

Temi commentati da Scuola 7

OTTOBRE 2025

06 OTTOBRE 2025

Nuova dirigenza, personalizzazione e IA per il futuro della scuola

1. *Dirigenza tecnica. Dalla prova preselettiva all'eredità dei grandi burocrati (Mariella SPINOSI)*
2. *Stato dell'arte del sistema integrato zerosei. Un'indagine dell'INDIRE sulle pratiche educative (Rosa SECCIA)*
3. *Dal caso META all'IA a scuola. Opportunità, rischi e regole in evoluzione (Chiara NARESSI)*
4. *Personalizzazione dei percorsi formativi. Dal precettore all'intelligenza artificiale (Angela GADDUCCI)*

06 OTTOBRE 2025

Nuova dirigenza, personalizzazione e IA per il futuro della scuola

1. Dirigenza tecnica. Dalla prova preselettiva all'eredità dei grandi burocrati



Mariella SPINOSI

04/10/2025

Il 3 ottobre 2025 alle ore 14,30 ha avuto luogo la prova preselettiva che ha dato avvio al nuovo percorso concorsuale per coloro che intendono diventare dirigenti tecnici.

Il dirigente tecnico è quella figura che un tempo veniva chiamata "ispettore scolastico". Oggi, sebbene tutte le funzioni siano definite dalla normativa vigente, il ruolo attuale, che bilancia la vigilanza con il supporto tecnico e l'innovazione, non è riconducibile ad una sintesi univoca. Non è così che accade quando ci riferiamo ad altre professioni, per esempio ad un avvocato, ad un medico, ad un ingegnere, ad un maestro, anche se, di fatto, non tutti coloro che esercitano la stessa professione fanno le stesse cose. Se andiamo ad analizzare le varie aree disciplinari, che attengono all'esercizio di un lavoro che assume lo stesso nome, ci accorgiamo della grande distanza che spesso separa le une dalle altre. Ma quello che rende riconoscibile una professione è il suo principio unificante, cioè un corpo unitario di conoscenze e di pratiche finalizzate ad un bene pubblico specifico. È il bene pubblico specifico che rende una professione riconoscibile da tutti. Nell'immaginario collettivo, l'avvocato è colui che tutela la giustizia e il diritto, il medico è quello che si occupa di salute e di benessere, l'ingegnere crea infrastrutture e soluzioni tecnologiche, il maestro si occupa di educazione e di istruzione degli studenti.

Ma cosa c'è nell'immaginario collettivo quando ci si riferisce al dirigente tecnico?

Dirigente tecnico con funzioni ispettive

Si legge nei documenti ufficiali che il dirigente tecnico con funzioni ispettive è "*espressione di alta professionalità in ambito educativo, pedagogico e didattico*", una risorsa fondamentale per sostenere e sviluppare una scuola attenta, inclusiva, al servizio della persona. Pur essendo l'erede storico dell'ispettore scolastico, il suo ruolo si è progressivamente allontanato dalla semplice funzione di vigilanza e controllo per abbracciare un ventaglio di compiti molto più ampio e complesso, centrato sul miglioramento continuo del sistema scolastico.

Uno dei più recenti documenti, il DM 41 del 21 febbraio 2022, stabilisce le modalità di esercizio della funzione tecnico-ispettiva nel sistema scolastico italiano in linea con i nuovi scenari pedagogici e didattici e con le nuove esigenze legislative. Al decreto è allegato un documento diviso in quattro parti. C'è una "*Premessa*" dove sono definiti identità, ruolo e importanza del corpo ispettivo. Segue una sezione dedicata alle "*Modalità di esercizio della funzione tecnico-ispettiva*" con un'ampia ricognizione delle diverse attività affidate ai dirigenti tecnici. La terza parte sottolinea quanto sia importante il costante aggiornamento delle competenze di questa figura professionale. L'ultima sezione, dedicata all'organizzazione della funzione, ribadisce la collocazione dei dirigenti tecnici a livello centrale e territoriale, i ruoli e i compiti del Coordinatore nazionale, dei Coordinamenti regionali e delle Segreterie tecniche.

Le aree di competenza del Dirigente tecnico delineate nel documento sono comunque cinque:

- sostegno alla progettazione e supporto ai processi formativi
- supporto ai processi valutazione e autovalutazione
- supporto tecnico-didattico pedagogico

- supporto tecnico-scientifico per le tematiche ed i processi definiti dall'Amministrazione
- accertamenti ispettivi.

La ragion d'essere della funzione

Sono, di fatto, le stesse aree che ritroviamo nell'articolo 7 del Regolamento (Decreto ministeriale 12 giugno 2024, n. 109), con leggerissime variazioni di posizionamento e con alcune integrazioni significative. Va evidenziato, infatti, che, anche nel Regolamento, gli accertamenti ispettivi, quelli che connotano maggiormente la professione, sono relegati al quinto posto, dimostrando in tal modo che non devono costituire una priorità assoluta (come purtroppo si è verificato negli ultimi anni), tutt'al più una necessità. Le competenze prioritarie di un dirigente tecnico sono quelle finalizzate al miglioramento della scuola. Il Regolamento sostanzia tale priorità facendo altre due scelte importanti: la prima, aggiungendo una sesta competenza in materia di "Relazioni", cioè *"gestire reti di relazioni complesse, comunicando efficacemente con i diversi interlocutori, anche al fine di valorizzare in maniera proattiva i processi di cambiamento"*; la seconda, specificando che un dirigente tecnico deve sapere padroneggiare competenze in ambito educativo, pedagogico e didattico. In modo particolare deve essere in grado di:

- attivare strategie di confronto e coordinamento con le istituzioni scolastiche ed educative e con soggetti pubblici e privati presenti sul territorio;
- prendere in carico le fragilità sia per realizzare una scuola inclusiva sia per ridurre i divari sociali, culturali ed economici;
- indicare strategie di intervento e attivare processi mirati di monitoraggio, innovazione, sperimentazione.

Una professione per i "migliori talenti"

Per esercitare tali funzioni, un dirigente di alta professionalità (come è stato definito a livello istituzionale) deve dimostrare di possedere un sapere dedicato, teorico e pratico, insieme alle conoscenze fondamentali finalizzate per l'esercizio del bene pubblico. Nel caso della dirigenza tecnica è il DM 41/2022 che specifica come il dirigente tecnico deve mirare ad agire per il bene pubblico.

"Concorre alla realizzazione dei compiti di istruzione e formazione delle istituzioni scolastiche; orienta le strategie di innovazione e di valutazione del sistema scolastico, anche nella prospettiva internazionale; realizza l'attività ispettiva di supporto dei processi formativi e di assistenza tecnico-didattica a favore delle istituzioni scolastiche di ogni ordine e grado; svolge attività di studio, ricerca e consulenza tecnica".

