



2

Aprile 2026

"Augmented" teacher. Redefining the professional identity of teachers in the AI era

Docente "aumentato". Ridefinizione dell'identità professionale del docente nell'era dell'IA¹

Roberto Orazi, Alessio Moriconi
Università degli Studi di Perugia

roberto.orazi@unipg.it
alessio.moriconi@unipg.it

Doi: <https://>

ABSTRACT

The spread of AI systems in educational contexts raises questions about the redefinition of teachers' professional identities and pedagogical mediation (Damiano, 2013). These systems impact the processes of knowledge construction by redefining the epistemic and relational dynamics of the educational act. The infosphere (Floridi, 2017), cognitive ecology (Lévy, 2002; 2023), the active role of algorithms in knowledge construction (Panciroli & Rivoltella, 2023) and the readjustment of pedagogical mediation in a technology-mediated process, provide the analytical environment to measure the tension between the enhancement and disintermediation of the teaching function.

¹ Sono da attribuire a Alessio Moriconi i paragrafi 1, 2, 3, 4 - a Roberto Orazi i paragrafi 5, 6, 7, 8

Through a critical review of the literature (Bonaiuti et al., 2016), the cognitive and relational transformations of new generations (Gardner & Davis, 2014; Viola & Idone Cassone, 2017) are also considered within the framework of a redefinition of relationships with new technologies (Bodei, 2015). We are witnessing a meta-reflexive reconfiguration of pedagogical mediation (Pentucci, 2017) where teacher professionalism emerges in an “augmented” form, oriented towards a critical function of meta-mediation, capable of governing technological complexity, but preserving the relational, ethical, and epistemological dimensions of education.

Keywords: teaching profession, pedagogical mediation, artificial intelligence, new generations.

RIASSUNTO

La diffusione di sistemi di IA nei contesti educativi solleva interrogativi circa la ridefinizione dell'identità professionale del docente e della mediazione pedagogica (Damiano, 2013). Tali sistemi incidono sui processi di costruzione del sapere ridefinendo le dinamiche epistemiche e relazionali dell'atto educativo. Infosfera (Floridi, 2017), ecologia cognitiva (Lévy, 2002; 2023), il ruolo attivo degli algoritmi nella costruzione del sapere (Panciroli & Rivoltella, 2023) e il riadattamento della mediazione pedagogica in processo tecnologicamente mediato, forniscono l'ambiente di analisi per misurare la tensione tra potenziamento e disintermediazione della funzione docente. Attraverso una revisione critica della letteratura (Bonaiuti et al., 2023), si considerano anche le trasformazioni cognitive e relazionali delle nuove generazioni (Gardner & Davis, 2014; Viola & Idone Cassone, 2017) nel quadro di una ridefinizione dei rapporti con le nuove tecnologie (Bodei, 2015). Si assiste ad una riconfigurazione meta-riflessiva della mediazione pedagogica (Pentucci, 2017) dove la professionalità del docente emerge in forma “aumentata”, orientata a una funzione di meta-mediazione critica, capace di governare la complessità tecnologica, ma preservando le dimensioni relazionale, etica ed epistemologica dell'educazione.

Parole chiave: professione docente, mediazione pedagogica, intelligenza artificiale, nuove generazioni.

1. INTRODUZIONE

Il periodo storico odierno, connotato dall'integrazione crescente di sistemi digitali complessi nel contesto sociale e, per ricaduta, in quello formativo e educativo, suggerisce con forza una riflessione sistematica sulla natura dei processi di apprendimento e sulle trasformazioni che investono la relazione tra individuo, sapere e ambiente. Lungi dal configurarsi come una semplice innovazione strumentale, i sistemi di Intelligenza Artificiale (IA) si inseriscono in una traiettoria storica più ampia di co-evoluzione tra essere umano e tecnologia contribuendo a ridefinire non solo le modalità di accesso al sapere, ma anche le strutture cognitive e relazionali attraverso cui tale sapere viene

costruito, interpretato e condiviso. In questo senso, la questione pedagogica contemporanea non può essere ridotta ad una questione di integrazione tecnologica, ma deve essere affrontata come un mutamento paradigmatico che coinvolge l'ecologia cognitiva complessiva in cui si sviluppano i soggetti, "Forme sociali, istituzioni e tecniche modellano il contesto cognitivo [...]" (Lévy, 2023, p. 128). La capacità pervasiva degli ambienti digitali e la diffusione di sistemi intelligenti capaci di generare, organizzare e mediare contenuti informativi stanno progressivamente modificando il rapporto tra interiorità ed exteriorità del sapere. Se, da un lato, l'accesso immediato alle informazioni amplia in modo esponenziale le possibilità di apprendimento, dall'altro lato esso introduce nuove forme di dipendenza cognitiva e ridefinisce il ruolo della memoria, dell'attenzione e del pensiero critico. Si delinea così una configurazione in cui la cognizione tende a distribuirsi tra soggetto e dispositivi tecnologici, dando luogo a forme ibride di costruzione della conoscenza che richiedono nuove categorie interpretative. In tale prospettiva, l'apprendimento non può più essere concepito esclusivamente come un processo interno all'individuo, ma come il risultato di interazioni dinamiche tra agenti umani e non umani all'interno di ecosistemi informativi complessi. È proprio all'interno di questa complessità che l'istituzione scolastica e ogni singolo docente sono chiamati a ridefinire il proprio ruolo e la propria identità professionale. La scuola e i docenti rappresentano uno strumento privilegiato per la costruzione di una cittadinanza digitale consapevole, capace di abitare in modo critico e riflessivo l'ecosistema informazionale contemporaneo. La funzione docente si arricchisce, orientandosi anche verso forme di mediazione che includono la gestione di ambienti di apprendimento complessi, la progettazione di esperienze di apprendimento personalizzate o, ancora, la promozione di competenze metacognitive. Il docente diventa così un attore chiave nella ricomposizione delle discontinuità cognitive e relazionali generate dall'ecosistema digitale, assumendo un ruolo di guida nella costruzione di un rapporto equilibrato tra soggetto e tecnologia.

