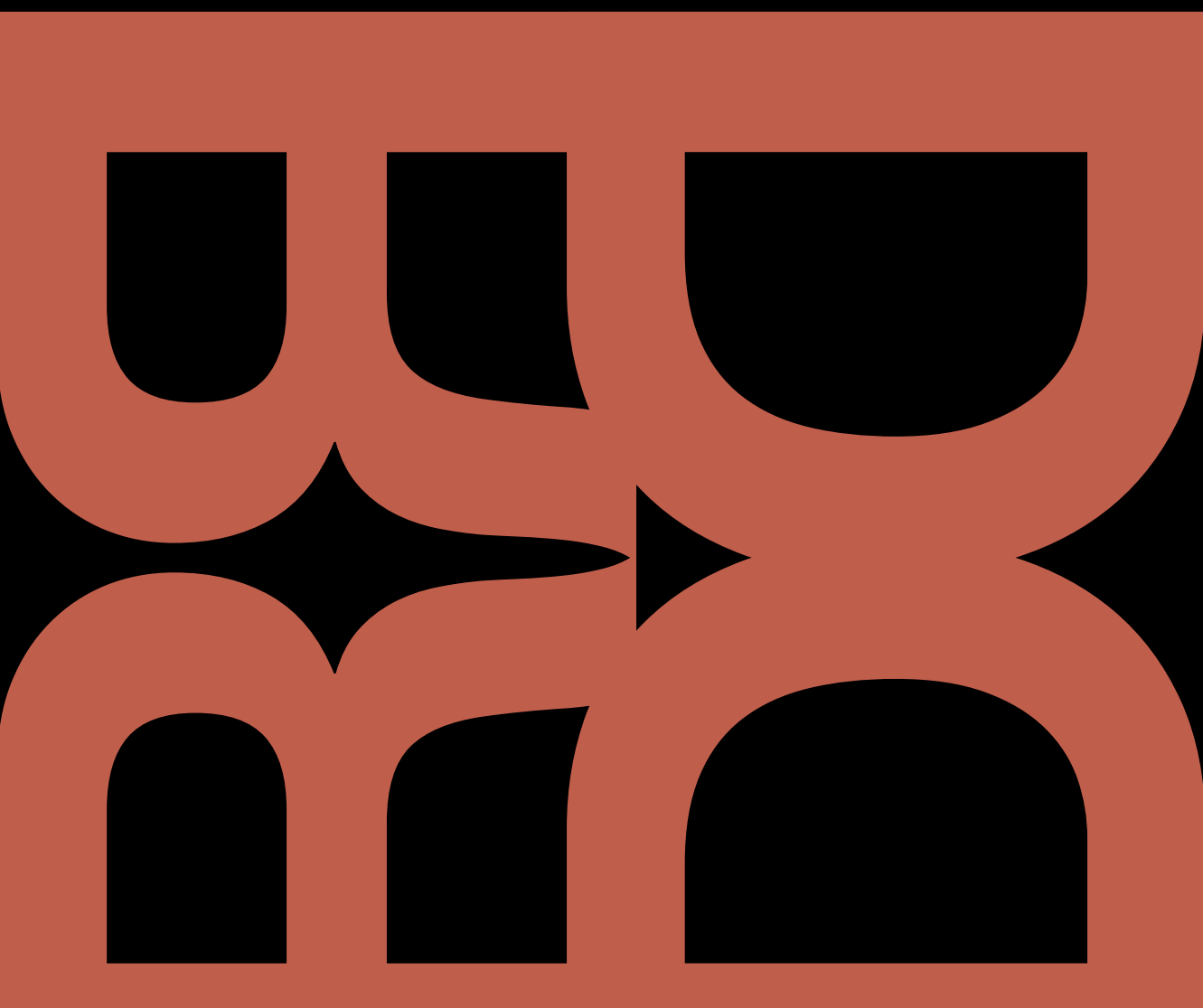


anno V 1 / 2025

09

ISSN 2785-3977

rivista
di ricerca e didattica
digitale





anno IV 1 / 2025
09

**rivista di ricerca e didattica
digitale**

--

Rivista scientifica semestrale, digitale e open access,
soggetta a doubleblind peer review.

Direzione scientifica

Enrico Landoni, Università eCampus

Condirettori

Fabio Guidali, Università degli Studi di Milano

Paolo Raviolo, Università eCampus

Comitato Scientifico

Stefan Bielański, Università Pedagogica di Cracovia

Sabrina Bonomi, Università eCampus

Simona Caporusso, Università eCampus

Angela Di Gregorio, Università degli Studi di Milano

Michele Marangi, Università Cattolica del Sacro Cuore

Antonio Orecchia, Università degli Studi dell'Insubria

Deborah Paci, Università degli Studi di Modena

e Reggio Emilia

Kateryna Pishchikova, Università eCampus

Malwina Popiolek, Università Jagellonica di Cracovia

Maria Ranieri, Università degli Studi di Firenze

Marcello Ravveduto, Università degli Studi di Salerno

Pier Cesare Rivoltella, Università di Bologna

Roberto Russo, Università eCampus

Maria Grazia Simone, Università eCampus

Paolo Todini, Università eCampus

Massimiliano Valente, Università Europea di Roma

Redazione

Carlo Caserio

Fabio Lucchini

Elisa Tira

Fiorella Vinci (coordinatrice)

Giacomo Zanibelli

Progetto grafico

Fabrizio Manis

La rivista è pubblicata online nel sito

<https://www.ecampusuniversitypress.it/riviste/rivista-di-ricerca-e-didattica-digitale/>

Info e contatti

rrdd@studiumeditore.it

Editore

Studium Srl

Sede Legale

Via Matera 18, 00182 Roma

Sede Operativa

Via Isimbardi 10

22060 Novedrate (CO)

www.studiumeditore.it

Registrazione presso il

Tribunale di Como n. 6 2021

La "Rivista di Ricerca e Didattica Digitale" è riconosciuta come rivista scientifica dall'ANVUR per l'area 11 – SCIENZE STORICHE, FILOSOFICHE, PEDAGOGICHE, PSICOLOGICHE e 14 - SCIENZE POLITICHE E SOCIALI ed è indicizzata nella Directory of Open Access Journals (DOAJ) e in Google Scholar.



Agenzia Nazionale di Valutazione
del sistema Universitario e della Ricerca
National Agency for the Evaluation
of Universities and Research Institutes



sommario

09

Editoriale

5

Attraversare il digitale: l'università tra trasformazione, critica e impegno sociale

Paolo Raviolo - Enrico Landoni

9

Media digitali e apprendimento: il ruolo dell'università nell'era della trasformazione digitale

Pier Cesare Rivoltella

20

La ricerca come motore di pratiche didattiche innovative

Roberto Trinchero

34

***Scholarship of engagement*: didattica e ricerca nella più ampia prospettiva di partnership con la comunità**

Laura Fedeli

49

Ripensare la didattica univesitaria con l'Intelligenza Artificiale

Davide Taibi



64

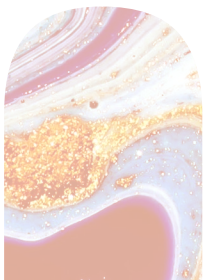
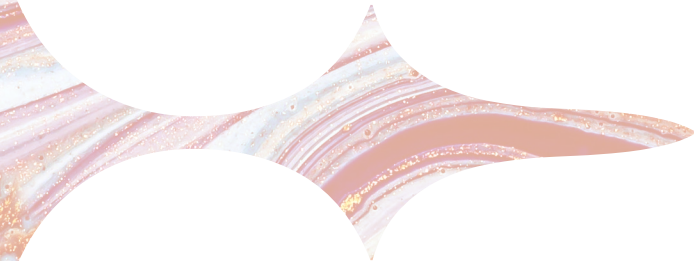
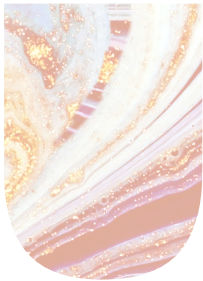
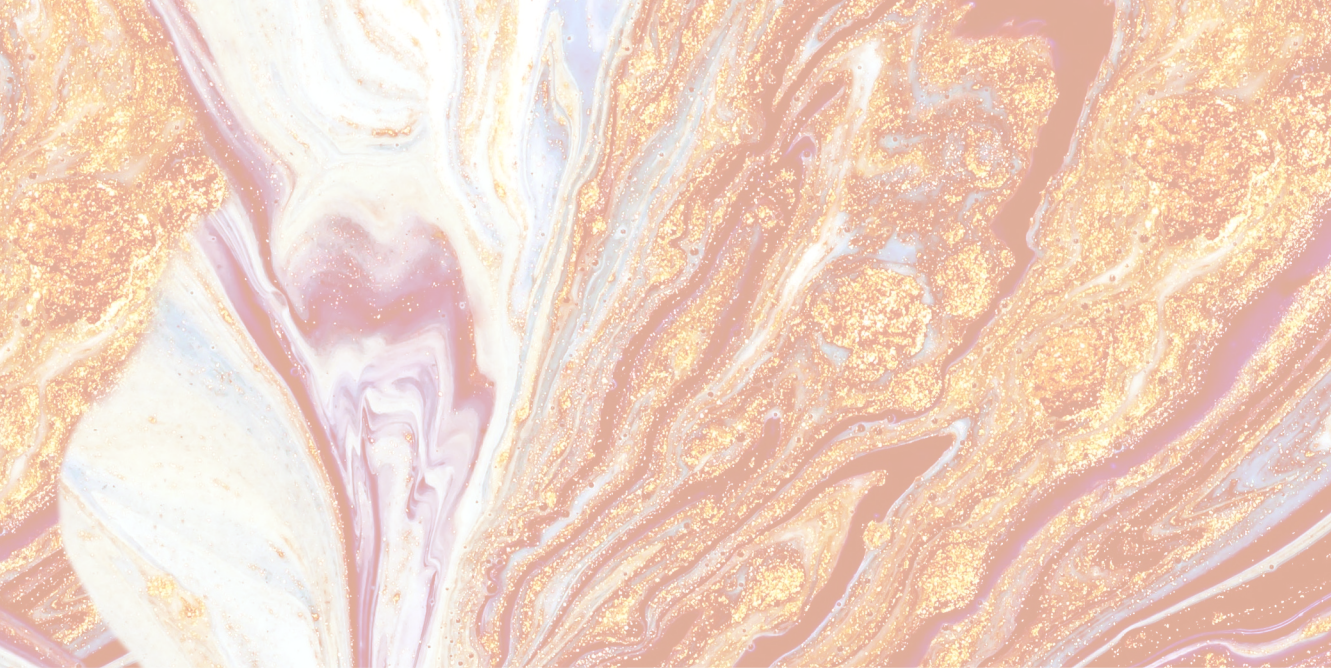
L'università tra contesto digitale e postdigitale: il ruolo dell'Intelligenza Artificiale nei Terzi Spazi, nella didattica e nell'ambito socioeducativo

Matteo Adamoli - Michele Marangi

86

Nuovi approcci alla didattica e alla ricerca: il digitale, il gioco e il loro rapporto con la storia

Igor Pizzirusso



Editoriale

Attraversare il digitale: l'università tra trasformazione, critica e impegno sociale

Paolo Raviolo - Enrico Landoni

Attraversiamo un tempo di grande transizione sociale, culturale e tecnologica, in cui l'università si trova a dover ridefinire progressivamente la propria funzione non solo come produttrice di sapere, ma come spazio critico e progettuale capace di comprendere e, forse, orientare le trasformazioni in atto. La nascita del Centro di Ricerca Educazione Didattica Digitale Innovazione Sociale (CREDDI) presso l'Università eCampus va letta in questa chiave: come tentativo di dare forma istituzionale a un laboratorio permanente per riflettere sulla formazione e sulla ricerca nell'era del digitale e dell'intelligenza artificiale.

I contributi di questo numero della nostra rivista originano proprio dal seminario inaugurale del CREDDI. Questi scritti offrono alcune riflessioni articolate su come il digitale – e l'intelligenza artificiale in particolare – stiano modificando le coordinate epistemologiche, pedagogiche e politiche della ricerca e dell'istruzione superiore. Come sottolinea Davide Taibi, l'uso degli strumenti di IA generativa nella didattica universitaria apre prospettive sorprendenti sul piano della personalizzazione e dell'inclusività, ma solleva anche preoccupazioni legate al rischio di compromettere l'autonomia cognitiva della persona, generando dipendenza tecnologica da sistemi che agiscono come “stampelle mentali”.

In parallelo, Pier Cesare Rivoltella richiama l'urgenza di non cedere a una logica esclusivamente strumentale. L'università – afferma – dovrebbe difendere il proprio ruolo di “presidio critico”, capace di contrastare le derive di un apprendimento ridotto a fruizione discontinua di contenuti mediati da algoritmi che selezionano e pre-interpretano l'informazione. In questo quadro, l'intelligenza artificiale rischia di diventare un nuovo “oracolo” che sostituisce l'esercizio del giudizio e dell'argomentazione. La sfida, allora, è costruire un'educazione all'IA che sia insieme tecnica, critica e democratica.

Laura Fedeli propone uno sguardo sulla terza missione accademica: l'impatto sulla società. L'intelligenza artificiale può diventare uno strumento per promuovere e rendere sostenibili pratiche di ricerca partecipata e di didattica comunitaria, in una logica di co-costruzione della conoscenza. In questa visione, il docente universitario è chiamato a sviluppare nuove competenze per diventare un mediatore tra saperi diversi, mentre l'università potrebbe ambire al ruolo di attore collettivo della trasformazione sociale e territoriale.

Igor Pizzirusso amplia lo sguardo, riflettendo su come il digitale, anche nelle sue declinazioni ludiche, possa influenzare non solo i linguaggi della didattica, ma anche

la costruzione del sapere storico. Il principale elemento di innovazione sta proprio nella potenzialità narrativa e simulativa dei media interattivi, come proponeva già Bolter in *Remediation* (Bolter & Grusin, 1999), suggerendo come il gioco possa costituire un potente strumento euristico e formativo, a condizione che sia inserito in un contesto critico e progettualmente solido. Si apre così un varco promettente verso pratiche didattiche transmediali, capaci di coinvolgere attivamente lo studente in un processo di riflessione sul passato, che non è mai neutro, ma sempre culturalmente e tecnologicamente mediato.

In questo scenario si colloca anche la recente approvazione dell'AI Act, il primo regolamento europeo sull'intelligenza artificiale. È un provvedimento storico, che pone al centro la tutela dei diritti fondamentali, la trasparenza algoritmica e il controllo democratico delle tecnologie emergenti (Commissione Europea, 2024). L'AI Act introduce il principio di "alfabetizzazione all'IA" come prerequisito democratico. Tuttavia, questa stessa cornice normativa apre una tensione strategica: se da un lato rappresenta un baluardo di civiltà giuridica rispetto all'iperliberismo digitale, dall'altro rischia di frenare lo sviluppo dell'ecosistema tecnologico europeo, a tutto vantaggio di realtà come gli Stati Uniti e la Cina, dove la regolamentazione è assente o meno restrittiva (Butcher & Renda, 2023). Il confine è sottile, il rischio è quello di uno "svantaggio competitivo normativo", che potrebbe incentivare la delocalizzazione della ricerca e dell'innovazione e rendere i paesi europei periferici.

Ma la riflessione sull'intelligenza artificiale non può esaurirsi nel campo delle policy. È necessario aprire un orizzonte culturale e politico più ampio. L'intelligenza artificiale – come ogni altra tecnologia – non è neutra: incorpora implicitamente visioni del mondo, modelli di società, gerarchie di valore. In questo senso, si stanno delineando due immaginari contrapposti.

Da una parte, l'intelligenza artificiale è vista come strumento del capitalismo digitale. Critici come Nick Srnicek (2017) o Shoshana Zuboff (2019) hanno denunciato la crescente dipendenza da piattaforme monopolistiche che utilizzano algoritmi per intensificare la sorveglianza, sfruttare il lavoro cognitivo e centralizzare il valore economico attraverso logiche estrattive.

Dall'altra, sembra prendere forma una visione alternativa, a tratti affascinante, a tratti inquietante, che legge il digitale e l'intelligenza artificiale come dispositivo potenzialmente emancipativo. Alcuni teorici del postcapitalismo digitale, come Paul Cockshott e Aaron Bastani, si spingono a delineare l'idea di un "comunismo algoritmico": una società in cui la pianificazione computazionale delle risorse superi l'inefficienza e l'ingiustizia del mercato liberista, permettendo la realizzazione dell'utopia marxiana attraverso sistemi intelligenti di allocazione dei beni e del lavoro.

Rispetto a questa visione emerge una critica acuta e disillusa, come quella di Evgenij Morozov, che ne denuncia la deriva tecnocratica. Nella sua lettura, la promessa di una razionalità post-umana rischia di trasformarsi in una forma sofisticata di autoritarismo digitale, in cui gli algoritmi sostituiscono la deliberazione pubblica e il

conflitto sociale viene depoliticizzato in nome dell'efficienza. Più che una liberazione, l'utopia cibernetica potrebbe diventare, nelle mani delle piattaforme, una distopia algoritmica, in cui l'automazione non emancipa, ma regola, osserva e prescrive. È questo il cuore della visione utopico-distopica di Morozov, che mette in guardia da un futuro in cui l'intelligenza artificiale, lungi dal garantire il bene comune, finisca per cristallizzare nuove forme di dominio.

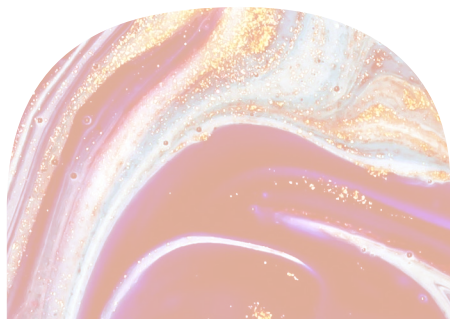
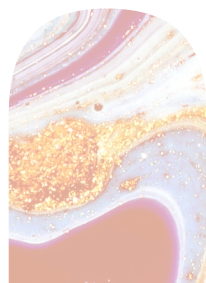
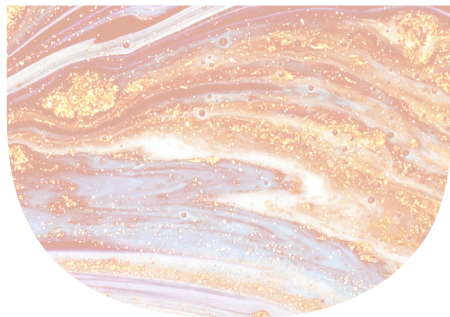
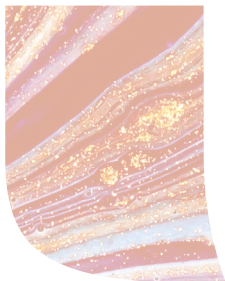
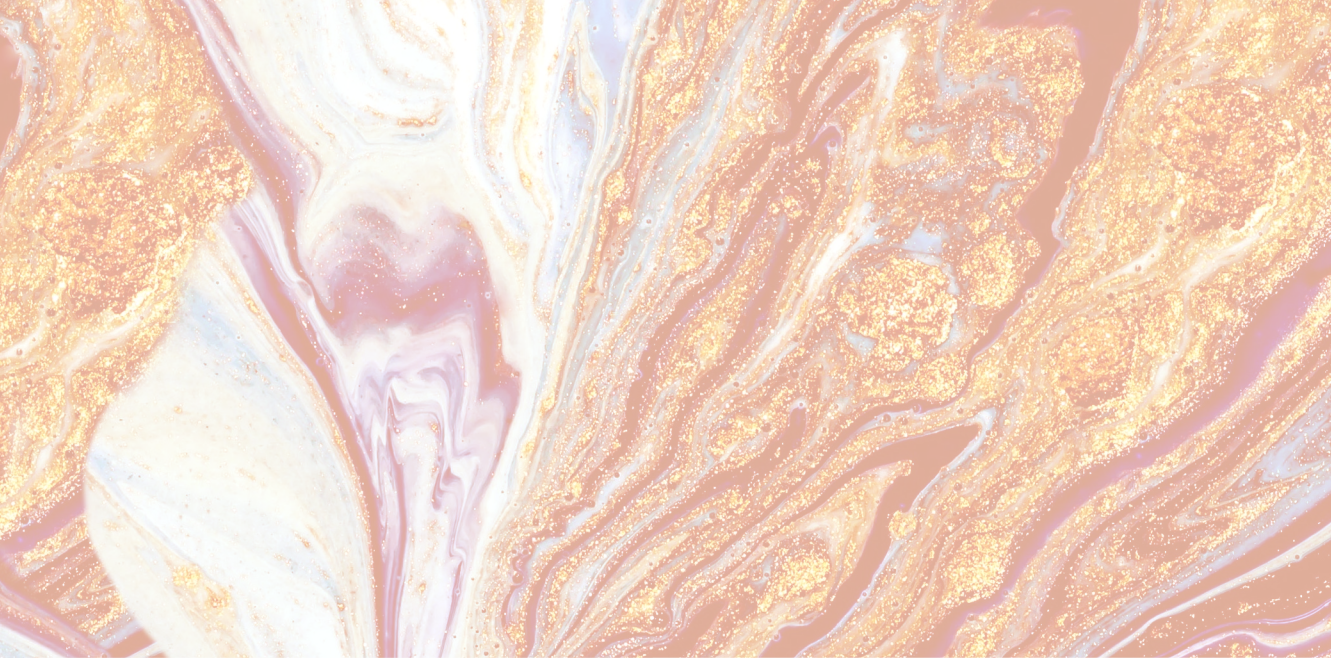
Tra queste visioni tecnosociali polarizzate si apre una dimensione di tensione reale e ineludibile. L'università, in quanto spazio di elaborazione teorica e di sperimentazione pratica, ha la responsabilità di riflettere criticamente e di educare alle tecnologie senza feticismi o demonizzazioni. Non si tratta di scegliere tra resistenza e adesione, ma di promuovere un uso critico e socialmente responsabile dell'intelligenza artificiale.

Il CREDDI nasce per agire in questo spazio: come snodo tra ricerca teorica, sperimentazione didattica e innovazione sociale. Ma la posta in gioco riguarda tutte le istituzioni universitarie. Non si tratta più di "insegnare il digitale", ma di abitare consapevolmente la sua logica, interrogandone gli effetti e orientandone lo sviluppo.

In questo senso, l'università non può più limitarsi a seguire il cambiamento. Deve diventare agente di scenario. Solo così potrà ancora essere – anche nell'epoca dell'intelligenza artificiale – una fucina di pensiero, un laboratorio di democrazia e un luogo generativo di futuro.

Riferimenti bibliografici essenziali

- Bastani, A. (2019). *Fully Automated Luxury Communism: A Manifesto*. Verso Books.
- Butcher, J., & Renda, A. (2023). *The EU AI Act: Balancing Innovation and Regulation*. CEPS Policy Insights.
- Bolter, J. D., & Grusin, R. (2000). *Remediation: Understanding new media*. MIT Press.
- Cockshott, P., Cottrell, A., Michaelson, G. (1993). *Towards a New Socialism*. Spokesman.
- European Commission (2024). *Regulation (EU) 2024/0140 on Artificial Intelligence (AI Act)*.
- Morozov, E. (2022). *Freedom as a Service: Digital Capitalism and the End of Politics*. Public Affairs.
- Srnicek, N. (2017). *Platform Capitalism*. Polity Press.
- Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism*. PublicAffairs.



Pier Cesare Rivoltella

Media digitali e apprendimento: il ruolo dell'università nell'era della trasformazione digitale

ABSTRACT

Il saggio esplora il ruolo trasformativo dell'università nell'era digitale, concentrandosi sulle intersezioni tra media digitali e apprendimento. Dopo aver delineato le caratteristiche principali del panorama culturale ed educativo contemporaneo, esamina sia le opportunità sia le sfide poste dalle tecnologie digitali. L'articolo propone una visione rinnovata dell'università come garante del sapere, laboratorio per l'innovazione sostenibile e spazio pedagogico critico. L'obiettivo è mostrare come le università possano recuperare la propria missione formativa rispondendo in modo proattivo alle trasformazioni digitali.

Parole chiave: Apprendimento digitale, Istruzione superiore, Pedagogia critica, Media digitali, Intelligenza artificiale

This article explores the transformative role of the University in the Digital Age, focusing on the intersections between digital media and learning. After outlining the key features of the contemporary cultural and educational landscape, it examines both the opportunities and challenges posed by digital technologies. The article proposes a renewed vision for the University as a guarantor of knowledge, a laboratory for sustainable innovation, and a critical pedagogical space. The aim is to show how universities can reclaim their formative mission by responding proactively to digital transformations.

