

- Come suggerito dalle teorie costruttiviste, lo studente è attore e soggetto attivo del processo di apprendimento. Ciò ha influito necessariamente alla riformulazione degli spazi di apprendimento tradizionali, passando da un rigido modello di aula di forma quadrata o rettangolare, con file di banchi disposti di fronte alla cattedra del docente a ambienti di apprendimento “dinamici” nei quali è possibile utilizzare anche strumentazioni digitali. L’ambiente è uno spazio d’azione che sostiene i processi cognitivi, sarà pertanto opportuno creare le migliori condizioni per l’esercizio ottimale di tali processi.

Il nostro Istituto è impegnato da alcuni anni nell'attuazione di questo processo di innovazione e miglioramento degli ambienti di apprendimento aderendo ai PON e ai POC che hanno consentito la dotazione di *digital board*, computer in ogni aula, laboratori di informatica, laboratori linguistici, orti idroponici, sussidi per la robotica ed il coding. Un ingente investimento ha consentito la creazione di reti cablate che garantiscono un collegamento ad Internet stabile e veloce in tutti i plessi dell'istituto.

PNRR E NEXT GENERATION CLASSROOM.

Il **PNRR** (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza) si inserisce all'interno del programma "Next Generation EU". Esso si sviluppa intorno a tre assi strategici (digitalizzazione e innovazione, transizione ecologica, inclusione sociale) e lungo sei missioni:

- MISSIONE 1 "Digitalizzazione, Innovazione, Competitività, Cultura";
- MISSIONE 2 "Rivoluzione Verde e Transizione Ecologica";
- MISSIONE 3 "Infrastrutture per una Mobilità Sostenibile";
- **MISSIONE 4 "Istruzione e Ricerca";**
- MISSIONE 5 "Inclusione e Coesione";
- MISSIONE 6 "Salute".

La **Missione 4**, che riguarda nello specifico il mondo della Scuola, mira al miglioramento qualitativo e all'ampliamento quantitativo dei servizi di istruzione e formazione, al potenziamento delle infrastrutture scolastiche e al sostegno dei processi di innovazione e trasferimento tecnologico.

Il **piano "Scuola 4.0"**, che è parte integrante del PNRR, è uno strumento di supporto per le azioni che verranno realizzate dalle scuole, nel rispetto della propria autonomia didattica, gestionale e organizzativa per la realizzazione di nuovi ambienti di apprendimento a partire dalla riorganizzazione degli spazi.

Next Generation Classrooms, titolo della prima azione del Piano "Scuola 4.0", prevede la trasformazione delle aule in ambienti di apprendimento, caratterizzati da innovazione degli spazi, degli arredi e delle attrezzature e da un nucleo portante di pedagogie innovative, in cui gli studenti sono posti al centro del processo di apprendimento e viene valorizzata la leadership pedagogica dei docenti.

Le **finalità** di quest'azione sono, dunque, favorire l'apprendimento attivo e collaborativo, le relazioni, la motivazione, il benessere emotivo e il peer learning, il problem solving e la co-progettazione per consolidare le abilità cognitive e metacognitive (pensiero critico, pensiero creativo, imparare ad imparare), le abilità sociali ed emotive (empatia, responsabilità e collaborazione) e le abilità pratiche e fisiche (uso corretto di nuove informazioni e dispositivi di comunicazione digitale).

PROPOSTA PROGETTUALE

Alla luce di quanto previsto nell'azione 1. *Next Generation Classroom*, la trasformazione delle aule tradizionali in ambienti "innovativi" passa per la nuova dimensione di apprendimento ibrido, cioè nella giusta interazione delle componenti fisiche dello spazio con quelle smaterializzate del virtuale.

Tra le idee, l'ambito esperienziale diventa fondamentale per l'apprendimento in tutte le discipline.

Il gruppo di lavoro per l'innovazione dell'I.C. "Luciano Manara" propone la creazione di spazi di apprendimento inclusivi, multisensoriali e collaborativi che siano allo stesso tempo modellabili e trasformabili, a seconda dell'attività da svolgere.

Per far ciò si rendono necessari due interventi:

1) Innovazione delle metodologie di apprendimento con disposizione aule a seconda del bisogno.

- Apprendimento frontale
- Apprendimento cooperativo e peer to peer;
- Didattica laboratoriale;
- Problem solving;
- Debate;
- Flipped classroom;

2) Dotazione di alcuni strumenti digitali e immersivi verso cui guidare gli studenti al corretto utilizzo. L'integrazione, di fatto, dei due sistemi manuale-digitale potrebbe aprire il campo a nuove esperienze formative.

Aule immersive

Le aule immersive, grazie al supporto di software, facilitano l'apprendimento mediante l'ascolto, l'osservazione e il gioco educativo, utilizzando una tecnologia interattiva che permette agli alunni di interagire con i contenuti, rendendo l'apprendimento coinvolgente, attivo e partecipativo.

Aule tematiche

Le aule tematiche sono organizzate per ambiti, con i materiali inerenti alle discipline e facilmente accessibili a tutti. Gli alunni avranno la possibilità di condividere i materiali che poi ognuno riporrà nell'apposito spazio, dopo l'utilizzo. Tutto è di tutti e va salvaguardato. La condivisione incrementa il senso di responsabilità individuale verso gli oggetti e verso le persone.

1. Aula informatica
2. Aula tecnologia
3. Laboratorio di Digital Music
4. Laboratorio linguistico
5. Laboratorio di arte
6. Laboratorio di scienze

Aule tradizionali trasformabili

Le tradizionali aule possono essere trasformate, anche solo cambiando la **disposizione dell'arredo** (dei banchi, della cattedra e l'uso delle pareti), in funzione della materia di insegnamento e del tipo di didattica che si vuole attuare per rendere l'apprendimento più coinvolgente e stimolante.

FINALITÀ

Le finalità della costruzione degli ambiente innovativi che sono stati immaginati sono molteplici:

- offrire agli insegnanti e agli alunni strumenti hardware e software diversificati attraverso cui entrare in mondi virtuali e plasmarli a piacimento;
- eliminare le distrazioni e la monotonia, migliorando i livelli di coinvolgimento e la motivazione degli studenti e promuovendo l'interattività;

- fornire spazi in cui gli studenti possano esercitarsi tutte le volte che lo ritengono necessario;
- attivare, tramite interazioni virtuali, percorsi neuronali che simulano un'esperienza reale creando risposte emotive realistiche;
- fornire, grazie a decisioni di impatto diretto, feedback immediati agli alunni;
- favorire rapporti positivi con coetanei e adulti;
- interiorizzare regole di convivenza;
- superare qualsiasi tipo di barriera architettonica, garantendo il benessere psicofisico, i bisogni e le necessità di tutti i soggetti coinvolti;
- apprendere in un ambiente sicuro e privo di rischi in cui esplorare, mettere in pratica le conoscenze apprese e imparare dagli errori commessi.

FORMAZIONE DOCENTI

L'uso di strumenti e sussidi digitali da parte dei docenti sarà favorito attraverso un adeguato piano di formazione.

La formazione sarà calibrata sui bisogni formativi dei docenti stessi che potranno farne richiesta alla funzione strumentale al PTOF in modo da poter organizzare, per il prossimo anno scolastico, percorsi strutturati con esperti.

Il gruppo di progetto per l'innovazione sarà, comunque disponibile a condividere, con tutti i docenti, momenti di formazione sia formali che informali nell'ottica della costruzione di una scuola che sia sempre più una "comunità che apprende".