2. TRASFORMAZIONI COGNITIVE E RELAZIONALI

Laddove si dovesse riuscire a distinguere concretamente una differenza generazionale tra coloro che sono nati prima o dopo l'avvento dei sistemi di IA, si potrebbe parlare di nuove generazioni che sviluppano la propria crescita in un contesto sociale nuovo². Un contesto nel quale la quotidianità dell'individuo è pervasa da veri e propri ambienti innovativi di formazione cognitiva. Gardner e Davis (2014), ad esempio, descrivono i giovani contemporanei come appartenenti alla cosiddetta *app generation*, caratterizzata da un'interazione costante con sistemi progettati per fornire risposte immediate, strutturate e guidate³. Si assiste ad una, non lenta, trasformazione della funzione cognitiva dell'essere umano che assume rilevanza assoluta nel contesto dello sviluppo di nuovi approcci di apprendimento. Un processo che si determina ogni qualvolta l'accesso a nuove fonti di informazione modifica il rapporto con il sapere. Basti solo pensare all'avvento della radio, successivamente della

² "Bisogna però distinguere tra generazioni in senso biologico, come distanza temporale tra genitori e figli, e generazione come insieme di coetanei che condividono determinate esperienze storiche" (Bodei, 2015, p. 47).

³ "La metafora delle *app* ci aiuta a vedere come ognuno dei cambiamenti che stiamo esplorando nelle identità dei giovani - un sé sempre più esteriorizzato e confezionato, una crescente ansia e avversione al rischio, un ampliamento della gamma di identità accettabili - sia un prodotto dell'epoca in cui viviamo" (Gardner e Davis, 2014, p. 90).

televisione o nei primi anni del 2000 con la diffusione capillare del WWW. Bodei interpreta questa condizione come parte di una più ampia trasformazione antropologica in cui l'essere umano ridefinisce continuamente il proprio rapporto con la tecnica, "Tramonta la natura umana così come l'abbiamo finora conosciuta e, grazie alle biotecnologie, si altererà forse [...] anche l'attuale scansione della vita" (Bodei, 2015, p. 31). La capacità causale individuale risulta così parzialmente mediata da sistemi tecnologici che orientano scelte, comportamenti e rappresentazioni. Il sapere tende a configurarsi, non più solo come archivio personale dell'individuo, ma anche come una fonte raggiungibile all'esterno e con disponibilità situata e dinamica; quel sé sempre più esteriorizzato di cui parlano Gardner e Davis (2014); uno stato che aumenta la portata del proprio archivio di sapere. Si assiste così al passaggio da un approccio cognitivo prevalentemente interno, alla capacità di aumentare la disponibilità immediata di sapere, tale da determinare una condizione di cognizione distribuita in cui i processi mnemonici, di *problem solving* e decisionali vengono parzialmente esternalizzati nei dispositivi tecnologici (Lévy, 2002). La capacità di saper impiegare in forma congrua, quindi consapevole, con approccio critico ed eticamente orientato (CE, 2022), tali strumenti da parte delle future generazioni, amplia loro le possibilità di accesso e manipolazione delle informazioni.

In tale contesto entra in gioco l'istituzione scolastica che diviene punto di accesso privilegiato per l'acquisizione di competenze nell'utilizzo congruo di strumenti che risulteranno indispensabili per il futuro mercato del lavoro, "In futuro il 90 % dei posti di lavoro in tutti i settori richiederà una qualche forma di competenze digitali" (CE, 2020, p.16). Inoltre, l'esposizione prolungata ad ambienti digitali tende a favorire una riorganizzazione dei processi attentivi. Si osserva una tendenza alla frammentazione dell'attenzione, al multitasking e alla gestione simultanea di flussi informativi eterogenei (Gardner & Davis, 2014). L'accesso immediato all'informazione attraverso motori di ricerca, piattaforme e sistemi di IA comporta una progressiva esternalizzazione della memoria. I soggetti tendono a delegare ai dispositivi tecnologici la conservazione e il recupero delle informazioni, privilegiando strategie di accesso rispetto a strategie di interiorizzazione e recupero delle stesse. Tali caratteristiche non devono essere lette esclusivamente in chiave positivista o deficitaria, ma configurano piuttosto nuovi stili e approcci cognitivi orientati alla rapidità, alla selezione e alla navigazione ipertestuale. La discontinuità tra ecologia cognitiva informale (digitale, reticolare, accelerata) che il giovane incontra nel contesto sociale ed ecologia cognitiva formale (scolastica, sequenziale, lenta), potrebbe richiedere una ricalibrazione delle pratiche didattiche. Ecco perché l'istituzione scuola ha la possibilità concreta di intervenire in tal senso. Un intervento con ricadute immediate anche nella sfera relazionale dell'individuo; contesto oggi altamente influenzato dall'utilizzo di IA o social network. Le sempre maggiori interazioni mediate da uno schermo introducono nuove forme di socialità caratterizzate da continuità comunicativa e riduzione della presenza fisica. Viola e Idone Cassone (2017) evidenziano come tali trasformazioni producano una ridefinizione dell'identità, oggi sempre più costruita attraverso dinamiche di visibilità, riconoscimento e *feedback* sociale, spesso in contrasto con i modelli standardizzati proposti sino ad oggi⁴. Un modello relazionale che da un lato aumenta la possibilità di interazione, dall'altro riduce la