Il ritratto che ne esce da questa descrizione istituzionale è quello di una figura, impegnata sì nella valutazione e nell'accertamento, ma sempre nell'ottica del miglioramento. È una professione, quindi, aperta ai "migliori talenti", capaci di sostenere l'innovazione e di affrontare le sfide del futuro.

Per migliori talenti non ci si riferisce, però, a coloro che sembrano avere un dono innato, ma a coloro che si impegnano ed acquisiscono quelle competenze che rendono ogni prestazione corretta, fondata e riproducibile. È l'impegno che trasforma la competenza in vera capacità professionale. Non si tratta solo di lavorare con tenacia, ma di lavorare in modo intelligente e focalizzato, cioè attraverso una pratica deliberata, con resilienza e perseveranza, dedicando tempo per raggiungere il traguardo.

Acquisire talento significa, in altre parole, essere in grado di eseguire compiti complessi con rapidità e accuratezza, essere costantemente in grado di fornire risultati di alta qualità anche in condizioni mutevoli e sotto pressione.

Il talento professionale acquisito è la sintesi di un'alta competenza tecnica e di un profondo impegno etico: competenza ed impegno producono una prestazione coerente e affidabile. Essere eccellenti, quindi, è una questione di allenamento strutturato, non certamente di predisposizione genetica.

I "migliori talenti" alla prova

Sono queste le indicazioni sulla funzione ispettiva che i 5.976 ammessi a sostenere la prova preselettiva conoscono molto bene. Ma questi stessi candidati si saranno posti di certo molte domande di fronte al programma di studi, riportato nell'allegato A del Regolamento, che hanno dovuto affrontare nel corso della preparazione. Si tratta di un programma enciclopedico seppure distribuito in aree che il futuro dirigente tecnico non può ignorare. I candidati si saranno sicuramente posti la domanda se tale programma permette di accertare il possesso delle competenze che servono alla professione. Per esempio, le quattro domande sul diritto costituzionale, amministrativo, civile e penale saranno sufficienti a far capire alla commissione esaminatrice non solo il tipo di conoscenza che il candidato possiede in merito, ma se tali conoscenze saranno usate nella maniera consona per esercitare la funzione?

La risposta è sicuramente negativa, ma ciò non toglie che le competenze giuridiche siano fondamentali. Non è quindi una questione di programma, più o meno enciclopedico, ma di tipologia di accertamento delle competenze.

E qui si ritorna all'annoso problema della prova preselettiva mediante test a risposta chiusa. Tralasciando le principali criticità che negli ultimi decenni sono state oggetto di ampio dibattito, quello che emerge in sostanza è che le prove a risposta chiusa tendono a privilegiare l'accertamento di conoscenze nozionistiche e abilità di base, rendendo più difficile la valutazione di livelli superiori di apprendimento e di capacità di giudizio. Malgrado ciò, sappiamo pure che l'alto numero di candidati preclude la possibilità di cambiare il sistema di accertamento, per via dei tempi e delle risorse che l'istituzione non può sostenere.

Ma c'è una buona notizia: questo concorso a dirigente tecnico garantirà l'accesso alle prove successive a un numero molto ampio di candidati, otto volte i posti disponibili. Questo approccio riduce notevolmente il peso della possibile casualità dei test preselettivi e fornisce maggiori garanzie per una valutazione complessiva più fondata.

Dirigenti tecnici come "burocrati"?

Non c'è comunque da meravigliarsi se i candidati, che si trovano ad affrontare per la prima volta un concorso di questo genere, possano sottovalutare l'ampiezza e l'elevato livello delle competenze assegnate dalla normativa alla dirigenza tecnica. Pur conoscendo bene il profilo dirigenziale, molti si possono convincere erroneamente di dover studiare per andare poi ad esercitare un ruolo puramente formale, incentrato sulla rigida applicazione di norme e scollegato dalla realtà scolastica. In altre parole, sono molti ad immaginare il dirigente tecnico come il "burocrate" che tutti abbiamo incontrato, almeno una volta, nella vita: impersonale e inaccessibile, senza pena e senza colpa, ma anche maniacale e servile o sostituto del potere.

In realtà, nella pubblica amministrazione tutte le funzioni possono essere esercitate in maniera burocratica, secondo l'accezione nazionale popolare della burocrazia. Complici i tempi difficili, la pesantezza degli incarichi, la paura di sbagliare. Anche i dirigenti tecnici possono cadere in questo tranullo, soprattutto in un contesto dove una funzione così ampia e articolata (descritta nel DM 41/2022) non è supportata da un numero sufficiente di risorse umane. La mancanza di un organico adeguato ha costretto, fino ad oggi, gli attuali dirigenti tecnici a dedicarsi prevalentemente alla funzione accertativa, ivi comprese le verifiche della permanenza dei requisiti delle scuole paritarie.

Il rischio che questa situazione permanga esiste, ma bisogna trovare le strategie giuste per uscire da queste trappole cercando di trasformare l'inevitabile necessità di gestire le procedure in un'opportunità per facilitare i processi e supportare la missione educativa.

Come uscire dalla trappola della "burocrazia"

Per affrontare questa sfida, con poche risorse e molti problemi, occorre un cambio di mentalità e l'adozione di strategie mirate. Per esempio, è utile focalizzare l'attenzione sul "perché" e sulla "persona". Ogni azione, ogni progetto tecnico o amministrativo deve essere filtrato dalla

domanda: "migliora l'apprendimento degli studenti, migliora l'ambiente scolastico, migliora la qualità della scuola?" Se la procedura non supporta direttamente o indirettamente l'obiettivo educativo, va semplificata o messa in discussione (sempre nei limiti di legge). L'attenzione al processo è molto importante, ma non va avviato senza una analisi preventiva che aiuti a identificare i nodi critici e ad eliminare i passaggi non essenziali.

Oggi possiamo contare sulla digitalizzazione e sull'intelligenza artificiale, ma questi strumenti devono fungere da motori di snellimento non di trasformazione della burocrazia cartacea in burocrazia digitale. Dobbiamo impiegare l'automazione (software gestionali, piattaforme collaborative) per delegare le incombenze ripetitive (raccolta e trasmissione dati) e dedicarci prioritariamente a ciò che solo l'essere umano può fare: dare consulenza, risolvere problemi, interagire.

