai docenti di vedere, sperimentare, formarsi direttamente negli **ambienti di apprendimento di nuova generazione**.

Le scuole assegnatarie dei finanziamenti hanno accolto l'opportunità di promuovere l'innovazione metodologica e tecnologica attraverso la sperimentazione di nuovi setting.



COSA

I FLL-IT sono attualmente in fase di allestimento e di progettazione dell'offerta formativa destinata a docenti di ogni ordine e grado (dato al dicembre 2022). L'impegno a cui le istituzioni scolastiche sono chiamate a rispondere riguarda, infatti, lo sviluppo di attività formative che diventino **strutturate** all'interno dei diversi territori, oltre le scadenze previste dal progetto in collaborazione con INDIRE e con gli Uffici Scolastici Regionali. Questo consentirà di contribuire in pianta stabile allo **sviluppo professionale** del personale docente, diventando dei poli

di riferimento all'interno dei vari territori. La progettazione degli ambienti degli FLL-IT è coordinata da un Comitato di progetto composto da personale scolastico, tecnico e ricercatori Indire.





Ogni FLL-IT rappresenta un **prototipo unico** in quanto nasce dalla lettura delle **esigenze del contesto** e si ispira al *Manifesto Indire "1+4 Spazi educativi per il nuovo millennio"*. Sono quindi previsti ambienti per **esperienze di didattica attiva, differenziata e laboratoriale**, allestiti con arredi e tecnologie che supportano tali metodologie.



COME

La proposta si basa sulla consapevolezza e sulla scelta di promuovere l'innovazione metodologica, tecnologica e didattica **sperimentando concretamente i nuovi setting di apprendimento**. La scelta di collegare direttamente i FLL-IT ad una istituzione scolastica permette di connettere ulteriormente l'utilizzo dei setting, alle metodologie didattiche e ai contenuti disciplinari.

L'offerta formativa dei FLL-IT è gestita come un processo di **progettazione partecipata** al fine di individuare le conoscenze pregresse e valorizzarle, rispondere ai bisogni e alle aspettative di coloro



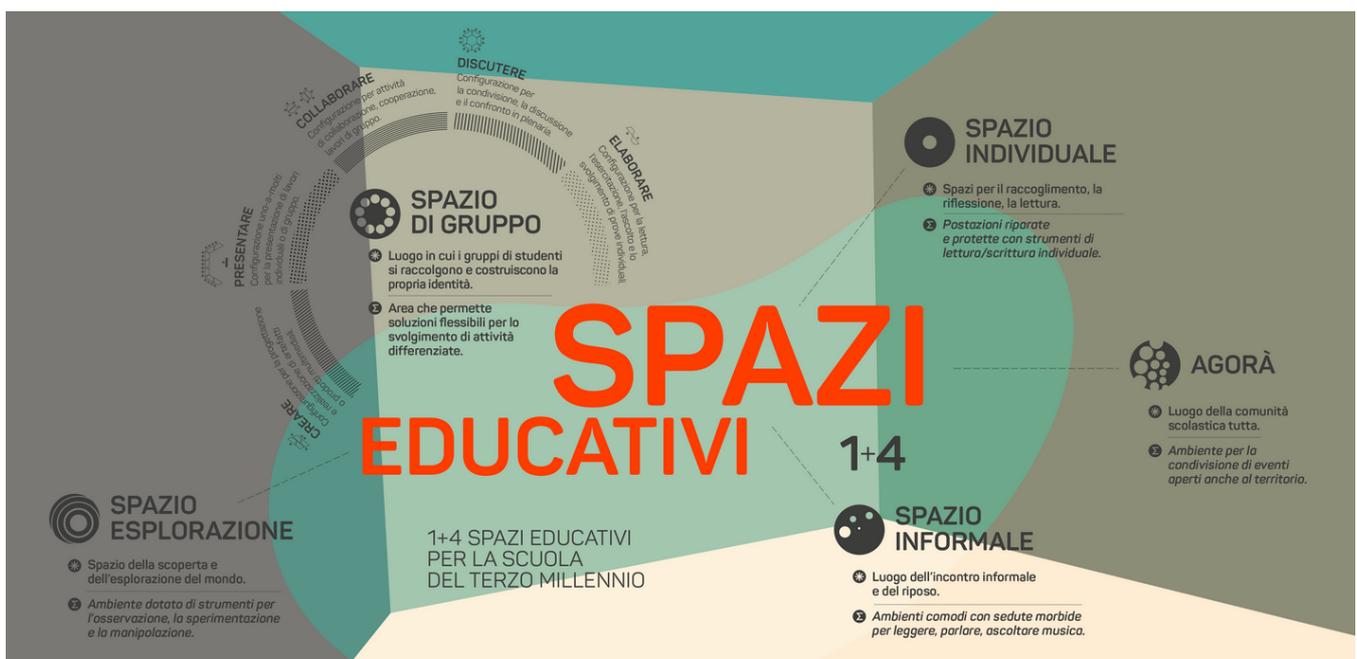
che partecipano ai percorsi formativi e **superare le barriere** collegate alle caratteristiche dei contesti scolastici di provenienza.