⁴ "È in atto un profondo cortocircuito tra le aspettative le esigenze e i bisogni di queste nuove generazioni e il modo in cui ancora oggi molte attività quotidiane vengono progettate [...]" (Viola, Idone Cassone, 2017, p. IX).

qualità dell'incontro interpersonale. Una nuova trasformazione dell'approccio cognitivo si intreccia quindi con una nuova definizione dell'identità dell'individuo che costruisce il proprio sé anche in ambienti digitali. L'identità digitale si configura quindi come processo ibrido, co-costruito tra individuo e ambiente tecnologico.

3. AMBIENTE-INFOSFERA

Se è vero che la nozione di ambiente educativo abbia tradizionalmente indicato uno spazio delimitato in cui si svolgono processi intenzionali di insegnamento/apprendimento è altrettanto vero che, con l'avvento del digitale tale concetto risulta non più sufficiente a descrivere la complessità degli interventi formativi supportati da tali sistemi. Floridi (2017) propone il concetto di infosfera per descrivere un ambiente globale costituito dall'insieme delle entità informative, delle loro relazioni e delle interazioni tra agenti umani e non umani. L'educazione non avviene più in spazi circoscritti, ma si sviluppa in un ecosistema informazionale continuo, in cui i confini tra apprendimento formale, non formale e informale tendono a dissolversi. L'ambiente educativo si configura quindi come un ambiente dinamico e interconnesso, caratterizzato da flussi costanti di informazione, da molteplici fonti di conoscenza e da una pluralità di attori. Un elemento centrale della teoria di Floridi è il superamento della distinzione tra *online* e *offline*, sostituita dalla condizione *onlife*, in cui le due dimensioni risultano integrate e reciprocamente costitutive (Floridi, 2017). L'apprendimento non può più essere pensato come unicamente confinato in aula o in ambienti digitali specifici, ma piuttosto come un processo che si sviluppa attraverso una continuità esperienziale (Orazi, Moriconi, 2025). Gli studenti apprendono simultaneamente da interazioni in presenza, ma contestualmente anche da piattaforme digitali, ambienti sociali *online* o sistemi di IA. Questa ibridazione modifica le coordinate spazio-temporali dell'educazione, rendendo l'apprendimento prevalentemente personalizzato. Il concetto di ecologia cognitiva (Lévy, 2023) consente di interpretare l'infosfera come un ambiente in cui l'intelligenza non è più una proprietà esclusivamente individuale, ma emerge dall'interazione tra diversi attori. In questo senso la capacità di sfruttare tali complessi sistemi di IA può rappresentare un amplificatore cognitivo che contribuisce attivamente alla costruzione del sapere dell'individuo. Emerge un ambiente all'interno del quale gli algoritmi sono strumenti attivi che hanno il potenziale di influenzare le dinamiche educative (Panciroli & Rivoltella, 2023).

Il concetto di infosfera introduce quindi nel dibattito sull'innovazione dei processi di insegnamento/apprendimento un importante livello di complessità. La costruzione del sapere assume strumenti potenzialmente eccellenti, ma al tempo stesso è condizionata da sovrabbondanza di informazioni eterogenee e spesso non verificate. Come sottolinea Floridi (2017), diventa quindi centrale la capacità di gestire l'informazione, più che semplicemente acquisirla. La conoscenza non coincide più con il possesso di contenuti, ma con la capacità di selezionare fonti affidabili e interpretare la complessità dei dati. La riconfigurazione dell'ambiente educativo nell'infosfera richiede perciò una ridefinizione delle finalità e delle pratiche pedagogiche. In particolare, emerge la necessità di sviluppare forme di alfabetizzazione avanzata, (*data literacy*; *algorithmic literacy*; *information literacy*; *critical digital literacy*). La funzione educativa non può quindi più limitarsi alla trasmissione di contenuti, ma deve orientarsi alla formazione di soggetti capaci di abitare

consapevolmente l'infosfera. L'istituzione scolastica diventa un dispositivo di equilibrio capace di contrastare le derive dell'ecosistema informazionale e di promuovere una cittadinanza digitale consapevole.