Keywords: Digital Learning, Higher Education, Critical Pedagogy, Digital Media, Artificial Intelligence

PIER CESARE RIVOLTELLA

Pier Cesare Rivoltella è professore ordinario di Didattica e Tecnologie dell'Educazione presso l'Università di Bologna. Con Chiara Pancioli e Maria Ranieri, coordina il Gruppo Media Literacy ed Education Technology (MeLIT) della Società Italiana di Pedagogia. È direttore della rivista «REM – Research on Education and Media» e della rivista «EAS - Essere a Scuola»; è condirettore di «Scholè. Rivista di educazione e studi culturali» e fa parte del comitato scientifico di diverse riviste specializzate, in Italia e all'estero. È il coordinatore del Dottorato di Interesse Nazionale in *Learning Sciences and Digital Technologies*. È membro della Commissione Scuola dell'Accademia dei Lincei. Tiene corsi in diverse università italiane e straniere. Ha al suo attivo oltre 500 pubblicazioni scientifiche.

pier.rivoltella@unibo.it

Introduzione

Viviamo un tempo in cui la trasformazione digitale non è più una novità, ma una condizione strutturale che permea ogni aspetto della vita sociale, culturale ed economica (Silverstone, 2007; Accoto, 2017). L'università, istituzione storicamente deputata alla produzione e alla trasmissione del sapere, si trova così di fronte alla sfida cruciale di ridefinire il proprio ruolo educativo. Non si tratta soltanto di integrare nuove tecnologie nella didattica, ma di confrontarsi con un mutamento profondo e sistemico delle condizioni stesse dell'apprendere e dell'insegnare.

L'accesso alla conoscenza non avviene più soltanto attraverso i canali tradizionali della biblioteca, della lezione, del manuale, ma si è spostato negli ambienti digitali, spesso non regolati, che moltiplicano le fonti, ibridano i formati e riducono le distanze tra produzione e consumo dell'informazione (Accoto, 2019; Roncaglia, 2023). Al tempo stesso, si sono trasformate le modalità di apprendimento: sono diventate più flessibili, frammentarie, informali, spesso orientate all'autoapprendimento e alla logica dell'*on demand*. In questo scenario, si afferma con forza la presenza dell'Intelligenza Artificiale Generativa che riformula la relazione tra studenti, contenuti e valutazione, ponendo nuovi problemi epistemologici, metodologici ed etici (Pancioli & Rivoltella, 2023).

A ciò si aggiunge la crescente rilevanza dei cosiddetti "terzi spazi" (Oldenburg, 1999): ambienti non formali e spesso non istituzionalizzati – come social media, piattaforme di apprendimento peer-to-peer, ambienti di gaming educativo – in cui si sviluppano significative esperienze di apprendimento laterale. Questi luoghi sfidano la centralità dell'aula come spazio privilegiato del sapere e invitano a ripensare la nozione stessa di esperienza formativa.

In tale contesto, l'università è chiamata a interrogarsi su ciò che la rende ancora oggi uno spazio insostituibile di formazione: quali valori deve presidiare? Quali pratiche deve aggiornare o reinventare? Quale rapporto deve mantenere con le tecnologie? Quale contributo può offrire per una cultura critica del digitale?

Questo articolo intende avviare una risposta a queste domande lungo quattro direttrici:

1. lo scenario del cambiamento, ovvero le trasformazioni cognitive, sociali e tecnologiche che ridefiniscono le condizioni dell'apprendere;
2. le opportunità e le sfide poste dai media digitali, in particolare in termini di personalizzazione, accessibilità, motivazione, ma anche di frammentazione, superficialità e nuove disuguaglianze;
3. il ruolo che l'università può e deve giocare, non solo come ente erogatore di formazione, ma come ambiente critico, laboratorio di innovazione e presidio etico;
4. le responsabilità future dell'istituzione accademica, chiamata a fungere da ga-

rante del sapere, da spazio di sperimentazione e da fucina di cittadinanza critica.

Solo a partire da una consapevole riformulazione della propria missione culturale e pedagogica, l'università potrà continuare a essere — nell'era digitale — un luogo di produzione e cura del sapere, una palestra per l'intelligenza critica e un laboratorio per la formazione integrale della persona.

Uno scenario di cambiamento: accedere alla conoscenza oggi

Già nel 1990, Antonio Calvani individuava nel passaggio «dal libro stampato al libro multimediale» un segnale della mutazione profonda del rapporto con il testo (Calvani, 1990). Il libro cartaceo, organizzato in modo sequenziale, aveva costituito per secoli il veicolo privilegiato del sapere, implicando una lettura lineare e un progressivo accumulo di conoscenze. L'avvento del libro multimediale e, più in generale, dei contenuti digitali, ha introdotto una nuova logica di accesso alle informazioni: ipertestualità, interattività, integrazione di codici diversi (testo, immagini, video, audio) producendo un cambiamento radicale nei modi in cui si legge e si apprende (Rivoltella, 2012).

Oggi, in effetti, le pratiche di lettura si sono trasformate. Prevalgono comportamenti come lo *skimming*, ovvero la lettura veloce di un testo per coglierne il senso generale, e lo *scanning*, che consiste nella ricerca mirata di parole chiave o informazioni specifiche all'interno di un documento (Google Effect). Queste strategie, seppur utili in contesti di sovraccarico informativo, tendono a compromettere la capacità di comprensione profonda e di connessione tra le parti del discorso. Gli studenti, abituati a muoversi tra documenti digitali, praticano sempre più frequentemente una lettura discontinua e selettiva, costruendo la conoscenza attraverso una logica per frammenti anziché per percorsi organici e coerenti.

A queste pratiche si aggiunge l'affidamento crescente all'Intelligenza Artificiale Generativa. Come osserva Roncaglia (2023), si afferma una tendenza a consultare questi strumenti non per comprendere o approfondire, ma per ottenere risposte rapide e sintetiche, quasi si trattasse di oracoli moderni. L'Intelligenza Artificiale, invece di essere (come potrebbe) un supporto alla riflessione e allo sviluppo di funzioni cognitive evolute (Wang & Fang, 2025), rischia di diventare una scorciatoia cognitiva, delegando all'algoritmo la funzione di selezionare, interpretare e restituire il sapere. Questo approccio "oracolare" disancora l'utente dal contesto originario dei contenuti e trasforma l'apprendimento in un'operazione di copia/incolla intellettuale, nella quale viene meno l'esercizio critico e interpretativo tipico della cultura accademica.

La conseguenza di queste trasformazioni è che l'apprendimento va assumendo forme radicalmente nuove: è diventato nomade, ubiquo e frammentato. Nomade, perché non più ancorato a luoghi e tempi istituzionalizzati come l'aula o l'orario delle

lezioni; ubiquo, perché reso possibile ovunque, grazie alla disponibilità dei dispositivi mobili e della connettività; frammentato, perché spesso si sviluppa in modalità episodica, discontinua, ibrida, tra formale e informale.

Questo processo è ben rappresentato dall'idea dei "terzi spazi" (Oldenburg, 1999; Potter & McDougall, 2017): ambienti sociali non istituzionali, come social network, piattaforme collaborative, community tematiche, in cui si producono scambi, apprendimenti laterali, appropriazioni culturali (Bhabha, 1994). In questi contesti gli studenti accedono al sapere non in modo sistematico, ma attraverso logiche reticolari, secondo un consumo spesso occasionale, orientato dall'interesse del momento, dal bisogno pratico, o dalla viralità dei contenuti.

L'effetto è quello che potremmo chiamare una puntualizzazione del sapere: si apprende ciò che serve nel momento in cui serve, in un'ottica situata e funzionale. Questo comporta indubbi vantaggi — maggiore autonomia, agency, capacità di risoluzione dei problemi — ma solleva anche interrogativi rilevanti.

Cosa si perde quando si rinuncia alla sistematicità? L'apprendimento frammentato rischia di compromettere la costruzione di schemi concettuali robusti, di mappe epistemologiche articolate, di connessioni interdisciplinari. Si impara in modalità "spot", ma si fatica a dare coerenza e profondità all'esperienza conoscitiva.

Come cambia il ruolo dello studente? Egli diventa *curatore del proprio sapere*, ma spesso senza strumenti per discernere la qualità delle fonti, senza una guida metodologica, senza consapevolezza epistemica. L'autoformazione rischia di scivolare in una *autodidattica inconsapevole*, fragile rispetto a bias e disinformazione.

Quali sono le conseguenze cognitive? La predominanza di microcontenuti, lo *scrolling* continuo, la pluralità di stimoli portano a una modalità di attenzione "a intermittenza" (Rivoltella, 2021a), dove l'apprendimento profondo cede il passo alla *ri-cettività rapida*, alla *cognizione reattiva*. Il tempo dell'elaborazione viene compresso; quello dell'argomentazione, saltato; quello della riflessione, dimenticato.

In questo scenario, il rischio è che si formi un nuovo analfabetismo, non legato all'accesso alle tecnologie, ma all'incapacità di orientarsi criticamente tra le informazioni, di contestualizzarle, di farne oggetto di apprendimento trasformativo (Cristianini, 2023). Non è sufficiente che gli studenti "trovino" informazioni: devono imparare a metterle in relazione, a problematizzarle, a interrogarsi sulle fonti e sulle implicazioni. Serve sviluppare cultura tecnologica, cultura dell'Intelligenza Artificiale (Elliott, 2018).

Opportunità e sfide dei media digitali nell'apprendimento

I media digitali non propongono solo sfide, riconfigurando il nostro modo di conoscere e di apprendere; essi aprono anche a molteplici potenzialità formative. Una delle più significative è la possibilità di personalizzare i percorsi di apprendimento. L'Intelligenza Artificiale consente di analizzare in tempo reale i comportamenti e le

performance degli studenti, adattando contenuti, esercizi e ritmi di studio alle loro caratteristiche individuali. Sistemi di *adaptive learning*, *chatbot* educativi e tutor intelligenti sono in grado di offrire feedback mirati, suggerire approfondimenti, individuare lacune e potenziare punti di forza, rendendo il processo formativo più efficace e motivante (Luckin et al., 2016; Pancioli & Rivoltella, 2023).

Un'altra opportunità fondamentale è legata all'accessibilità e alla democratizzazione del sapere. I MOOC (Massive Open Online Courses), insieme alle risorse educative aperte (OER), permettono a milioni di persone in tutto il mondo di accedere gratuitamente a contenuti di alta qualità, spesso prodotti da università prestigiose. In contesti dove l'accesso all'istruzione superiore è limitato da barriere economiche, geografiche o culturali, questi strumenti rappresentano un potente vettore di inclusione sociale e culturale (Laurillard, 2012).

I media digitali hanno anche rivoluzionato le modalità di interazione tra studenti e tra studenti e docenti. Forum di discussione asincroni, ambienti collaborativi in cloud, videoconferenze, lavagne digitali condivise e strumenti di co-scrittura (come Google Drive) facilitano nuove forme di partecipazione, confronto e costruzione condivisa della conoscenza. Queste modalità supportano modelli didattici dialogici e cooperativi, contribuendo a creare comunità di apprendimento attive e interconnesse, anche a distanza.

Tuttavia, queste opportunità non sono prive di controindicazioni. Il divario digitale, ad esempio, non riguarda solo la disponibilità di dispositivi o connessioni, ma anche le competenze necessarie per utilizzare in modo critico e consapevole le tecnologie. La digitalizzazione, se non accompagnata da adeguati interventi di alfabetizzazione mediale e di supporto infrastrutturale, rischia di accentuare le disuguaglianze esistenti, penalizzando ulteriormente studenti provenienti da contesti socio-economici svantaggiati (Selwyn, 2016).

Un altro problema cruciale è quello della frammentazione cognitiva, strettamente connessa alla logica dell'accelerazione sociale descritta da Rosa (2010). La società contemporanea, sempre più caratterizzata da un'accelerazione dei ritmi di vita e di comunicazione, induce una modalità di fruizione rapida e superficiale dell'informazione. In questo contesto, l'attenzione si frammenta, la soglia di concentrazione si abbassa, e diventa sempre più difficile sostenere attività che richiedono continuità e profondità, come lo studio o la scrittura riflessiva.

Infine, l'Effetto Google, come documentato da Sparrow, Liu & Wegner (2011), descrive la tendenza crescente a non memorizzare le informazioni, sapendo di poterle facilmente reperire online. In un celebre esperimento, gli autori dimostrarono che i partecipanti ricordavano meglio dove trovare un'informazione piuttosto che l'informazione stessa. Questo fenomeno, noto anche come "amnesia digitale", suggerisce che l'eccessiva delega ai motori di ricerca può compromettere lo sviluppo di una conoscenza profonda e integrata, riducendo l'apprendimento a un insieme di risposte immediate e decontestualizzate.

Il ruolo dell'università nella trasformazione digitale

Nel contesto della trasformazione digitale, l'università è chiamata a ripensare profondamente il proprio assetto pedagogico. Il primo ambito di rinnovamento riguarda il ruolo del docente. Da semplice trasmettitore di contenuti, egli deve diventare regista dell'apprendimento, facilitando processi partecipativi, dialogici e riflessivi. Si tratta di competenze che fanno parte di una «drammaturgia didattica» (Rivoltella, 2021b): una capacità di presenza performativa che richiede al docente non solo padronanza contenutistica, ma anche capacità di mettere in scena il sapere, costruire situazioni significative, gestire l'interazione e stimolare l'engagement degli studenti.

Sul piano metodologico, diventa cruciale adottare un modello di insegnamento-apprendimento fondato sull'interazione continua tra docente e studente, tra teoria e pratica, tra azione e riflessione. È quanto suggerisce il *Conversational Framework* di Diana Laurillard (2012), un approccio di *Learning by Design* in cui l'apprendimento si realizza attraverso compiti autentici, progettazione collaborativa, produzione e rielaborazione di artefatti. Ne derivano pratiche come il *problem-based learning*, il *project working*, i laboratori blended, che consentono di superare la didattica trasmissiva e promuovere un apprendimento trasformativo.

Anche gli spazi di apprendimento devono essere coerenti con questa evoluzione. Sempre più atenei stanno investendo in ambienti flessibili, modulari e digitalmente attrezzati. Ne sono esempi l'Active Learning Center della Harvard University (<https://bokcenter.harvard.edu/active-learning>), o i Future Learning Spaces dell'Università di Aalborg (Bertel et al., 2021); in questa direzione hanno provato a lavorare i Digital Education Hub creati nel nostro paese sulla spinta del PNRR. Si tratta di progettare luoghi pensati per supportare il lavoro in gruppo, la mobilità, la connessione continua, l'uso integrato di tecnologie analogiche e digitali.

Un ultimo fondamentale aspetto riguarda la valutazione. In quest'ottica, l'introduzione del portfolio potrebbe consentire di documentare processi e prodotti, di valorizzare l'autovalutazione e la riflessione metacognitiva, di costruire una narrazione coerente delle competenze acquisite. L'Intelligenza Artificiale, inoltre, potrebbe aprire prospettive nuove per l'analisi automatizzata dei dati di apprendimento (*learning analytics*), la personalizzazione dei feedback e la valutazione formativa in tempo reale, in una logica di conversazione tra uomo e macchina che suggerisce di ripensarne completamente il rapporto (Rivoltella, 2024). A ciò si aggiunge il tema delle microcredenziali, ovvero la possibilità di certificare competenze specifiche in formato digitale, rendendole riconoscibili e spendibili sul mercato del lavoro. L'università è a quest'ultimo livello chiamata a ripensare non solo come si insegna e si apprende, ma anche come si riconosce e si rende visibile il sapere appreso.

Prospettive future: le responsabilità dell'università

Guardando al futuro, l'università è chiamata ad assumere tre funzioni centrali che ne ridefiniscono il ruolo culturale, sociale ed educativo.

1. Essere garante del sapere

In un contesto segnato dall'infodemia – ovvero dalla sovrabbondanza di informazioni di qualità disomogenea — e dall'accelerazione dell'obsolescenza delle conoscenze, l'università deve riaffermarsi come *autorità epistemica*. Questo significa essere non solo produttrice, ma anche curatrice del sapere: orientare studenti e società nella selezione delle fonti, esercitare una funzione di verifica e validazione critica dei contenuti, offrire strumenti per distinguere il fondato dal fuorviante. Nell'epoca dell'informazione distribuita e automatizzata, è decisivo il passaggio dalla quantità alla qualità della conoscenza (Eugeni, 2015): la responsabilità dell'università è dunque quella di garantire la tenuta del sapere come bene comune, sistemico e strutturato.

2. Essere laboratorio di innovazione

L'università non può limitarsi ad adottare le tecnologie, ma deve *sperimentarle, adattarle e interrogarle*. Come laboratorio di innovazione, l'istituzione accademica deve costruire modelli didattici e organizzativi sostenibili, capaci di integrare il digitale in modo critico e consapevole, evitando tanto la tecnofobia quanto le derive di una pedagogia acriticamente tecnoentusiasta (Gallese, Moriggi & Rivoltella, 2025). Ciò implica, da un lato, la promozione di pratiche basate sull'evidenza (*evidence-based education*); dall'altro, l'apertura a una Ricerca-Azione permanente sui contesti, sulle metodologie e sugli ambienti. L'università dovrebbe diventare luogo di *prototipazione didattica*, dove si testano nuovi dispositivi di apprendimento, si valorizzano le pratiche efficaci e si costruiscono alleanze con la scuola, i territori, il mondo del lavoro e le piattaforme tecnologiche.

3. Funzionare da fucina di pedagogia critica

Infine – e forse più radicalmente – l'università è chiamata a rifondarsi come *fucina di cittadinanza critica*. Non basta “digitalizzare” i corsi o “gamificare” le lezioni: serve un progetto formativo che affronti le grandi domande della contemporaneità. Le tecnologie digitali sono ambienti culturali prima che strumenti; implicano scelte etiche, strutturano forme di vita, producono effetti politici. In questa prospettiva, l'università deve coltivare il pensiero critico come capacità di decostruzione delle retoriche dominanti, consapevolezza dell'infrastruttura tecnologica, riflessione sul rapporto tra potere, algoritmi e libertà. Come afferma Henry Giroux (2011), l'educazione è sempre

anche una pratica di giustizia sociale. L'università ha il compito di formare soggetti capaci di *abitare responsabilmente la complessità* del presente e di contribuire a immaginare futuri possibili.

Riferimenti bibliografici

Accoto, C. (2017). *Il mondo dato. Cinque brevi lezioni di filosofia digitale*. Milano: EGEA.

Accoto, C. (2019). *Il mondo ex machina. Cinque brevi lezioni di filosofia dell'automazione*. Milano: EGEA.

Bertel, L. B., Askehave, I., Brohus, H., Geil, O., Kolmos, A., Ovesen, N., & Stoustrup, J. (2021). *Digital Transformation at Aalborg University: Interdisciplinary Problem-and Project-Based Learning in a Post-Digital Age*. «Advances in Engineering Education».

Bhabha H. K. (1994). *I luoghi della cultura. Postcolonialismo e modernità occidentale*. Tr. it, Meltemi, Roma 2001.

Calvani, A. (1990). *Dal libro stampato al libro multimediale*. Firenze: La Nuova Italia.

Carr, N. (2010). *Internet ci rende stupidi? Come la rete sta cambiando il nostro cervello*. Tr. it., Raffaello Cortina, Milano 2010.

Cristianini, N. (2023). *La scorciatoia. Come le macchine sono diventate intelligenti senza pensare in modo umano*. Bologna: Il Mulino.

Dede, C. (2009). *Immersive interfaces for engagement and learning*. «Science», 323(5910), pp. 66-69.

Elliot, A. (2018). *La cultura dell'Intelligenza Artificiale*. Tr. it. Codice, Torino 2021.

Eugeni, R. (2015). *La condizione postmediale*. Brescia: ELS La Scuola.

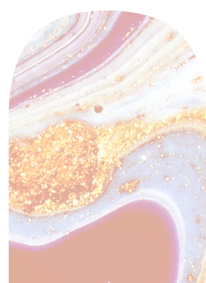
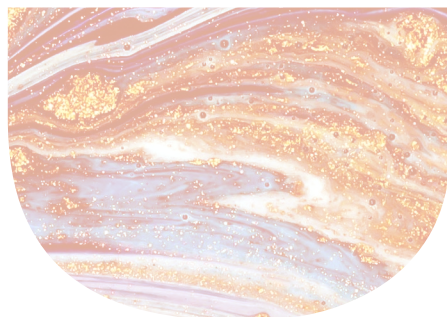
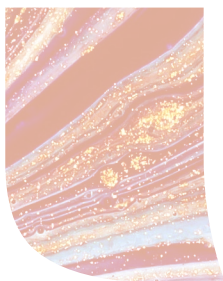
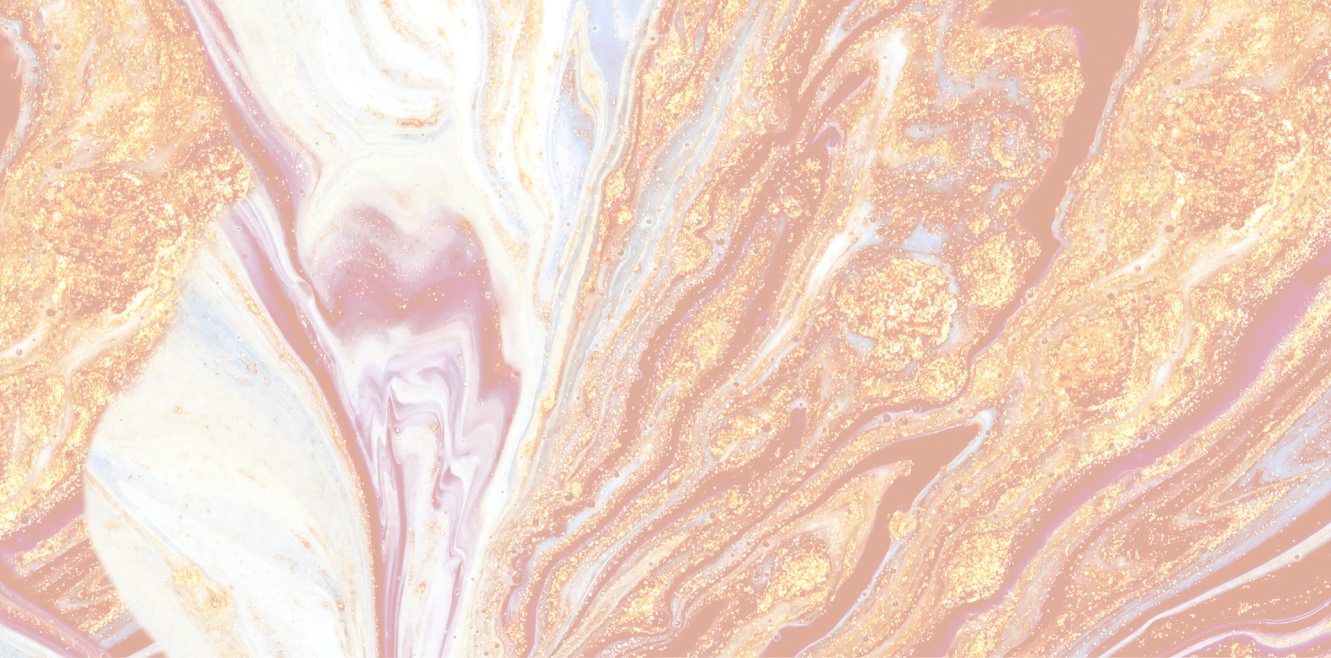
Gallese, V., Moriggi, S. & Rivoltella, P. C. (2025). *Oltre la tecnofobia. Il digitale dalle neuroscienze all'educazione*. Milano: Raffaello Cortina.

Giroux, H. A. (2011). *On Critical Pedagogy*. New York: Bloomsbury.

- Laurillard, D. (2012). *L'insegnamento come scienza della progettazione*. Tr. it. Franco Angeli, Milano 2015.
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M. & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education*. London: Pearson.
- Oldenburg, R. (1999). *The Great Good Place*. New York: Marlowe.
- Panciroli, C. & Rivoltella, P.C. (2023). *Pedagogia algoritmica*. Brescia: Scholé.
- Potter, J. & McDougall, J. (2017). *Digital Media, Culture and Education. Theorising Third Space Literacies*. London: Palgrave Macmillan.
- Rivoltella, P.C. (2012). *Scrivere digitale. Verso un nuovo alfabetismo*. QDS. «Quaderni di Didattica della Scrittura», 17 (Luglio), pp. 25-37.
- Rivoltella, P.C. (2021a). *Nuovi alfabeti. Educazione e culture nella società post-mediale*. Brescia, Scholé.
- Rivoltella, P.C. (2021b). *Drammaturgia didattica*. Brescia: Scholé.
- Rivoltella, P.C. (2024). *La conversazione artificiale. Per una Post-Media Education*, in Moriggi, S., *Postmedialità. Società ed educazione*, Libreria Cortina, Milano, pp. 17-34.
- Roncaglia, G. (2023). *L'architetto e l'oracolo. Forme digitali di sapere da Wikipedia a Chat GPT*. Roma-Bari: Laterza.
- Rosa, H. (2010). *Accelerazione e alienazione*. Tr. it. Einaudi, Torino 2015.
- Selwyn, N. (2016). *Education and Technology: Key Issues and Debates*. New York: Bloomsbury.
- Silverstone, R. (2007). *Mediapolis. La responsabilità dei media nella civiltà globale*. Tr. it., Vita e Pensiero, Milano 2009.
- Sparrow, B., Liu, J. & Wegner, D. M. (2011). *Google Effects on Memory: Cognitive Consequences of Having Information at Our Fingertips*. «Science», 333(6043), pp. 776–778.



