BRICKS | TEMA

PNRR: luci e ombre

a cura di:
Bruna Ramella Pralungo

PNRR, STEM

In questo articolo voglio raccontare la mia esperienza quale coordinatrice e referente per i vari progetti PNRR che stiamo realizzando nelle scuole: in particolare vorrei sottolineare sia gli aspetti positivi che quelli negativi derivanti dall'implementazione dei progetti.

PNRR: significato

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) rappresenta un'occasione storica per trasformare il sistema educativo italiano, con un focus particolare sulle competenze STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) e sulle competenze linguistiche, sia per gli studenti di tutti gli ordini di scuola che per i docenti.

I laboratori e la formazione vogliono favorire negli studenti, l'acquisizione di competenze tecniche avanzate, inoltre le scuole italiane possono dotarsi di laboratori all'avanguardia per la robotica, l'intelligenza artificiale, la programmazione e le scienze applicate. L'introduzione di tali strumenti non solo stimola l'interesse degli studenti verso le discipline scientifiche, ma li prepara anche a essere protagonisti della transizione digitale ed ecologica. Per i docenti si prevedono corsi di formazione sull'utilizzo delle tecnologie emergenti, promuovendo approcci didattici innovativi come il *problem-based learning* e il *design thinking*, metodologie che rendono l'apprendimento più coinvolgente e consentono agli studenti di sviluppare competenze trasversali, come il pensiero critico e la capacità di lavorare in team.

I corsi di lingua sono invece dedicati all'implementazione di strategie didattiche per potenziare le competenze linguistiche, con particolare attenzione all'inglese per promuovere l'internazionalizzazione del sistema educativo, fondamentale in un contesto sempre più globale. Le scuole hanno l'opportunità di realizzare corsi di potenziamento linguistico per gli studenti, integrati con strumenti digitali come piattaforme interattive e software per l'apprendimento linguistico; per i docenti, sono previsti percorsi formativi per l'insegnamento CLIL (Content and Language Integrated Learning), che unisce l'apprendimento disciplinare e linguistico.

Entrambi gli interventi mirano a promuovere una scuola inclusiva e proiettata verso il futuro, dove la sinergia tra STEM e multilinguismo risponde alle esigenze di un mercato del lavoro in evoluzione, dove le competenze tecnologiche e linguistiche sono indispensabili. Questi bandi rappresentano, per i docenti, un'opportunità per aggiornarsi e sperimentare approcci educativi innovativi, per gli studenti, invece, si aprono scenari di apprendimento più ricchi e stimolanti, in grado di prepararli a essere cittadini globali e consapevoli.

PNRR: luci

Nel mio Istituto comprensivo, come in altri, i finanziamenti hanno permesso la realizzazione di tante iniziative, solitamente organizzate a valere sul fondo di Istituto e quindi soggette a contrattazione e a inevitabili rimodulazioni e tagli; grazie ai finanziamenti europei tutti gli studenti del mio Istituto, dall'infanzia alla secondaria di primo grado, hanno la possibilità di frequentare corsi e laboratori legati

alle STEM, intese come potenziamento dell'ambito matematico, approfondimenti di robotica, esperimenti scientifici, utilizzo di software e strumenti hardware. I laboratori e i corsi vengono realizzati in parte durante l'orario scolastico, soprattutto per i più piccoli, e , in parte, durante l'orario pomeridiano extra scolastico; si svolgono nei laboratori realizzati grazie al PNRR destinato alla creazione di 22 ambienti innovativi che ha portato all'acquisto di strumentazioni all'avanguardia quali visori per la realtà aumentata, chromebook, robot educativi e monitor digital.

I finanziamenti europei hanno consentito inoltre la realizzazione di corsi e laboratori linguistici per il potenziamento delle competenze in lingua inglese degli studenti, abbiamo deciso di realizzare corsi finalizzati al raggiungimento delle certificazioni per i ragazzi delle classi terze della secondaria e laboratori in orario curricolare per i bambini delle classi quinte finalizzati al potenziamento delle competenze di speaking e di comprensione orale, realizzati con una docente interna madrelingua.