4. PROFESSIONALITÀ AUMENTATA

Alla luce quindi di una potenziale riconfigurazione dell'ambiente di apprendimento quale conseguenza della comparsa dell'ambiente infosfera e alla luce delle mutazioni in atto rispetto al ruolo della mediazione pedagogica (Damiano, 2013; Pentucci, 2017), la professionalità del docente emerge come elemento fondante di un ecosistema complesso in cui si intrecciano dimensioni tecnologiche, epistemiche e relazionali. Una professionalità la cui connotazione supera la semplice polarizzazione del dibattito che vede, da un lato una visione tecno-deterministica che prefigura la progressiva sostituzione del docente e, dall'altro, una prospettiva difensiva che tende a riaffermarne l'insostituibilità di quest'ultimo senza ridefinirne le funzioni. L'espressione *docente aumentato* non viene utilizzata in senso tecnicistico, bensì per indicare una professionalità che amplia le proprie capacità progettuali, riflessive, valutative e relazionali attraverso un'integrazione critica dei sistemi di IA, senza che ciò comporti una sostituzione della funzione pedagogica del docente. Il docente diventa invece un regolatore di sistemi chiamato ad orchestrare l'interazione che deve sussistere tra studenti, contenuti e tecnologie. In tale contesto, il termine docente-aumentato consente proprio di superare sia la logica della sostituzione, sia quella del solo supporto strumentale. Una prospettiva in cui i sistemi di IA non si limitano ad affiancare il docente, ma ne ridefiniscono le condizioni operative e cognitive. L'accesso a strumenti di analisi, generazione e organizzazione del sapere, la possibilità di progettare ambienti personalizzati e adattivi, così come l'uso di dati e *learning analytics* per orientare le scelte educative, offrono al docente la possibilità di aumentare, appunto, le proprie possibilità operative. Tuttavia, come sottolineano Bonaiuti, Calvani e Ranieri (2016) benché in un contesto di più ampia analisi pedagogica che non contempla direttamente i sistemi di IA, l'efficacia di tali processi dipende dalla capacità del docente di mantenere un controllo critico sulle tecnologie, evitando una delega acritica. Nel contesto dell'ambiente infosfera la funzione docente si sposta da una mediazione diretta dei contenuti a una, potremmo dire, meta-mediazione, ovvero a una mediazione degli stessi processi di mediazione; non più quindi solamente trasmettere contenuti e sviluppare strategie per attingere al proprio sapere, ma insegnare come i contenuti vengono prodotti, selezionati e validati. Pentucci (2017) individua in questa trasformazione il passaggio verso una professionalità riflessiva per la quale il docente possa essere in grado di esplicitare i meccanismi di costruzione del sapere che mette in atto e guidare gli studenti nella comprensione delle logiche algoritmiche. In questo senso, il docente assume una funzione epistemologica avanzata diventando garante della qualità e della trasparenza del sapere. Tale potenziale transizione verso una professionalità aumentata non può evidentemente essere priva di criticità per il docente che incorre nel rischio di perdita parziale della propria autonomia professionale a causa di sovraccarichi cognitivi e dipendenze tecnologiche. In tal senso, come anche Bonaiuti, Calvani e Ranieri (2016) evidenziano, l'innovazione tecnologica in ambito educativo richiede un accompagnamento sistemico che possa escludere approcci superficiali o unicamente tecnicistici. In tale processo di riconfigurazione, si

conferma la centralità dell'azione formativa rivolta ai docenti. Recenti evidenze empiriche mostrano come percorsi di sviluppo professionale specificamente progettati per l'integrazione dell'IA producano effetti significativi sulle competenze dei docenti (Tan *et al.*, 2025, p. 12). Programmi di formazione strutturati sono in grado di incrementare conoscenze, senso di autoefficacia nell'insegnamento e capacità di integrare tali tecnologie nella progettazione didattica. Particolare rilievo assumono approcci fondati sul modello TPACK, che favoriscono l'integrazione tra competenze disciplinari, pedagogiche e tecnologiche (Sun *et al.*, 2023; Kim, 2024), così come modelli di *Learning by Design*, quali il framework 6E (Saimon *et al.*, 2024), che promuovono un utilizzo progressivamente più consapevole delle applicazioni di IA nei contesti educativi. Tali risultati confermano come la professionalità docente richieda oggi percorsi formativi capaci di sostenere una riflessione pedagogica con approccio critico nell'uso delle tecnologie per l'educazione e la loro integrazione nei processi di progettazione educativa.