Wang, J. & Fan, W. (2025). *The effect of ChatGPT on students' learning performance, learning perception, and higher-order thinking: insights from a meta-analysis*. «Humanities and Social Sciences Communications», 12(1), pp. 1-21.



Roberto Trinchero

La ricerca come motore di pratiche didattiche innovative

ABSTRACT

Il contributo esplora come la ricerca universitaria possa fungere da motore di innovazione nella didattica scolastica, superando la tradizionale separazione tra ricerca, insegnamento e terza missione. L'autore propone un modello di collaborazione tra ricercatori e insegnanti, fondato su co-progettazione, sperimentazione sul campo e valorizzazione delle evidenze empiriche. Si evidenziano i principi di efficacia didattica, tra cui la definizione chiara degli obiettivi, l'uso di strategie basate sull'evidenza, la costruzione di ambienti di apprendimento inclusivi e il monitoraggio continuo del progresso degli studenti. Viene inoltre sottolineata l'importanza dell'intelligenza artificiale come supporto alla sintesi della letteratura, purché non sostituisca la riflessione critica. Solo un'alleanza solida tra università e scuola può garantire innovazione sostenibile e impatto reale sull'apprendimento.

Parole chiave: Higher Education, Ricerca educativa, Learning Design, Intelligenza Artificiale, Innovazione digitale

This paper explores how academic research can drive innovation in school teaching by overcoming the traditional separation between research, instruction, and the so-called "third mission". The author proposes a model of collaboration between researchers and teachers based on co-design, field experimentation, and the enhancement of empirical evidence. Key principles of effective teaching are highlighted, including clearly defined learning objectives, the use of

evidence-based strategies, the development of inclusive learning environments, and the continuous monitoring of student progress. The potential role of artificial intelligence in synthesizing vast bodies of literature is acknowledged, provided it does not replace critical reflection. A strong alliance between universities and schools is essential to ensure sustainable innovation and a tangible impact on student learning.

Keywords: Higher Education, Educational research, Learning Design, Artificial Intelligence, Digital Innovation

ROBERTO TRINCHERO

Roberto Trinchero è professore ordinario di Pedagogia Sperimentale presso il Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione dell'Università degli studi di Torino, Coordinatore del Cifis - Centro Interateneo per la Formazione degli Insegnanti Secondari del Piemonte e Valle d'Aosta e Presidente SAPIE - Società per l'Apprendimento e l'Istruzione informati da Evidenza. Si occupa di ricerca empirica in educazione, progettazione e valutazione di processi educativi e formativi, potenziamento cognitivo. Tra le sue recenti pubblicazioni: *Penso dunque imparo. Guida al potenziamento cognitivo* (Milano, Pearson, 2022); *Valutare gli apprendimenti nella didattica universitaria* (Verona, QuiEdit, 2021); (con A. Calvani) *Dieci falsi miti e dieci regole per insegnare bene* (Roma, Carocci, 2019); (con D. Robasto) *I Mixed Methods nella ricerca educativa* (Milano, Mondadori, 2019).

roberto.trinchero@unito.it

In questo intervento mi concentro in particolare sul mondo della scuola, pur riconoscendo che il discorso non può prescindere dall'Università.

Di solito si dice che le università abbiano tre missioni distinte: ricerca, didattica e terza missione. Tuttavia, ricordo con gratitudine le parole del mio mentore Renato Grimaldi, pioniere della metodologia della ricerca, che sosteneva come l'attività di ricerca debba costantemente alternarsi a quella didattica. Quando, infatti, presentiamo agli studenti questioni di ricerca, gli stessi, pur nella loro inesperienza, offrono punti di vista alternativi che generano nuove idee. Ho sperimentato in prima persona quanto tale dialogo generi energia intellettuale: discutere con persone non addette ai lavori ma avvezze a tematiche vicine consente di vedere prospettive inedite.

Allo stesso modo, pensare alla "terza missione" come a un'attività separata — quella della comunicazione dei risultati — è riduttivo: la trasmissione dei frutti della ricerca nasce in realtà dal medesimo processo di conoscenza e insegnamento. Ricerca, didattica e comunicazione sono tre facce di una medesima missione, che si rinnova continuamente.

Ricerca universitaria come motore di innovazione didattica

Quando ci chiediamo come la ricerca condotta in ambito universitario possa diventare volano per pratiche didattiche realmente innovative, dobbiamo innanzitutto definire con chiarezza i destinatari del nostro lavoro: i docenti. In Italia sono circa 800.000 gli insegnanti e, in tutta onestà, gran parte delle nostre pubblicazioni rimane confinata nelle biblioteche accademiche, mentre la scuola continua a funzionare secondo modelli essenzialmente ottocenteschi.

È dunque evidente che abbiamo sbagliato qualcosa: la ricerca sulla didattica deve coinvolgere chi insegna ogni giorno in classe. Possiamo limitare il nostro intervento a chiedere agli insegnanti di utilizzare i risultati già pubblicati, oppure possiamo includerli attivamente nella produzione della ricerca stessa. Questi due approcci sono interdipendenti: coinvolgere i docenti richiede fornire loro un quadro teorico, chiedendo poi un riscontro critico delle evidenze. Tale dialogo arricchisce entrambi: i ricercatori ottengono osservazioni sul campo, mentre gli insegnanti acquisiscono strumenti concettuali e metodologici.

Durante le emergenze dell'ultimo quinquennio - penso in particolare alla necessità di attivare la didattica digitale integrata - abbiamo sperimentato un banco di prova difficilissimo. Non sapevamo se saremmo riusciti a garantire la continuità didattica né se il giorno successivo saremmo stati nella condizione di lavorare. Alcune scuole hanno risposto con agilità ed efficacia, altre hanno faticato. Questo divario non si spiega solo con la dotazione tecnologica, ma con aspetti comportamentali, emotivi e organizzativi: l'autoefficacia percepita dagli insegnanti, la loro capacità di cooperazione e il sostegno reciproco nei colleghi docenti.

L'impatto potenziale della ricerca sull'efficacia didattica è evidente: numerosi studi dimostrano che le pratiche adottate dagli insegnanti in classe sono tra i migliori predittori del successo finale degli studenti (Chetty et al., 2014; Rivkin et al., 2005; Rockoff 2004; Muijs & Reynolds, 2002, solo per citarne alcuni). Ma quali sono i suggerimenti concreti che la ricerca educativa può dare in tal senso?

Un filone importante è costituito dagli studi sulla *teacher effectiveness*. Di tale concetto non esiste una definizione generalizzata, ma dalla letteratura disponibile (si vedano ad esempio Stronge, 2018; Borich, 2017; Stronge, Grant, Xu, 2015; Muijs et al. 2014, 2011; Campbell et al., 2012; Stronge, Ward, Grant, 2011; Muijs & Reynolds, 2011; Darling-Hammond, 2009, 2010; Goe, Bell, Little, 2008; Gurney, 2007; Rice, 2003) si può desumere come, nella maggior parte dei casi, l'efficacia dell'azione didattica dell'insegnante venga stabilita sulla base del raggiungimento da parte degli studenti degli obiettivi esplicitati nel curriculum formale come risultante di fattori legati all'insegnante e alle azioni da lui intraprese in aula (ad esempio metodi didattici, aspettative dell'insegnante, organizzazione del gruppo-classe e uso di risorse didattiche, Campbell, Kyriakides, Muijs, e Robinson, 2004). L'impatto viene quantificato mediante indagini sul campo, ricerche per esperimento e meta-analisi di studi (si vedano ad esempio Scheerens & Bosker, 1997; Seidel & Shavelson, 2007; Haystead & Marzano, 2009; Kyriakides et al., 2010; Kyriakides et al., 2013; Ko, Sammons, Bakkum, 2013). Il filone della *teacher effectiveness* si incrocia quindi inevitabilmente con il filone dell'*Evidence Informed Education* (si vedano Marzano et. al., 2001; Fiorella e Mayer, 2015; Hattie, 2016, 2017; Mitchell, 2018; Calvani, Trincherò, 2019) e i risultati prodotti dai due filoni di ricerca vanno letti insieme, per poter dare pieno significato alle evidenze considerate.

Dalla lettura congiunta delle ricerche sulla *teacher effectiveness* e sull'*Evidence Informed Education* emergono alcuni elementi chiave, che sembrano avere un impatto significativo sugli apprendimenti degli studenti: a) definire con chiarezza e comunicare in anticipo agli studenti gli obiettivi che dovranno raggiungere; b) connettere in modo esplicito le azioni di insegnamento agli obiettivi di apprendimento, pianificando accuratamente lezioni e sequenze didattiche; c) curare i materiali didattici in relazione all'adeguatezza agli obiettivi e al livello degli allievi; d) utilizzare strategie di insegnamento di comprovata efficacia e coerenti con gli obiettivi; e) usare la valutazione come veicolo per promuovere apprendimento, fornendo feedback formativi prima, durante e dopo il momento didattico; f) organizzare un ambiente di apprendimento che supporti e faciliti l'insegnamento; g) avere alte aspettative sulla riuscita degli studenti e consapevolezza delle proprie possibilità di insegnanti nel far sì che questo accada.

Il ruolo della ricerca: azioni pratiche e sostenibili

Il primo compito della ricerca in ambito didattico è promuovere il ruolo proattivo dei docenti, suggerendo azioni pratiche sostenibili. Abbiamo spesso stilato elenchi di buone pratiche senza domandarci se fossero applicabili nelle classi reali, con i loro numeri, la loro complessità, lo stress emotivo dei docenti che a volte sfocia in crisi di vocazione.

Per evitare che le raccomandazioni restino vuoti esercizi teorici, è necessario presentarle in modo accessibile e mirato ai docenti, non soltanto ai colleghi accademici o alle commissioni concorsuali.

Una buona didattica non si improvvisa, ma richiede una gestione accurata delle risorse e del tempo a disposizione, finalizzata al raggiungimento degli obiettivi prefissati. Le rassegne di esiti di ricerca mettono particolare enfasi sul ruolo della quantità, qualità, costanza delle azioni istruttive e del tempo-scuola dedicato ad esse (massimizzare le *opportunity to learn* e il *time on task*, Creemers & Kyriakides, 2015; Muijs, Reynolds, 2002; Muijs et al., 2014) e sulla necessità di gestire il carico cognitivo degli studenti (Sweller, 1988; Sweller et al., 2019). Nella pratica, questo significa pianificare adeguatamente le lezioni, progettando con cura le unità di apprendimento e le sequenze didattiche, focalizzandosi sugli apprendimenti da ottenere e sui modi per stabilirne l'avvenuto raggiungimento. L'attenzione progettuale del singolo insegnante deve far parte di un lavoro coordinato di progettazione tra colleghi, che porti a realizzare percorsi coerenti tra più discipline, dotati della giusta progressione e tarati sia sul livello di partenza degli allievi sia sulle specifiche difficoltà che caratterizzano gli argomenti da trattare.

In quest'ottica, le *lezioni* e le *unità di apprendimento* andrebbero strutturate in sei momenti (Bell, 2020).

In primo luogo, è importante la rilevazione delle preconcoscenze sull'argomento che verrà trattato e il lavoro mirato per colmare le conoscenze mancanti.

In secondo luogo, va proposta una panoramica sugli obiettivi e un'esposizione dei contenuti da apprendere, collegandoli alle preconcoscenze degli studenti, suddividendoli in piccole parti, evitando stimoli estranei al focus della lezione, non rilevanti o distraenti, utilizzando organizzatori anticipati e vari tipi di rappresentazioni del sapere (enattive, iconiche, simboliche) tra di loro coerenti e sinergiche (es. rappresentare concetti con esperienze manipolative – laddove ha un senso, naturalmente –, rappresentazioni grafiche e strutture concettuali astratte).

Un terzo elemento riguarda la capacità di proporre compiti sfidanti, caratterizzati da consegne che stimolano l'esercizio negli allievi di una pluralità di processi cognitivi sui contenuti oggetto di apprendimento e che forniscano loro buoni modelli interpretativi, di azione, di autoregolazione, che ne orientino comportamenti, scelte e atteggiamenti, anche servendosi di guide ed esempi di lavoro, strumenti di autoriflessione e autovalutazione e collaborando con pari più esperti, allo scopo di acquisire buoni modelli non solo dall'insegnante ma anche dai compagni.

Appare poi fondamentale dare feedback dettagliati all'allievo sui suoi modi di interpretare e affrontare le consegne proposte e riflettere su di esse, facendo in modo che l'allievo si senta libero di porre domande senza timore di essere giudicato "incompetente" se la domanda è banale (per l'esperto ovviamente, ma non per il novizio) o dalla risposta (apparentemente) scontata.

Come conseguenza del precedente aspetto, appare utile tornare sugli stessi argomenti a distanza di tempo, in modo da consolidare gli apprendimenti ottenuti e rafforzarne il ricordo, tenendo presente che la pratica di un argomento, per essere efficace, deve essere intenzionale, sistematica e consapevole (*pratica deliberata*, Ericsson, Harwell, 2019) ed è più efficace se distribuita su un arco di tempo ampio e intrecciata con altre attività, più che concentrata in un unico periodo, senza pause dedicate ad altri argomenti.

Infine, è essenziale monitorare i progressi degli allievi a distanza di tempo e, una volta che l'allievo padroneggia compiti di una determinata difficoltà, "alzare l'asticella" e proporre nuove sfide possibili, allo scopo di portarlo a livelli sempre più alti di padronanza.

Per quanto riguarda le *sequenze didattiche*, queste dovrebbero essere strutturate nella giusta progressione, tenendo conto della necessità dell'allievo di padroneggiare con sicurezza i saperi che servono per acquisire altri saperi (*learning readiness*, Trinchero, 2015). In particolare, l'insegnante dovrebbe pianificare lezioni e unità di apprendimento secondo sequenze dotate di continuità e propedeuticità: ciò che viene dopo dovrebbe sempre riprendere e ampliare ciò che viene prima, sottolineandone le interdipendenze, senza dare l'impressione che le varie lezioni e unità siano tra di loro slegate e giustapposte senza una logica precisa. In questo modo, diventa più naturale utilizzare l'insieme di attività presenti nella sequenza per stimolare l'uso di processi di pensiero via via più complessi, su contenuti via via più articolati. Ciò permette di dare un ritmo di lavoro costante, che consenta una buona assimilazione dei saperi da apprendere, evitando tanto le accelerazioni quanto i tempi "morti". È così possibile tenere conto dei tempi soggettivi degli allievi, facendoli passare alle attività successive solo quando padroneggiano adeguatamente i saperi necessari per poterle svolgere con successo.

Figure ponte e gruppi di ricerca co-progettati

Un modello efficace prevede l'inclusione di "figure ponte": insegnanti ancora in attività o pensionati che, grazie alla loro esperienza sul campo, collaborano attivamente in team di ricerca. Queste persone possono segnalare le parti teoriche inapplicabili, suggerire adattamenti pratici e garantire che i questionari, le osservazioni e gli esperimenti rispecchino realmente le condizioni della classe.

Allo stesso modo, i ricercatori devono imparare ad ascoltare e osservare senza ergersi a giudici: la ricerca va fatta “con” gli insegnanti, non “su” di loro. Ciò significa follow-up costanti, osservazione partecipata e restituzione continua dei risultati in forma dialogica.

La qualità delle interazioni insegnante-studente e studente-studente è un elemento chiave per promuovere l'apprendimento (Creemers & Kyriakides, 2008; Kyriakides & Christoforou, 2011). Se ben concepite e organizzate queste interazioni costituiscono una forma di feedback bidirezionale studenti->docente e docente->studenti. Interazioni aggressive, minacciose, sminuenti, competitive, conflittuali non giocano a favore di buoni apprendimenti. Perché un buon feedback possa aver luogo è importante promuovere il benessere degli studenti, il rispetto reciproco, l'attenzione verso gli altri e la fiducia nelle loro capacità, la cooperazione con gli allievi e con le famiglie, l'inclusione di tutti gli studenti (anche quelli con difficoltà linguistiche, cognitive, relazionali). Dove vi è un buon clima di classe (positivo, ordinato, prevedibile e motivante), è più probabile che gli allievi instaurino relazioni positive e – se l'insegnante propone attività opportune, come illustrato precedentemente – fioriscano scambi di saperi e feedback tra studenti, rapporti di aiuto e tutoraggio informale (Praetorius et al., 2018; Pianta et al., 2012; Creemers, Kyriakides, 2011). In questo “ambiente di apprendimento” è possibile far sperimentare emozioni positive legate all'apprendere e far crescere il senso di autoefficacia degli allievi, la loro autonomia e la loro responsabilità, massimizzandone il coinvolgimento attivo (Creemers, Kyriakides, 2008). Inseriti in questo contesto, gli studenti fanno di poter sempre lavorare in modo sereno, contare sugli altri (e sull'insegnante) per avere aiuto, ricevendo empatia e rispetto per le proprie idee (Marzano, 2003).

Principi di efficacia didattica

Per orientare la progettazione di interventi di ricerca che impattino realmente sull'insegnamento, è fondamentale fare riferimento ai principi empiricamente validati di efficacia didattica. Di seguito, identifico in sintesi i più rilevanti.

In primo luogo, è importante definire in anticipo e comunicare con chiarezza gli obiettivi di apprendimento, in modo che studenti e docenti sappiano con precisione dove puntare.

Il raggiungimento degli obiettivi è l'esito di un'azione congiunta di insegnamento-apprendimento: docenti e allievi raggiungono *insieme* gli obiettivi, facendo ognuno la propria parte, ma questo è possibile solo se vi è piena consapevolezza di entrambi sia di *quali* sono i contenuti che lo studente deve padroneggiare sia di *cosa* deve essere in grado di fare su questi contenuti per poter dimostrare di padroneggiarli. Gli obiettivi dovrebbero quindi essere formulati in modo da rendere chiari questi due elementi.

L'insegnante deve formulare gli obiettivi rendendo espliciti *contenuti* di apprendimento e *processi* di pensiero che l'allievo deve essere in grado di esercitare su di essi, e dichiararli nel curriculum di Istituto (Trincherò, 2022). Appare strategico fare in modo che gli obiettivi coprano un ventaglio ampio di processi di pensiero da stimolare negli allievi. Altrettanto importante è la capacità di comunicare tali obiettivi con chiarezza ad allievi e famiglie, evidenziando il "senso" che ne ha guidato l'adozione e la formulazione. Sarà così possibile usarli in modo esplicito per orientare le attività didattiche, valutative e di studio autonomo.

In secondo luogo, l'insegnante dovrebbe selezionare materiali appropriati al livello e alle caratteristiche degli alunni, modulando la complessità

Buoni materiali didattici, appropriati agli obiettivi di apprendimento e al livello attuale degli allievi che si hanno di fronte, facilitano la costruzione di buoni saperi (Tomlinson, 2001). Gli insegnanti efficaci non fanno solo valutare e scegliere materiali già disponibili ma sono anche in grado di costruirli autonomamente. Prerequisito per una buona costruzione di buoni materiali dovrebbe essere ovviamente una buona conoscenza dei contenuti disciplinari e una buona capacità di esporli facendo riferimento a più codici espressivi: testi, immagini statiche e in movimento, dimostrazioni concrete basate su sequenze di azioni. Buoni materiali didattici devono venire incontro alle esigenze di più studenti, non nell'ottica di un loro presunto "stile di apprendimento" ma tenendo conto del fatto che *tutti* gli allievi acquisiscono informazioni dall'ambiente attraverso esperienze *enattive* (basate sul movimento e sulla manipolazione concreta di oggetti fisici), *iconiche* (basate su immagini e rappresentazioni visive), *simboliche* (basate su codici astratti, quali il linguaggio).

Un altro elemento chiave è riferibile alla necessità di applicare strategie *instructional* basate sull'evidenza, dalla psicologia dell'apprendimento alle neuroscienze, calibrandole in base al contesto.

Non tutte le strategie di insegnamento hanno la stessa efficacia e non tutte sono adeguate per perseguire obiettivi differenti. Le strategie migliori non sono quelle che vanno di moda in quel momento, ma quelle che hanno alle spalle solide dimostrazioni di efficacia derivanti da più risultati di ricerca. L'insegnante deve quindi padroneggiare un ampio repertorio di *strategie di comprovata efficacia*, scelte in coerenza con gli obiettivi prefissati (Stronge, Ward & Grant, 2011). Dalle rassegne di ricerca emergono anche qui alcuni principi basilari che accomunano tali strategie.

Il primo sottolinea l'importanza della *guida istruttiva* messa a disposizione dall'insegnante. Una buona guida istruttiva prevede una direttività e un supporto maggiore (*scaffolding*) per studenti novizi, che si affievolisce progressivamente (*fading*) man mano che gli studenti diventano maggiormente "esperti" in quell'ambito di sapere.

Il secondo sottolinea l'importanza del promuovere l'uso di *strategie metacognitive* da parte degli studenti. Pianificare l'acquisizione delle informazioni, monitorarne l'assimilazione, autovalutare le rappresentazioni costruite e rivedere l'intero processo sulla base degli esiti dell'autoriflessione, sono insieme di abilità dello studente "metacognitivo" che dovrebbero essere esplicitamente insegnate e supportate nei percorsi scolastici (EEF, 2018).

Il terzo sottolinea l'importanza dell'acquisizione di padronanza e automaticità nell'uso dei saperi acquisiti. Queste derivano dall'acquisizione di conoscenze e abilità mediante elaborazione profonda dei contenuti da apprendere; dal loro consolidamento attraverso rivisitazione periodica, intervallata e spaziata (*pratica distribuita*, Edmonds et al., 2021), ossia ripresa dei contenuti appresi in tempi successivi e in contesti variati, allo scopo di rafforzarli, prolungarne il ricordo e presentare indizi di trasferibilità; dalla loro automatizzazione mediante *overlearning*, ossia pratica prolungata di un'abilità anche dopo che essa è stata acquisita, in modo da renderla spontanea, sicura, fluente, durevole e flessibile (Soderstrom & Bjork, 2015); infine, dal loro esercizio indipendente su problemi nuovi e inediti, progressivamente sempre più slegato dalla guida istruttiva fornita precedentemente.

Un ulteriore ruolo chiave è giocato dall'ambiente di apprendimento, che va curato nei dettagli, promuovendo un clima sereno e inclusivo e gestendo la valutazione in modo formativo, con feedback chiari e puntuali. Instaurare un buon clima di classe non dipende ovviamente solo dall'insegnante. Fattori importanti sono l'ambiente in cui si colloca la scuola (che incide sul livello socio-economico-culturale delle famiglie e sui valori di riferimento degli allievi) e le politiche scolastiche inerenti alla gestione del comportamento degli studenti (Bennett, 2017). Dal canto suo però l'insegnante può incidere su tale clima, dimostrando costante entusiasmo per ciò che sta esponendo; instaurando e mantenendo delle routine didattiche per dare agli allievi delle procedure che rendano prevedibili i passi da compiere per apprendere; stabilendo – anche in modo partecipato con gli studenti – un sistema di regole e sanzioni chiaro e non derogabile; dimostrando a ciascun allievo costante attenzione e consapevolezza di ciò che sta succedendo in aula (*withitness*, essere “dentro” la situazione, Kounin, 1977) e agendo tempestivamente per rinforzare i comportamenti positivi e bloccare sul nascere quelli disfunzionali (Parsonson, 2012; Calderella et al., 2020); tenendo costantemente occupati gli studenti attraverso una gestione ottimale del tempo-aula e delle attività assegnate ai singoli.

Infine, è fondamentale lavorare sulle aspettative, costruendo una percezione di autoefficacia e di responsabilità negli studenti. Per far riuscire gli allievi è necessario ritenere che gli allievi possano riuscire e comportarsi di conseguenza, in modo da orientarli nelle giuste direzioni. Al contrario, credere che l'allievo sia destinato a fallire può orientarlo verso il fallimento. L'aver *alte aspettative* sulla riuscita degli studenti, percependo anche la propria responsabilità di insegnanti nel far sì che questo accada (Palardy & Rumberger, 2008; Stronge, McColsky, Ward, & Tucker, 2005) è un fattore che incide positivamente sulla riuscita degli studenti. Le aspettative dell'insegnante giocano un ruolo chiave in diversi modi. Anzitutto portano a dedicare, anche inconsapevolmente, una maggior quantità e qualità di tempo di interazione e di feedback a quegli allievi in cui ripongono una maggiore fiducia nella riuscita (e meno ad altri, dato che non si vede nell'immediato l'esito dei propri sforzi). In secondo luogo, portano a far svolgere attività più semplici e meno arricchenti agli

allievi considerati “deboli”, con l’effetto di perpetuare e cristallizzare la loro debolezza. In ultimo, portano a dare all’allievo messaggi impliciti di non riuscita, che ne possono minare il senso di autoefficacia e generare, in lui e nei suoi compagni, aspettative di “non riuscita”, alle quali l’allievo stesso rapidamente si adegnerà. Far vivere invece a tutti gli allievi un clima sfidante, dove viene chiesto a tutti di raggiungere obiettivi impegnativi ma alla loro portata, trasmettendo continua fiducia nelle possibilità di riuscita, fa crescere motivazione e impegno.