Bisogna curare la cultura della "soluzione" non dell'applicazione pedissequa della "regola", o meglio, bilanciare la regola con l'impatto che ha sul contesto. Se l'applicazione automatica di una norma crea un danno all'attività didattica o al benessere di una persona, bisogna cercare altre soluzioni, sempre nella piena legalità, ma più adeguate alla situazione, documentando naturalmente la scelta. Il dirigente tecnico-burocrate (in senso negativo) di fronte ad un problema direbbe: *"Non si può fare perché c'è la regola che lo vieta"*. Il dirigente tecnico che si pone al servizio delle scuole dice invece: *"La regola esiste, vediamo come possiamo raggiungere il risultato desiderato rispettando lo spirito della legge"*.

In sintesi, la trappola si evita trasformando la propria funzione da controllore delle procedure a facilitatore dei risultati educativi, usando la normativa come una guida e una risorsa, non come un ostacolo insormontabile.

Ma c'è burocrate e burocrate

Il burocrate viene generalmente immaginato come una figura schiava del regolamento, colui che antepone ciecamente l'applicazione rigida della norma anche a scapito del risultato o del buon senso. L'obiettivo primario è la conformità alla procedura.

Ma c'è anche il burocrate che conosce bene le regole, che sa applicarle in modo efficiente, riducendo gli ostacoli e aiutando le scuole a raggiungere i loro obiettivi nel rispetto della legge, che non perde mai di vista il focus, cioè l'efficacia del servizio. È il burocrate che sa andare oltre, cercando anche di migliorare le norme o di proporre soluzioni più adeguate per snellire i processi. Sa che il motore del cambiamento è la competenza e la dedizione.

Al di là delle tante visioni di scuola, è la professionalità del singolo funzionario che conta: una persona ben preparata e motivata può trasformare un'esperienza amministrativa complessa in un servizio rapido, trasparente ed innovativo. Ci sono molti servitori pubblici (civil servant) che lavorano con grande professionalità e con l'obiettivo di rendere la macchina amministrativa più funzionale. È un ruolo che richiede grande equilibrio tra il rispetto della legge (necessario per l'equità) e la capacità di *problem-solving* (indispensabile per affrontare la realtà).

Burocrati riformatori

Dobbiamo in merito ricordare che i grandi cambiamenti in uno Stato non sono quasi mai solo opera dei politici, ma anche dei funzionari di alto livello, dei prefetti e dei tecnici che hanno saputo applicare le riforme con intelligenza e visione. In Italia, soprattutto nei momenti di maggiore crisi o di fondazione dello Stato, la figura del "burocrate riformatore" è stata fondamentale.

Pensiamo, per esempio, all'epoca risorgimentale quando era necessario unificare leggi e procedure in una nazione appena nata e ricca per diversità. È il caso di ricordare la figura dei prefetti inviati in periferia, specialmente nel Sud, non solo per mantenere l'ordine, ma anche come veri e propri *agenti di modernizzazione*. Erano spesso loro a spingere per l'avvio di opere pubbliche, l'organizzazione dei servizi e l'applicazione delle nuove leggi, agendo come motori dello sviluppo locale in contesti arretrati.

Spesso si cita a ragione il burocrate-politico-statista Camillo Benso di Cavour. Sotto la sua egida furono emanati i primi regolamenti analitici e dettagliati per il funzionamento della pubblica amministrazione, introducendo criteri di merito e disciplina.

In epoca giolittiana l'obiettivo dello Stato era passato dall'unificazione alla qualificazione del personale. Possiamo ricordare Vittorio Emanuele Orlando che nel 1908 rese obbligatorio il requisito della laurea per l'accesso a molti concorsi pubblici. Una riforma importantissima per la professionalizzazione della burocrazia italiana, garantendo che i funzionari di livello più alto avessero una formazione universitaria uniforme e solida.

Carlo Giannini, funzionario nel Ministero delle Poste, fu un esempio di burocrate "innovatore" che tentò (non sempre ascoltato) di introdurre in Italia, già agli inizi del '900, i metodi di organizzazione scientifica del lavoro (Taylorismo).

Dopo la Seconda Guerra Mondiale, l'Italia aveva bisogno di funzionari con competenze economiche e tecniche per ricostruire il Paese e i conti dello Stato. Il ruolo di Luigi Einaudi, in qualità di Ministro del Bilancio (1947), fu quello di un *super-burocrate* tecnico, sebbene fosse un economista. Guidò l'operazione di risanamento dell'economia e del bilancio italiano attraverso misure rigorose e necessarie, che erano più amministrative e tecniche che puramente politiche, ponendo le basi per il "Miracolo Economico".

In sintesi

I "grandi burocrati" sono stati quelli che, agendo all'interno della macchina statale, hanno saputo bilanciare l'aderenza alla legge con la visione di un'Italia più moderna, unita ed efficiente. Anche oggi abbiamo bisogno di figure che sappiano coniugare visione strategica, agilità operativa e intelligenza emotiva.

Il dirigente tecnico con funzioni ispettive potrebbe incarnare anche il ruolo del "burocrate riformatore" che usa la sua profonda conoscenza della normativa e della didattica per guidare il cambiamento e la crescita del sistema scolastico.

2. Stato dell'arte del sistema integrato zerosei. Un'indagine dell'INDIRE sulle pratiche educative



Rosa SECCIA

04/10/2025

Il gruppo di ricerca INDIRE impegnato nello studio del sistema integrato zerosei, afferente alla struttura 1 "Didattica, didattiche e competenze", ha elaborato un questionario e promosso un'indagine per focalizzare l'attenzione sulle pratiche organizzative e educative in atto nei servizi educativi e nelle scuole dell'infanzia del nostro Paese[1].

Finalità dell'indagine e prospettive di riflessione

L'intento prioritario è condurre un'indagine finalizzata ad una ricognizione sistematica che miri a fare emergere e valorizzare la ricchezza di esperienze e di approcci presenti nel panorama educativo zerosei diffusi in tutto il territorio italiano, anche con lo scopo di "*identificare modelli di eccellenza e orientamenti per lo sviluppo futuro del sistema*"[2].

È un'occasione straordinaria, per rilanciare un'attenzione specifica sul sistema integrato di educazione e di istruzione dalla nascita sino a sei anni, così come declinato dal decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 65 e come sostenuto dalla cornice culturale, pedagogica e istituzionale rappresentata dalle *Linee pedagogiche per il sistema integrato zerosei*[3].

Obiettivi della ricerca

Gli obiettivi dell'indagine sono, di fatto, ambiziosi e 'preziosi'. Il primo concerne la possibilità di "*contribuire alla ricerca nazionale sulla pratiche educative 0-6*": è un'opportunità per delineare un quadro complessivo, non esaustivo ma sicuramente significativo, su un panorama zerosei molto complesso e variegato, oltre che, purtroppo, diversamente diffuso nei territori, visto il divario persistente, specie per la scarsa presenza dei servizi educativi nel Sud del Paese.