5. IL MUTAMENTO EPISTEMOLOGICO

L'integrazione dei sistemi di IA nei contesti educativi non può quindi essere interpretata unicamente come un'estensione tecnologica della pratica didattica, bensì come una trasformazione di natura epistemologica e ontologica che investe direttamente l'identità professionale del docente. Tradizionalmente, la funzione docente si è strutturata attorno a una condizione di asimmetria informativa, in cui l'insegnante deteneva il sapere legittimato e lo trasmetteva agli studenti in posizione prevalentemente ricettiva. Tuttavia, l'emergere di modelli linguistici di grandi dimensioni (LLM) e di sistemi tutoriali intelligenti ha progressivamente eroso tale configurazione riducendo il monopolio dell'accesso e della distribuzione della conoscenza. In questo scenario, come sottolinea Selwyn (2019), il rischio principale non risiede tanto nella sostituzione del docente da parte della macchina, quanto piuttosto in un processo di *de-professionalizzazione*, qualora l'insegnante non riesca a ridefinire il proprio ruolo in termini di guida critica, epistemologica e pedagogica. Ne deriva la necessità di ripensare l'identità docente come sintesi dinamica tra umanesimo pedagogico e competenza digitale avanzata. Il docente è colui che è in grado di orientare lo studente all'interno della complessità dell'informazione, garantendo che l'automazione non si traduca in una riduzione della profondità cognitiva, bensì in un ampliamento consapevole delle possibilità conoscitive. La ridefinizione dell'identità professionale non costituisce tuttavia un processo lineare né privo di tensioni. Gli autori Isma'il e Ibrahim (2025) trattando proprio l'identità professionale del docente nell'era dell'IA, indicano recenti ricerche che mostrano come l'integrazione di sistemi di IA e di tecnologie digitali nei contesti educativi produca una vera e propria trasformazione identitaria, nella quale il docente è chiamato a rinegoziare il significato stesso della propria professione (Jingbo & Siwei, 2025).

5.1 Il docente come *Learning Designer*, progettazione e personalizzazione

All'interno di questa riconfigurazione identitaria, uno dei passaggi più significativi riguarda il superamento della tradizionale pianificazione della lezione a favore della progettazione intenzionale

dell'esperienza di apprendimento (*Learning Design*). In tale prospettiva, i sistemi di IA si configurano come potenti facilitatori capaci di supportare processi di personalizzazione e adattività, affiancando la regia dell'intervento pedagogico che resta prerogativa del docente. Richiamando la teoria dello *scaffolding* e volendola correlare ad una matrice vygotskijana (Faiella, 2022), si può immaginare un supporto educativo temporaneo, flessibile e calibrato sulla zona di sviluppo prossimale dello studente. I sistemi di IA, grazie alla loro capacità di analisi in tempo reale dei dati di apprendimento, risultano particolarmente efficaci nel modulare tali interventi. Tuttavia, è il docente a dover interpretare, contestualizzare e orientare tali informazioni, evolvendo verso una professionalità capace di governare sistemi adattivi complessi. In questo senso, la figura docente tende ad assumere anche i tratti di un analista dei dati educativi (*Educational Data Analyst*), in grado di leggere criticamente i *feedback* generati dagli algoritmi per intervenire laddove emergano criticità non rilevabili automaticamente come blocchi emotivi, difficoltà motivazionali o lacune concettuali profonde. Come evidenziato da Luckin (2018), l'IA consente forme di personalizzazione di massa, permettendo la gestione simultanea di percorsi differenziati all'interno dello stesso gruppo classe.

5.2 *Dal what al how, la centralità del processo*

In un contesto in cui i sistemi di IA sono in grado di generare contenuti complessi in tempi estremamente ridotti, il valore aggiunto dell'azione docente si sposta dalla trasmissione del contenuto (*what*) alla cura del processo di apprendimento (*how*). Il docente assume così il ruolo di orchestratore di risorse, progettando ambienti e attività in cui la tecnologia non rappresenta un mero fornitore di risposte, ma un interlocutore cognitivo, un dispositivo capace di stimolare riflessione, problematizzazione e costruzione attiva del sapere. Parallelamente, l'identità professionale si ridefinisce nella capacità di integrare in modo significativo le competenze disciplinari con competenze trasversali emergenti, tra cui la formulazione di domande efficaci e consapevoli (*prompt engineering*), che diventa una nuova forma di competenza cognitiva e metacognitiva. In tale prospettiva, il docente può insegnare ad utilizzare in forma congrua tali sistemi complessi, rendendo espliciti i processi di interazione con i sistemi stessi. Come suggerito da Siemens e Long (2014), l'apprendimento contemporaneo si configura sempre più come un processo di connessione tra nodi informativi eterogenei, umani e artificiali. Il docente si configura quindi come curatore e regolatore di tali connessioni, con la responsabilità di evitare che lo studente assuma una posizione passiva nei confronti delle tecnologie e di promuovere, al contrario, una partecipazione attiva, critica e consapevole al proprio percorso di apprendimento.

6. LA COMPETENZA *AI LITERACY*

Se la prima fase della rivoluzione digitale si è caratterizzata prevalentemente per l'ampliamento dell'accesso all'informazione, l'attuale fase, segnata dalla diffusione pervasiva dei sistemi di IA, sposta il baricentro epistemologico verso la validazione, l'interpretazione e la sintesi dell'informazione stessa. In tale contesto, la ridefinizione dell'identità professionale docente passa attraverso lo sviluppo della cosiddetta *AI Literacy* (Long & Magerko, 2020), intesa non come