Conclusioni

L’identificazione e lo sviluppo dei punti sintetizzati in precedenza sono frutto di prassi di ricerca interdisciplinari e radicate nei territori e sul campo d’azione della didattica, in cui il lavoro dei ricercatori non si limita a osservare le prassi quotidiane nelle scuole, ma costruisce uno stimolante dialogo e interscambio di saperi con gli insegnanti. In questa logica, la dicotomia tra università e scuola è un ostacolo che va superato: solo la creazione di un *continuum* di pratiche e conoscenze, basato su ascolto reciproco e co-progettazione, consente di tradurre la ricerca in innovazione didattica effettiva. Innovazione e sostenibilità devono procedere di pari passo: non basta introdurre nuove tecnologie o metodologie, se non si misura la loro efficacia e non si garantisce che siano sostenibili nel lungo termine. L’intelligenza artificiale può aiutare nel sintetizzare grandi volumi di letteratura (pensiamo alle oltre 600 riviste sull’Artificial Intelligence in Education), ma non deve sostituire la riflessione critica: non servono ulteriori corsie preferenziali per la “ricerca spazzatura” prodotta per gonfiare il curriculum.

Se insegnanti e ricercatori sapranno fondere competenze pratiche e rigore metodologico, sarà possibile costruire una scuola più dinamica, capace di rispondere alle sfide contemporanee con strumenti adeguati e un approccio critico e collaborativo.

Bibliografia

Adesope O.O., Lavin T., Thompson T., Ungerleider C. (2010). *A systematic review and meta-analysis of the cognitive correlates of bilingualism*. «Review of Educational Research», 80, pp. 207–245.

Baldacci, M., Nigris, E., & Riva, M. G. (A cura di). (2010). *Idee per la formazione degli insegnanti*. Milano: FrancoAngeli.

Bell, M. (2020). *The Fundamentals of Teaching*. Milton Park: Taylor and Francis.

Bennet, T. (2017). *Creating a Culture: How school leaders can optimise behaviour*. <https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/>

attachment_data/file/602487/Tom_Bennett_Independent_Review_of_Behaviour_in_Schools.pdf

Borich, G. D. (2017). *Effective Teaching Methods: Research Based Practice, Seventh Edition*. New York: Pearson.

Bruner, J.S. (1964). The course of cognitive growth. *American Psychologist*, 19, 1-15.

Caldarella, P., Larsen, R., Williams, L., Downs, K., Wills, H., Wehby, J. (2020). Effects of teachers' praise-to-reprimand ratios on elementary students' on-task behaviour. *Educational Psychology*. 40, pp. 1-17.

Calvani, A., Trincherò, R. (2019). *Dieci falsi miti e dieci regole per insegnare bene*. Roma: Carocci.

Campbell, J., Kyriakides, L., Muijs, D., & Robinson W. (2012). *Assessing teacher effectiveness: Different models*. London: Routledge.

Campbell, R.J., Kyriakides, L., Muijs, R.D. e Robinson, W. (2004). *Assessing teacher effectiveness: a differentiated model*. London: RoutledgeFalmer.

Chetty, R., Friedman, J. N., Rockoff, J. E. (2014). Measuring the Impacts of Teachers II: *Teacher Value-Added and Student Outcomes in Adulthood*. «American Economic Review», 104 (9): 2633-79.

Coe, R., Rauch, C. J., Kime, S., & Singleton, D. (2020). *Great Teaching Toolkit: Evidence Review*. Cambridge: Evidence Based Education.

Creemers, B., Kyriakides, L. (2015). *Process-Product Research: A Cornerstone in Educational Effectiveness Research*. «The Journal of Classroom Interaction», Vol. 50, No. 2, pp. 107-119.

Creemers, B.P.M., Kyriakides, L. (2008). *A contribution to policy, practice and theory in contemporary schools*. London-New York: Routledge.

Creemers, B.P.M., Kyriakides, L. (2011). *Improving Quality in Education. Dynamic Approaches to School Improvement*, London: Routledge.

Darling-Hammond, L. (2009). *Recognizing and enhancing teacher effectiveness*. «The International Journal of Educational and Psychological Assessment», 3, 1-24.

Darling-Hammond, L. (2010). *Evaluating teacher effectiveness: How teacher performance assessments can measure and improve teaching*. Center for American Progress. Da <https://eric.ed.gov/?id=ED535859>

Delaney, P., Verkoeijen, P. & Spigel, A. (2010). Chapter 3 - *Spacing and Testing Effects: A Deeply Critical, Lengthy, and At Times Discursive Review of the Literature*. «Psychology of Learning and Motivation», 53, pp. 63-147.

Edmonds, A., Gerbier, E., Palasis, K., & Whyte, S. (2021). *Understanding the distributed practice effect and its relevance for the teaching and learning of L2 vocabulary*, «Lexical learning and teaching», 18, 2021, <https://journals.openedition.org/lexis/5652>.

EEF (2018). *Metacognition and Self-Regulated Learning*. Guidance Report. <https://educationendowmentfoundation.org.uk/education-evidence/guidance-reports/metacognition>

EEF (2020). Improving mathematics in the Early Years and Key Stage 1. Guidance Report. https://educationendowmentfoundation.org.uk/public/files/Publications/Maths/EEF_Maths_EY_KS1_Guidance_Report.pdf

Ericsson, K.A., Harwell, K.W. (2019). *Deliberate Practice and Proposed Limits on the Effects of Practice on the Acquisition of Expert Performance: Why the Original Definition Matters and Recommendations for Future Research*. «Frontiers in Psychology», Vol. 10, 2019, <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2019.02396>.

Fiorella, L., & Mayer, R. (2015). *Learning as a Generative Activity. Eight Learning Strategies that Promote Understanding*. Cambridge: Cambridge University Press.

Geake, J.G. (2016). *Il cervello a scuola. Neuroscienze e educazione tra verità e falsi miti*. Trento: Erickson.

Goe, L., Bell, C., & Little, O. (2008). Approaches to evaluating teacher effectiveness: A research synthesis. National Comprehensive Center for Teacher Quality. Da <https://eric.ed.gov/?id=ED521228>

Goldin, G.A. (1998). *Representational systems, learning, and problem solving in mathematics*. «The Journal of Mathematical Behavior». Volume 17, Issue 2, 1998, 137-165.

Gurney, P. (2007). *Five factors for effective teaching*. «New Zealand Journal of Teacher's Work», 4(2), 89-98.

Hattie, J. (2016). *Apprendimento visibile, insegnamento efficace*. Trento: Erickson.

Hattie, J. (2017). Visible learning plus: 250+ influences on student achievement. *Visible learning plus*.

Hattie, J., & Timperley, H. (2007). *The power of feedback*. «Review of Educational Research», 77(1), 81-112.

Haystead, M.S., & Marzano, R.J. (2009). *Meta-analytic synthesis of studies conducted at Marzano Research Laboratory on instructional strategies*. Englewood, CO: Marzano Research Laboratory.

Huang, W. H. (2011). *Evaluating learners' motivational and cognitive processing in an online game-based learning environment*. «Computers in Human Behavior», 27(2), pp. 694-704.

Ko, J., Sammons, P., & Bakkum, L. (2013). *Effective teaching: A review of research and evidence*. Hong Kong: Hong Kong Institute of Education; Berkshire: CfBT Education Trust.

Kounin, J.S. (1977). *Discipline and group management in classrooms*. Huntington, NY: Krieger.

Kyriakides, L., & Christoforou, Ch. (2011). *A Synthesis of Studies Searching for Teacher Factors: Implications for Educational Effectiveness Theory*. Paper presented at the American Educational Research Association (AERA) 2011 Conference. New Orleans.

Kyriakides, L., Christoforou, C. & Charalambous, C. (2013). *What matters for student learning out-comes: A meta-analysis of studies exploring factors of effective teaching*. «Teaching and Teacher Education». 36. pp. 143–152.

Kyriakides, L., Creemers, B., Antoniou, P. & Demetriou, D. (2010), *A synthesis of studies searching for school factors: Implications for theory and research*. «British Educational Research Journal», 36, pp. 807-830.

Liao, C. W., Chen, C. H., & Shih, S. J. (2019). *The interactivity of video and collaboration for learning achievement, intrinsic motivation, cognitive load, and behavior patterns in a digital game-based learning environment*. «Computers & Education», 133, pp. 43-55.

Lipowsky, F., & Rzejak, D. (2015). *Key features of effective professional development programmes for teachers*. «Ricercazione», 7(2), 27-51.

Locke, E. A., & Latham, G. P. (2002). *Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey*. «American Psychologist», 57(9), pp. 705–717.

Marzano, R. J. (2003). *What works in schools*. Alexandria, VA: ASCD.

Marzano, R. J., Pickering, D. J., & Pollock, J. E. (2001). *Classroom Instruction that Works: Research-based Strategies for Increasing Student Achievement*, Alexandria (VA): ASCD.

Mitchell, D. (2018). *Cosa realmente funziona nella didattica speciale e inclusiva. Le strategie basate sull'evidenza*. Trento: Erickson.

Muijs, D., & Reynolds, D. (2002). *Teachers' beliefs and behaviors: What really matters?*. «Journal of Classroom Interaction», 37(2), 3-15.

Muijs, D., & Reynolds, D. (2011). *Effective Teaching: Evidence and Practice (3rd ed.)*. Los Angeles, CA: Sage.

Muijs, D., Kyriakides, L., Van der Werf, G., Creemers, B., Timperley, H., & Earl, L. (2014). *State of the art—teacher effectiveness and professional learning*. *School effectiveness and school improvement*, 25(2), pp. 231-256.

Nuthall, G. (2007). *The Hidden Lives of Learners*. NZCER Press, Wellington.

Palardy, G. J., & Rumberger, R. W. (2008). *Teacher effectiveness in first grade: The importance of background qualifications, attitudes, and instructional practices for student learning*. «Educational Evaluation and Policy Analysis», 30(2), 111-140.

Parsonson, B.S. (2012). *Evidence-Based Classroom Behaviour Management Strategies*. «Kairaranga». V. 13, N. 1, pp. 16-23.

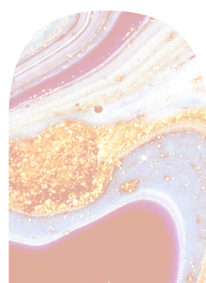
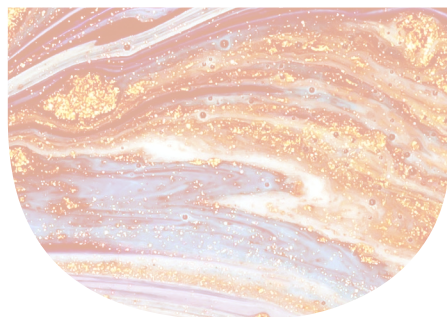
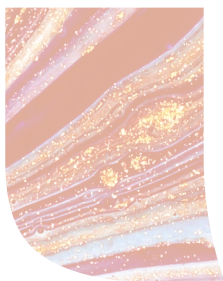
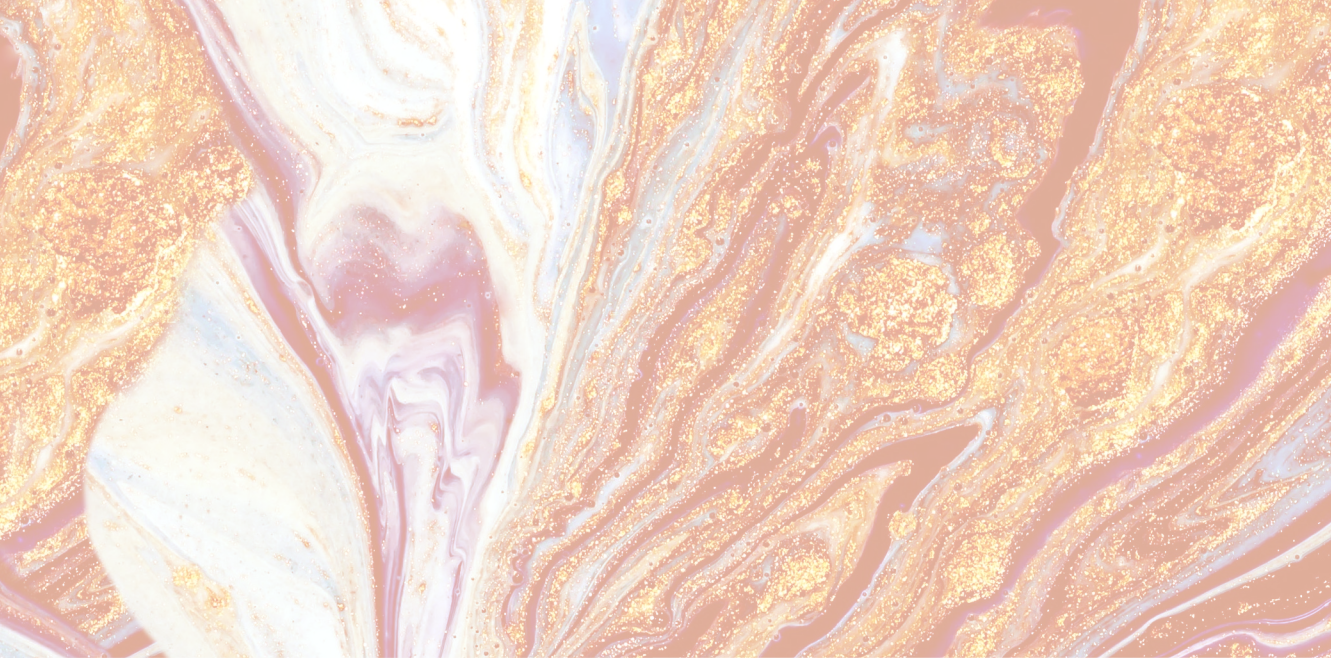
Pianta, R.C., Hamre, B.K., Allen, J.P. (2012). *Teacher-Student Relationships and Engagement: Conceptualizing, Measuring, and Improving the Capacity of Classroom Interactions*. In: Christenson, S., Reschly, A., Wylie, C. (eds). *Handbook of Research on Student Engagement*. Springer, Boston, MA.

Praetorius, A.K., Klieme, E., Herbert, B. et al. (2018). *Generic dimensions of teaching quality: the German framework of Three Basic Dimensions*. «ZDM Mathematics Education», 50, pp. 407–426.

Rice, J. K. (2003). *Teacher quality: Understanding the effectiveness of teacher attributes*. Washington: Economic Policy Institute.

Rivkin, S. G., Hanushek, E. A., & Kain, J. F. (2005). *Teachers, schools, and academic achievement*. *Econometrica*, 73(2), 417-458.

- Rockoff, J. (2004). The impact of individual teachers on student achievement: Evidence from panel data. «American Economic Review», Vol. 94/2, pp. 247-252.
- Rosenshine, B. (2010). *Principles of instruction*. Educational practices series; Vol.:21; 2010. The International Academy of Education, 21(2010).
- Scheerens, J., Bosker, R.J. (1997). *The foundations of educational effectiveness*. Oxford: Pergamon Press.
- Seidel, T. & Shavelson, R. (2007). *Teaching Effectiveness Research in the Past Decade: The Role of Theory and Research Design in Disentangling Meta-Analysis Results*. «Review of Educational Research», 77, pp. 454-499.
- Soderstrom, N. & Bjork, R. (2015). *Learning Versus Performance: An Integrative Review*. «Perspectives on psychological science». 10. pp. 176-199.
- Stronge, J. H (2018). *Qualities of effective teachers*. Alexandria, VA: ASCD.
- Stronge, J. H., Grant, L. W.& Xu X. (2015). Teacher Behaviours and Student Outcomes. *Wright J. D., International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences (Second Edition)*. Amsterdam: Elsevier, 44-50.
- Stronge, J. H., McColsky, W., Ward, T., & Tucker, P. (2005). *Teacher effectiveness, student achievement, and National Board for Professional Teaching Standards*. Greensboro, NC: SERVE, University of North Carolina at Greensboro.
- Stronge, J. H., Ward T. J. & Grant L. W. (2011). *What makes good teachers good? A cross-case analysis of the connection between teacher effectiveness and student achievement*. «Journal of teacher Education», 62(4), 339-355.
- Sweller, J. (1988). *Cognitive load during problem solving: Effects on learning*. «Cognitive Science», 12, 257-285.
- Sweller, J., van Merriënboer, J.J.G. & Paas, F. (2019). *Cognitive Architecture and Instructional Design: 20 Years Later*. «Educ Psychol Rev» 31, pp. 261-292.
- Tomlinson, C. A. (2001). *How to differentiate instruction in mixed-ability classrooms* (2nd ed.). Alexandria, VA: ASCD.
- Trincherò, R. (2015). *Per una didattica brain-based: costruire la learning readiness attraverso la pratica deliberata*. «Form@re», 3(15), 52-66.
- Trincherò, R. (2022). Define learning outcomes in terms of processes and contents: the cognitive operations. *Form@re*, 22(2), 4-18.
- Trincherò, R. (2023). *Oltre il "fai da te". Formare alle evidenze per migliorare l'agire didattico degli insegnanti*. «Ricercazione», 15(1), 45-60.



Laura Fedeli

Scholarship of engagement: didattica e ricerca nella più ampia prospettiva di partnership con la comunità

ABSTRACT

Il contributo esplora il ruolo dell'università nel costruire relazioni significative con il territorio attraverso pratiche didattiche e di ricerca *community-based come service-learning (SL)* e *community-based research (CBR)*. Muovendo dal concetto di scholarship proposto da Ernest Boyer, si evidenzia la necessità di un approccio sistemico e integrato che riconosca nei soggetti esterni partner attivi nei processi formativi e scientifici per affrontare questioni sociali di impronta trasformativa. In questa prospettiva, la riflessione richiesta è ampia in considerazione della complessità delle variabili presenti, ma la letteratura ci offre chiavi di lettura utili a isolare traiettorie di analisi e sviluppo e, tra queste, il ruolo del *faculty development*.

Parole chiave: scholarship of engagement, ricerca collaborativa community-based, faculty development, service-learning, high impact practices.

This contribution explores the role of the university in building meaningful relationships with local communities through community-based teaching and research practices such as service-learning (SL) and community-based research (CBR). Drawing on Ernest Boyer's concept of scholarship, it highlights the need for a systemic and integrated approach that recognizes external stakeholders as active partners in educational and scientific processes aimed at addressing socially transformative issues. Within this perspective, a broad and in-depth reflection is required due to the complexity of

the variables involved; however, the literature offers useful interpretative frameworks to identify paths of analysis and development—among which, the role of faculty development stands out.

Keywords: scholarship of engagement, community-based participatory research, faculty development, service-learning, high impact practices.

LAURA FEDELI

Laura Fedeli è professoressa ordinaria di Didattica e Pedagogia Speciale presso il Dipartimento di Scienze della Formazione, dei Beni Culturali e del Turismo dell'Università degli Studi di Macerata. I suoi interessi di ricerca si concentrano principalmente sulla formazione dei docenti, la progettazione didattica e le tecnologie educative. È delegata del Rettore per l'e-learning e co-coordinatrice del Centro Multidisciplinare per la Formazione Iniziale e l'Abilitazione degli Insegnanti della Scuola Secondaria di Primo e Secondo Grado.

laura.fedeli@unimc.it

Introduzione

Il rapporto che lega l'università al territorio, nella sua missione istituzionale formativa e scientifica, si basa sulla costruzione di reti di partnership e ambiti di relazioni il cui obiettivo è configurare e dare spazio al senso di comunità. Promuovere pratiche comunitarie significa agire in direzione di una reciprocità di intenti e di azioni e tale scelta non può prescindere da una visione sistemica del concetto di *scholarship*. Didattica e ricerca, come espressioni dell'identità e delle diverse funzioni dell'università, assumono una prospettiva partecipativa quando individuano negli attori presenti nel territorio - enti pubblici, aziende e realtà del terzo settore - partner a pieno titolo e non meri beneficiari della propria offerta formativa o di azioni di disseminazione della produzione scientifica.

Nel lavoro *Scholarship reconsidered: priorities of the professoriate* Ernest Boyer¹ (1990) proponeva una categorizzazione delle funzioni del docente universitario che metteva in luce un approccio sistemico alla missione universitaria in cui alla didattica e alla ricerca (Scholarship of Teaching e Scholarship of Discovery) si accompagnavano i servizi allo studente a ulteriore supporto per i processi di apprendimento e di orientamento (Scholarship of Application) e, infine, le azioni che guardano all'esterno e in cui l'università raggiungeva e coinvolgeva il territorio (Scholarship of integration), spesso attraverso traiettorie progettuali caratterizzate da interdisciplinarietà e interprofessionalità.

Si osserva, quindi, come tale assetto promuovesse già, in maniera esplicita, l'impegno di Terza Missione dell'Università, un impegno che, istituzionalizzato,² diviene parte dei processi di assicurazione di qualità.

Azioni di apertura al territorio e a beneficio dello stesso (definite anche "outreach activities") possono trasformarsi o incoraggiare anche contatti più profondi in funzione di un potenziamento di una funzione comunicativa e divulgativa rivolta alla comunità esterna e configurarsi come "public engagement", non più un'azione (formativa, divulgativa, etc.), ma un progetto condiviso che prevede collaborazione nella creazione e nella valorizzazione del sapere. La rilevanza di tale coinvolgimento è evidenziata anche dall'interesse dell'ANVUR³ che auspica «iniziative di *cross-innovation* e di *cross-fertilization*», «iniziative di coinvolgimento proattivo dei cittadini nella ricerca e/o nell'innovazione», così come «attività di coinvolgimento e interazione

1 E.L. Boyer, *Scholarship reconsidered: priorities of the professoriate* (Vol. 1997). New York, Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, 1990.

2 La Terza Missione, riconosciuta come una missione istituzionale dell'Università, diviene oggetto di valutazione sistematica da parte degli organi preposti (allegato E, *Indicatori e parametri per la Valutazione Periodica della ricerca e delle attività di terza missione*, DM 47/2013; allegato C *Requisiti e indicatori di qualità delle Sedi e dei Corsi di Studio*, DM 987/2016).

3 Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR) 2020–2024 (*Public Engagement*: <https://www.anvur.it/it/ricerca/valorizzazione-delle-conoscenze>).

con il mondo della scuola»; in tali sottolineature emergono due leve - didattica e ricerca- a cui si chiede di individuare modalità che vadano “oltre” (“cross-”), aprendosi a dimensioni di trasversalità con le imprese, la scuola, la comunità allargata, con l’obiettivo di superare rapporti di gerarchizzazione e verticalizzazione, ma soprattutto di evitare la cosiddetta «silo perspective».⁴

Byrne e Mullally evidenziano come prevedere percorsi interdisciplinari e transdisciplinari sia una scelta obbligata: esercitare un approccio integrato diviene l’unica strada per individuare soluzioni sostenibili a problemi complessi⁵, una scelta che non è priva di criticità:

The upshot is that the potential for meaningful progress in the wake of emerging crises through transdisciplinary integration and insight is lost among practitioners who not only cannot speak the same language, but who in many cases are incapable of even recognizing the existence of any other.⁶

Un approccio interdisciplinare deve, infatti, prevedere eterogeneità, una connotazione che non è unicamente riferita all’interazione tra diverse discipline e loro assetti teorici e metodologici (conoscenza, metodo, scopo, forma),⁷ ma che abbraccia la dimensione professionale⁸ nella capacità di coinvolgere anche ricercatori, esperti, formatori non accademici e di stabilire con essi una relazione caratterizzata da parità nella specificità delle proprie expertise.

Scholarship of engagement

Nel 1996 Ernest Boyer⁹, in continuità con i suoi interessi di ricerca e gli incarichi istituzionali assunti, tra cui la presidenza del Centro “Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching”, pubblicava il contributo *Scholarship of engagement*, un articolo che per la sua efficacia innovativa viene riproposto, venti anni dopo, nella rivista «Higher Education Outreach and Engagement». La pratica di “engagement”

4 E. P. Byrne, G. Mullally, *Seeing Beyond Silos: Transdisciplinary Approaches to Education as a Means of Addressing Sustainability Issues*, in *New developments in engineering education for sustainable development*, Cham, Springer, 2016, pp. 23–35.

5 E. Morin, *On Complexity*. New Jersey, Hampton Press, 2008; A.F. Repko, *Interdisciplinary Research. Process and theory*, Thousand Oaks (CA): SAGE Publications Inc, 2012.

6 E. P. Byrne, G. Mullally, *Seeing Beyond Silos: Transdisciplinary Approaches to Education as a Means of Addressing Sustainability Issues*, cit. p. 25.

7 V. Boix-Mansilla, *Interdisciplinary Understanding: What Counts as Quality Work?*, in *Interdisciplinary Studies Project*, Harvard University, 2007.