È prevista la partecipazione ai percorsi di formazione di personale ed esperti

esterni alla scuola nell'ottica della valorizzazione della dimensione interprofessionale e per rafforzare le relazioni con il territorio di riferimento e di provenienza dei docenti in formazione.



Manifesto INDIRE "1+4 Spazi educativi per la scuola del nuovo millennio".
<https://www.indire.it/progetto/Il-modello-1-4-spazi-educativi/>



DIMENSIONE DELLA TRASFORMAZIONE

IN TERMINI DI APPRENDIMENTO, GLI OTTIMI RISULTATI RISCONTRATI CON LA DISLOCAZIONE DEL LUOGO SCOLASTICO NEL LIVING LAB DI SCUDERIE, A BOLOGNA [HTTPS://SCUDERIA.FUTUREFOOD.NETWORK/](https://scuderia.futurefood.network/), HANNO INDOTTO FUTURE FOOD INSTITUTE (FFI) A SPERIMENTARE LO STESSO MODELLO A POLLICA (SALERNO). L'IC DI POLLICA, COSÌ COME ALTRE SCUOLE DEL TERRITORIO LOCALE E NAZIONALE STANNO USANDO IL BORGIO COME UNA SCUOLA A CIELO APERTO, IMPARANDO A VALORIZZARNE LE RICCHEZZE, USANDO GLI SPAZI DIDATTICI DEL PAIDEIA CAMPUS [HTTPS://PAIDEIACAMPUS.ORG/](https://paideiacampus.org/) E DELLA SUA DIGITAL ACADEMY;

UN'ESTENSIONE DELLO SPAZIO FORMATIVO DEGLI ISTITUTI SCOLASTICI CHE, UNITA AD ALTRI FATTORI, STA PROVOCANDO UNA RIGENERAZIONE INTEGRALE NON SOLO NEI METODI DI INSEGNAMENTO, MA ANCHE NEL TERRITORIO CILENTANO.



IN BREVE

Prendendo ispirazione dal Living Lab Scuderia di Bologna – un luogo di sperimentazione e scambio nel cuore del campus universitario – nel 2021, Future Food Institute ha istituito all'interno del Castello dei Principi Capano il Living Lab di Pollica e il suo Paideia Campus, con l'obiettivo di offrire formazione nell'ambito dell'ecologia integrale, prescindendo dai luoghi usuali dell'apprendimento scolastico. Il Living Lab è stato definito da ENOLL come un "ecosistema di open innovation in ambienti reali che, nel processo di elaborazione

di un'innovazione, utilizza processi di feedback continuativi al fine di creare un impatto sostenibile".

Sul modello del Living Lab Scuderia di Bologna, che consente a scuole, docenti e giovani, di sperimentare e confrontarsi con le tendenze odierne del food tech e del mercato sostenibile, testando e convalidando le loro teorie e tecnologie, il Living Lab di Pollica è incardinato nel concetto di ecologia integrale.

Il Paideia campus, nasce per agevolare attività di co-creazione, di ideazione e prototipazione, nonché sostenere processi di insegnamento innovativo e apprendimento collaborativo per, e nel territorio.

Entrambi i Living Labs operano come intermediari e mediatori tra scuole, cittadini, centri di ricerca e istituzioni pubbliche e private; e fungono da alternativi luoghi di apprendimento.

Così come è accaduto per il Living Lab di Scuderia a Bologna, fin dalla sua nascita, il Living Lab di Pollica è stato utilizzato dalle scuole locali come luogo di svolgimento di **attività curriculari e extracurriculari**. Gli spazi del Living Lab sono stati appositamente progettati per allenare la **creatività** degli studenti, già stimolata da un contesto che offre spontaneamente diverse possibilità di apprendimento: il borgo, le strade, le piazzette, gli scorci, la biodiversità e i paesaggi, sia micro, che macro di Pollica.



