

## PROGETTI PNRR



### ***“MiglioriAMO insieme”***

Nel nostro contesto non si parla tanto di abbandono quanto di insuccesso scolastico, caratterizzato dalla demotivazione, dal disinteresse, dalla noia, fino ad arrivare a disturbi del comportamento. I ragazzi in questa condizione vivono la scuola come obbligo esterno e non come opportunità di crescita e realizzazione personale. La “dispersione scolastica” è sintomo di un disagio sociale connesso non solo al contesto scolastico, ma anche culturale, economico, familiare, che spesso presenta condizioni di rischio, emarginazione e devianza. La dispersione scolastica non ha ripercussioni immediate solo sul percorso formativo dello studente ma influenza anche l’evoluzione delle condizioni di vita future. Coloro che conseguono bassi livelli di scolarizzazione sono molto spesso destinati a percorsi lavorativi instabili e irregolari e si espongono a maggiori rischi di esclusione sociale. Il fenomeno si accentua per coloro che provengono da contesti deprivati dal punto di vista culturale ed economico, ai quali, sempre più frequentemente, la scuola non riesce ad offrire concrete possibilità di successo educativo e di miglioramento delle proprie condizioni di partenza. Una scuola di qualità in grado di supportare gli studenti nel raggiungimento del successo formativo, di motivare allo studio riconquistando così la fiducia degli alunni e delle famiglie, è un fattore cruciale di prevenzione dell’esclusione sociale. L’abbandono degli studi è un fenomeno osservabile in tutta la sua evidenza nei percorsi di istruzione secondaria di secondo grado quando, dopo le difficoltà e gli inciampi nel primo biennio superiore, spesso frutto di competenze di base fragili e di un orientamento inadeguato, un numero significativo di studenti decide di non proseguire nel proprio percorso.

Tuttavia, l’abbandono del corso di studi molto spesso altro non è che la manifestazione ultima di un disagio scolastico che si è già palesato nei gradi precedenti con percorsi di studio accidentati, bassi rendimenti (evidenziabili anche con le prove invalsi), irregolarità nelle frequenze, disinteresse delle famiglie. Per questa ragione, non può essere sufficiente attendere che il fenomeno si manifesti (dispersione esplicita) e tentare solo allora di recuperare situazioni compromesse, ma occorre intervenire in via prioritaria nelle scuole primarie e secondarie di primo grado per individuare i sintomi delle situazioni di rischio (dispersione implicita) e lavorare affinché non si traducano in vera e propria dispersione scolastica. Elemento fondamentale del progetto è perciò passare da un “approccio negativo” in termini di contrasto ad uno costruttivo in termini di promozione e supporto al benessere scolastico: l’intervento dove mirare a far stare bene i ragazzi a scuola così da non generare un senso di apatia, noia, che può condurre all’allontanamento. In questo senso, l’intervento non riveste solo un significato preventivo nei confronti di un fenomeno dalle conseguenze negative, ma è in grado di promuovere nell’ordinarietà lo stare bene a scuola. Il cambio di prospettiva ha portato a chiedersi non più, o non solo, “Cosa non mi fa andare volentieri a scuola? Cosa mi allontana dalla scuola?”, ma soprattutto “Cosa mi fa stare bene a

scuola?”, così da incentivare e valorizzare quegli aspetti positivi e piacevoli offerti dall’ambiente scolastico.

Per la realizzazione dell’intervento sono previste le seguenti tipologie di attività:

**PERCORSI DI MENTORING E ORIENTAMENTO** Al fine di sostenere il contrasto dell’abbandono scolastico gli studenti che mostrano particolari fragilità, motivazionali e/o disciplinari, sono accompagnati in percorsi individuali di rafforzamento attraverso mentoring e orientamento, sostegno disciplinare, coaching.

**PERCORSI FORMATIVI E LABORATORIALI CO- CURRICOLARI/EXTRACURRICULARI** Percorsi formativi e laboratoriali co-curricolari/extracurricolari, afferenti a diverse discipline e tematiche in coerenza con gli obiettivi specifici previsti dal PTOF dalla scuola. I percorsi per studenti saranno di carattere disciplinari, interdisciplinari, e teatrali, etc.). Si realizzeranno 4 edizioni di 40 ore ciascuna coinvolgendo in totale 80 partecipanti in gruppi di venti. Tutte queste iniziative andranno ad armonizzarsi con l’offerta formativa curricolare già in atto potenziandola ed arricchendola.