8 D. Rhoten, *Interdisciplinary Research: Trend or Transition?*, in «Items & Issues», 5, 2004, pp. 6–11.

9 E.L. Boyer, *The scholarship of engagement*, in «Journal of Public Service and Outreach», 1(1), 1996, pp. 11-20.

viene qui caratterizzata come una missione ulteriore dell'Università, «to serve the larger purpose»:

At one level, the scholarship of engagement means connecting the rich resources of the university to our most pressing social, civic, and ethical problems, [...]. But, at a deeper level, I have this growing conviction that what's also needed is not just more programs, but a larger purpose, a larger sense of mission, a larger clarity of direction in the nation's life as we move toward century twenty-one. Increasingly, I'm convinced that ultimately, the scholarship of engagement also means creating a special climate in which the academic and civic cultures communicate more continuously and more creatively with each other, helping to enlarge what anthropologist Clifford Geertz describes as the universe of human discourse and enriching the quality of life for all of us¹⁰.

Una visione di collaborazione sinergica tra ricerca, formazione e società, sostenuta e valorizzata dalle attuali politiche, si configura come elemento chiave per affrontare le sfide contemporanee la cui complessità richiede un impegno multiprospettico. L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile – adottata dall'Assemblea Generale dell'ONU – reifica, oggi, tale orientamento nell'esplicitazione delle priorità di azione in direzione di una responsabilità civile che consenta di raggiungere un benessere condiviso. Tale responsabilità implica il saper riconoscere traiettorie di collaborazione legittimando il valore delle risorse, delle pratiche e delle culture che nascono e si sviluppano al di fuori delle istituzioni universitarie e dei contesti scientifici e accademici.

L'attitudine allo sviluppo e all'implementazione di pratiche di engagement lascia una traccia visibile e istituzionalizzata quando risulta ben strutturata all'interno dell'università in termini di continuità, coerenza e di capitalizzazione, ossia quando¹¹: (1) è trasversale alle altre dimensioni di scholarship e si configura come una missione condivisa dalla comunità accademica; (2) all'azione di avvicinamento tra università e comunità si aggiunge la valutazione dell'impatto di tali azioni sulla comunità (attraverso pratiche di *outreach*, disseminazione, etc.); (3) i benefici dell'azione e dell'impatto investono reciprocamente gli attori coinvolti; (4) il valore ultimo a cui si tende è quello della democrazia civile.

In linea con questi assunti, Austin e Beck¹² sottolineano che ogni dimensione volta a promuovere e sostenere pratiche di engagement richiede un impegno costante che, a livello istituzionale, si traduce innanzitutto nell'integrazione di tale missione nei piani strategici delle università. A supporto della sua attuazione, risultano fondamentali

10 E.L. Boyer, *The scholarship of engagement*, cit. p. 27.

11 H.E. Fitzgerald, K. Bruns, S. Sonka, A. Furco, L. Swanson, *The centrality of engagement in higher education*, in «Journal of Higher Education Outreach and Engagement», 16(3), 2012, pp. 7-28.

12 A.E., Austin, J.P. Beck, J. P., *Integration outreach and engagement into faculty work*, in *Handbook of engaged scholarship: Contemporary landscapes, future directions: Vol. 1. Institutional change*, East Lansing, MI, Michigan State University Press, 2011, pp. 235–250.

sia processi di sviluppo del personale accademico (*faculty development*), sia l'investimento in infrastrutture adeguate, capaci di favorire e mantenere attive le partnership con la comunità. A livello di pianificazione dipartimentale o del singolo corso di studio, le pratiche di engagement richiedono un'attività di sensibilizzazione condivisa tra tutti gli attori coinvolti. Ciò implica un'azione congiunta, volta a valorizzare l'impegno attraverso forme di riconoscimento formale, nel rispetto dei ruoli e delle responsabilità di ciascuno. Tali ruoli vengono definiti in relazione a format didattici e protocolli di ricerca adeguati, ossia «grounded in public problems within rigorous methodological frameworks».¹³

Nell'efficace esemplificazione di Furco (Fig. 1),¹⁴ i tre poli "ricerca-didattica-servizio" in funzione dell'attivazione di pratiche di engagement con la comunità, occupano tre piani di misura uguale in cui si intrecciano specifici format didattici (*service-learning*) e approcci di ricerca (*participatory action research*), creando spazi di condivisione rappresentati da esperienze educative di vario tipo che prevedono un approccio applicativo nella comunità e in cui l'impegno richiesto è tale da costituire per lo studente uno step conclusivo di un percorso di studi (come potrebbe essere un progetto di tirocinio o di tesi sperimentale).



Fig.1. Interazioni nelle dimensioni di scholarship per l'engagement. Adattato da A. Furco, *The engaged campus: Toward a comprehensive approach to public engagement*, in «British Journal of Educational Studies», 58(4), 2010, p. 382.

13 H.E. Fitzgerald, K. Bruns, S. Sonka, A. Furco, L. Swanson, *The centrality of engagement in higher education*, cit., p.16.

14 A. Furco, *The engaged campus: Toward a comprehensive approach to public engagement*, in «British Journal of Educational Studies», 58(4), 2010, pp. 375–390.

In tale prospettiva emergono due grandi sfide che investono pienamente la governance di un ateneo, ossia, l'individuazione di modalità di gestione dei processi in cui emerga un impegno equamente ripartito nei confronti delle attività di ricerca e di didattica, così come il riconoscimento della dimensione di servizio alla comunità; questo significa non solo identificare opportunità e offrire spazi di azione, ma attribuire valore formale ai dispositivi pedagogico-didattici individuati e a percorsi di ricerca partecipativi e interprofessionali.

Didattica, ricerca e comunità: traiettorie di partnership

La scelta di adottare approcci community-based nella didattica è mossa dall'obiettivo di formare lo studente a una cittadinanza attiva in un processo di orientamento e identificazione del territorio che si esplicita nel saper leggere e discriminare gli spazi, gli attori, le dinamiche nella loro connotazione sociale, culturale e organizzativa.¹⁵

Lo sviluppo di competenze di cittadinanza attiva trova una cornice di senso più ampia nel quadro delle cosiddette competenze globali, così come definite dall'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OECD)¹⁶:

Global competence is the capacity to examine local, global and intercultural issues, to understand and appreciate the perspectives and world views of others, to engage in open, appropriate and effective interactions with people from different cultures, and to act for collective well-being and sustainable development.

Esperienze come il *service-learning*¹⁷ (SL) sono parte integrante di un syllabus e/o di un curriculum in quanto formalizzate nell'ambito dell'offerta formativa con riconoscimento di relativi crediti. Nel SL lo studente partecipa a un'attività organizzata per prestare un servizio che soddisfi un bisogno specifico della comunità e in tale partecipazione si individuano occasioni di riflessione al fine di acquisire una piena comprensione dei contenuti del corso, una più ampia sensibilizzazione rispetto alla disciplina e un arricchimento sul piano dei valori e della responsabilità civile. Mortari

15 L. Fedeli, *Partecipazione e cittadinanza: percorsi integrati per l'educatore socio-pedagogico*, in *Abitare il futuro. Politiche per la formazione*, Lecce, PensaMultimedia, 2022, pp.125-133.

16 OECD, *Preparing our youth for an inclusive and sustainable world: The OECD PISA global competence framework*. OECD Publishing, 2018, p.7.

17 R. Bringle, J. Hatcher, R. McIntosh, *Analyzing Morton's Typology of Service Paradigms and Integrity*, in «Michigan Journal of Community Service Learning», 13, 2006, pp. 5-15; L. Mortari, R. Silva, *Service Learning in Italy: A Bridge Between Academia and Society*, in *International Perspectives on School-University Partnerships*, Singapore, Springer, 2023, pp.151-167.

pone l'accento sull'asse pedagogico nell'intenzione di attribuire al SL uno statuto più solido in cui non emerge unicamente l'esperienza didattica, ma:

un modello pedagogico attraverso il quale apprendimento e servizio si auto-fondano e interagiscono attraverso una circolarità virtuosa. Il SL è tanto un modello di apprendimento esperienziale significativo (perché si fonda sull'esperienza reale e sui bisogni di una comunità), quanto un modello di servizio ben progettato verso la comunità e per questo rappresenta sia un'esperienza di educazione alla cittadinanza responsabile e alla partecipazione democratica sia un modello di educazione etica, intesa come azione orientata al bene di una comunità.¹⁸

L'impatto del SL viene, inoltre, considerato pienamente soddisfacente quando oltre al raggiungimento degli obiettivi gli studenti arrivano alla produzione di un "oggetto"¹⁹ utile alla comunità. Ed è proprio in riferimento alla tensione verso la creazione di un oggetto che ruota l'equilibrio del rapporto tra comunità e università in senso formativo: l'oggetto rappresenta la sintesi di un percorso, di un processo di analisi e di progettazione in un intento di negoziazione con i beneficiari, ma l'oggetto reifica anche il legame stretto e irrinunciabile con gli attori della comunità nel favorire il raggiungimento degli obiettivi da parte dello studente.

Il SL è considerato un format ad alto impatto²⁰ (*high impact practice*) che consente allo studente non solo di sviluppare competenze globali, ma di cimentarsi con competenze utili a sostenere un dialogo interprofessionale sotto i seguenti aspetti:

- Comunicativi: saper interagire e collaborare con interlocutori diversi, adottando strategie di problem-solving e di decision making (es. stakeholders);
- Progettuali: saper identificare bisogni e saper agire in funzione di un intervento socialmente utile;
- Metacognitivi: saper individuare fonti di autoefficacia e nessi causativi tra performance e risultato;
- Valoriali: sviluppare responsabilità civile ed etica;
- Sperimentali: acquisire framework di ricerca «community-oriented» e approcci partecipativi «community-based».

Nei corsi di studio di secondo e terzo ciclo esperienze formative community-based come il SL possono essere utili a introdurre elementi di metodologia della ricerca in riferimento a pratiche di ricerca partecipativa (*community-based research*, CBR).

18 L. Mortari (a cura di), *Service Learning. Per un apprendimento responsabile*, Milano: FrancoAngeli, 2017, p. 87.

19 L. Mortari (a cura di), *Service Learning. Per un apprendimento responsabile*, cit. p. 20.

20 L. Fedeli, *Scholarship of engagement: Teaching and research as community-based service*, in «Education Sciences & Society», n. 1, 2022, pp. 298-310.

L'approccio CBR viene definito come un catalizzatore di innovazione sociale, che riconosce la conoscenza come dominio condiviso e condivisibile.

La progettazione e gestione delle fasi di una ricerca in partnership con rappresentanti della comunità (agenzie, centri territoriali, etc.) garantisce sicuramente aderenza alle esigenze della comunità, ma il raggiungimento di un impatto efficace richiede che la comunità, nei suoi rappresentanti, possa essere considerata un partner a pieno titolo e non semplicemente un deposito (di informazioni, conoscenze) a cui attingere o da colmare (transfer di conoscenza). Tale impianto presenta sfide su più livelli, scientifico, organizzativo e metodologico e tra queste il rischio di cadere in relazioni cosiddette "coloniali"²¹, un rischio che viene rinforzato dalla difficoltà nella gestione delle differenze culturali con cui un problema viene affrontato e che può produrre una mancata attenzione alle modalità di comunicazione e disseminazione dei risultati di ricerca per garantire trasparenza e accessibilità.

I principi alla base di una ricerca collaborativa riguardano, quindi, i piani della reciprocità (co-creazione di conoscenze e co-progettazione delle azioni) e della responsabilità condivisa nel rispetto delle reciproche expertise, condizioni riconducibili alla cosiddetta «relational agency»²² in cui avviene un allineamento che consente l'attivazione di processi aperti di decision-making e l'assunzione di protocolli flessibili.

Ochocka²³ evidenzia come i criteri alla base dell'approccio CBR siano essenziali per assolvere alle sue funzioni in un processo che possiamo definire trasformativo e che implica: (1) la creazione di conoscenza (*knowledge production*) attraverso modalità partecipative e action-oriented; (2) la mobilitazione della conoscenza (*knowledge mobilisation*) ottenuta grazie a una condivisione degli output di ricerca in maniera attenta e mirata in termini di modalità comunicative; (3) la mobilitazione della comunità (*community mobilisation*) in funzione di cambiamenti sociali stimolati dagli esiti della ricerca stessa.

La partnership con la comunità nelle attività formative e di ricerca richiede un cambiamento radicale di prospettive per poter accogliere pienamente dimensioni di engagement che investano in maniera sistemica le organizzazioni coinvolte. La riflessione richiesta è ampia in considerazione della complessità delle variabili presenti, ma la letteratura ci offre chiavi di lettura utili a isolare traiettorie di analisi e sviluppo e, tra queste, il ruolo del *faculty development*.

21 S.B. Fawcett, *Some values guiding community research and action*, in «Journal of applied behavior analysis», 24, 1991, pp. 621-636.

22 A. Edwards, I. Lunt, E. Stamou, *Inter-professional work and expertise: New roles at the boundaries of schools* in «British Educational Research Journal», 36(1), 2010, pp. 27-45.

23 J. Ochocka, *Breathing Life into Theory Illustrations of community-based research: Hallmarks, functions and phases*, in «Gateways: International Journal of Community Research and Engagement», 7, 2014, pp. 18-33.

Faculty development per un sistema universitario community-engaged

Con *faculty development* ci si riferisce all'insieme di programmi, strategie e attività messe in atto dalle istituzioni universitarie per sostenere la crescita professionale dei docenti non solo in direzione di competenze didattiche, ma in linea con le diverse dimensioni di scholarship in un processo continuo di riflessione e potenziamento anche in funzione dell'assunzione di ruoli di innovazione (*change agent*) e di responsabilità diverse all'interno dell'ateneo. I percorsi di sviluppo professionale del ricercatore (spesso nel suo status di *early-career researcher*) e del docente universitario rappresentano un costante oggetto di interesse e, nel contesto nazionale, hanno ricevuto un'attenzione sempre maggiore grazie alla costituzione di centri dedicati a tali funzioni come i *Teaching and Learning Centers*, nati in seno ai singoli atenei sulla scia di pratiche consolidate in Europa e negli Stati Uniti in un processo di allineamento a standard coerenti con i processi di assicurazione di qualità.

In riferimento agli approcci didattici e di ricerca di *service-learning* e *community engagement* (S-LCE), Kiely e Sexsmith²⁴ presentano un modello trasformativo per il *faculty development* costituito da quattro connotazioni che, seguendo un approccio olistico, integrano aree attraverso le quali costruire legami solidi e significativi tra teoria e pratica: (a) processo di insegnamento/apprendimento; (b) cambiamento culturale istituzionale; (c) costruzione di conoscenza e sua applicazione; (d) creazione di partnership con la comunità e potenziamento delle competenze. Tali aree necessitano di una lettura metacognitiva che consenta al docente di riflettere sulla loro integrazione efficace attraverso concetti chiave come riflessione critica (in riferimento ai processi di insegnamento/apprendimento), posizionamento (in riferimento alla cultura istituzionale), riflessività (in riferimento alla creazione di conoscenza e alla sua applicazione) e reciprocità (in riferimento alle partnership con la comunità). Tali concetti, a cui gli autori si riferiscono come «threshold concepts»,²⁵ sono concetti che, una volta acquisiti, incidono in maniera trasformativa sull'approccio dell'apprendente al dominio di interesse.

Avendo come riferimento, per ogni area, l'aspetto metacognitivo reificato nei *threshold concepts* gli autori sviluppano una proposta di strumenti operativi per guidare la formazione dei docenti nell'ambito del framework concettuale a supporto dell'approccio S-LCE. Per l'area relativa al processo di insegnamento/apprendimento vengono evidenziati i vantaggi dell'applicazione del PAEI (Philosophy of Adult

24 R. Kiely, K. Sexsmith, *Innovative considerations in faculty development and service-learning and community engagement. New perspective for the future*, in *Reconceptualizing Faculty Development in Service-Learning/Community Engagement. Exploring Intersections, Frameworks, and Models of Practice*, New York, Routledge, 2018, pp. 283-314.

25 J.H.F. Meyer, R. Land, *Overcoming barriers to student understanding: Threshold concepts and troublesome knowledge*, London, Routledge, 2006.

Education Inventory), uno strumento sviluppato da Lorraine Zinn nel 1990 per aiutare apprendenti adulti a condurre percorsi di riflessione sulla propria filosofia educativa, oltre a ulteriori misure, sia di tipo esplorativo che di tipo applicativo, come il coinvolgimento in attività *peer-based* (ad es. *co-teaching*), in cui il docente viene stimolato a interrogarsi sul proprio habitus. In riferimento all'area caratterizzata dai processi di cambiamento nella cultura istituzionale le strategie volte a promuovere le capacità di leadership del docente, nel suo auspicabile ruolo di *change agent* in funzione di un maggiore impatto di S-LCE a livello istituzionale, si esplicitano in un'analisi critica mirata, a livello dipartimentale, di corso di studi e di syllabi e in un'attività di sensibilizzazione, a livello di ateneo, attraverso la costruzione di reti di interesse in cui i docenti possano individuare supporto nello sviluppo delle proprie competenze e attitudini all'engagement. Individuare i termini di una propria posizione (ad es. attraverso *positionality pie chart exercise*) rispetto a una collocazione istituzionale (come docente, ricercatore, *change agent*, delegato, etc.) significa acquisire gli strumenti di riflessione utili ad attivare la propria *agentività* nell'esercitare con intenzionalità l'auspicata influenza sul contesto di riferimento. Infine, viene esplicitata la centralità della riflessività quale componente imprescindibile nei processi di produzione e applicazione della conoscenza, configurandosi come passaggio fondamentale nei percorsi di ricerca integrati con la didattica nell'ambito dell'approccio S-LCE.

Le dimensioni in gioco, dunque, si articolano in modo differenziato, poiché riguardano da un lato lo sviluppo, da parte del docente, di competenze nella progettazione e gestione di percorsi di CBR come opportunità formativa per gli studenti, e dall'altro interessano la capacità di valutare l'impatto di tali esperienze sul conseguimento degli obiettivi formativi da parte degli stessi.

Infine, con particolare riferimento all'ultima area e in continuità con quella precedente, il concetto di reciprocità si configura come principio fondante per il consolidamento delle partnership con la comunità, trovando espressione concreta in buone pratiche come il format fair trade learning (FTL)²⁶:

Fair Trade Learning [...] is global educational partnership exchange that prioritizes reciprocity in relationships through cooperative, cross-cultural participation in learning, service, and civil society efforts. It foregrounds the goals of economic equity, equal partnership, mutual learning, cooperative and positive social change, transparency, and sustainability.²⁷

26 E. Hartman, C. Paris, B. Blache-Cohen, *Fair Trade Learning: Ethical standards for community-engaged international volunteer tourism*, in «Tourism and Hospitality Research», 14 (1-2), 2014, pp. 108-114.

27 E. Hartman, C. Paris, B. Blache-Cohen, *Fair Trade Learning: Ethical standards for community-engaged international volunteer tourism*, cit. p.110.

Tali esperienze educative, basate su un approccio esperienziale e cooperativo, si fondano su una concezione plurale della reciprocità (*exchange reciprocity, influence reciprocity, generativity reciprocity*). A fianco del mutuo beneficio tra i partecipanti - espresso in termini di risorse, prodotti, processi e azioni - si evidenzia la natura iterativa delle relazioni attivate, che sono dinamicamente modellate da fattori personali, sociali e contestuali. Questi elementi contribuiscono a ridefinire e adattare gli esiti attesi e quelli effettivamente raggiunti. Infine, particolare rilievo assume la dimensione generativa della reciprocità, che si manifesta nella trasformazione dei modi di conoscere e dei modi di essere, sia a livello individuale che sistemico.

Conclusioni

La discussione che emerge dalla letteratura evidenzia chiaramente come l'efficace integrazione tra università e comunità, attraverso pratiche di engagement come il *service-learning* e la ricerca partecipata, rappresenti oggi non solo una scelta strategica da parte degli atenei, ma una necessità per rispondere alle attuali sfide sociali, culturali e ambientali. Tuttavia, il percorso verso un'università realmente *community-engaged* è caratterizzato da numerose sfide, spesso acute da resistenze culturali radicate che richiederebbero interventi strutturati connotati da continuità.

Nonostante siano fortemente promossi dai piani strategici di ateneo per il loro impatto innovativo e le significative ricadute sociali, i percorsi didattici e di ricerca caratterizzati da interdisciplinarietà e interprofessionalità non ricevono ancora un'adeguata valorizzazione, né rispetto ai prodotti e ai processi generati, né in relazione agli attori coinvolti.

L'interdisciplinarietà e l'interprofessionalità che caratterizzano le relazioni con il territorio si scontrano, infatti, con barriere di natura epistemologica, comunicativa e metodologica. La costruzione di linguaggi comuni, la negoziazione di obiettivi condivisi e l'attivazione di rapporti di reciprocità richiedono una formazione multidimensionale che permetta al docente di affrancarsi dai vincoli imposti, da un lato, dalle convenzioni consolidate nella propria comunità scientifica di riferimento - come la scarsa valorizzazione delle ricerche interdisciplinari o dei prodotti che si discostano da specifiche collocazioni editoriali - e, dall'altro, dalla carenza di percorsi formativi mirati e di strutture in grado di supportare e premiare nel tempo le pratiche acquisite e implementate dal docente.

Modelli di *faculty development* a forte impronta metacognitiva e trasformativa, come proposto da Kiely e Sexsmith, rappresentano una prospettiva concreta per ripensare la missione universitaria e il ruolo del docente. Questo processo implica un ripensamento critico della propria funzione e la costruzione di comunità accademiche orientate all'engagement. Tale impegno non si limiterà alla sola capacità dell'università di aprirsi verso l'esterno, ma si esprimerà anche con scelte avviate al proprio interno:



nei modelli organizzativi, nei sistemi di formazione e valutazione, così come nelle pratiche quotidiane di ricerca e didattica.

Bibliografia

A.E., Austin, J.P. Beck, J. P., *Integration outreach and engagement into faculty work*, in *Handbook of engaged scholarship: Contemporary landscapes, future directions: Vol. 1. Institutional change*, East Lansing, MI, Michigan State University Press, 2011, pp. 235–250.

V. Boix-Mansilla, *Interdisciplinary Understanding: What Counts as Quality Work?*, in *Interdisciplinary Studies Project*, Harvard University, 2007.

E.L. Boyer, *Scholarship reconsidered: priorities of the professoriate* (Vol. 1997). New York, Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, 1990.

E.L. Boyer, *The scholarship of engagement*, in «Journal of Public Service and Outreach», 1(1), 1996, pp. 11-20.

R. Bringle, J. Hatcher, R. McIntosh, *Analyzing Morton's Typology of Service Paradigms and Integrity*, in *Michigan Journal of Community Service Learning*, 13, 2006, pp. 5-15.

E. P. Byrne, G. Mullally, *Seeing Beyond Silos: Transdisciplinary Approaches to Education as a Means of Addressing Sustainability Issues*, in *New developments in engineering education for sustainable development*, Cham, Springer, 2016, pp. 23–35.

A. Edwards, I. Lunt, E. Stamou, *Inter-professional work and expertise: New roles at the boundaries of schools* in «British Educational Research Journal», 36(1), 2010, pp. 27–45.

S.B. Fawcett, *Some values guiding community research and action*, in «Journal of applied behavior analysis», 24, 1991, pp. 621-636.

L. Fedeli, *Scholarship of engagement: Teaching and research as community-based service*, in «Education Sciences & Society», n. 1, 2022, pp. 298-310.

L. Fedeli, *Partecipazione e cittadinanza: percorsi integrati per l'educatore socio-pedagogico*, in *Abitare il futuro. Politiche per la formazione*, 2022, Lecce, PensaMultimedia, pp.125-133.

H.E. Fitzgerald, K. Bruns, S. Sonka, A. Furco, L. Swanson, *The centrality of engagement in higher education*, in «Journal of Higher Education Outreach and Engagement», 16(3), 2012, pp. 7-28.

A. Furco, *The engaged campus: Toward a comprehensive approach to public engagement*, in «British Journal of Educational Studies», 58(4), 2010, pp. 375–390.

E. Hartman, C. Paris, B. Blache-Cohen, *Fair Trade Learning: Ethical standards for community-engaged international volunteer tourism*, in «Tourism and Hospitality Research», 14 (1-2), 2014, pp. 108-114.

R. Kiely, K. Sexsmith, *Innovative considerations in faculty development and service-learning and community engagement. New perspective for the future*, in *Reconceptualizing Faculty Development in Service-Learning/Community Engagement. Exploring Intersections, Frameworks, and Models of Practice*, New York, Routledge, 2018, pp. 283-314.

J.H.F. Meyer, R. Land, *Overcoming barriers to student understanding: Threshold concepts and troublesome knowledge*, London, Routledge, 2006.