Attraverso progetti incentrati sul modello pedagogico delle **3-S**: “Sentire, Sapere per poter Sostenere”, FFI ha creato dei programmi educazionali sull’esplorazione del paese e del paesaggio circostante, supportati dalla dimensione digitale, attraverso i quali gli studenti hanno avuto l’opportunità di apprendere concetti legati all’identità, alla storia e alla tradizione di ieri e di domani. **Adventure Videomaking** e scoperta del territorio, **Game Design** e riproduzioni virtuali di patrimoni culturali, **3D Modeling** e educazione all’**upcycling**: sono solo alcune delle esperienze di *learning* che congiungono l’utilizzo consapevole delle tecnologie all’ecosistema naturale, allo spazio reale, comunitario e interattivo che il borgo propone; un legame che favorisce una più sviluppata coscienza ecologica e ne provoca un’accelerazione.

Come avviene al Living Lab di Bologna, anche al Paideia Campus c'è l'opportunità di acquisire nuove competenze sul cibo (inteso non solo come alimento, ma come stile di vita), sperimentando **spazi didattici alternativi** e strumenti incardinati nel digitale.

Come nei **Food Alchemist labs di Bologna**, a Pollica sono stati creati spazi sicuri per sperimentare la cultura in cucina, i **Food Maker spaces**, le **Tower garden** e gli **Urban Farmer space**, che uniscono infatti scienza, sistemi di Intelligenza Artificiale, VR, stampanti 3D e tecnologie



innovative allo studio del cibo e dell'alimentazione. L'obiettivo, anche in questo caso, è la sensibilizzazione a un modello sostenibile di **Ecologia Integrale** e di **vita circolare**.



IL CONTESTO

Così come il Living Lab Scuderie di Bologna è stato istituito nel cuore del centro storico della città, nel campus universitario – affinché fungesse da punto di incontro, anche ideale, tra educazione e alimentazione –, allo stesso modo il Living Lab di Pollica è stato strutturato nel Castello dei Principi Capano. Ergendosi al centro di un

borgo simbolo della legalità, per il coraggioso esempio del Sindaco Angelo Vassallo, questa struttura rappresenta lo spazio di una rinnovata responsabilità verso la formazione delle nuove generazioni. Verso l'educazione alla cittadinanza attiva per uno sviluppo integrale non solo dell'ambiente, ma anche della comunità, il cui arricchimento passa dalla consapevolezza di valori, tradizioni e cultura del proprio territorio.



Pollica offre a tutti la possibilità di esplorare la fusione di dimensioni generalmente inaccessibili in un contesto urbano: paesaggio e tradizione; storia e scienza; benessere e cibo.

Non a caso, Pollica è capitale e sede della Comunità Emblematica UNESCO della Dieta Mediterranea. Immerso nel Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano, dove ricadono 28 Siti di Interesse Comunitario (SIC), e 8 Zone di Protezione Speciale, parte della rete delle Riserve di Biosfera del programma MAB dell'UNESCO (un Parco mediterraneo per la prima volta inserito nella lista del Patrimonio dell'Umanità dell'UNESCO come "paesaggio culturale" di rilevanza mondiale), il borgo è culla della filosofia eleatica di Parmenide – il "filosofo-fisico e filosofo-medico" – e dei suoi allievi Zenone e Melisso; ma anche il luogo d'origine della Scuola Medica Salernitana, la prima scuola medica dell'Occidente, nata nel Medioevo; e la patria ideale degli scienziati Ancel e Margaret Keys che, negli anni Settanta, grazie alle loro ricerche, coniarono il nome "Dieta Mediterranea".

Si comprende quanto possa essere stimolante per gli studenti dislocare il loro apprendimento in un tale scenario.



Al centro di questa trama intessuta dalla natura, dalla cultura e dalla comunità, il Paideia Campus diventa un luogo dove **apprendere** e, soprattutto, **sperimentare materialmente** le diverse declinazioni della Dieta Mediterranea: non un insieme di ricette, ma **uno stile di vita** che rappresenta un modello prototipato di **Rigenerazione Ecologica Integrale** della dimensione umana, sociale, politica, economica, ambientale e culturale.