Gli interventi mirano a:

- Valorizzazione delle motivazioni e dei talenti dei discenti
- Favorire un approccio didattico inclusivo e personalizzato
- Stabilire alleanze fra scuola e risorse del territorio
- Stabilire una stretta integrazione fra attività curricolari e co-curricolari
- Valorizzazione delle attività co-curricolari nella valutazione degli apprendimenti
- Favorire la continuità nelle fasi di transizione fra il primo e il secondo grado della scuola secondaria

In particolare: si costruirà una comunità educante tramite patti educativi, capaci di coinvolgere studentesse e studenti, famiglie e territorio: si predisporrà una progettazione che si caratterizzerà non come un intervento una tantum e parziale, ma come un’azione di sistema pluriennale, finalizzata a valorizzare l’insieme dei soggetti del territorio e delle risorse necessarie per raggiungere il miglioramento dell’offerta formativa e i risultati relativi al successo scolastico e formativo delle studentesse e degli studenti. Si predisporrà una progettualità di ampio respiro per il miglioramento e l’arricchimento dell’offerta educativa, che terrà conto delle buone pratiche già in campo, evitando sovrapposizioni e curando anche l’integrazione tra risorse e dispositivi già in essere. Si farà un ampliamento del tempo scuola come tempo educativo, attraverso l’apertura della scuola e dei suoi laboratori in occasioni mirate, anche utilizzando gli spazi del territorio (giardini, musei, spazi delle associazioni etc.) in stretta collaborazione con gli enti locali.

Si costruirà una comunità educante tramite patti educativi, capaci di coinvolgere studentesse e studenti, famiglie e territorio: si predisporrà una progettazione che si caratterizzerà non come un intervento una tantum e parziale, ma come un’azione di sistema pluriennale. Verranno fatti incontri informativi/formativi per le famiglie e condivisione con loro delle strategie didattiche e pedagogiche.

Per sostenere il contrasto dell'abbandono scolastico, nell'ambito dell'autonomia, sarà costituito un team per la prevenzione della dispersione scolastica composto da docenti e tutor interni. Il team, partendo da un'analisi di contesto, supporterà la scuola nell'individuazione delle studentesse e degli studenti a maggior rischio di abbandono, che abbiano già abbandonato la scuola o che siano in situazioni di particolare fragilità e nella mappatura dei loro fabbisogni. Il team coadiuverà il dirigente scolastico nella progettazione e nella gestione degli interventi di riduzione dell'abbandono all'interno della scuola e dei progetti educativi individuali e si raccorderà con la comunità locale e il contesto territoriale, favorendo anche il coinvolgimento delle famiglie.

### **STEM and digital transition for Della Rovere teachers and ATA staff**

Il progetto "STEM AND DIGITAL TRANSITION FOR DELLA ROVERE TEACHERS AND ATA STAFF" prevede la realizzazione di percorsi formativi per il personale scolastico (dirigenti scolastici, direttori dei servizi generali e amministrativi, personale ATA, docenti) sulla transizione digitale nella didattica e nell'organizzazione scolastica, in coerenza con i quadri di riferimento europei per le competenze digitali DigComp 2.2 e DigCompEdu, nel rispetto del target M4C1-13. Nel dettaglio il progetto si articolerà in 7 percorsi di formazione sulla transizione digitale di 25 ore ciascuno erogati in forma ibrida (in presenza e on line), che coinvolgeranno 112 unità di personale con rilascio finale di specifica attestazione. A queste azioni faranno seguito 7 edizioni in presenza di 20 ore di laboratori di formazione sul campo consistenti in cicli di incontri di tutoraggio, mentoring, coaching, supervisione, job shadowing, affiancamento all'utilizzo efficace delle tecnologie didattiche e delle metodologie didattiche innovative connesse, in contesti didattici reali o simulati all'interno di setting di apprendimento innovativi, che coinvolgeranno 42 unità di personale che provvederanno in seguito alla disseminazione delle conoscenze acquisite ai colleghi. Come ultima azione del progetto, ma non meno importante rispetto alle altre, si prevede l'attivazione di una Comunità di pratiche per l'apprendimento, che sarà animata da un gruppo di formatori tutor interni, con il compito di promuovere la ricerca, la produzione, la condivisione, lo scambio dei contenuti didattici digitali, delle strategie, delle metodologie e delle pratiche innovative di transizione digitale all'interno della scuola, sia di tipo didattico (docenti) che organizzativo-amministrativo (dirigenti, DSGA, personale ATA), l'apprendimento fra pari (peer learning), lo sviluppo professionale continuo, l'aggiornamento dei docenti e del personale amministrativo con la progettazione e la gestione di programmi mirati, lo sviluppo di un curriculum scolastico orientato alle