E. Morin, *On Complexity*. New Jersey, Hampton Press, 2008.

L. Mortari, (a cura di), *Service Learning. Per un apprendimento responsabile*, Milano: FrancoAngeli, 2017.

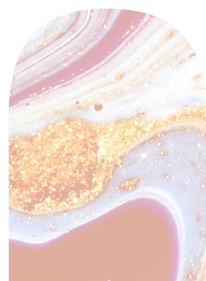
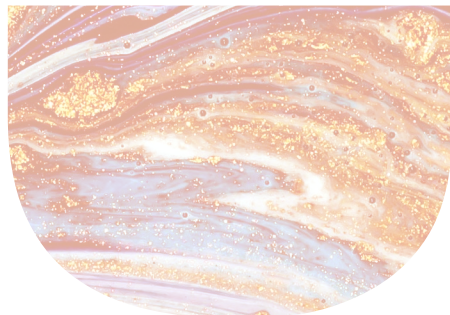
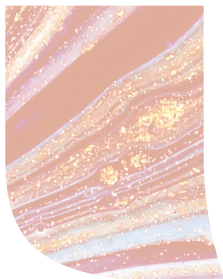
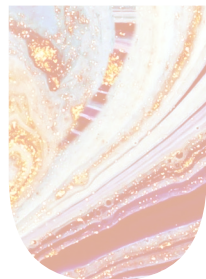
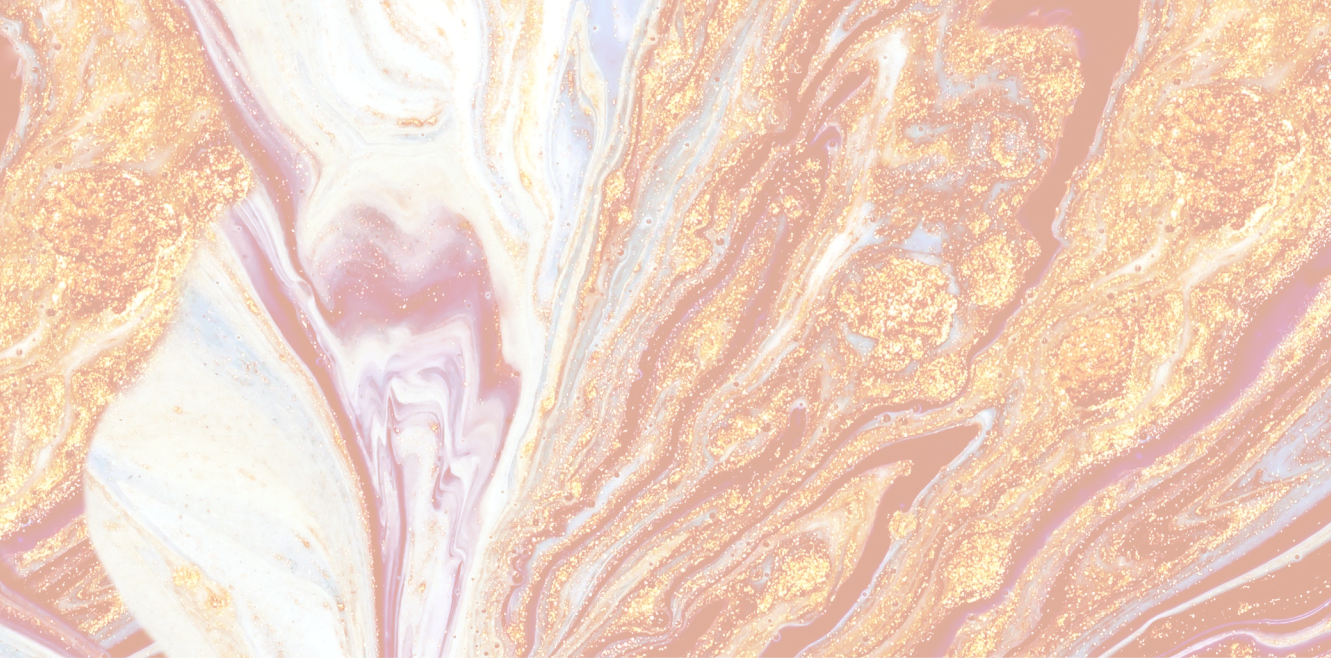
L. Mortari, R. Silva, *Service Learning in Italy: A Bridge Between Academia and Society*, in *International Perspectives on School-University Partnerships*, Singapore, Springer, 2023, pp.151-167.

J. Ochocka, *Breathing Life into Theory Illustrations of community-based research: Hallmarks, functions and phases*, in «Gateways: International Journal of Community Research and Engagement», 7, 2014, pp. 18-33.

OECD, *Preparing our youth for an inclusive and sustainable world: The OECD PISA global competence framework*. OECD Publishing, 2018.

A.F. Repko, *Interdisciplinary Research. Process and theory*, Thousand Oaks (CA): SAGE Publications Inc, 2012.

D. Rhoten, *Interdisciplinary Research: Trend or Transition?*, in «Items & Issues», 5, 2004, pp. 6–11.



Davide Taibi

Ripensare la didattica universitaria con l'Intelligenza Artificiale

ABSTRACT

L'intelligenza artificiale generativa sta trasformando profondamente il settore dell'istruzione superiore e della ricerca. Questo contributo propone una riflessione critica sull'integrazione dell'intelligenza artificiale nella didattica universitaria, provando ad analizzarne le potenzialità e i rischi. I risultati di recenti studi mostrano da un lato gli effetti positivi legati principalmente a un apparente miglioramento delle performance e una elevata accessibilità degli strumenti, dall'altro, però, non si possono ignorare le criticità rilevanti dovute a fenomeni di pigrizia cognitiva e all'impatto sullo sviluppo del pensiero critico. In questo lavoro si vuole argomentare, anche attraverso esperienze dirette, la necessità di promuovere l'alfabetizzazione all'intelligenza artificiale, fondata su un approccio pedagogico consapevole, supportato da evidenze e guidato da principi etici, promuovendo un cambiamento delle esperienze formative universitarie, che orientino l'uso dell'intelligenza artificiale verso uno sviluppo delle competenze, mediato da un intervento didattico mirato e riflessivo.

Parole chiave: Intelligenza Artificiale, università, alfabetizzazione, competenze

Generative artificial intelligence is profoundly transforming the higher education and research sector. This paper proposes a critical reflection on the integration of artificial intelligence in university teaching, trying to analyze its potential and risks. The results of recent studies show on the one hand the

positive effects mainly linked to an apparent improvement in performance, and a high accessibility of the tools, on the other hand, however, we cannot ignore the relevant critical issues due to phenomena of cognitive laziness and the impact on the development of critical thinking. In this work we want to argue, also through direct experiences, the need to promote artificial intelligence literacy, based on a conscious pedagogical approach, supported by evidence and guided by ethical principles, promoting a change in university training experiences, which orient the use of artificial intelligence towards a development of skills, mediated by a targeted and reflective teaching intervention

Keywords: Artificial Intelligence, universities, AI literacy, skills

DAVIDE TAIBI

Davide Taibi è ricercatore senior presso l'Istituto per le Tecnologie Educative del Consiglio Nazionale delle Ricerche. Da oltre 20 anni lavora nell'ambito della ricerca sulle tecnologie educative e i suoi principali interessi di ricerca riguardano le applicazioni pedagogiche agli ambienti intelligenti, l'analisi dell'apprendimento, l'intelligenza artificiale e la realtà aumentata e immersiva in ambito educativo. Ha coordinato diversi progetti finanziati dall'UE sullo sviluppo di competenze di alfabetizzazione in materia di dati e intelligenza artificiale per il mondo accademico e aziendale. È stato anche professore a contratto presso l'Università di Palermo.

davide.taibi@itd.cnr.it

Introduzione

Negli ultimi anni, il tema dell'intelligenza artificiale (IA) è entrato con forza nel dibattito pubblico e accademico, coinvolgendo sempre più spesso il mondo dell'istruzione e della ricerca. La crescente diffusione di strumenti di intelligenza artificiale generativa, come i modelli linguistici di grandi dimensioni (Large Language Models, LLM), ha aperto nuove prospettive ma anche acceso profondi interrogativi sul ruolo che queste tecnologie possono ricoprire nei contesti educativi. In questo contributo ci si pone l'obiettivo di esplorare il potenziale e i limiti dell'IA nella didattica attraverso i lavori di ricerca e le riflessioni, maturate a partire da esperienze personali e professionali.

Quando si parla di intelligenza artificiale un primo nodo da affrontare riguarda il significato stesso del termine "intelligenza". Non possiamo avere la pretesa di approfondire questo argomento in poche righe. Si tratta di un concetto complesso e sfaccettato, che trova tra le sue definizioni la capacità di risolvere problemi, adattarsi a situazioni nuove e agire in modo efficace. Tra le molteplici teorie sviluppate nel tempo quella proposta da Howard Gardner introduce il modello delle intelligenze multiple in cui ogni individuo possiede diverse intelligenze, ognuna con le proprie caratteristiche e aree di applicazione (Gardner, 1989). Parliamo quindi di intelligenza musicale, intelligenza linguistica, intelligenza spaziale solo per citarne alcune. Accanto al dibattito sul significato di intelligenza in senso generale, risulta particolarmente rilevante riflettere su come tale concetto venga declinato nei contesti educativi. In pedagogia, l'intelligenza non è intesa unicamente come capacità cognitiva astratta o prestazionale, ma essa si sviluppa attraverso l'esperienza, la relazione e la riflessione critica. A questo proposito, Bruner (1996) sottolinea il ruolo fondamentale della cultura e del linguaggio nella costruzione del pensiero, valorizzando un'idea di intelligenza distribuita e situata, che si sviluppa attraverso processi di negoziazione condivisa. Anche Biesta (2010) invita a superare una visione centrata sulla mera trasmissione di conoscenze, per promuovere invece una concezione dell'intelligenza educativa come capacità di agire nel mondo in modo responsabile, creativo ed etico. Ma cosa si intende esattamente quando si parla di "intelligenza artificiale"? È sufficiente che una macchina riesca a battere un campione del mondo di scacchi, come avvenne con Deep Blue nel 1997, o che generi racconti o immagini capaci di vincere premi, per essere definita davvero "intelligente"? Quanto contano, in questa definizione, aspetti come la consapevolezza, l'intenzionalità o l'empatia?

Rispondere a queste domande è tutt'altro che semplice. Se ci limitassimo a valutare l'intelligenza di una macchina esclusivamente in base ai risultati che produce, rischieremmo di cadere in errore. Eppure, anche senza attribuirle una vera forma di intelligenza, è innegabile che in molti contesti le macchine riescano a supportare l'attività umana, contribuendo a migliorarne l'efficienza e fornendo un valido supporto anche in processi decisionali complessi. Il termine "intelligenza artificiale", pur

evocativo e affascinante, non sempre ha goduto della popolarità e dell'attenzione di cui oggi sembra beneficiare. Tuttavia, la sua attuale notorietà riflette l'evoluzione tecnologica contemporanea, che merita di essere analizzata con attenzione critica. Va evidenziato che non sempre questo termine ha portato con sé la popolarità che sta avendo in questi ultimi anni. Da quando il termine è stato coniato da John Mc Carty nel 1955, l'interesse verso queste tecnologie ha avuto degli alti e bassi, fino a conoscere quelli che sono stati definiti dei veri e propri periodi bui chiamati "inverni", periodi di stallo in cui le aspettative iniziali venivano deluse dai limiti tecnici delle macchine, causando un netto calo dell'entusiasmo. Ripercorrere la storia di questo ambito di ricerca non è l'obiettivo di questo lavoro, però va evidenziato come, negli ultimi decenni, l'intelligenza artificiale ha fatto grandi passi avanti. Tuttavia, i progressi più significativi si sono verificati nell'ambito dei modelli linguistici di grandi dimensioni, come ad esempio ChatGPT, che apprendono dalle strutture linguistiche presenti in vasti corpus di dati testuali per generare nuovi contenuti coerenti e pertinenti. Tra l'altro, questi modelli hanno mostrato risultati sorprendenti non solo in compiti computazionali in cui tipicamente le macchine con la loro capacità di eseguire calcoli in tempi rapidi sono più efficienti degli umani, ma più di recente questi modelli hanno ottenuto dei risultati sorprendenti anche in ambiti creativi, come ad esempio la generazione della foto vincitrice del Sony World Photography Awards nel 2023, premio poi rifiutato dal vincitore. Inoltre, anche se l'efficacia di tali modelli si manifesta soprattutto nella capacità di elaborare e generare testi, rispondere a domande, le nuove frontiere della ricerca si propongono di studiare le capacità di tali modelli anche in ambiti apparentemente "umani" come l'elaborazione delle emozioni o l'interazione sociale, mettendo in discussione la netta distinzione tra capacità umane e artificiali. Un recente esperimento condotto su oltre 100.000 soggetti provenienti da più di 50 paesi ha dimostrato che ChatGPT può fornire risposte a test comportamentali e di personalità con un livello di cooperazione e altruismo superiore alla media degli esseri umani (Mei et al, 2024).

Nonostante questi risultati, che a prima vista possono sembrare sorprendenti, è fondamentale mantenere un approccio critico e prudente. L'intelligenza artificiale generativa rappresenta infatti solo una porzione dell'ampio panorama dell'IA, e non tutti gli algoritmi in grado di risolvere problemi possono essere considerati realmente "intelligenti". Il termine "intelligenza artificiale" viene spesso utilizzato in modo improprio, anche per descrivere semplici automatismi o modelli predittivi, contribuendo a generare confusione e aspettative non sempre fondate.

Se spostiamo il focus verso l'intelligenza artificiale applicata al mondo dell'educazione, ci rendiamo conto che si tratta di un ambito di ricerca tutt'altro che recente, basti pensare che nel 2025 si terrà la ventiseiesima edizione della conferenza internazionale *Artificial Intelligence in Education*, la cui prima edizione risale al 1983. Tuttavia, l'interesse suscitato dai nuovi modelli di IA sviluppati negli ultimi anni ha colpito, forse anche in misura maggiore rispetto ad altri, anche il settore di ricerca delle

applicazioni dell'IA in ambito educativo. Uno degli indicatori più evidenti di questo fenomeno proviene dall'analisi bibliometrica, la produzione scientifica sull'argomento ha registrato una crescita esponenziale, soprattutto tra il 2018 e il 2022, in concomitanza con la diffusione di strumenti come ChatGPT.

Un dato particolarmente significativo che emerge da queste analisi riguarda l'evoluzione di questo ambito di ricerca nel tempo. Mentre i primi studi sull'IA in ambito educativo erano principalmente guidati da ricercatori nel settore informatico, si è progressivamente assistito a un crescente coinvolgimento di studiosi provenienti dalla pedagogia, dalla psicologia e dalla sociologia dell'educazione. Questo cambiamento testimonia una transizione rilevante: da un approccio centrato sulla tecnologia in sé a un interesse più ampio verso l'impatto pedagogico, cognitivo e culturale che gli strumenti basati sull'IA possono avere (Crompton & Burke, 2023; Maphosa & Maphosa, 2021). Non mancano però i dubbi su quanto questi sistemi si possano realmente etichettare come intelligenti. Alcuni autori, come Bender et al. (2021), li hanno definiti «pappagalli stocastici», capaci di ripetere pattern linguistici appresi senza una comprensione profonda del significato. Questo non esclude il loro potenziale, ma invita a riflettere con maggiore consapevolezza sui meccanismi che stanno alla base del loro funzionamento e sulle implicazioni del loro utilizzo nei contesti educativi e scientifici.

Nelle prossime sezioni si vuole esplorare criticamente l'impatto dell'IA, in particolare quella generativa, nella didattica universitaria. È necessario farlo attraverso studi di ricerca che analizzino non solo le promesse, ma anche le sfide, i dilemmi etici, le criticità cognitive e le implicazioni epistemologiche. Occorre evitare proclami sensazionalistici, volti a catturare l'attenzione del pubblico, preferendo invece un approccio fondato sull'evidenza empirica e sull'analisi delle esperienze di ricerca. In particolare, a partire da questa riflessione, si vuole mettere in evidenza, attraverso l'esperienza maturata in casi di studio reali e nella implementazione di due progetti europei, il ruolo fondamentale che può avere l'alfabetizzazione verso l'intelligenza artificiale per promuovere un uso consapevole a reale supporto dei processi educativi.

Le applicazioni dell'IA nell'educazione

L'intelligenza artificiale sta progressivamente avendo un notevole impatto sulle modalità con cui si insegna, si apprende e si fa ricerca. Le applicazioni basate sull'intelligenza artificiale in ambito educativo si sono moltiplicate, soprattutto dopo la diffusione dei sistemi di intelligenza artificiale generativa, che supportano la produzione automatica di testi, immagini, consentono l'elaborazione di sintesi, traduzioni e molto altro. In questo scenario, un recente report dell'Unesco (Holmes & Miao, 2023) ha individuato ambiti di utilizzo a livello didattico che abbracciano anche il supporto ai docenti e agli studenti.

L'IA a supporto dei docenti

In questo ambito, il report dell'Unesco evidenzia un alto potenziale dell'IA nel supportare i docenti nella co-progettazione delle attività didattiche, e nella realizzazione di materiali didattici personalizzati automatizzando anche la creazione di questionari e verifiche. Nello specifico, tali strumenti possono contribuire alla generazione di quiz, compiti, spiegazioni personalizzate, rubriche di valutazione e feedback automatici, riducendo il carico di lavoro degli insegnanti e favorendo una maggiore attenzione ai bisogni individuali degli studenti. È importante evidenziare, tuttavia, che la funzione del docente non si esaurisce nella creazione di contenuti didattici, la scelta consapevole dell'approccio pedagogico resta un aspetto cruciale. Proprio in questo contesto, sono stati realizzati anche dei Chatbot specifici con l'obiettivo di affiancare i docenti nell'approfondimento di diversi approcci pedagogici. Tra questi, uno tra gli esempi più interessanti è il *Chatbot TeachSmart* creato da Mike Sharples, professore emerito alla Open University del Regno Unito. Si tratta di un vero e proprio "partner pedagogico esperto", capace di rispondere a quesiti metodologici, suggerire strategie didattiche e adattare le attività in base al livello degli studenti, sfruttando le potenzialità dei modelli linguistici di grandi dimensioni.

L'IA a supporto degli studenti

Negli ultimi anni, l'impiego dell'intelligenza artificiale ha trovato un'applicazione crescente anche nel supporto alle attività didattiche rivolte agli studenti. In questo ambito, l'IA viene utilizzata per facilitare attività di brainstorming, scrittura professionale e creativa, semplificazione di testi complessi, studio guidato e accessibilità ai contenuti. Gli strumenti basati sull'IA possono fornire spiegazioni in linguaggio semplificato, tradurre contenuti in più lingue, generare mappe concettuali (Schicchi et al., 2025), simulare tutoraggi personalizzati o produrre sintesi automatiche.

Un potenziale particolarmente significativo riguarda il supporto agli studenti con bisogni educativi speciali, la valorizzazione delle lingue minoritarie e l'accesso a contenuti formativi in contesti svantaggiati. In queste situazioni, l'intelligenza artificiale può fungere da moltiplicatore di opportunità e favorire l'inclusione educativa, a condizione che il suo utilizzo sia guidato da principi di equità e attenzione alla diversità.

Tuttavia, l'introduzione di questi strumenti nei processi di apprendimento ha suscitato reazioni contrastanti. Da un lato sono emerse preoccupazioni rispetto al possibile impatto negativo sullo sviluppo del pensiero critico e dei processi cognitivi degli studenti. Dall'altro, si è assistito a un entusiasmo talvolta eccessivo per i risultati ottenuti grazie al loro impiego nei compiti scolastici.

Nel presente contributo si intende riflettere su tali dinamiche, evidenziando le cri-

ticità che possono derivare da un uso non guidato dell'IA nei contesti educativi e proponendo un'analisi critica delle esperienze esistenti, a sostegno di un approccio più consapevole e pedagogicamente fondato.

Un nuovo approccio nella didattica

L'adozione diffusa di strumenti di intelligenza artificiale generativa pone sfide significative alla didattica universitaria, non solo sul piano tecnologico, ma soprattutto su quello epistemologico e metodologico. L'IA introduce nuove opportunità per la personalizzazione dei percorsi di apprendimento, l'adattamento dei contenuti alle esigenze degli studenti e l'automazione di attività ripetitive, contribuendo a rendere l'insegnamento più efficiente e flessibile (Fadel et al., 2019). Allo stesso tempo, però, un uso acritico di queste tecnologie rischia di promuovere approcci meccanici e strumentali all'apprendimento, in cui la riflessione concettuale viene sacrificata a favore della mera riproduzione automatizzata dei contenuti (Selwyn, 2023).

Le tecnologie basate su IA generativa, come i modelli linguistici di grandi dimensioni, tendono a offrire risposte coerenti ma non sempre fondate, sollevando interrogativi profondi sulla natura della conoscenza, sull'autenticità delle pratiche valutative e sul ruolo dell'autorevolezza nella relazione educativa (Williamson & Eynon, 2020). È dunque necessario sviluppare un nuovo approccio alla didattica digitale, che non si limiti a integrare tecnologie emergenti ma che si interroghi sulle implicazioni educative in modo critico. Tale approccio dovrebbe valorizzare la mediazione pedagogica, il dialogo educativo e il ruolo attivo tanto del docente quanto dello studente. In questa prospettiva, l'IA non è un semplice sostituto dell'intelligenza umana, bensì uno strumento da contestualizzare all'interno di pratiche educative consapevoli. L'insegnamento universitario, pertanto, è chiamato a ridefinire le proprie pratiche in un'ottica di co-evoluzione con l'IA, coltivando allo stesso tempo il pensiero critico, la metacognizione e l'autonomia intellettuale degli studenti.

Promesse e rischi dell'IA generativa per l'apprendimento

La crescente adozione dell'intelligenza artificiale generativa nei contesti educativi ha sollevato interrogativi fondamentali sui suoi effetti concreti sull'apprendimento. Le promesse di personalizzazione, accessibilità, e supporto ai processi cognitivi si intrecciano con preoccupazioni legate alla dipendenza tecnologica, all'erosione del pensiero critico e alla trasformazione delle dinamiche pedagogiche.

Una recente metanalisi (Deng et al., 2024) ha sintetizzato i risultati di numerosi studi sperimentali sull'uso di ChatGPT nell'istruzione evidenziando effetti positivi in

termini di miglioramento delle performance accademiche, riduzione dello stress e incremento della motivazione. Tuttavia, la stessa pubblicazione ha suscitato un ampio dibattito nella comunità scientifica, soprattutto per la complessità di distinguere tra rendimento scolastico e reale apprendimento. La distinzione tra apprendimento effettivo e rendimento, quando si utilizzano strumenti di Intelligenza Artificiale generativa in ambito educativo, viene sottolineata anche in uno studio recente di Yan et al. (2025). Sebbene i due aspetti dovrebbero rafforzarsi a vicenda, in realtà i miglioramenti nei risultati ottenuti con il supporto dell'IA non corrispondono necessariamente a un apprendimento effettivo da parte degli studenti, anzi, in alcuni casi, potrebbero addirittura ostacolarlo. Pertanto, una domanda fondamentale da porsi è: se l'uso di strumenti di IA migliora i voti degli studenti, possiamo davvero affermare che ciò implichi anche un effettivo miglioramento delle competenze cognitive degli studenti?

Questa domanda richiama una discussione classica nella ricerca educativa, nota come *Great Media Debate* (Clark, 1983, 1994; Kozma, 1991, 1994). Richard Clark sosteneva che non sono i media in sé a determinare l'apprendimento, bensì i metodi didattici utilizzati; al contrario, Robert Kozma evidenziava come l'interazione tra media e strategie didattiche potesse generare condizioni favorevoli all'apprendimento. In quest'ottica, l'intelligenza artificiale rappresenta uno strumento tra tanti, il cui impatto dipende fortemente da come viene integrata all'interno di ambienti educativi intenzionali e ben progettati. Le tecnologie, di per sé, non garantiscono un miglioramento dell'apprendimento se non sono accompagnate da un impianto pedagogico adeguato.

Accanto alle potenzialità, emergono tuttavia segnali di allarme. Uno studio sperimentale condotto dalla Wharton School dell'Università della Pennsylvania (Bastani et al., 2024), realizzato in una scuola superiore in Turchia che ha coinvolto quasi mille studenti in un esperimento sul campo, ha evidenziato come gli studenti che avevano utilizzato ChatGPT per svolgere i compiti assegnati abbiano ottenuto risultati peggiori, rispetto a un gruppo di controllo, dopo la rimozione dell'accesso all'IA. Questo dato suggerisce un possibile *effetto stampella cognitiva*, l'uso della tecnologia può ridurre l'impegno mentale richiesto e ostacolare lo sviluppo dell'autonomia, con il rischio che la dipendenza dall'IA comprometta l'acquisizione attiva e profonda delle competenze. Ulteriori studi confermano l'esistenza di tali rischi. Fan et al. (2025) introducono il concetto di "pigri­zia metacognitiva", descrivendo una significativa riduzione dell'impegno riflessivo e critico negli studenti che si affidano in modo sistematico all'intelligenza artificiale. Analogamente, Gerlich (2025), attraverso un'indagine su un campione transgenerazionale, mette in luce come i più giovani manifestino una maggiore dipendenza dagli strumenti di IA, accompagnata da un declino nelle capacità di pensiero critico rispetto ai coetanei meno esposti a queste tecnologie.