Queste attività hanno suscitato grande entusiasmo da parte dei genitori e degli studenti stessi che hanno visto moltiplicarsi le possibilità di approfondimento totalmente gratuite; questo aspetto non è assolutamente da sottovalutare poiché per le famiglie, i costi dei corsi al di fuori dell'orario scolastico, sono spesso proibitivi, quindi la possibilità di iscrivere i propri figli senza dover pagare nulla ha permesso a tutte le famiglie, soprattutto quelle con difficoltà socio-economiche, di fruire dei molti servizi organizzati.

Oltre alla creazione di spazi innovativi e corsi legati alle STEM, abbiamo realizzato corsi di lingua inglese, di CLIL e di metodologie didattiche innovative per i docenti dei tre ordini di scuola: un'altissima percentuale dei docenti dell'Istituto ha deciso di fruire dei corsi gratuiti messi a disposizione, in presenza e online; in particolare le tematiche trattatate, scelte sulla base di un sondaggio realizzato prima dell'organizzazione dei corsi, sono state: utilizzo dei tool di Google Workspace, utilizzo del registro elettronico, approfondimento sul cyberbullismo, sperimentazione laboratoriale di video-editing, storytelling, robotica educativa, intelligenza artificiale; grazie a questi corsi siamo riusciti ad andare incontro alle esigenze dei docenti interni, individuando esperti con esperienza e competenze che potessero svolgere al meglio il loro ruolo di formatori.

PNRR: ombre

L'attuazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) rappresenta dunque una grande opportunità per il sistema scolastico italiano, ma porta con sé numerose difficoltà operative che rischiano di compromettere l'efficacia e la sostenibilità degli interventi. Noi docenti referenti, i dirigenti scolastici e il personale amministrativo, ci troviamo spesso a fronteggiare criticità che rallentano i processi e aumentano il carico di lavoro, sollevando interrogativi sul futuro e sulla validità di queste iniziative.

Uno dei problemi principali risiede nella complessità organizzativa: le scuole, come sappiamo, già gravate da una struttura amministrativa spesso sottodimensionata, si trovano a dover gestire una mole di lavoro straordinaria per coordinare questi progetti complessi, dall'allestimento di laboratori STEM all'avvio di

corsi di formazione, inoltre la mancanza di indicazioni chiare e tempestive rende difficile rispettare le scadenze, con un impatto negativo sulla qualità degli interventi.

Il personale di segreteria, in particolare i Direttori dei Servizi Generali e Amministrativi (DSGA), è oberato da richieste di rendicontazione, predisposizione di gare d'appalto e gestione finanziaria; il personale non è adeguatamente formato e il problema è aggravato da continui cambiamenti nelle procedure e negli strumenti richiesti dalle piattaforme digitali di monitoraggio e rendicontazione.

Un'altra criticità è rappresentata dai ritardi nei pagamenti: le scuole si trovano spesso a dover anticipare fondi o a gestire situazioni di incertezza finanziaria, con il rischio di bloccare l'avanzamento dei progetti poichè non dispongono della liquidità necessaria per fronteggiare i pagamenti anticipati delle fatture. Questo problema, unito alla scarsa comunicazione tra i diversi livelli istituzionali, genera frustrazione tra coloro che si occupano della realizzazione dei PNRR perché devono confrontarsi con aspettative elevate senza il necessario supporto logistico e finanziario, inoltre le informazioni spesso arrivano in modo frammentato o tardivo, complicando ulteriormente la pianificazione.

I corsi e i laboratori previsti dal PNRR sono stati progettati come interventi una tantum, senza una chiara strategia di sostenibilità futura, la mancanza di risorse stabili rischia di rendere questi progetti difficilmente riproponibili una volta esauriti i fondi straordinari, questo limita la possibilità di trasformare le esperienze innovative in pratiche consolidate e continuative all'interno del sistema scolastico. Inoltre famiglie, studenti e docenti non potranno più fruire di tutto il ventaglio formativo offerto durante questi ultimi due anni scolastici, generando frustrazione e malcontento.