GLI STAKEHOLDER

Paideia Campus si è messo subito a disposizione delle scuole del territorio locale e nazionale: dagli IC locali (come la scuola di Pollica e Montecorice) agli ITS, gruppi diversi di studenti vivono e modellano da 2 anni gli spazi del Living Lab di Pollica. Sia per i progetti sulla Transizione promossi dal **programma di Rigenerazione Scuola** del Ministero, le **summer school dei TRED Licei della Transizione**, e i programmi innovativi di PCTO come “Trame”, che hanno avuto successo e coinvolto studenti di tutta Italia. Le scuole di “**Future Mediterraneo**” e i numerosi **hackathons per la scuola** (come quelli di Cosmopolites, di Amore per il Sapere e il programma Steam17 capitanato dall’Istituto Spallanzani) hanno trovato nel Paideia Campus lo spazio giusto dove poter innovare, imparando.

Paideia Campus e la Digital Academy – una realtà importantissima per i ragazzi locali, Pollica e le Terre della Dieta Mediterranea – vivono anche grazie al supporto dei partner, che credono al futuro delle giovani generazioni. L’investimento dei partner sta generando un **beneficio diffuso nel breve e soprattutto lo farà nel lungo termine**.



Nel LivingLab Paideia Campus, la consapevolezza di **pratiche sostenibili** finalizzate allo sviluppo di una **prosperità diffusa**, in linea con gli obiettivi dell'Agenda 2030, è stimolata negli studenti tramite diversi **corsi di formazione**, tenuti nelle aule del castello e nel territorio circostante. In particolare, la Digital Academy, grazie agli strumenti tecnologici forniti dai partners di Future Food Institute, unisce l'acquisizione di competenze digitali – attraente per le nuove generazioni – alla **coscienza ecologica**, rappresentando anche uno strumento di riduzione del *digital divide*, ma anche di scambio generazionale e **coesione sociale**, nonché di mezzo per affrontare i problemi legati alla dispersione scolastica e l'abbandono del territorio. Come insegnano gli eloquenti risultati del Living Lab di Bologna che, proprio tramite l'avvicinamento a strumenti innovativi, ha offerto a numerosi studenti la possibilità di **acquisire consapevolezza su scelte alimentari sostenibili** e formazione sul concetto di Sostenibilità, la tecnologia e spazi didattici alternativi rappresentano un'opportunità straordinaria per avvicinare i giovani ai temi dell'ambiente e dello sviluppo sostenibile. A Pollica, l'utilizzo del digitale è per i giovani un tramite di sviluppo della coscienza critica e di stimolo alle aspirazioni personali. Ma è anche uno strumento di **rigenerazione**: perché tramite l'utilizzo delle nuove tecnologie, e la trasmissione intergenerazionale del loro funzionamento, un'area marginale come Pollica può acquisire competenze, creare connessioni, scoprire opportunità.

Con il digitale, la comunità può valorizzare un passato fatto di **tradizioni, relazioni e identità territoriali**, per proiettarlo nel futuro.

Seppure ispirato al Living Lab Scuderie di Bologna (e accomunato dai suoi medesimi obiettivi), il progetto del Paideia Campus a Pollica nasce da necessità diverse: prima tra tutte, **contrastare l'isolamento di un'area marginale**. Perché l'assenza di stimoli culturali, di spazi di aggregazione e di valide offerte formative crea, alla lunga, uno **spopolamento** e una vera e propria desertificazione sociale.

Questo è il principale motivo che ha spinto tutti gli stakeholder coinvolti a realizzare questo progetto.



PERCHÉ

Introducendo in un piccolo borgo spazi di apprendimento alternativi e forme di insegnamento basate sulla creatività collaborativa, il design thinking e le sfide di progettazione, aiuta ad avvicinare i giovani non solo al digitale (in quanto mezzo) ma anche a fornire una maggiore consapevolezza del loro territorio, fondare le basi per una Rigenerazione Ecologica Integrale che comprenda non solo

la sfera umana, sociale, culturale, ma anche quella ambientale, economica e politica. E da qui, ponendo al centro il processo formativo (negli spazi e nei modi), avviare una propagazione concentrica di prosperità diffusa (che coinvolge le famiglie e le comunità in cui studenti e docenti si inseriscono e con cui interagiscono).