L'utilizzo dell'IA per attività come brainstorming, scrittura e semplificazione informativa, evidenziato nello studio globale di Ravšelj et al. (2025) su oltre 23.000 studenti, rivela una percezione degli studenti generalmente positiva riguardo alla sua

efficacia. Tuttavia, emerge anche una consapevolezza critica delle sue limitazioni in ambiti fondamentali quali la comunicazione interpersonale, la matematica e il pensiero critico. Gli stessi studenti richiedono l'adozione di normative chiare per prevenire fenomeni come plagio, frodi e isolamento sociale.

A queste preoccupazioni si aggiunge il *Manifesto for Teaching and Learning in a Time of Generative AI* (Bozkurt et al., 2024), che mette in guardia dal considerare l'IA come una tecnologia neutra, sottolineando i rischi di indebolimento dell'empatia, della creatività e della dimensione umana nell'apprendimento. Il manifesto sollecita un approccio critico e fondato su evidenze, che ponga al centro lo sviluppo delle competenze cognitive e relazionali, piuttosto che il mero incremento dell'efficienza tecnologica.

In sintesi, le tecnologie generative offrono grandi potenzialità, ma comportano anche rischi significativi per la formazione. Per evitare un uso ingenuo o passivo, è essenziale progettare interventi educativi che promuovano la *literacy* sull'IA, l'autoregolazione, la consapevolezza etica e la riflessione critica. Come per ogni tecnologia educativa, non è l'IA in sé a determinare l'impatto, ma il modo in cui viene mediata, contestualizzata e integrata all'interno di una visione pedagogica coerente.

Verso un uso consapevole dell'IA nell'istruzione superiore

Alla luce delle opportunità e dei rischi finora evidenziati, emerge con chiarezza la necessità di promuovere un utilizzo critico e consapevole dell'intelligenza artificiale nei contesti educativi. In questa direzione, il nuovo regolamento europeo sull'intelligenza artificiale (EU AI Act), entrato in vigore il 1° agosto 2024, riconosce esplicitamente l'importanza dell'alfabetizzazione verso i sistemi di IA. Il regolamento definisce l'alfabetizzazione in materia di IA come la capacità di utilizzare consapevolmente tali sistemi, acquisendo conoscenza delle loro potenzialità, dei limiti, dei rischi e degli impatti sociali. Inoltre, l'AI Act sottolinea la necessità di garantire un livello adeguato di alfabetizzazione per tutti gli utenti, favorendo un approccio informato, sicuro e responsabile. Questi aspetti vengono evidenziati anche nel lavoro di Cuomo et al. (2022) in cui attraverso una scoping review viene analizzata la letteratura con l'obiettivo di definire cosa è l'AI literacy e quali sono le competenze per promuoverla, proponendo un framework per la progettazione educativa articolato su quattro dimensioni chiave. La dimensione "Conoscitiva", che riguarda la comprensione di cosa sia l'IA, i suoi principi e le tecnologie sottostanti; la dimensione "Operativa" focalizzata al saper usare e applicare l'IA in contesti reali; la dimensione "Critica", relativa alla capacità di valutare l'IA e il suo impatto e, infine, la dimensione "Etica", volta alla consapevolezza e all'uso responsabile dell'IA, rispetto ai principi di equità, trasparenza e privacy. Questi principi evidenziano l'urgenza di integrare nei curricula scolastici e universitari competenze specifiche per interagire in modo critico con l'IA, non solo

sotto il profilo tecnico, ma anche etico, sociale e culturale. Non è possibile affidarsi a modelli standardizzati: l'alfabetizzazione all'IA deve essere sempre contestualizzata e adattata alle diverse realtà didattiche, disciplinari e formative. Diventa sempre più urgente ridefinire le nuove literacies nel contesto dell'intelligenza artificiale, immaginandole come competenze dinamiche, critiche e contestuali, non appiattite su logiche strumentali o subordinate agli interessi del mercato. Si tratta di andare oltre il semplice utilizzo delle tecnologie, promuovendo un approccio pedagogico trasformativo capace di sviluppare una comprensione profonda dei linguaggi, dei metodi e delle implicazioni dell'IA. In questa prospettiva, diventa fondamentale formare nuove professionalità educative, in grado di integrare consapevolmente l'IA nei processi didattici e di educare a una cittadinanza critica, informata e responsabile (Pancioli et al., 2020).

In questo quadro si inseriscono due esperienze progettuali attualmente in corso, entrambe finanziate dal programma Erasmus+, di cui, come coordinatore, ne riporto esperienza diretta. Il primo progetto, SMERALD – SMEs Raising Awareness and Learning on Digital data, data analysis and artificial intelligence, promuove l'adozione dell'IA nei percorsi di formazione professionale, rafforzando le competenze delle piccole e medie imprese europee per renderle protagoniste attive della trasformazione digitale. Il progetto mira a sviluppare consapevolezza e competenze pratiche nell'utilizzo dei dati e dell'intelligenza artificiale in contesti aziendali reali. Nel corso del progetto SMERALD sono state realizzate diverse attività chiave volte a rafforzare le competenze delle piccole e medie imprese (PMI) europee nell'ambito dell'Intelligenza Artificiale e dell'analisi dei dati. È stata innanzitutto creata una raccolta di casi d'uso aziendali, contenenti buone pratiche ed esempi concreti che mostrano come il potenziale dei dati e dell'IA può essere utilizzato efficacemente nei contesti imprenditoriali. In parallelo, è stato definito un quadro delle competenze strutturato, che identifica competenze e sotto-competenze necessarie per l'introduzione di tali tecnologie all'interno delle PMI. Un ulteriore risultato rilevante è la realizzazione di una piattaforma di apprendimento aperta, arricchita da materiali formativi per l'apprendimento blended e in grado di offrire un ambiente completo che integra formazione e validazione delle competenze. È stato inoltre progettato e sperimentato un corso di qualificazione per la formazione continua (CPD) incentrato sulle competenze in materia di dati e IA. Infine, è in fase di definizione una strategia di implementazione basata sull'analisi delle esperienze delle fasi pilota condotte dai partner, con l'obiettivo di fornire raccomandazioni concrete e linee guida operative per l'adattamento dell'approccio anche ad altri contesti formativi e settori educativi come quello della formazione superiore.

Il secondo progetto, IDEAL – Integrating Data Analysis and AI in Learning experiences, si rivolge invece all'istruzione superiore e intende potenziare le competenze digitali degli studenti e dei docenti universitari in diversi ambiti disciplinari. In particolare, IDEAL agisce anche in settori non tecnologici, con l'obiettivo di

rendere l'alfabetizzazione all'IA e all'analisi dei dati un elemento trasversale dei curricula universitari. Una particolare attenzione viene posta sull'inclusività, al fine di promuovere un accesso equo per studenti provenienti da contesti e percorsi formativi diversi. Allo stesso tempo, il progetto si pone l'obiettivo di rafforzare le competenze dei docenti in materia di IA, supportandoli nell'integrazione efficace di questi strumenti nei propri percorsi didattici.

Per realizzare tali obiettivi il progetto prevede lo sviluppo di un curriculum completo e di risorse educative focalizzate sull'Intelligenza Artificiale. Sarà inoltre definito un quadro di competenze specifico per questi ambiti, pensato per facilitare l'integrazione di tali competenze nei diversi percorsi formativi universitari. Una parte centrale del progetto sarà la creazione di un ambiente di apprendimento blended, flessibile e adattabile a differenti discipline, accompagnato da un sistema di valutazione e validazione utile a certificare lo sviluppo delle competenze acquisite. Queste soluzioni saranno testate durante una fase pilota da implementare nelle diverse istituzioni europee partner di progetto. Infine, verrà elaborata una strategia di valorizzazione finalizzata a promuovere un'ampia diffusione dell'approccio elaborato in contesti educativi eterogenei.

A livello operativo, entrambe le esperienze hanno l'obiettivo comune di promuovere una maggiore consapevolezza sull'uso dei dati, degli algoritmi e delle tecnologie di IA, fornendo strumenti concreti per una loro integrazione nei diversi contesti educativi in modo pedagogicamente fondato.

Infine, per esplorare concretamente opportunità e criticità legate all'integrazione dell'IA nella didattica, si riporta un'esperienza realizzata all'interno del corso di laurea triennale in Informatica dell'Università degli Studi di Palermo (Taibi & Fulantelli, 2025). Nell'insegnamento di Open Data Management, l'intelligenza artificiale è stata utilizzata per supportare gli studenti nell'analisi e trasformazione dei dati aperti (Open Data). In particolare, gli studenti hanno progettato pipeline per l'estrazione, elaborazione e visualizzazione dei dati, utilizzando l'IA come strumento operativo. L'esperienza ha incluso anche una riflessione guidata sulle implicazioni etiche dell'uso dei modelli linguistici generativi. In generale, è emersa, da questo studio, una tendenza degli studenti a utilizzare l'IA come oracolo, per ottenere risposte immediate, senza alcun approfondimento critico. Questo ha confermato l'importanza di inserire esplicitamente nei percorsi universitari elementi di alfabetizzazione all'IA, non come semplice aggiunta collaterale, ma come competenza trasversale, da sviluppare in modo critico e riflessivo.

Le esperienze e i progetti descritti mostrano chiaramente come l'integrazione dell'intelligenza artificiale nei contesti educativi non possa essere limitata alla sola introduzione tecnologica. Al contrario, è necessario un ripensamento complessivo dei processi formativi, in cui la tecnologia sia al servizio di un apprendimento significativo, inclusivo e responsabile. L'IA può diventare una potente alleata dell'istruzione, ma solo se accompagnata da un impegno pedagogico, istituzionale e culturale che



ne guidi l'uso consapevole. È questa la sfida, e insieme l'opportunità, che la scuola e l'università si trovano oggi ad affrontare: costruire una cultura dell'IA che sia critica, etica e capace di generare valore per tutte e tutti.

Conclusioni

L'intelligenza artificiale generativa rappresenta una delle trasformazioni più rilevanti per l'educazione del nostro tempo. Le sue potenzialità in termini di personalizzazione, efficienza e accessibilità sono indiscutibili, ma non possono oscurare le sfide epistemologiche, pedagogiche ed etiche che essa comporta. È necessario evitare due rischi opposti: l'entusiasmo acritico e l'affidamento eccessivo alla tecnologia da una parte e il rifiuto ideologico e la paura del cambiamento, dall'altra. La chiave sta nell'adozione di un approccio critico, basato sull'evidenza e orientato allo sviluppo della collaborazione tra intelligenza umana e artificiale. L'intelligenza artificiale non è neutra, riflette i dati su cui è addestrata, le logiche economiche di chi la sviluppa e gli scopi per cui viene impiegata. Per questo motivo, l'alfabetizzazione all'intelligenza artificiale deve diventare una priorità educativa, da costruire con rigore scientifico, attenzione etica e sensibilità didattica. Occorre formare studenti e docenti non solo all'uso tecnico degli strumenti, ma alla comprensione dei loro limiti, alle implicazioni del loro utilizzo e alle loro potenzialità. L'università ha una responsabilità fondamentale, quella di guidare il cambiamento senza subirlo, sperimentando con coraggio ma anche con discernimento. Come mostrano le diverse sperimentazioni condotte dalle ricerche presentate in questo contributo, è possibile integrare l'intelligenza artificiale nella didattica in modo significativo, a patto che l'adozione sia accompagnata da una progettazione accurata e da una costante riflessione critica. L'intelligenza artificiale non sostituirà l'insegnamento, ma potrà arricchirlo se sarà l'insegnamento a guidarla.

Bibliografia

Bastani, Hamsa and Bastani, Osbert and Sungu, Alp and Ge, Haosen and Kabakci, Özge and Mariman, Rei, *Generative AI Can Harm Learning* (2024). The Wharton School Research Paper, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4895486>

Bender, E. M., Gebru, T., McMillan-Major, A., & Mitchell, M. (2021). *On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big?* In Proc. of the 2021 ACM conference on fairness, accountability, and transparency (pp. 610–623). New York, NY, USA: Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3442188.3445922>

Biesta, G. (2010). *Good Education in an Age of Measurement: Ethics, Politics, Democracy*. Routledge.

Bozkurt, A., Xiao, J., Farrow, R., Bai, J. Y., Nerantzi, C., Moore, S. & Asino, T. I. (2024). *The manifesto for teaching and learning in a time of generative AI: A critical collective stance to better navigate the future*. «Open Praxis», 16(4), 487-513.

Bruner, J. (1996). *The Culture of Education*. Harvard University Press.

Crompton, H., & Burke, D. (2023). *Artificial intelligence in higher education: the state of the field*. «International Journal of Educational Technology in Higher Education», 20(1), 22.

Cuomo, S., Biagini, G., & Ranieri, M. (2022). *Artificial Intelligence Literacy, che cos'è e come promuoverla. Dall'analisi della letteratura ad una proposta di Framework*. «Media Education», 13(2), 161-172.

Deng, R., Jiang, M., Yu, X., Lu, Y., & Liu, S. (2024). *Does ChatGPT enhance student learning? A systematic review and meta-analysis of experimental studies*. «Computers & Education», 105224.

Fadel, C., Holmes, W., & Bialik, M. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning. The Center for Curriculum Redesign, Boston, MA*. «Journal of Computer Assisted Learning», 14(4), 228.

Fan, Y., Tang, L., Le, H., Shen, K., Tan, S., Zhao, Y., Shen Y., Li X., & Gašević, D. (2025). *Beware of metacognitive laziness: Effects of generative artificial intelligence on learning motivation, processes, and performance*. «British Journal of Educational Technology», 56(2), 489-530.

Gardner, H., & Hatch, T. (1989). *Educational Implications of the Theory of Multiple Intelligences*. «Educational Researcher», 18(8), 4-10. <https://doi.org/10.3102/0013189X018008004>

Gerlich, M. (2025). *AI Tools in Society: Impacts on Cognitive Offloading and the Future of Critical Thinking*. «Societies», 15(1), 6.

Holmes, W., & Miao, F. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. Unesco Publishing.

Maphosa V. and Maphosa M. (2021). *The Trajectory of Artificial Intelligence Research in Higher Education: A Bibliometric Analysis and Visualisation*. International Conference on Artificial Intelligence, Big Data, Computing and Data Communication Systems (icABCD), Durban, South Africa, 2021.

Mei, Q., Xie Y., Yuan W., & Jackson, M.O. (2024). A Turing test of whether AI chatbots are behaviorally similar to humans, *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* 121 (9) e2313925121, <https://doi.org/10.1073/pnas.2313925121>

Pancioli, C., Rivoltella, P. C., Gabbrielli, M., & Richter, O. Z. (2020). *Artificial Intelligence and education: new research perspectives*. *Intelligenza artificiale e educazione: nuove prospettive di ricerca*. «Form@re-Open Journal per la formazione in rete», 20(3), 1-12.

Ravšelj D, Keržič D, Tomažević N, Umek L, Brezovar N, A. Iahad N, et al. (2025) *Higher education students' perceptions of ChatGPT: A global study of early reactions*. «PLoS ONE» 20(2): e0315011. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0315011>.

Schicchi, D., Limongelli, C., Monteleone, V., & Taibi, D. (2025). *A closer look at ChatGPT's role in concept map generation for education*. *Interactive Learning Environments*, 1–21. <https://doi.org/10.1080/10494820.2025.2497110>

Selwyn, N. (2019). *Should robots replace teachers? AI and the future of education*. John Wiley & Sons.

Taibi, D. & Fulantelli, G. (2025). *Generative AI in Higher Education: two case studies*. In: *Higher Education Learning Methodologies and Technologies Online*. HELMeTO 2024. Communications in Computer and Information Science, Springer, Cham.

Yan, L., Greiff, S., Teuber, Z., & Gašević, D. (2024). *Promises and challenges of generative artificial intelligence for human learning*. «Nature Human Behaviour, 8(10), 1839-1850.

<https://doi.org/10.1038/s41562-024-02004-5>

Yan, L., Greiff, S., Lodge, J.M., & Gašević, D. (2025). *Distinguishing performance gains from learning when using generative AI*. «Nature Reviews Psychology» 4, 435-436. <https://doi.org/10.1038/s44159-025-00467-5>

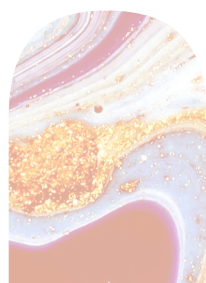
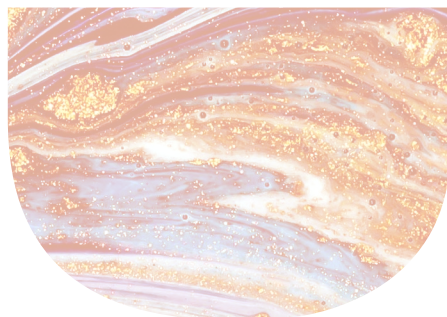
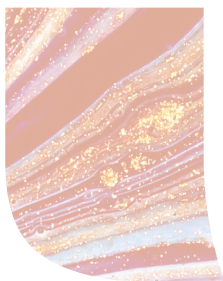
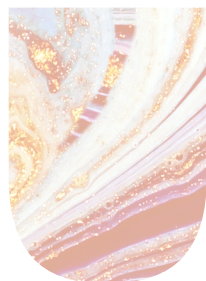
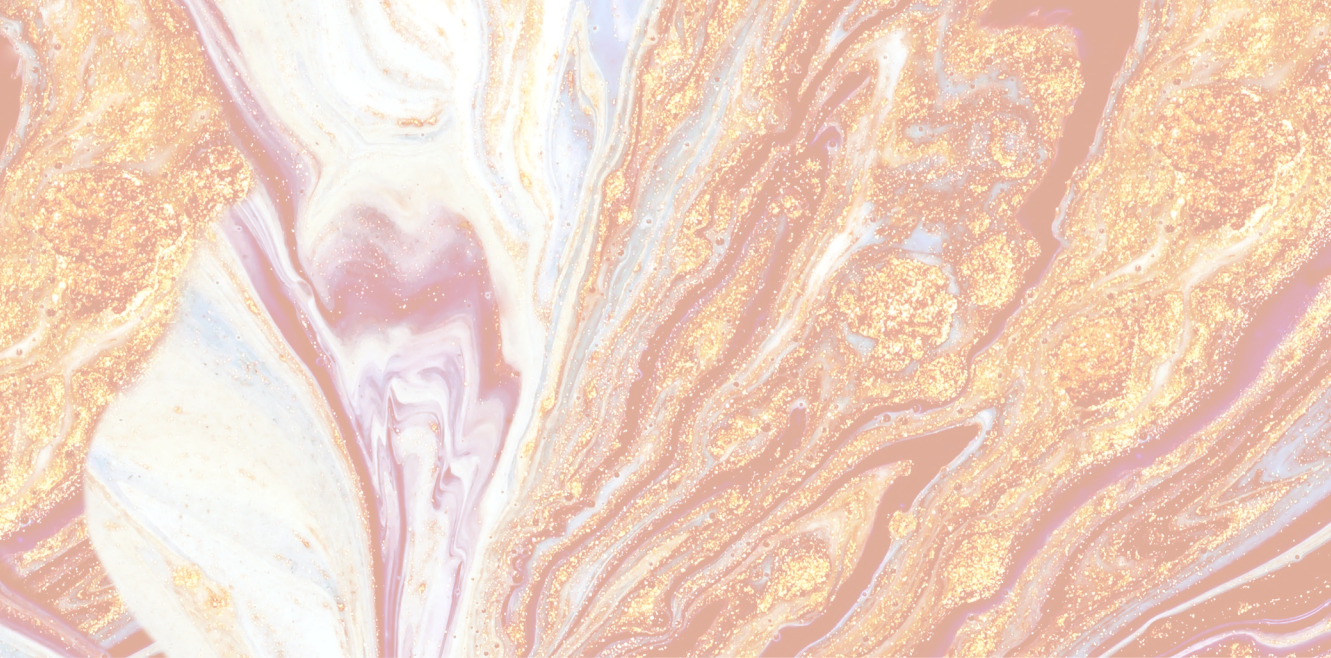
Williamson, B., & Eynon, R. (2020). *Historical threads, missing links, and future directions in AI in education*. «Learning, Media and Technology, 45(3), 223-235.



Sitografia

<https://humsci.stanford.edu/feature/study-finds-chatgpts-latest-bot-behaves-humans-only-better>

<https://chatgpt.com/g/g-RCHNUwnD1-teachsmart>



Matteo Adamoli, Michele Marangi¹

L'università tra contesto digitale e postdigitale: il ruolo dell'Intelligenza Artificiale nei Terzi Spazi, nella didattica e nell'ambito socioeducativo

ABSTRACT

Il contributo esplora le significative trasformazioni della didattica universitaria nell'era digitale e postdigitale, focalizzandosi sul ruolo crescente dell'Intelligenza Artificiale (IA) generativa come catalizzatore di innovazione. Si analizzano le modalità attraverso le quali i contesti digitali e post-digitali influenzano la progettazione e l'implementazione di Terzi Spazi di apprendimento e le implicazioni socio-pedagogiche delle nuove tecnologie generative abilitate dall'IA. A partire da tale quadro concettuale, si presentano due iniziative formative e di ricerca nate dalla sinergia dei docenti di ambito pedagogico dell'Università eCampus e promosse all'interno del CREDDI (Centro di Ricerca Educazione Didattica Digitale Innovazione sociale). La prima riguarda l'attività di progettazione e design della ricerca a supporto delle attività didattiche e formative nell'ambito di eCampus Università. La seconda ricerca concerne le trasformazioni tecnologiche applicate all'educazione e al sociale attraverso il progetto intitolato TEACH-AI (Transformative Educational Approaches for Civic and Human-centered AI), che si propone di approfondire il rapporto tra IA e lavoro educativo con particolare attenzione alle implicazioni professionali e organizzative.

Parole chiave: didattica universitaria; AI Literacy; postdigitale; terzi spazi

This paper explores the significant transformations in university teaching within the digital and post-digital era, focusing on the growing role of generative Artificial Intelligence (AI) as a catalyst for innovation. We analyze how digital and post-digital contexts influence the design and implementation of Third Learning Spaces and the socio-pedagogical implications of new AI-enabled generative technologies. Based on this conceptual framework, we present two educational and research initiatives stemming from the synergy of pedagogical faculty at eCampus University and promoted within CREDDI (Research Center for Education, Digital Didactics, and Social Innovation). The first initiative concerns the design and research methodology supporting teaching and training activities at eCampus University. The second research focuses on technological transformations applied to education and society through the project titled TEACH-AI (Transformative Educational Approaches for Civic and Human-centered AI), which aims to deepen the relationship between AI and educational work with a particular focus on professional and organizational implications.

Keywords: University teaching; Ai Literacy; post-digital; third spaces

¹ Il contributo è il risultato di un lavoro progettato e condiviso dai due autori. Nello specifico, la stesura dei paragrafi è stata così suddivisa: Matteo Adamoli: 2; 2.1, 2.2, 2.3; 3.2 e Conclusioni. Michele Marangi: 1; 1.1; 1.2; 1.3; 2.4; 3.1.



MATTEO AMADOLI

PhD in Scienze pedagogiche, è autore di numerosi saggi su riviste e volumi e le sue ricerche riguardano l'ambito della didattica, della media literacy e AI literacy, delle tecnologie educative, della media education e del faculty development. Professore associato presso il Dipartimento di Scienze Umane e Sociali (DISUS) dell'Università telematica eCampus nel settore scientifico disciplinare PAED-02/A (Didattica e pedagogia speciale) e membro del CREDDI (Centro di Ricerca Educazione Didattica Digitale Innovazione sociale). Docente a contratto di pedagogia della comunicazione presso l'Istituto Universitario Salesiano di Venezia. Membro della Società Italiana di Ricerca sull'Educazione Mediale (SIREM), della Società Italiana di Ricerca Didattica (SIRD) e della Società Italiana di Pedagogia (SIPED).

matteo.adamoli@uniecampus.it

MICHELE MARANGI

Michele Marangi è Professore associato presso il Dipartimento di Scienze Umane e Sociali dell'Università eCampus, dove insegna Didattica e pedagogia speciale e Progettare e valutare la didattica inclusiva con le tecnologie digitali. È membro del CREDDI (Centro di Ricerca Educazione Didattica Digitale Innovazione sociale) e componente del Comitato Scientifico della Rivista di Ricerca e Didattica Digitale. Media educator, supervisore e formatore, progetta e condu-

ce percorsi sull'utilizzo del digitale in ambito pedagogico, didattico, sociale, culturale, sanitario e aziendale. Ha scritto *Insegnare cinema* (2004) e *Addomesticare gli schermi. Il digitale a misura dell'infanzia 0-6* (2023) e pubblicato capitoli in libri e articoli su riviste accademiche sul ruolo dei media nei contesti pedagogici, sociali e culturali. Tra i suoi interessi di ricerca figurano gli studi sull'evoluzione dei media e degli ambienti digitali, la relazione tra il digitale e la prima infanzia 0-6, le potenzialità del digital storytelling e delle creazioni digitali in una logica partecipativa, le applicazioni del costruito di Tecnologie di Comunità, la Povertà Educativa Digitale e lo sviluppo delle potenzialità delle Intelligenze Artificiali in una prospettiva formativa e didattica.

michele.marangi@uniecampus.it

1. Dal digitale al postdigitale: una metamorfosi socio-tecnologica e culturale

Negli ultimi tre decenni, il panorama digitale ha registrato una profonda metamorfosi, che ha trasformato non solo le modalità di comunicazione, produzione e conoscenza, ma anche le strutture cognitive, affettive e sociali dell'individuo. A partire dagli anni Duemila, la diffusione pervasiva di internet, la mobilità dei dispositivi e la progressiva smaterializzazione dei supporti hanno inaugurato quella che Floridi (2014) ha definito "infosfera", un ecosistema informazionale in cui l'esperienza umana è sempre più mediata da interfacce digitali e infrastrutture algoritmiche.