Ciò non toglie che vi siano prassi educative da conoscere e valorizzare laddove il sistema abbia avuto un adeguato impulso, grazie sia ad una efficace governance locale, sia all'impegno di chi quotidianamente, tra educatori, docenti e coordinatori pedagogici, ha contribuito concretamente all'implementazione del sistema stesso.

Mettere in luce la valenza e la molteplicità di pratiche educative zerosei in atto, in lungo e in largo per il nostro Paese, favorisce senza alcun dubbio un livello di ricerca di respiro nazionale, ma che affonda le sue radici prioritariamente nell'operato di educatori e docenti. Non a caso, il secondo obiettivo dell'indagine promossa da INDIRE riguarda l'opportunità di "*partecipare alla costruzione di conoscenza sui modelli educativi efficaci*", proprio perché il coinvolgimento di tutte le figure professionali del sistema zerosei è cruciale per alimentare, con le loro esperienze educative di qualità, un patrimonio collettivo. D'altra parte, lo studio si prefigge anche di "*condividere la propria esperienza professionale con la comunità scientifica*" e di "*supportare lo sviluppo di visioni educative evidence-based*"[4].

È una prospettiva particolarmente interessante, poiché consente a chi opera ogni giorno nel sistema zerosei di 'uscire allo scoperto', di mettere a fuoco la propria professionalità, di guardare in controluce il proprio agire educativo, misurandone efficacia ed efficienza in una dimensione che travalica la peculiarità dei contesti e contribuisce alla definizione di un sistema integrato zerosei di elevata qualità e credibilità a livello nazionale (ed internazionale). Invero, il fine ultimo dell'iniziativa di ricerca è pervenire alla definizione di "*linee di indirizzo per il miglioramento*

qualitativo" del sistema zerosei e, al contempo, favorire la "diffusione delle buone pratiche a livello nazionale"[5].

Il questionario "Pratiche educative 0-6": alcune istruzioni per l'uso

L'invito a partecipare all'indagine è rivolto a tutti coloro che, a vario titolo e all'interno di differenti strutture, lavorano nel sistema zerosei. Certamente, ad essere chiamati in causa sono prima di tutto educatori e docenti, ma è previsto che possano contribuire alla ricerca anche altre figure professionali operanti nello zerosei.

Il questionario è da compilare interamente online e le domande sono formulate a risposta multipla, con l'impiego di un tempo sostanzialmente breve, che va dai 20 ai 30 minuti per la compilazione completa.

Lo strumento consente di mantenere l'anonimato, ma anche la possibilità di lasciare il proprio nominativo e contatti, poiché è stato pensato anche in vista di ulteriori approfondimenti di particolari aspetti, attraverso apposite interviste. Questo è un aspetto che qualifica l'iniziativa, poiché rappresenta il primo tassello di un processo più ampio di monitoraggio. L'intento, difatti, è di avviare una ricerca ad ampio spettro e che possa nel tempo evolvere anche sulla base delle informazioni raccolte in questa prima fase.

È, pertanto, importante che chi opera nello zerosei partecipi all'indagine: il questionario può essere già compilato e resterà attivo fino al prossimo 30 novembre[6].

Quali informazioni restituirà il questionario INDIRE?

Lo strumento elaborato da INDIRE è stato articolato intorno a quattro *aree tematiche* principali:

- le strutture architettoniche e l'organizzazione degli spazi dei servizi zerosei;
- le proposte educative e metodologie peculiari dei singoli servizi;
- le pratiche di continuità educativa zerosei;
- le attività a sostegno della creatività nella fascia zerosei.

Gli ambiti tematici da esplorare riguardano, in effetti, gli elementi sostanziali del *curricolo zerosei*, ovvero la "trama visibile del curricolo di ogni istituzione educativa", come definita nelle Linee pedagogiche[7]. È, in effetti, il *curricolo del quotidiano* la cartina di tornasole della qualità dell'offerta educativa proposta nei contesti zerosei. L'organizzazione di spazi, tempi e gruppi di apprendimento, la progettualità intenzionale basata su precise scelte metodologiche, le pratiche concrete di continuità verticale e orizzontale progettate ed organizzate sono aspetti imprescindibili che connotano in maniera peculiare il sistema integrato da zero a sei anni.

Sarà, pertanto, interessante rilevare ed esaminare le informazioni riguardanti ciascuna delle aree tematiche individuate. In particolare, per quanto concerne le "architetture", sarà finalmente possibile avere un dato a livello nazionale fino ad oggi non noto relativamente alla costituzione di Poli per l'infanzia. Anche con tutti i distinguo del caso, perché poche sono le Regioni che hanno definito, di concerto con gli Uffici Scolastici Regionali e su proposta dell'ANCI locale, linee guida per la realizzazione 'formalizzata' di Poli dell'infanzia. Molti cosiddetti 'Poli zerosei', in diversi territori, sono stati costituiti senza un formale riconoscimento a livello istituzionale, magari anche con una configurazione che si discosta dall'idea di 'Polo per l'infanzia', che troviamo descritta nel D.lgs. n. 65/2017 e, più nel dettaglio, nelle Linee pedagogiche zerosei[8].

Tra tutte le informazioni che si andranno a raccogliere, sicuramente una valenza rilevante avranno quelle che consentiranno di comprendere le modalità operative per garantire a bambine/i da zero a sei anni lo sviluppo del 'pensiero divergente'. Come ci dicono soprattutto gli studi delle neuroscienze, la 'creatività' è connaturata alla 'bambinità' se adeguatamente sollecitata e non lasciata, invece, ad uno stato latente o, ancora peggio, inaridire nelle sue potenzialità, mediante proposte educative troppo strutturate dall'adulto, meramente 'esecutive' (come possono esserlo schede operative preconfezionate!) che, a dire il vero, seguono prevalentemente la prospettiva di sviluppo di 'prerequisiti' per affrontare apprendimenti successivi e, quindi, di 'preparazione' alla scuola primaria.

Un'opportunità per il protagonismo di educatori e docenti

Le tante significative esperienze di zerosei possono, di certo, emergere grazie a questa occasione che viene offerta dall'INDIRE e che permette di prendere in considerazione i tanti *punti luce dello zerosei* (a dirla con le note parole di Giancarlo Cerini) già esistenti.