PNRR: conclusioni

Il Piano *Scuola 4.0* del PNRR ha destinato complessivamente 2,1 miliardi di euro per trasformare gli ambienti scolastici in spazi di apprendimento innovativi e digitalizzati. Questo piano si divide in due aree principali:

Next Generation Classroom: un investimento di circa 1,3 miliardi di euro per rinnovare le aule scolastiche, dotandole di arredi modulari, tecnologie digitali e reti efficienti per favorire l'apprendimento ibrido e interattivo. L'obiettivo è migliorare l'esperienza educativa di studenti e docenti attraverso metodologie didattiche avanzate e integrate.

Next Generation Labs: un finanziamento di circa 424 milioni di euro destinato alle scuole secondarie superiori, per creare laboratori specializzati in tecnologie avanzate come robotica, intelligenza artificiale, cybersecurity e realtà virtuale. Questi spazi mirano a preparare gli studenti alle professioni digitali del futuro, promuovendo competenze specifiche e interdisciplinari

Il Decreto Ministeriale 65/2023, nell'ambito del PNRR e della linea di investimento 3.1 "Nuove competenze e nuovi linguaggi", ha destinato complessivamente 750 milioni di euro alle scuole italiane. Di questi: **600 milioni di euro** sono stati stanziati per percorsi educativi destinati a studenti e studentesse, con l'obiettivo di integrare nei curricula scolastici attività e contenuti che rafforzino competenze STEM, digitali e linguistiche. Questo investimento mira anche a promuovere l'uguaglianza di genere

nell'orientamento alle carriere STEM, riservando il 40% dei fondi alle scuole del Mezzogiorno. **150 milioni di euro** sono stati assegnati a percorsi di formazione annuali per i docenti, con particolare attenzione al potenziamento delle competenze linguistiche e metodologiche. Anche in questo caso, il 40% dei fondi è destinato alle regioni meridionali

Il Decreto Ministeriale 66 del 12 aprile 2023 ha destinato 450 milioni di euro alle scuole nell'ambito della linea di investimento 2.1 del PNRR, che riguarda la "Didattica digitale integrata e formazione alla transizione digitale per il personale scolastico". Questi fondi sono stati finalizzati a realizzare percorsi di formazione continua per dirigenti scolastici, docenti, personale amministrativo e ATA, con l'obiettivo di sviluppare competenze digitali e migliorare l'organizzazione scolastica, in linea con i quadri europei DigComp 2.2 e DigCompEdu. Circa il 40% di queste risorse è stato riservato alle scuole situate nelle regioni del Mezzogiorno, per ridurre i divari territoriali.

Leggendo queste cifre da capogiro, dobbiamo sottolinearne l'impatto fondamentale per l'innovazione degli ambienti e dei momenti formativi all'interno delle scuole, poichè interventi di tale portata completamente gratuiti rappresentano la base di lancio per il cambiamento nella scuola. Il PNRR rimane quindi un'occasione unica per innovare la scuola italiana ma, per renderlo realmente efficace, è necessario semplificare le procedure burocratiche, garantire risorse umane e finanziarie adeguate e sviluppare una strategia di sostenibilità a lungo termine. Inoltre, è fondamentale migliorare la comunicazione tra istituzioni e scuole, coinvolgendo i docenti e il personale amministrativo in un dialogo costante e costruttivo; solo affrontando queste criticità si potrà trasformare il PNRR da sfida a opportunità concreta per il futuro dell'educazione.



Bruna Ramella Pralungo

brunaramellapralungo@gmail.com

Sono una docente di scuola primaria con decennale esperienza, responsabile di formazione e progettazione nel mio Istituto, coordinatrice dei PNRR; sono una formatrice specializzata in didattica orientativa, storytelling, uso del digitale e Game Based Learning e collaboro con Associazione ASNOR (Associazione Nazionale Orientatori), Prospettive Didattiche, Scuola Oltre, Edusfera e Sapyent . Scrivo inoltre per alcuni magazine online quali "Dire, fare, insegnare", "Magazine dell'Orientamento di ASNOR" e "BRICKS: Rivista online per promuovere l'innovazione nella scuola".
Sono stata, sino a quest'anno, tutor coordinatrice per la Facoltà di Scienze della Formazione Primaria dell'Università di Torino e sono in graduatoria per corsi e laboratori.