competenze digitali, tramite apposite sessioni collaborative (edizioni) e di ricerca sulla base di obiettivi comuni di innovazione scolastica.

In seguito agli investimenti portati avanti con i bandi Scuola 4.0 e con i precedenti Digital Board, STEM, la nostra scuola si è dotata di numerosi strumenti a supporto di una didattica più innovativa e laboratoriale. Tali strumenti sono pensati per supportare metodologie didattiche innovative per l'insegnamento ma anche l'adozione sistematica di strumenti quali il coding, il pensiero computazionale, la robotica, il tinkering, l'intelligenza artificiale a supporto delle materie curricolare come supporti per sostenere il perseguimento degli obiettivi evidenziati nel Piano dell'offerta formativa. I docenti dell'istituto desiderano utilizzare questi strumenti sistematicamente nelle proprie lezioni ma hanno evidenziato a più riprese la poca conoscenza delle stesse, non solo da un punto di vista tecnico ma soprattutto rispetto al modo migliore per utilizzare tali tools per finalità didattiche specifiche, anche in ottica di inclusione. Particolarmente sentita è parsa la tematica legata all'approccio STEAM e alla laboratorialità trasversale alle discipline, che si vorrebbe poter consolidare e approfondire in maniera sistematica, coinvolgendo docenti di diverse classi e livelli, in modo da favorire buone pratiche di continuità per gli studenti nel corso degli anni. Diffusa poi la curiosità e totale impreparazione sistematica, rigorosa e specifica rispetto ai nuovissimi strumenti di intelligenza artificiale, che si vorrebbe imparare a utilizzare con finalità didattica e che si vorrebbe capire a 360° anche ai fini della prevenzione di un uso improprio di questo tipo di innovazioni, anche in un'ottica di valutazione e verifica delle competenze attese e apprese. È stata altresì evidenziata l'esigenza, da parte di DSGA e personale ATA di un percorso di aggiornamento sulle nuove procedure amministrative e sulle competenze digitali necessarie al supporto delle stesse, ritenute particolarmente cruciali per il corretto funzionamento delle attività didattiche dell'Istituto.

Quattro direttrici fondamentali in cui si andrà ad agire: consolidamento di competenze digitali di base e diffuse, integrate alla didattica quotidiana, ma anche alle funzioni strumentali della scuola per garantirne un corretto, veloce, flessibile e innovativo funzionamento, anche con il coinvolgimento del personale ATA; sviluppo di un pensiero critico consapevole e inclusivo rispetto all'uso del digitale in classe; approccio sistematico a coding e robotica come elementi a supporto dell'insegnamento di tutte le altre discipline "tradizionali"; approfondimento e sperimentazione di intelligenza artificiale generativa. Per quanto riguarda le competenze digitali si agirà conformemente alle linee guida DigCompEdu soprattutto in un'ottica di inclusione. Il pensiero critico sul digitale sarà poi garantito da corsi basati su un approccio sperimentale, laboratoriale e per progetti al digitale che mireranno anche alla realizzazione di progetti personali da parte dei corsisti coinvolti, che potranno così tradurre i risultati della formazione direttamente nelle proprie classi. La formazione integrata di coding, pensiero