COSA

Il cibo – che è nutrimento, ma anche vita, identità, cultura, socialità e tradizione – è al centro di entrambi i Living Labs. In quello di Bologna gli studenti hanno più volte avuto la possibilità di gustare *pairing* innovativi tra alimenti, formarsi su nuove tecniche finalizzate all'**esaltazione delle materie prime**, e assistere al funzionamento di tecnologie proprie del settore agroalimentare.

Nel Living Lab Paideia Campus – ormai diventato, insieme al borgo, una vera e propria struttura extra-scolastica – gli studenti, con la guida dei formatori, possono utilizzare una cucina professionale dove cimentarsi con progettazioni che, unendo tradizione e innovazione, insegnano ad esempio a **ridurre gli sprechi alimentari**.

Nei grandi saloni del Castello, si svolgono continuamente attività di gruppo (ad esempio, dal brainstorming alle progettazioni, dalla prototipazione agli hackathon scolastici), ma anche lezioni ibride, frontali e digitali. Nelle sale attrezzate sono disponibili computer, tablet, stampanti 3D e materiale tecnico, **tower garden** – strutture per coltivare l'**orto verticale in ambiente domestico**, scolastico e anche strumenti per comprendere la biodiversità. Non ultima, la **prima biblioteca dedicata alla Terra**, dove bambini e docenti, trovano libri e informazioni per creare le proprie lezioni e attività.





COME

Le attività del FFI al Paideia Campus hanno una costante: lo sviluppo di un **progetto concreto**; di un'idea basata sull'analisi e il racconto della storia, della tradizione e della conformazione

del territorio. Al Paideia Campus, come al Living Lab di Bologna, non ci sono aule, ma soli spazi dove poter imparare, collaborando e divertendosi; il territorio entra nel Castello e il Castello perde i suoi muri a favore di **luoghi di formazione ibridi**, tra cucina vera e digitale, luoghi con schermi,



e altri con schermi che scompaiono, così come gli **oggetti che prendono forma** (come nel caso delle tower garden, per orti indoor in continua evoluzione).

Il Living Lab di Pollica e la **biblioteca del Paideia Campus** raccolgono libri e strumenti innovativi per l'apprendimento come **stampanti 3D; software; strumenti mobile, computer e tablet per realizzare video e foto**, e svolgere altre attività creative.

Ma anche i tavoli del Paideia Campus sono diversi, sono fatti per pensare insieme, ci sono ovunque

dei poster per raccogliere post-it, scrivere pensieri, lasciare messaggi, connettere i puntini e le idee. Le aziende agricole, gli spazi comunitari del paese e **le cucine delle signore di Pollica** diventano i luoghi delle interviste, dei podcast e della **radio del Paideia Campus**.

La formazione dentro al Paideia Campus è svolta da un gruppo di docenti, facilitatori ed educatori, **professionisti multidisciplinari** che comprende anche giovani attivisti, ricercatori, imprenditori e professionisti del mondo del cibo e della sostenibilità.

COSA HA PORTATO AL CAMBIAMENTO E CHE TIPO DI SVILUPPO PROFESSIONALE HA RICHIESTO?

Il principale cambiamento è scaturito dalla differente prospettiva tramite cui è stato mostrato il territorio: ovvero non solo come un luogo di antiche tradizioni, ma come un open space dove sperimentare connessioni inedite tra ambiente e innovazione.

Docenti e studenti hanno constatato la possibilità di delocalizzare l'apprendimento scolastico, utilizzando spazi comuni (di ogni tipo: il borgo; la sala tech; la campagna) in modalità differenti.



COME È AVVENUTO QUESTO CAMBIAMENTO NELLE PROFESSIONALITÀ? (ES. PROGETTAZIONE PARTECIPATA...) CI SONO STATI MOMENTI FORMALI O INFORMALI DI FORMAZIONE DEGLI INSEGNANTI?

A momenti di formazione tradizionale per insegnanti come il programma SOFIA sull'Ecologia Integrale e la Dieta Mediterranea, per 13 scuole, dirigenti e docenti locali (del Cilento, un programma molto pioneristico e sfidante, fortemente voluto dall'IC di Pollica); sono stati creati programmi e progetti educativi PON e PCTO insieme ai docenti e dirigenti di diverse regioni d'Italia, nonché bootcamps interattivi per docenti, con opportunità di apprendimento più informali.