Tra l'altro, in questo periodo l'iniziativa sembra incrociarsi con il processo avviato dal MIM e dall'INVALSI per la redazione del Rapporto di Autovalutazione (RAV) da parte delle scuole, in prospettiva della nuova triennalità 2025-2028. In particolare, è da pochi giorni terminata la possibilità da parte anche dei docenti di scuola dell'infanzia di offrire il proprio punto di vista su esiti e processi didattici, organizzativi e gestionali mediante uno specifico questionario a loro dedicato e strutturato da INVALSI, con lo scopo di raccogliere dati utili ad elaborare i descrittori del nuovo RAV. Per la prima volta, i docenti della scuola dell'infanzia sono attivi protagonisti di questo strategico processo che vedrà l'elaborazione di un RAV dedicato a questo grado di scuola sia in forma integrata con il primo ciclo, sia in forma specifica per le scuole mono ordinamentali[9]. Sarebbe interessante una lettura comparata degli esiti dei due differenti tipi di questionario, differenti negli intenti, ma che hanno dei *fil rouge* nelle tipologie di informazioni che vengono raccolte.

In questa prospettiva, dunque, è davvero auspicabile un'ampia partecipazione all'indagine promossa da INDIRE da parte di tutti coloro che operano nel sistema zerosei. A partire dagli educatori e dai docenti, poiché è importante che la loro 'voce' arrivi attraverso queste occasioni che li investono in prima persona. Con la responsabilità di promuovere dal basso una mobilitazione che possa non solo offrire spunti di riflessione concreti per il miglioramento continuo, ma anche essere di pungolo per proseguire sulla strada tracciata dal D.lgs. n. 65/2017. Anzi, gli esiti di questa ricerca potrebbero essere utili anche alla Commissione nazionale zerosei, ricostituita al mese di luglio scorso[10], per proseguire nel suo lavoro propulsivo nell'ambito del processo di realizzazione del sistema integrato.

Un'opportunità per tenere desta l'attenzione sullo zerosei

Si tratta, dunque, di un'ulteriore opportunità che rafforza l'esistenza del sistema educativo integrato dalla nascita fino ai sei anni e dà impulso ai processi di *investimento sull'infanzia*, che coinvolgono non solo il personale educativo e docente, non solo le famiglie quali dirette interessate, ma anche – e in special modo – i decisori politici e gli amministratori, ovvero la società nel suo insieme[11].

D'altra parte, è necessario non abbassare l'attenzione sulle difficoltà ancora persistenti per una concreta e piena attuazione del sistema integrato zerosei. Molto è stato realizzato dal 2017 ad oggi, ma ancora tanto bisogna fare, soprattutto in termini di investimenti. Si pensi al "Piano di azione pluriennale 2021-2025", ormai in fase di scadenza e che ha messo a disposizione risorse finanziarie, come già con i Piani precedenti, per tutte le azioni necessarie all'implementazione dello zerosei (sul piano strutturale, per le spese di gestione, per interventi di formazione continua in servizio del personale educativo e docente e promozione dei coordinamenti pedagogici territoriali). Ad oggi, non vi sono notizie di procedure avviate per la definizione di un nuovo Piano di azione pluriennale.

La qualità del sistema zerosei è assicurata anche con la disponibilità di risorse economiche certe, che possano supportare concretamente l'operato di chi quotidianamente, con professionalità e senso di responsabilità contribuisce a garantire a tutte le bambine e a tutti i bambini da zero a sei anni *"pari opportunità di sviluppo delle proprie potenzialità sociali, cognitive, emotive, affettive, relazionali in un ambiente professionalmente qualificato, superando disuguaglianze e barriere fisiche, territoriali, economiche, sociali e culturali"*[12].

- [1] Cfr. [A. Rosa, Al via l'Indagine INDIRE sulle pratiche educative nel sistema integrato 0-6 – Indire](#)
- [2] Ibidem.
- [3] D.M. 22 novembre 2021, n. 334, *Adozione delle "Linee pedagogiche per il sistema integrato zerosei"* di cui all'articolo 10, comma 4, del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 65.
- [4] A. Rosa, op. cit.
- [5] Ibidem.
- [6] [Questionario "Pratiche educative 0-6"](#)
- [7] *Linee pedagogiche per il sistema integrato zerosei*, Parte IV – Curricolo e progettualità: le scelte organizzative, pp. 24 e sg.
- [8] Cfr. *Linee pedagogiche per il sistema integrato zerosei*, Parte VI – Le garanzie della governance, paragrafo 5.
- [9] Cfr. R. Seccia, *La specificità del RAV infanzia per la qualità educativa*, in *"L'autovalutazione per progettare il triennio 2025-2028"*, Notizie della scuola n. 1/2 del 1/30 settembre 2025, Tecnodid, pp. 63-78.
- [10] Con D.M. 1° luglio 2025, n. 125.
- [11] Cfr. *Linee pedagogiche per il sistema integrato zerosei*, Premessa.
- [12] Cfr. *Linee pedagogiche per il sistema integrato zerosei*, Parte I.

3. Dal caso META all'IA a scuola. Opportunità, rischi e regole in evoluzione



Chiara NARESSI

04/10/2025

L'intelligenza artificiale (IA) sta rivoluzionando il mondo dell'istruzione, offrendo strumenti innovativi per la didattica, la valutazione e la gestione scolastica. Tuttavia, questa trasformazione solleva forti interrogativi in merito alla privacy, all'etica, alla trasparenza e alla concorrenza. L'avvio di un'istruttoria da parte dell'Antitrust italiano nei confronti di Meta per l'integrazione automatica di Meta AI su WhatsApp^[1] ha riaperto il dibattito sull'uso responsabile dell'IA, soprattutto in ambito educativo.

Caso Meta: un precedente significativo

Nell'adunanza del 22 luglio 2025, l'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato (AGCM), agendo in stretta cooperazione con i competenti uffici della Commissione Europea, ha deliberato l'avvio di un procedimento istruttorio (in data 30 luglio) nei confronti di Meta per presunto abuso di posizione dominante, in violazione dell'articolo 102 del Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea.

L'avvio dell'istruttoria nasce dalla contestazione che la funzione "Meta AI" è stata preinstallata in una posizione prominente (come la barra di ricerca) e resa immediatamente accessibile agli utenti di WhatsApp, dove Meta detiene una posizione dominante nel mercato dei servizi di messaggistica. Secondo l'Antitrust:

- gli utenti non possono rimuovere o nascondere Meta AI;
- l'integrazione potrebbe generare dipendenza funzionale dagli algoritmi;
- Meta sfrutterebbe la propria posizione dominante per entrare nel mercato dei chatbot, penalizzando i concorrenti.

Questa vicenda solleva interrogativi anche per il mondo scolastico, dove WhatsApp è spesso utilizzato come strumento di comunicazione tra docenti, studenti e famiglie. L'introduzione automatica di un assistente IA in un'app così diffusa potrebbe influenzare indirettamente le dinamiche educative, senza che le istituzioni scolastiche abbiano voce in capitolo.