competenza tecnico-operativa, ma come insieme articolato di capacità critiche, riflessive ed etiche necessarie per comprendere, utilizzare e interrogare consapevolmente i sistemi intelligenti. L'*AI Literacy* si configura dunque come una competenza trasversale che integra dimensioni cognitive, epistemologiche ed etiche. Essa implica la comprensione delle logiche di funzionamento dei sistemi di IA, in particolare della loro natura probabilistica e non deterministica, e la capacità di riconoscerne limiti e condizioni di affidabilità. In ambito educativo, tale competenza assume un ruolo strategico, in quanto consente di contrastare uno dei rischi più rilevanti associati all'uso diffuso dell'IA, vale a dire un approccio di accettazione acritica dell'*output*. I modelli linguistici generativi, pur mostrando elevati livelli di coerenza linguistica e plausibilità semantica, possono produrre informazioni inesatte, distorte o affette da bias sistemici derivanti dai dati di addestramento. In assenza di adeguati strumenti critici, tali output rischiano di essere percepiti come autorevoli, contribuendo a una progressiva erosione della capacità di valutazione autonoma del soggetto. In questo scenario, il ruolo del docente si configura come fondamentale nel guidare gli studenti verso pratiche di *fact-checking*⁵ e di analisi critica delle fonti, promuovendo un approccio epistemologicamente fondato alla conoscenza. L'etica dell'IA non si esaurisce nella progettazione dei sistemi (Floridi, 2023), ma si estende alle modalità di interazione umana con essi. Ciò implica che la responsabilità educativa non riguarda soltanto l'insegnamento dell'uso degli strumenti, ma anche la costruzione di un atteggiamento critico e consapevole nei confronti dei processi di produzione e validazione del sapere mediati dall'IA. In questa prospettiva, il docente assume progressivamente la funzione di garante epistemico, orientando gli studenti non tanto verso la ricerca della risposta corretta, quanto verso la capacità di interrogare la macchina, verificarne la coerenza interna, confrontarne gli output e metterne in discussione le assunzioni implicite. All'interno di tale riconfigurazione, particolare rilevanza assume la pratica del *prompting*, intesa non come abilità tecnica circoscritta, ma come forma contemporanea di maieutica. La formulazione di istruzioni efficaci diventa infatti un processo cognitivo complesso che richiede chiarezza concettuale, capacità di scomposizione del problema e consapevolezza delle dinamiche di interazione con il sistema. Il docente non si limita più a fornire contenuti, ma guida gli studenti nello sviluppo di strategie di dialogo con l'IA, insegnando a costruire domande pertinenti, a riformulare richieste e a valutare criticamente le risposte ottenute. Questa prospettiva determina uno spostamento significativo dell'asse professionale verso la dimensione metacognitiva. Il docente-aumentato è chiamato a supportare gli studenti nella linearizzazione dei problemi complessi, nella loro articolazione in sotto-obiettivi cognitivamente gestibili e nella costruzione di percorsi di indagine riflessiva. L'interazione con l'IA diventa così un'occasione per rendere espliciti i processi di pensiero, favorendo una maggiore consapevolezza delle strategie cognitive adottate. In tale quadro, l'IA non si configura come un sostituto del pensiero umano, ma come un dispositivo riflessivo che può amplificarne le potenzialità, a condizione che sia mediato da una guida pedagogica adeguata. Come evidenziato dall'UNESCO (2023), l'interazione con sistemi intelligenti può sostenere lo sviluppo del pensiero critico solo se inserita all'interno di pratiche educative intenzionali, orientate alla

⁵ Il *fact-checking* (verifica dei fatti) è il processo di controllo dell'accuratezza e della veridicità di notizie, dichiarazioni pubbliche e informazioni diffuse, specialmente online. Mira a contrastare fake news e disinformazione, verificando fonti primarie e contestualizzando i fatti.

problematizzazione, al confronto e alla verifica. L'output dell'IA non rappresenta quindi un punto di arrivo, ma un punto di partenza per ulteriori processi di analisi, revisione e approfondimento.

7. IL DOCENTE COME MENTORE

Nonostante l'elevata efficienza dei sistemi algoritmici nel fornire *feedback* immediati e nel generare contenuti personalizzati, l'identità professionale del docente continua a trovare il proprio nucleo irriducibile nella relazione educativa. L'automazione di compiti routinari, quali la correzione di prove strutturate o la produzione di materiali didattici di base, consente infatti di liberare risorse cognitive e temporali che possono essere riallocate verso dimensioni dell'agire pedagogico non replicabili dalla macchina, quali l'empatia, l'ispirazione e la cura educativa. Se è vero che i sistemi di IA possono simulare forme di interazione empatica attraverso il linguaggio naturale, essi rimangono macchine prive di intenzionalità, di esperienza vissuta e di quella profondità fenomenologica che caratterizza la relazione umana autentica. In tale prospettiva, l'identità docente si ancora sempre più alla funzione di mentore, intesa come accompagnamento personalizzato nei processi di crescita cognitiva, emotiva e relazionale dello studente. In un contesto segnato dalla crescente mediazione tecnologica delle interazioni, il docente assume il ruolo di garante della qualità della relazione educativa, diventando custode della socialità, del senso di appartenenza e della costruzione di comunità all'interno dell'ambiente scolastico. L'apprendimento si configura intrinsecamente come processo sociale e situato. Mentre l'IA può effettivamente potenziare l'efficienza cognitiva, solo il docente è in grado di interpretare e governare le dinamiche affettive che incidono profondamente sui processi di apprendimento (costruzione dell'autostima, la gestione dell'errore e del fallimento, nonché lo sviluppo della motivazione intrinseca). La ridefinizione dell'identità professionale docente si estende inoltre alla dimensione etica della pratica educativa. In un contesto in cui il confine tra collaborazione studente-macchina e plagio risulta sempre più sfumato, il docente è chiamato ad assumere il ruolo di garante dell'integrità accademica, non attraverso logiche esclusivamente sanzionatorie, ma mediante la promozione di una cultura della responsabilità e della consapevolezza. Ciò implica la costruzione di un patto educativo esplicito, in cui l'uso dei sistemi di IA sia trasparente, riflessivo e pedagogicamente orientato. In questa prospettiva, l'impiego dell'IA deve essere integrato all'interno di percorsi che valorizzino il processo di apprendimento, la tracciabilità delle scelte cognitive e la riflessione metacognitiva dello studente. Il docente, in quanto mentore e guida etica, è quindi chiamato a promuovere pratiche didattiche che rendano visibile il contributo dell'IA, ne esplicitino i limiti e ne orientino l'uso verso finalità autenticamente formative, contribuendo così alla costruzione di soggetti autonomi, responsabili e criticamente consapevoli.