Per quanto riguarda l'apprendimento a livello informale, sono stati raggiunti importanti risultati di *experiential learning*, competenze di *interactive learning* e *participatory activities*. Inoltre durante l'evento di gemellaggio con la scuola Green Bronx Machine di Stephen Ritz a New York, gli studenti del IC Pollica hanno presentato le tower garden coltivate nel Paideia Campus.

LA FORMAZIONE HA COINVOLTO EQUIPE MULTI-DISCIPLINARI (DIVERSE PROFESSIONALITÀ, TERZO SETTORE DEL TERRITORIO... PROGETTO DI COMUNITÀ)?

La formazione ha coinvolto equipe multidisciplinari:

- **Designers:** per il Bootcamp e per tutte le attività di comunicazione e progettazione.
- **Nutrizionisti e Chefs:** per le attività di laboratorio in cucina e per la formazione sulla Dieta Mediterranea.
- **Agricoltori:** per una formazione relativa alle tecniche di coltivazione e produzione e al funzionamento del ciclo vitale della natura.
- **Food alchemists, gastronomi e scienziati:** come nel Living Lab di Bologna, per la spiegazione di tecniche tramite cui esaltare le proprietà nutraceutiche delle materie prime.
- **Esperti di food systems:** per hackerare il sistema alimentare e immaginare nuove possibili soluzioni.
- **Esperti di comunicazione e marketing:** per raggiungere target differenziati di docenti e studenti.
- **Imprenditori:** per supportare le idee che nascono durante gli hackathon e per fungere da mentori durante le attività formative.
- **Esperti di formazione e didattica:** per organizzare e progettare attività coinvolgenti e innovative per bambini e adulti.



- Caso studio 1**
SCUOLA ENRICO FERMI / TORINO
SECONDARIA DI I GRADO / I.C. VITTORINO DA FELTRE
 Scheda a cura di Marco Gioannini e Raffaella Valente, Fondazione Agnelli **PAG.2**
- Caso studio 2**
LICEO STATALE PASCASINO DI MARSALA
www.liceopascasinomarsala.edu.it
 Scheda a cura di Annamaria Angileri, DS del Liceo Statale Pascasino,
 e Giorgio Cavadi, già Dirigente Tecnico, esperto di sistemi educativi e formatore. **PAG.10**
- Caso studio 3**
Caso Aule Natura (AN) WWF
 Scheda a cura di Pasqualina Morzillo, referente scuole,
 Ufficio Educazione WWF Italia **PAG.16**
- Caso studio 4**
SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO PIERSANTI MATTARELLA
IC3 MODENA
 Scheda a cura di Elena Mosa e Lorenza Orlandini, ricercatrici Indire **PAG.23**
- Caso studio 5**
Laboratori del Club Alpino Italiano (CAI) Erice per le scuole
 Scheda a cura di Filippo Di Donato, giornalista,
 rappresentante Club Alpino Italiano **PAG.34**
- Caso studio 6**
ISTITUTO COMPRENSIVO “PORTELLA DELLA GINESTRA”
DI VITTORIA (RG), PRIMO CICLO
#vogliamocambiareilmondocominciandodallascuola
 Scheda a cura di Daniela Mercante, DS dell'Istituto Comprensivo
 “Portella della Ginestra” di Vittoria (RG) **PAG.40**
- Caso studio 7**
STORIA DELLA “STANZA MAGICA”
I.C. ALESSIO NARBONE - CALTAGIRONE
 Scheda a cura di cura di Giorgio Cavadi, già Dirigente Tecnico e formatore,
 e Franco Pignataro, Già Dirigente scolastico IC Narbone Di Caltagirone (Ct) **PAG.46**
- Caso studio 8**
SCUOLA PRIMARIA E DELL’INFANZIA
FALCONE BORSELLINO A ROMA
 Scheda a cura di Michela Pasquali, paesaggista e Presidente di Linaria,
 e Sonia Massari, socia ed educatrice di Linaria **PAG.53**
- Caso studio 9**
FUTURE LEARNING LAB ITALY (FLL-IT)
 Scheda a cura di a cura di Lorenza Orlandini e Elena Mosa, ricercatrici INDIRE **PAG.59**
- Caso studio 10**
NUOVI SPAZI DI APPRENDIMENTO NEI LIVING LABS
Il caso Paideia Campus a Pollica
 Scheda a cura di Sara Roversi, Presidente Future Food Institute,
 e Sonia Massari, Direttrice Food Future Academy in Future Food Institute **PAG.65**