Le potenzialità dell'IA nella didattica

È indubbio che l'applicazione dell'Intelligenza artificiale nella didattica può risolvere molti problemi, accelerare l'apprendimento, migliorare l'efficacia dell'insegnamento.

Pensiamo, per esempio, ai *sistemi di tutoraggio personalizzato* (ITS): rappresentano una delle applicazioni più promettenti nella didattica, trasformando l'apprendimento generalizzato in un'esperienza su misura per ogni studente. Questi sistemi non sono semplici chatbot, ma piattaforme sofisticate che integrano diverse tecniche di IA per analizzare, adattare e supportare in modo continuo il percorso formativo individuale.

L'IA permette sicuramente di poter arrivare molto facilmente ad una *analisi predittiva del rendimento scolastico*. Utilizzando algoritmi di *Machine Learning* (apprendimento automatico) per analizzare grandi quantità di dati relativi agli studenti, l'IA è in grado di prevedere i risultati futuri, come il rischio di insuccesso o di dispersione scolastica, consentendo interventi tempestivi e mirati.

Un'area di sviluppo con l'IA particolarmente utile è *l'automazione della correzione dei compiti*. Non si tratta semplicemente di assegnare un voto, ma di trasformare l'intero processo di valutazione per renderlo più efficiente, coerente e, soprattutto, formativo.

Il potere dell'IA nel *supporto alla didattica inclusiva* risiede nella capacità di personalizzare l'esperienza di apprendimento, superando le barriere che possono limitare gli studenti con Bisogni Educativi Speciali (BES), Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA) o altre difficoltà. Attraverso l'IA è più facile rimuovere le barriere e garantire pari opportunità a tutti gli allievi, potenziando l'autonomia nello studio e nella comprensione dei contenuti.

I rischi dell'IA nella didattica

Tuttavia, sappiamo bene che accanto ai vantaggi vanno presi in considerazione anche i tanti rischi per i processi di insegnamento apprendimento che l'IA può accentuare in maniera significativa.

Bias algoritmici e discriminazione – È il rischio etico più significativo. Gli strumenti di IA, soprattutto quelli addestrati su grandi quantità di dati, riflettono inevitabilmente i pregiudizi presenti in quei dati (culturali, sociali, di genere o razziali). Un sistema di IA utilizzato per la valutazione o per la personalizzazione dei percorsi potrebbe inavvertitamente perpetuare stereotipi se i dati di addestramento non sono rappresentativi, equi e bilanciati.

Dipendenza tecnologica – L'eccessiva fiducia nell'automazione e la delega all'IA possono ridurre il ruolo critico dell'insegnante e trasformarlo in semplice gestore di piattaforma mettendo così in crisi anche lo sviluppo di competenze umane fondamentali.

Privacy degli studenti – L'IA per la didattica si basa sull'analisi dei dati di apprendimento (*learning analytics*), che sono informazioni sensibili sugli studenti, sui loro progressi e sulle loro difficoltà. Le piattaforme, se non sono regolamentate, mettono gli studenti a rischio di potenziale furto o abuso di dati sensibili. La conformità al GDPR (Regolamento generale sulla protezione dei dati) è un dato ineludibile, però non risulta sempre di facile attuazione.

Trasparenza e accountability – La natura complessa di alcuni algoritmi (*black box*) rende difficile comprendere come vengono prese le decisioni. Per i non esperti costituiscono processi molto opachi.

Quadro normativo europeo

Il quadro normativo europeo, composto principalmente dal Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (GDPR) e dall'AI Act, unito alle Linee guida nazionali (come quelle del MIM), può costituire sicuramente una base solida e necessaria per mitigare i rischi dell'IA nella scuola, ma potrebbe essere non ancora sufficiente. L'efficacia nel mitigare *totalmente* i rischi non dipende solo dall'esistenza delle norme, ma anche e soprattutto dalla loro concreta e responsabile applicazione nelle singole istituzioni scolastiche.

Secondo l'AI Act (Regolamento UE 1689/2024), le scuole, in qualità di utilizzatori (*deployer*) di sistemi di Intelligenza Artificiale (IA) a supporto della didattica, della gestione amministrativa e dei processi valutativi, devono adempiere a una serie di obblighi, in particolare quando utilizzano sistemi classificati come ad alto rischio. Devono innanzitutto:

- classificare i sistemi IA in base al livello di rischio (minimo, limitato, alto, inaccettabile);
- verificare la conformità dei fornitori di IA;
- aggiornare la documentazione sulla privacy (DPIA, Registro dei trattamenti, Informativa IA);
- attivare codici etici e percorsi di formazione per il personale.

In particolare, i sistemi di IA utilizzati per la valutazione degli studenti, l'orientamento scolastico o la gestione disciplinare rientrano nella categoria ad alto rischio, e sono soggetti a obblighi stringenti.

Implicazioni per le scuole

Il caso Meta evidenzia ancora di più la necessità di affrontare con urgenza e consapevolezza le implicazioni etiche e di privacy, ma anche le implicazioni pedagogiche dell'integrazione delle tecnologie di intelligenza artificiale e digitali nella didattica generale. In modo particolare le scuole sono chiamate a:

- controllare l'integrazione di IA nei software scolastici. Devono verificare che gli strumenti digitali utilizzati non includano funzionalità IA non richieste;
- rafforzare la formazione del personale. I dirigenti e i docenti devono essere in grado di riconoscere e valutare i rischi legati all'uso dell'IA;
- coinvolgere le famiglie e gli studenti. È fondamentale garantire trasparenza e consenso informato nell'uso di tecnologie IA;
- collaborare con le autorità. Le istituzioni scolastiche devono dialogare con il Garante Privacy e l'AGCM per segnalare eventuali criticità.

L'uso dell'intelligenza artificiale a scuola non può prescindere da una visione etica e sostenibile. È necessario, quindi:

- selezionare e utilizzare strumenti trasparenti e spiegabili;
- garantire inclusività e non discriminazione;
- proteggere i diritti digitali degli studenti;
- favorire una didattica aumentata, ma non sostituiva.

In sostanza, l'introduzione dell'IA richiede un approccio proattivo, trasparente e normativamente attento alla tutela della comunità scolastica.

Strumenti digitali e competenze per cittadini digitali

Nel contesto del framework europeo DigComp 2.2, l'intelligenza artificiale assume un ruolo centrale nella formazione di una cittadinanza digitale consapevole. Le competenze digitali non si limitano all'uso degli strumenti, ma includono la capacità di comprendere, valutare e interagire criticamente con le tecnologie emergenti.