computazionale e robotica si concentrerà su una base diffusa di corsi di programmazione accessibili, basati su linguaggi semplici come linguaggi a icone, mBlock e Scratch, ma arriverà anche a Python, per sviluppare competenze a vari livelli, in un'ottica di continuità e tensione costante alla crescita delle competenze all'interno dell'istituto. I laboratori di robotica prevederanno la costruzione e la programmazione di robot reali e tangibili, promuovendo collaborazione e sfide pratiche e realistiche. Si realizzeranno progetti interdisciplinari collegando queste competenze a materie come matematica e scienze, ma anche a italiano e storia, stimolando la creatività. I laboratori di robotica consentiranno anche di perseguire e anticipare il quarto filone di intervento: permetteranno infatti di rendere i concetti astratti dell'IA (intelligenza artificiale) reali e ben definiti, comprensivi e integrabili nel percorso sul "digitale sistematico" avviato nell'istituto. Si realizzeranno quindi attività che permettano ai docenti coinvolti di realizzare progetti interdisciplinari, che integrano l'informatica e l'IA con discipline come matematica o scienze, letteratura ecc. Si lavorerà anche per sfide e competizioni basate sulla modifica dei sistemi di IA: questo approccio stimolerà l'associazione della formazione con progetti e problemi del "mondo reale" e ciò permetterà di agire e trasferire le attività sviluppate come gruppo anche nelle proprie classi, incentivando nei ragazzi la curiosità per il mondo che li circonda. Robotica educativa e tecnologie emergenti con uso didattico, saranno altresì utilizzate, e con un focus importante e speciale, per individuare e costruire percorsi comuni per promuovere l'interesse (e, se possibile, il programma di studi e la carriera) delle bambine e ragazze nelle STEM. Lavorare con robot per promuovere lo sviluppo di quelle capacità umane complesse e fantastiche che sono il pensiero algoritmico, la curiosità sull'universo, il pensiero laterale e la creatività consentirà di far partecipare l'intero gruppo di docenti in progetti reali applicati nella realtà che trasferiranno ai nostri studenti. Infine si interverrà con percorsi specifici di digitalizzazione dedicati principalmente a DSGA, personale ATA e insegnanti coinvolti nei vari team di progetto e supporto, che approfondiscano non solo le nuove procedure amministrative, ma che permettano di lavorare anche sulle competenze digitali e di project management necessarie al supporto dell'organizzazione scolastica in chiave smart, ritenute particolarmente cruciali per il corretto funzionamento delle attività didattiche dell'istituto.

Modalità operative: La comunità di pratiche per l'apprendimento sarà composta da docenti dei vari ordini e grado delle scuole afferenti. Si lavorerà prediligendo corsi basati su metodologia laboratoriali, da applicare poi anche nelle classi con i propri studenti, lavorando a gruppi e con la finalità di sviluppare, oltre a conoscenze specifiche delle singole discipline anche abilità trasversali, come problem posing, pensiero critico e problem solving. Andremo ad implementare laboratori pratici, che ci aiutino a ritrovare e stimolare la creatività e applicare al PTOF d'istituto concetti di tecnologia, ingegneria, architettura, biologia e animazione stop-motion trasversali e sperimentali. I corsi saranno basati e integreranno l'approccio STEM a più livelli e

riprese, connettendo programmazione, robotica, e scienze per sviluppare competenze digitali in contesti diversificati. Favoriremo poi lo sviluppo di una cultura organizzativa basata sui nuovi spazi realizzati grazie a Scuola 4.0, un ambiente di apprendimento collaborativo che favorisce modelli di peer education. Lavoreremo anche sull'organizzazione di competizioni e sfide STEM, incoraggiando il confronto sano tra colleghi e riconoscendo il merito degli studenti nelle discipline digitali e innovative. I progetti saranno mirati alla risoluzione di problemi reali con l'uso di tecnologie avanzate.

Robotica educativa e le tecnologie emergenti con uso didattico, saranno altresì utilizzati, e con un focus importante e speciale, per promuovere l'interesse (e, se possibile, il programma di studi e la carriera) delle bambine e ragazze nelle STEM. Le azioni didattiche dedicate alla parità di genere saranno progettate secondo metodologie già sperimentate, con una bibliografia a supporto di sostegno, attraverso la realizzazione di lezioni dedicate non "technology centered" ma focalizzate sugli scopi sociali e ambientali che la tecnologia può avere, lezioni in cui la parte umanistica sia integrata con le STEM, approccio hands-on, specifica gestione dei gruppi per consentire a tutti di esprimersi. I corsi organizzati avranno quindi sempre uno scopo chiaro legato all'applicazione in ambienti reali di competenze composite e trasversali, in maniera che l'apprendimento delle discipline STEM e dell'uso delle tecnologie possano essere inserite in un contesto più ampio e utile a fini formative di cittadinanza reale.