8. CONCLUSIONI

Le trasformazioni analizzate nel presente contributo, tracciate nel più ampio quadro della riconfigurazione dell'ecologia cognitiva contemporanea, consentono di rileggere la ridefinizione dell'identità professionale del docente nell'era dell'IA non come un processo di marginalizzazione, bensì come una dinamica di essenzializzazione delle sue funzioni più propriamente pedagogiche.

Come anticipato in apertura, l'emergere di ambienti informazionali complessi e interconnessi, riconducibili alla nozione di infosfera (Floridi, 2017), ha progressivamente trasformato il rapporto tra individuo, sapere e tecnologia, dando luogo a forme di cognizione distribuita che ridefiniscono le modalità di costruzione e validazione della conoscenza. In questo scenario, in cui l'accesso all'informazione è immediato e ubiquo, il valore della funzione docente non risiede più nella trasmissione del sapere in quanto tale, ma nella capacità di orientarne criticamente l'uso. L'identità professionale riconosce così la propria dimensione maieutica e si delinea quale strumento-guida nei processi di interrogazione, selezione e interpretazione dell'informazione. Il docente diventa garante dell'intenzionalità pedagogica, mantenendo il controllo del *perché* dell'azione educativa all'interno di un ecosistema in cui il *come* tecnico è sempre più mediato da sistemi intelligenti (Floridi, 2023). La centralità della mediazione docente, già emersa come elemento strutturante nei processi di ricomposizione delle discontinuità cognitive e relazionali, si rafforza ulteriormente nel contesto dell'infosfera. In un ambiente caratterizzato da sovrabbondanza informativa e da pluralità di fonti, il docente assume la funzione di regolatore epistemico, chiamato a guidare gli studenti nella costruzione di un rapporto consapevole, critico ed eticamente orientato con il sapere distribuito. Tale funzione si estende anche alla dimensione etica dell'agire educativo, in particolare nella gestione del confine tra co-creazione e plagio algoritmico. In questa prospettiva, la promozione di un'etica della trasparenza e della responsabilità si configura come parte integrante della formazione alla cittadinanza digitale, superando approcci meramente sanzionatori a favore di una costruzione condivisa di pratiche d'uso consapevoli (Floridi, 2023). Alla luce di tali trasformazioni, la professionalità docente si riconfigura in senso progettuale e sistemico. Il docente emerge come "architetto dell'apprendimento", capace di operare all'interno di ecosistemi educativi complessi, di orchestrare ambienti multi-agente e di integrare dimensioni tecnologiche, cognitive e relazionali in una visione pedagogica unitaria. Questa configurazione supera definitivamente il modello trasmissivo tradizionale, orientandosi verso una professionalità riflessiva in grado di progettare esperienze di apprendimento significative all'interno di ambienti ibridi e dinamici. In coerenza con quanto emerso nel corso dell'analisi, la nozione di "docente aumentato" consente di interpretare tale transizione non come sostituzione, ma come ampliamento delle possibilità operative e cognitive del professionista dell'educazione. I sistemi di IA possono infatti supportare processi di personalizzazione, analisi e organizzazione del sapere, ma la dimensione trasformativa dell'apprendimento resta ancorata alla relazione educativa. Come evidenziato da Luckin (2018), mentre l'IA può ottimizzare i processi di apprendimento, è il docente a garantire la costruzione di significato, orientando lo sviluppo delle competenze di ordine superiore, quali la valutazione critica, la sintesi e la creazione. In ultima analisi, la sfida pedagogica contemporanea si colloca all'intersezione tra innovazione tecnologica e centralità dell'umano. Non si tratta né di aderire acriticamente alle logiche tecno-deterministiche, né di opporre resistenze difensive, ma di costruire una relazione consapevole e riflessiva tra intelligenza umana e artificiale. In questo senso, il docente è chiamato a configurarsi come un professionista in continua evoluzione, capace di apprendere e ridefinire le proprie pratiche all'interno di un ambiente in costante trasformazione. In continuità con quanto evidenziato nell'introduzione, la scuola si configura come spazio privilegiato di mediazione all'interno dell'ecosistema informazionale, chiamata a formare soggetti capaci di abitare consapevolmente l'infosfera. L'educazione diventa così uno dei principali presidi della specificità umana, luogo in cui si coltivano competenze, quali il pensiero critico, la