Le nuove Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica riconoscono l'IA come tema trasversale, da affrontare attraverso approcci interdisciplinari e metodologie attive, affinché gli studenti sviluppino un pensiero critico e una partecipazione democratica informata.

In questo scenario, l'utilizzo pratico degli strumenti di IA in ambiente scolastico offre la palestra ideale per sviluppare una vera e propria cittadinanza digitale consapevole. Non è quindi solo oggetto di studio, ma uno strumento didattico privilegiato, da maneggiare con delicatezza per farne un uso etico e trasparente.

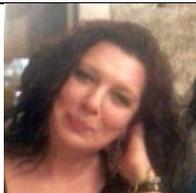
Pensiamo ai chatbot che, nell'ambito scolastico, sta trasformando il modo in cui studenti e insegnanti interagiscono con la conoscenza. Questi assistenti virtuali offrono un supporto personalizzato 24 ore su 24, rispondendo a domande, spiegando concetti e suggerendo risorse didattiche in tempo reale. La loro capacità di adattarsi al livello di comprensione di ciascun alunno li rende strumenti preziosi per favorire l'inclusione e il recupero. Inoltre, alleggeriscono il carico degli insegnanti, gestendo richieste ripetitive e facilitando l'organizzazione delle attività. Se utilizzati con consapevolezza, i chatbot non sostituiscono l'interazione umana, ma la amplificano, rendendo l'apprendimento più interattivo, stimolante e accessibile.

In sintesi

L'intelligenza artificiale rappresenta una straordinaria opportunità per innovare la scuola, ma richiede regole chiare, consapevolezza diffusa e vigilanza costante. Il caso Meta è un campanello d'allarme che invita le istituzioni educative a interrogarsi sul ruolo dell'IA nella didattica e a costruire un futuro in cui tecnologia e diritti camminino insieme.

[1] Provvedimento dell'Autorità garante della concorrenza e del mercato nell'[adunanza](#) del 22 luglio 2025.

4. Personalizzazione dei percorsi formativi. Dal precettore all'intelligenza artificiale



Angela GADDUCCI

04/10/2025

Un sistema scolastico che funziona è quello che non lascia nessuno indietro ed è capace di valorizzare il potenziale di ogni singolo studente. Eppure, per troppo tempo, l'istruzione in Italia ha faticato a tenere il passo con le esigenze di una società in continua evoluzione, generando il fenomeno della dispersione scolastica. Da più anni, tuttavia, grazie a nuovi interventi normativi e agli investimenti del PNRR, il problema degli abbandoni è stato riportato al centro del dibattito. Si è oramai concordi sull'idea che il modo migliore per contrastare la dispersione scolastica sia la personalizzazione dei percorsi formativi. È questa la vera grande sfida della scuola. Si tratta di ripensare alla persona umana cui s'ispira la nostra Carta costituzionale, per costruire nella comunità educante il senso di appartenenza. È sicuramente un modo per ridurre il rischio di abbandono. Anche l'attuale Ministro affronta il problema puntando sulla personalizzazione della didattica che pone lo studente/persona al centro dell'agire educativo. È il concetto di persona, cioè quell'insieme di qualità che distingue ogni essere vivente e lo rende soggetto unico e autonomo, ad essere il fondamento strategico che deve guidare ogni processo di personalizzazione, rendendolo mirato ed efficace.

Personalizzazione: non privilegio, ma necessità pedagogica

Il concetto di personalizzazione didattica non va confuso con la semplice individualizzazione^[1], la quale, pur riconoscendo le differenze, si focalizza spesso sul dare contenuti adattati ai tempi e alle modalità di ogni studente per raggiungere obiettivi comuni. Questo approccio, sebbene utile, non è sufficiente per aiutare gli alunni più fragili e demotivati. La personalizzazione rappresenta un passo che va oltre l'adattamento. Si tratta di un processo dinamico e profondo che non si limita a modificare il "come" si apprende, ma agisce anche sul "cosa" e sul "perché". Non si limita ai ritmi evolutivi e ai requisiti cognitivi, ma guarda le attitudini, le motivazioni e le competenze relazionali di ciascun allievo. L'obiettivo è costruire un percorso di apprendimento in sintonia con l'identità dello studente. La personalizzazione comporta una didattica modellata, per così dire, sulle peculiarità e sulle esigenze di ciascuno, e progettata sulla base dei loro interessi, desideri, bisogni, stili d'apprendimento, ma anche sulle esperienze pregresse. Se le intelligenze sono diverse, altrettanto variegata devono essere gli approcci educativi.

La personalizzazione non è un privilegio, ma una necessità pedagogica per garantire le condizioni e gli strumenti più idonei a tutti gli studenti e aiutarli a "riconoscersi" come portatori di talenti: nell'ottica di una pedagogia personalizzata è lo studente che, confidando in sé stesso, dirige e regola autonomamente il proprio apprendimento assumendosi la responsabilità dei propri progressi. La personalizzazione promuove un apprendimento che prepara non solo a superare gli esami, ma ad affrontare le sfide della vita.

Evoluzione del concetto di personalizzazione

Il concetto di personalizzazione nell'educazione non è un'invenzione recente, ma affonda le sue radici in un passato lontano. Non c'è una precisa data di nascita, poiché l'idea si è evoluta attraverso diverse fasi storiche e con il contributo di vari pensatori. La convinzione di dover adattare il processo di insegnamento/apprendimento al singolo studente era già presente in epoche remote quando, in particolare nelle classi sociali più agiate, il precettore si dedicava ad

un unico allievo. In ambito scolastico i primi tentativi di introdurre tale metodo possono ricondursi a figure e movimenti del tardo '800 e inizio '900.

Il metodo di Maria Montessori, per esempio, si può definire personalizzato perché si basa su un rispetto profondo per la persona, ponendo il bambino al centro del proprio processo di crescita e apprendimento. Tale approccio si manifesta attraverso alcuni concetti chiave:

- *l'ambiente preparato* (spazio appositamente progettato e organizzato con materiali didattici specifici che permettono al bambino di esplorare e apprendere in autonomia);
- *l'autocorrezione* (i materiali montessoriani sono studiati per essere autocorrettivi. Il bambino può capire da solo se ha commesso un errore, senza l'intervento diretto dell'adulto);
- *il ruolo dell'insegnante che osserva e guida* (presenta i materiali, monitora i progressi e interviene solo quando è strettamente necessario);
- *il rispetto dei ritmi evolutivi* (ogni bambino ha i suoi ritmi di sviluppo).