responsabilità etica, la capacità relazionale e la produzione di significato, che, allo stato attuale, nessun sistema artificiale è in grado di replicare pienamente. Garantire che la tecnologia resti strumento e non fine rappresenta, in definitiva, il compito fondamentale della professionalità docente nel XXI secolo. Solo attraverso questa consapevolezza sarà possibile trasformare l'attuale fase di transizione in un'opportunità per ripensare in profondità il senso dell'educazione, orientandola verso la formazione integrale della persona all'interno di un ambiente sempre più interconnesso e complesso.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Bonaiuti, G., Calvani, A., Ranieri, M. (2016). *Fondamenti di didattica. Teoria e prassi dei dispositivi formativi. Nuova edizione*. Roma: Carocci.
- Bodei, R. (2015). *Generazioni. Età della vita, età delle cose*. Roma-Bari: Laterza.
- Commissione europea. (2020). *Piano d'azione per l'istruzione digitale 2021–2027: Ripensare l'istruzione e la formazione per l'era digitale*. Lussemburgo: Commissione europea.
- Commissione europea. (2022). *Orientamenti etici per gli educatori sull'uso dell'intelligenza artificiale (IA) e dei dati nell'insegnamento e nell'apprendimento*. Lussemburgo: Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea.
- Damiano, E. (2013). *La mediazione didattica. Per una teoria dell'insegnamento*. Milano: Franco Angeli.
- Faiella, F. (2022). *Scaffolding. Il concetto, le strategie e le tecniche del supporto ai processi di apprendimento*. Milano: FrancoAngeli.
- Floridi, L. (2017). *La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta trasformando il mondo*. Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Floridi, L. (2023). *The Ethics of Artificial Intelligence: Principles, Challenges, and Opportunities*. Oxford: Oxford University Press.
- Gardner, H., Davis, K. (2014). *Generazione app. La testa dei giovani e il nuovo mondo digitale*. Milano: Feltrinelli.
- Isma'il, A., & Ibrahim, H. B. (2025). Teachers' professional identity in the era of artificial intelligence: A phenomenological study. *International Journal of Professional Development, Learners and Learning*, 7(2), e2517.
- Jingbo, S., & Siwei, S. (2025). Teacher identity in the era of intelligence. *Journal of Educational Theory and Practice*, 2(1).
- Kim S.W. (2024). Development of a TPACK educational program to enhance pre-service teachers' teaching expertise in artificial intelligence convergence education. *International Journal of Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 14 (1) (2024), 1-9.
- Lévy, P. (2002). *L'intelligenza collettiva. Per un'antropologia del cyberspazio*. Milano: Feltrinelli.
- Lévy, P. (2023). *Il virtuale. La rivoluzione digitale e l'umano*. Milano: Meltemi.
- Long, D., & Magerko, B. (2020). What is AI Literacy? Competencies and Design Considerations. In *Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*: (pp.1-16). New York: Association for Computing Machinery (ACM).

- Luckin, R. (2018). *Machine Learning and Human Intelligence: The Future of Education in the 21st Century*. Londra: UCL Press.
- Orazi, R., & Moriconi, A. (2025). Learning City e Smart City: un'integrazione strategica per lo sviluppo di competenze trasversali della cittadinanza. *QTimes – Journal of Education, Technology and Social Studies*, 17(3), 501-513.
- Panciroli, C., & Rivoltella, P. C. (2023). *Pedagogia algoritmica. Per una riflessione educativa sull'intelligenza artificiale*. Brescia: Scholé.
- Pentucci, M. (2017). Mediatori digitali e trasformazioni delle pratiche didattiche. *Modelli pedagogici e pratiche didattiche per la formazione iniziale e in servizio degli insegnanti* (a cura di P., Limone & D. Parmigiani), 272-283. Bari: Progedit.
- Saimon, M., Mtenzi, F., Lavicza, Z., Fenyvesi, K., Arnold, M., Diego-Mantecón, J.M. (2024). Applying the 6E learning by design model to support student teachers to integrate artificial intelligence applications in their classroom. *Education and Information Technologies*, 29, 23937-23954.
- Selwyn, N. (2019). *Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education*. Cambridge: Polity Press.
- Siemens, G., & Long, P.D. (2014). Penetrating the fog: analytics in learning and education. *Italian Journal of Educational Technology*, 22(3), 132-137.
- Sun, J., Ma, H., Zeng, Y., Han, D., Jin, Y. (2023). Promoting the AI teaching competency of K-12 computer science teachers: A TPACK-based professional development approach. *Education and Information Technologies*, 28 (2023), 1509-1533.
- Tan, X., Cheng, G., & Ling, M. H. (2025). Artificial intelligence in teaching and teacher professional development: A systematic review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 8, 100355.
- UNESCO. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. Parigi: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- Viola, F., Idone Cassone, V. (2017). *L'arte del coinvolgimento. Emozioni e storytelling nei videogiochi*. Milano: Hoepli.

Copyright (©) Roberto Orazi, Alessio Moriconi



This work is licensed under a Creative Commons Attribution NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

How to cite this paper: Orazi, R., Moriconi, A. (2026). Docente “aumentato”. Ridefinizione dell'identità professionale del docente nell'era dell'IA ["Augmented" teacher. Redefining the professional identity of teachers in the AI era]. *QTimes webmagazine*, anno XVIII, n. 2, 54-66, Doi: <https://doi.org...>