Il metodo personalizzato di John Dewey non si basava su una rigida struttura individuale, ma sulla centralità dell'alunno e sull'apprendimento esperienziale in un contesto sociale. La sua pedagogia, nota come attivismo pedagogico o "learning by doing", poneva l'accento sul fatto che l'apprendimento più efficace avviene attraverso la partecipazione attiva e la risoluzione di problemi pratici.

Successivamente alla nascita delle scuole di massa, a partire dalla metà del secolo scorso, il concetto di personalizzazione dell'apprendimento ha avuto un'evoluzione significativa grazie alle teorie pedagogiche e psicologiche di Bruner, Claparède, Dottrens, Gardner, García Hoz.

Nel 21° secolo il concetto di personalizzazione si consolida anche sul piano normativo: per esempio, la Legge 53/2003 aveva previsto, all'art. 2, comma 1, lett. I, l'istituzione di "Piani di studi personalizzati".

La personalizzazione come motore di crescita

La personalizzazione educativa utilizza, quindi, strategie didattiche finalizzate a garantire ad ogni persona che apprende una propria forma di eccellenza cognitiva, orientando lo sviluppo secondo le proprie capacità. Ma al di là del profilo strategico, in ragione della crescente eterogeneità dei soggetti in apprendimento, la personalizzazione rappresenta uno strumento fondamentale per favorire le pari opportunità e l'inclusione scolastica.

La Legge 104/1992 e la Legge 170/2010, per esempio, hanno avuto un impatto epocale sulla società e sul sistema scolastico italiano, trasformando radicalmente l'approccio alla disabilità e ai disturbi specifici dell'apprendimento (DSA). Queste normative, insieme ad altre disposizioni collaterali, hanno spostato il focus da un modello di tipo "medico-assistenziale" a uno "socio-educativo", promuovendo l'inclusione e la personalizzazione didattica.

Ogni persona, unica e irripetibile, apprende in maniera differente, ma ognuna è uguale all'altra nel momento cui le viene riconosciuto il diritto alla diversità. Si tratta, quindi, di abbandonare i vecchi paradigmi educativi deponendo il criterio dell'uniformità delle prestazioni educative progettate a-priori, di favorire un apprendimento pratico e situato, dove le conoscenze, le abilità, le competenze, oltre a definire i risultati di apprendimento, diventano anche in mezzi più idonei per conferire senso e significato all'esperienza umana in tutti i suoi aspetti.

Il diritto allo studio deve essere garantito a tutti, e ciò si traduce nel non lasciare indietro nessuno. Ciò vale anche per chi si trova in condizioni di fragilità o restrizione. Qui il riferimento va all'istruzione in ambito penitenziario, finalizzata al reinserimento sociale dei giovani in vinculis, e a quella domiciliare e ospedaliera, fondamentale per quei ragazzi che affrontano gravi malattie o lunghe degenze ospedaliere.

Su questo versante, si continua a predisporre particolari stanziamenti proprio per sostenere le persone in condizioni di fragilità, con particolare attenzione alla disabilità, alla non autosufficienza e alle nuove forme di povertà. Questi interventi si inseriscono nel quadro di una riforma più ampia che mira a rafforzare il sistema di welfare e a promuovere l'inclusione sociale.

La personalizzazione nell'era digitale

Oggi il processo di personalizzazione è strettamente legato alla tecnologia digitale. Le piattaforme e-learning, i software adattivi e le risorse digitali permettono di tracciare i progressi degli studenti e di offrire contenuti e attività su misura.

Attraverso l'analisi di una vasta gamma di dati sulle prestazioni, le interazioni e le preferenze di ciascuno, l'intelligenza artificiale permette di realizzare un'esperienza di apprendimento su misura e su larga scala. L'IA ha trasformato il concetto di personalizzazione da ideale pedagogico, qual era un tempo, in una realtà tecnologicamente realizzabile per tutti, agendo su vari aspetti del processo formativo.

- *Apprendimento adattivo.* Sono sistemi che modificano in tempo reale la difficoltà e il tipo di contenuto in base ai progressi dello studente. Se un alunno ha difficoltà con un argomento, il sistema può suggerire esercizi aggiuntivi o spiegazioni semplificate. Se un altro studente dimostra di aver compreso, il sistema propone contenuti più avanzati. Questo previene la frustrazione o la noia, mantenendo gli studenti motivati.
- *Tutoraggio intelligente.* L'IA può agire come un tutor virtuale, sempre disponibile, per rispondere a domande, fornire feedback immediato e guidare lo studente attraverso i concetti. Questi sistemi analizzano il linguaggio scritto o parlato dello studente per identificare le lacune e offrire spiegazioni aggiuntive o suggerimenti mirati, proprio come un insegnante farebbe in una sessione individuale.
- *Analisi predittiva.* Sfruttando l'analisi dei dati, l'IA può prevedere dove uno studente potrebbe incontrare difficoltà prima che il problema si manifesti. Questo permette ai docenti di intervenire in modo proattivo, offrendo supporto mirato e prevenendo il rischio di insuccesso o abbandono scolastico.
- *Creazione di contenuti su misura:* L'IA generativa (GenAI) permette di creare materiali didattici personalizzati in pochi istanti. Un docente può inserire un testo e chiedere all'IA di riscriverlo in modo semplificato per uno studente con DSA, di generare una mappa concettuale visiva o di creare un quiz interattivo, riducendo drasticamente il carico di lavoro amministrativo.

Nuove sfide e opportunità

L'integrazione dell'IA nella didattica solleva anche questioni etiche e pedagogiche. È fondamentale che la tecnologia non sostituisca il ruolo del docente, ma lo potenzi. La personalizzazione guidata dall'IA deve rimanere uno strumento relazionale, basato sulla diagnosi accurata dei bisogni dello studente e sulla visione pedagogica del docente, che rimane l'architetto del percorso formativo. L'obiettivo non è standardizzare l'individuo con algoritmi, ma utilizzare l'IA per liberare il tempo del docente, permettendogli di dedicarsi a ciò che la macchina non può fare: costruire relazioni significative, coltivare l'empatia e stimolare la creatività e il pensiero critico.

[1] Nel dibattito pedagogico contemporaneo l'individualizzazione si riferisce agli interventi formativi e alle strategie didattiche messe a punto dagli insegnanti in modo da armonizzare la qualità dell'istruzione alle caratteristiche e ai bisogni di ciascun soggetto che apprende; la personalizzazione si concentra, invece, sul potenziamento delle abilità e dei talenti unici di ogni alunno favorendo in ciascuno un processo di autoapprendimento. Il docente che sa tenere alto il livello di individualizzazione del proprio insegnamento può permettere al soggetto che apprende di ottimizzare la sua capacità di personalizzare il proprio percorso formativo.