Il primo decennio del XXI secolo ha visto il passaggio da un web statico, centrato sulla fruizione passiva, al cosiddetto web 2.0, che ha reso gli utenti *prosumer* – produttori e consumatori al tempo stesso – grazie a piattaforme interattive, social network e ambienti collaborativi.

Il fenomeno della "prosumerizzazione" (Toffler, 1987), ovvero della saldatura tra *producer* e *consumer* in *prosumer*, in italiano viene spesso reso nella duplice valenza di spett-autore o spett-attore (Marangi, 2004). Nella transizione dal web delle origini all'attuale universo dei social media, l'utente è sempre più un prosumer che modifica in tempo reale quanto prodotto o proposto da altri, diventando a sua volta un autore e un attore a tutti gli effetti, attraverso la creazione e la condivisione stessa di contenuti creati dagli utenti, i cosiddetti *user generated contents* (Van Dijk, 2011).

Questo mutamento ha avuto effetti profondi sulla percezione della temporalità, della memoria e dell'identità. Come sottolinea Turkle (2011), le tecnologie digitali hanno ristrutturato le relazioni sociali, rendendole simultaneamente più pervasive e più fragili, favorendo nuove forme di connessione ma anche di alienazione.

1.1 Vivere *onlife*

Allo stesso tempo, l'accelerazione dei processi tecnologici ha evidenziato i limiti della dicotomia tra "online" e "offline", che aveva dominato le prime fasi della riflessione sul digitale. Floridi (2014), per superare questa contrapposizione, ha coniato il termine "onlife", utile a descrivere l'impossibilità di scindere ciò che accade nella realtà fisica, offline, da ciò che accade nella realtà digitale, online, poiché sono due dimensioni sempre più intrecciate e interdipendenti. Autori come Jurgenson (2012) e Berry (2011) hanno proposto il concetto di "realismo digitale" o di "postdigitalità", per indicare una condizione in cui il digitale non è più percepito come un dominio separato, ma come una componente integrata e ineludibile della realtà sociale. Il postdigitale (Dipace et al., 2022), in questo senso, non è la fine del digitale, bensì il

suo superamento come elemento distintivo o straordinario: è il momento in cui il digitale si è normalizzato, diventando parte costitutiva dell'esperienza quotidiana, fino a rendere obsoleta la stessa categoria di digitale.

L'età postdigitale, dunque, è caratterizzata dall'invisibilità della tecnologia, che agisce come una seconda natura (Stiegler, 2010), interfacciandosi con i corpi, i desideri, le pratiche e le istituzioni. Si assiste a un passaggio dalla "rappresentazione del mondo" alla "costruzione del mondo" mediante il calcolo, come nota Braidotti (2013): la computazione non è più solo un mezzo per descrivere la realtà, ma uno strumento ontogenetico, capace di generare nuove forme di vita e di conoscenza.

1.2 L'impatto dell'IA

In questo scenario si inserisce, con forza crescente, l'Intelligenza Artificiale, la cui diffusione recente rappresenta una soglia ulteriore della condizione postdigitale. Negli ultimi cinque anni, la disponibilità di modelli di apprendimento automatico su larga scala – in particolare i sistemi generativi basati su reti neurali profonde – ha prodotto un salto qualitativo nella capacità delle macchine di imitare competenze linguistiche, creative e decisionali tradizionalmente riservate agli esseri umani (Bengio et al., 2021). L'intelligenza artificiale generativa, come evidenziato da Marcus e Davis (2019), non solo sfida le definizioni canoniche di intelligenza e creatività, ma solleva questioni epistemologiche, etiche e politiche di portata radicale.

Uno degli effetti più significativi dell'IA nel contesto postdigitale è la delega crescente di processi cognitivi e interpretativi alle macchine. La "cognizione artificiale" non si limita a supportare l'intelligenza umana, ma tende a sostituirla in molti ambiti, ridefinendo il concetto stesso di sapere (Cristianini, 2023). Come sostiene Hayles (2017), stiamo entrando in un regime postumanistico in cui la soggettività non è più esclusivamente umana, ma distribuita tra agenti biologici e non-biologici, tra reti neurali organiche e artificiali.

Questa trasformazione investe direttamente anche l'educazione, la ricerca scientifica e le pratiche culturali, dove l'IA si configura come un nuovo attore epistemico. Strumenti come i modelli linguistici generativi (GPT, Claude, Gemini) stanno diventando interlocutori intellettuali, capaci di scrivere testi, elaborare argomentazioni e generare opere artistiche. Tale convergenza tra intelligenza umana e artificiale solleva interrogativi sulla natura dell'autorialità, sull'affidabilità del sapere e sulla responsabilità della decisione.

La crescente delega di funzioni cognitive alle macchine non rappresenta soltanto un'evoluzione tecnica, ma una riconfigurazione profonda dell'epistemologia contemporanea. Come osservano Clark e Chalmers (1998) nella loro celebre teoria della "mente estesa", la cognizione non è confinata all'organismo, ma si distribuisce attraverso artefatti esterni che fungono da prolungamenti delle facoltà mentali. Nell'era

postdigitale, l'intelligenza artificiale generativa estende ulteriormente questa prospettiva: non solo amplifica la capacità di calcolo e memorizzazione, ma inizia a svolgere operazioni interpretative, creative e inferenziali che una volta si pensava appartenessero esclusivamente all'intelletto umano (Gunkel, 2012).

Questo scenario implica una mutazione nel concetto stesso di sapere. Se, come sostiene Stiegler (2010), la tecnica è sempre anche un *pharmakon*, simultaneamente rimedio e minaccia, allora l'IA deve essere considerata come una tecnologia della memoria e dell'intelligenza che riorganizza le modalità di accesso alla conoscenza, la sua legittimazione e la sua trasmissione. In questo contesto, si afferma una "cognizione ibrida" (Pfaller, 2017), dove i confini tra soggetto conoscente e oggetto conosciuto, tra agente umano e artefatto computazionale, si fanno sempre più porosi.

1.3 Una trasformazione epistemica

Nel campo dell'educazione e della ricerca, ciò comporta il progressivo riconoscimento dell'IA come attore epistemico, cioè come soggetto, pur non umano, che partecipa alla produzione e alla circolazione del sapere. I modelli linguistici generativi non sono semplici strumenti di supporto, ma veri e propri co-autori in grado di generare nuovi testi, sintetizzare fonti, proporre argomentazioni e perfino formulare ipotesi. Secondo Selwyn (2019), queste tecnologie stanno ridefinendo il ruolo del docente e dello studente, introducendo una forma di pedagogia algoritmica (Panciroli, Rivoltella, 2023) in cui il contenuto educativo è parzialmente generato, mediato e valutato da sistemi non-umani.

Questa condizione solleva interrogativi cruciali: chi è l'autore di un testo generato dall'IA? Quali criteri di veridicità e responsabilità possiamo applicare a contenuti prodotti da agenti artificiali? Come distinguere l'originalità dall'imitazione? Studiosi come Zylinska (2020) propongono una riconcettualizzazione dell'autorialità in termini relazionali e distribuiti, superando il paradigma romantico dell'autore-genio in favore di una "ecologia della scrittura" dove umani e macchine co-producono significato. Allo stesso tempo, emerge la necessità di educare a una nuova alfabetizzazione critica, che non si limiti all'uso degli strumenti digitali, ma sviluppi la capacità di interrogare l'algoritmo, di comprenderne i bias, e di situare eticamente le sue produzioni (Ranieri et al., 2024; Varier et al., 2024).

Infine, l'attribuzione di *agency* epistemica all'IA implica anche una responsabilità nella progettazione, nella governance e nell'uso delle tecnologie cognitive. Come suggerisce Vallor (2016), la sfida non è solo tecnica, ma profondamente etica e culturale: si tratta di coltivare una virtù della saggezza tecnologica, capace di integrare l'innovazione con il discernimento critico, affinché l'intelligenza artificiale non diventi un sostituto dell'umano, ma un alleato nella costruzione di una società più giusta e consapevole.

La presenza pervasiva dell'IA mette in crisi le categorie fondamentali del moderno, come quella di soggetto, di libertà e di verità. Secondo Zuboff (2019), il capitalismo della sorveglianza, alimentato dall'estrazione dei dati comportamentali, ha trasformato gli individui in oggetti di previsione e manipolazione, attraverso meccanismi algoritmici sempre più opachi e pervasivi. L'IA, in questo quadro, non è solo uno strumento tecnico, ma una forma di potere che ristrutturata l'immaginario sociale e le condizioni stesse della partecipazione democratica.

Eppure, non mancano voci che invitano a riconoscere nella postdigitalità e nell'IA anche potenzialità emancipative. Autori come Bratton (2021) e Hui (2016) propongono una "cosmopolitica algoritmica" che non si limiti a contenere l'IA, ma la ripensi come occasione per ridefinire l'umano in modo relazionale, situato e interspecie. In questa prospettiva, il compito della filosofia, delle scienze sociali e della pedagogia non è resistere nostalgicamente alla tecnicizzazione del mondo, ma sviluppare una cultura critica e progettuale che sappia abitare il postdigitale con consapevolezza e responsabilità.

In sintesi, il passaggio dall'età digitale a quella postdigitale rappresenta non solo una trasformazione tecnologica, ma una vera e propria mutazione antropologica. L'intelligenza artificiale, come ultima soglia di questa traiettoria, ci interpella non solo come utenti o cittadini, ma come esseri cognitivi e morali, chiamati a ripensare il nostro posto in un mondo sempre più interconnesso, calcolabile e simbioticamente condiviso con le macchine.

2. Il contesto digitale e postdigitale nella didattica universitaria

A livello universitario, l'irruzione del digitale in maniera preponderante si deve in Italia all'emergenza pandemica. A partire dal 2020 i cambiamenti nelle pratiche didattiche sono diventati centrali nel dibattito riferito a cosa significa innovare, ripensare i processi di insegnamento e apprendimento e rivedere l'agire educativo (Crawford et al., 2020).

Questa accelerazione dovuta alla transizione del digitale nel contesto dell'*higher education* ha messo in luce i cambiamenti che l'università sta affrontando da tempo a livello di innovazione didattica: la necessità di ripensare la progettazione e la valutazione alla luce dei nuovi contesti di apprendimento e delle opportunità offerte dalle tecnologie; la ricerca di un mix equilibrato di modalità di apprendimento in presenza e a distanza e di tecnologie convenzionali e digitali; l'esigenza di garantire equità e inclusione in ambienti sempre più complessi; la mitigazione delle disuguaglianze esistenti tra gli studenti rispetto all'accesso delle tecnologie; la resistenza al cambiamento da parte delle istituzioni e del corpo docente; l'attività di supporto ai docenti e agli studenti per sviluppare le competenze digitali necessarie per un uso efficace delle tecnologie nell'apprendimento (Marshall et al., 2024). Tali sfide incido-

no sulla professionalità dei docenti universitari e sui compiti principali che vengono loro assegnati all'interno di questa trasformazione. Da una revisione sistematica di 46 framework sull'expertise dell'insegnante sono stati individuati sei compiti principali: l'insegnamento e il supporto all'apprendimento; la progettazione educativa; la valutazione e feedback; la leadership e management educativo; lo studio e ricerca educativa; lo sviluppo professionale (Van Dijk et al., 2020). Tutte queste attività sono state ridefinite lungo gli anni a partire prima dall'avvento del digitale, che inizialmente ha introdotto strumenti e piattaforme nelle pratiche di studenti e docenti, e successivamente con la transizione al contesto postdigitale in cui il focus si è spostato dalle tecnologie ai processi (Eugeni, 2015). Questa condizione postmediale ha creato un ulteriore movimento nella direzione del cambiamento e dell'innovazione che tiene conto della pervasività e invisibilità dei media, dalla facilità di accesso alle informazioni e alle reti sociali, della ibridazione di spazi formali, non formali e informali (Dipa-ce, Fornasari & De Angelis, 2022).

2.1 Il ruolo dell'Intelligenza Artificiale nella didattica universitaria

In seguito, il dibattito pubblico sul ruolo della tecnologia in ambito educativo è stato riaperto dal rilascio di ChatGPT da parte di Open AI nel novembre 2022, momento in cui inizia a cambiare la percezione delle potenzialità e dei rischi dell'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale generativa nei contesti didattici (Mishra et al., 2025). Anche all'interno dell'AIED, il campo di ricerca sull'Intelligenza Artificiale nell'Educazione che lavora da decenni su questi temi, la possibilità di accedere a *chatbot* e strumenti di Intelligenza Artificiale ha fatto da catalizzatore per iniziare a discutere a più livelli sulla formazione, l'etica, l'impatto e il valore aggiunto dell'IA, nonché sulla necessità di governance e regolamentazione, per far fronte al tema della rapidità e della scalabilità con cui l'IA sta trasformando l'insegnamento e l'apprendimento (Holmes, 2024). Le principali aree di applicazione dell'IA nell'*higher education* secondo le revisioni sistematiche della letteratura pubblicate nel 2023 sono: la valutazione e l'assessment; i sistemi di tutoraggio; i sistemi adattivi e di personalizzazione; gli assistenti IA; la profilazione e la predizione; la gestione dell'apprendimento degli studenti (Crompton & Burke, 2023; Bond et al., 2024). L'IA, nell'ambito valutativo, permette al docente di utilizzare la valutazione automatizzata per fornire feedback immediati, valutare la comprensione e il coinvolgimento degli studenti e ridurre il carico di lavoro soprattutto in aule con un alto numero di studenti (Zawacki-Richter et al., 2019). I sistemi di tutoraggio intelligente (ITS) usano il potenziale dell'IA per fornire agli studenti interventi didattici personalizzati, monitorando il processo di apprendimento (Chu, Tu & Yang, 2022). Nell'ambito dei sistemi adattivi rientrano la personalizzazione dei contenuti e i sistemi di raccomandazione di risorse di apprendimento, esercitazioni e strategie di studio (Banihashem et al., 2023). Direttamente collegati a questa attività ci sono gli

assistenti di IA, che sono progettati per fornire risposte immediate alle domande degli studenti, supportandoli nella ricerca di informazioni e nelle opportunità di autovalutazione del proprio percorso di apprendimento (Yao, 2022). La profilazione si focalizza sull'utilizzo di decisioni *data-driven* per fare previsioni sul percorso accademico degli studenti con la finalità di ridurre i tassi di abbandono, accompagnarli nelle scelte e studiare eventuali tendenze all'interno delle università (Jiao et. al., 2022). Infine, la gestione dell'apprendimento degli studenti riguarda l'utilizzo di *learning analytics* da parte delle amministrazioni e degli organi di governance per analizzare grandi quantità di dati e ottenere informazioni utilizzabili sugli studenti relative alla loro carriera accademica (Guo et. al., 2024).

2.2 Terzi Spazi e Intelligenza Artificiale

L'integrazione dell'Intelligenza Artificiale Generativa nell'attività didattica di docenti e studenti sta trasformando anche i cosiddetti "Terzi Spazi", ovvero gli spazi di natura non formale e informale, virtuali e fisici in cui i rapporti sociali avvengono nell'area di intersezione costituita dalla sfera dei media digitali, della formazione e della cultura (McDougall & Potter, 2019). Il massiccio ricorso a modalità online e *blended* di erogazione dell'istruzione universitaria ha fatto emergere nuove possibilità di interazione in spazi terzi digitali in grado di mettere insieme distanza e presenza e favorendo occasioni di comunicazione informale di tipo partecipativo tra studenti e tra docenti. Questi spazi hanno rappresentato un campo di ricerca di grande attualità durante l'emergenza del Covid-19 (Adamoli, Piccioni & Masiero, 2023) e nella fase attuale stanno assumendo nuove forme e funzionalità grazie all'utilizzo dell'IA Generativa. Essendo nati in contesti prettamente informali e non formali, sono orientati all'interazione dei partecipanti e alla condivisione di informazioni e risorse in una logica collaborativa (es. *chat* in piattaforme collaborative, forum, gruppi privati all'interno dei social media, social network accademici, ecc.). Se si prende come esempio un gruppo di studio che utilizza un terzo spazio digitale per scambiarsi contenuti e materiali, l'applicazione dell'IA può intervenire a diversi livelli: nella *chat* di gruppo l'IA può sintetizzare discussioni complesse ed evidenziare i punti chiave facilitando la comprensione; può tradurre materiali e discussioni riducendo le barriere linguistiche; può suggerire contenuti e approfondimenti basati sulle necessità dei partecipanti. A queste potenzialità, è fondamentale prendere in considerazione anche i punti critici che possono emergere nel momento dell'integrazione dall'IA: la produzione di contenuti sbagliati e che perpetuano bias presenti nei dataset utilizzati per addestrare i sistemi di LLM (Large Language Model); il tema della *privacy* e della protezione di dati sensibili degli studenti; la questione del plagio e dell'autorialità dei materiali prodotti e condivisi. In sintesi, l'IA generativa sta potenziando la possibilità di personalizzazione, di collaborazione e di creatività dei terzi spazi digitali a livello universitario e

diventa indispensabile lo sviluppo di competenze strategiche come l'*AI Literacy* per sfruttare a pieno le potenzialità e ridurre i rischi (Adamoli et al., 2025).

2.3 L'intelligenza Artificiale nel contesto sociale ed educativo

Lo sviluppo di competenze specifiche, per quanto riguarda l'*AI literacy*, richiede un approfondimento specifico perché solleva questioni culturali profonde che riguardano le pratiche delle diverse professioni, incluse quelle educative e dell'ambito sociale. A livello didattico, vari framework sono stati elaborati per orientare la formazione di docenti e studenti nello sviluppare competenze chiave necessarie a lavorare all'interno di un contesto *AI oriented*. Il modello teorico proposto dall'UNESCO (2024) incoraggia la comprensione del funzionamento dell'IA combinandosi con le abilità tecniche, etiche e strategiche per il suo utilizzo consapevole e critico. Nel contesto italiano diversi modelli teorici e operativi di *AI literacy* sono stati progettati tenendo conto sia della letteratura scientifica di riferimento sia dei diversi approcci didattici (Cuomo, Biagini & Ranieri 2023; Pancioli & Rivoltella, 2023; 2024). L'alfabetizzazione all'Intelligenza Artificiale intesa come l'insieme delle «competenze, conoscenze e comprensione che consentono di procedere a una diffusione informata dei sistemi di IA, nonché di acquisire consapevolezza in merito alle opportunità e ai rischi dell'IA e ai possibili danni che essa può causare»,¹ sta assumendo un ruolo sempre più centrale nel lavoro socioeducativo (Garkisch & Goldkind, 2024). Rispetto ai tre diversi livelli di implementazione dell'IA nell'ambito socioeducativo, (livello degli operatori, delle organizzazioni e gli utenti finali dei servizi) è necessaria un'attenta mitigazione dei rischi etici, sociali e pratici, nello specifico quelli correlati ai *bias* algoritmici, alla protezione dei dati degli utenti e soprattutto al mantenimento della dimensione umana e relazionale del lavoro sociale (Stahl et al., 2023). A livello degli operatori (es. educatore, operatore sociosanitario...), l'IA può essere utilizzata per attività di ricerca, valutazione di dati, supporto nelle decisioni e scrittura di rapporti e comunicazioni. Queste azioni sollevano nuove sfide come quella della trasparenza su come vengono prese le decisioni e il peso appropriato da dare agli strumenti di IA che dovrebbero essere usati per supportare le competenze degli operatori e non per sostituire il loro giudizio professionale (Reamer, 2023; Adamoli et. al., 2024). A un livello organizzativo, l'IA può essere implementata per rendere più efficienti ed efficaci i servizi, per monitorare la qualità e prendere decisioni basate sull'evidenza. Inoltre, i dati raccolti e analizzati dai sistemi di IA possono essere condivisi tra le organizzazioni che erogano le attività e gli stakeholders del territorio contribuendo a migliorare i processi di cura e assistenza e promuovendo strategie di coordinamento (Fink & Brito, 2021).

¹ Articolo 3 dell'AI Act, approvato dal Parlamento Europeo il 13 Marzo del 2024 (Regolamento UE 2014/1689).

Per quel che riguarda i beneficiari dei servizi, tra le varie applicazioni possibili l'IA può essere utilizzata per elaborare delle valutazioni del rischio, per progettare cure personalizzate e identificare eventuali *bias* sistemici nella fornitura dei servizi socioeducativi (Molala & Mbaya, 2023). La definizione e la misurazione dell'impatto di questi nuovi sistemi di IA sono un aspetto cruciale e complesso, che deve tener conto sia dei potenziali benefici a livello di pratiche sia delle criticità che a livello macro coinvolgono la questione dei diritti, della sicurezza, della concentrazione e gestione dei dati e dell'impatto ambientale (Stahl et al., 2023). Qualsiasi uso dell'IA avrà una ricaduta a livello culturale, sociale e ambientale e vale la pena considerare che gli esiti attesi, soprattutto nel lavoro sociale ed educativo, richiedono una comprensione approfondita della natura dell'IA, una formazione adeguata e lo sviluppo di competenze adatte ad affrontare implicazioni tecnologiche, etiche, giuridiche e sociali complesse.

2.4 Intelligenza collettiva

Nel passaggio dall'età digitale all'età postdigitale, il concetto di intelligenza collettiva si configura come uno dei paradigmi chiave per comprendere le trasformazioni delle pratiche cognitive, comunicative e formative. Introdotto da Lévy (1994), il concetto indica la capacità di una comunità di mettere in comune e valorizzare le competenze dei suoi membri grazie a reti di comunicazione distribuita. Nella visione di Lévy, Internet rappresentava lo spazio germinale di un nuovo ecosistema epistemico, in cui il sapere non è più monopolio delle istituzioni, ma si costruisce in forma reticolare, dinamica e partecipativa.

Tale visione è stata successivamente estesa e articolata da autori come Jenkins (2006; 2009) e Shirky (2008; 2009), che hanno evidenziato il ruolo attivo delle culture partecipative e delle dinamiche *bottom-up* nei processi di produzione e circolazione della conoscenza. In particolare, Jenkins ha insistito sulla transizione da modelli centrati sulla trasmissione verticale del sapere a ecologie mediali in cui gli individui, in particolare i giovani, diventano *prosumer* – nell'accezione citata già nel primo paragrafo, per cui tutti possono essere contemporaneamente produttori e consumatori di contenuti – in una logica di collaborazione e negoziazione collettiva. Le culture partecipative, per Jenkins, promuovono forme di apprendimento informale, dialogico e situato, fondato sulla condivisione di saperi, sulla costruzione di significati comuni e sul superamento dei confini tra autori e fruitori (Jenkins et al., 2009). Shirky ha messo in luce il potere organizzativo delle tecnologie digitali nel facilitare la coordinazione spontanea tra individui, permettendo la nascita di gruppi di lavoro ad hoc, spesso più flessibili ed efficienti delle strutture tradizionali (Shirky, 2008).

Mentre l'età digitale si è contraddistinta per l'entusiasmo verso l'espansione della rete come spazio di emancipazione cognitiva e sociale, l'età postdigitale, come suggerito da Cramer (2014), introduce una riflessione più critica e matura. Il digitale non

è più percepito come novità tecnologica, ma come condizione ambientale pervasiva. Nel postdigitale, le tecnologie non sono strumenti esterni, ma parte integrante del tessuto sociale e cognitivo (Rondonotti, 2024). In questo scenario, l'intelligenza collettiva non può più essere letta solo come possibilità emancipatoria: essa è inscritta in sistemi socio-tecnologici complessi, attraversati da asimmetrie di potere, algoritmi, automatismi e nuove forme di esclusione.

È in questo contesto che le IA, in particolare quelle generative, aprono nuove traiettorie per il potenziamento dell'intelligenza collettiva nei contesti formativi, in particolare nell'università e nei contesti socio-pedagogici. Lungi dal sostituire i processi cognitivi umani, l'IA può agire come mediatore e catalizzatore di nuove forme di collaborazione, co-costruzione e riflessione critica. In ambienti didattici o formativi progettati per favorire logiche di apertura e interazione, l'IA può contribuire a sviluppare quattro dinamiche socioculturali.

In primo luogo, può facilitare l'accesso, l'inclusione e la circolazione del sapere: strumenti di IA generativa possono supportare studenti e docenti nella ricerca, sintesi e rielaborazione di contenuti complessi, personalizzando l'apprendimento e adattandolo ai bisogni individuali e collettivi.

In secondo luogo, l'IA dovrebbe permettere la promozione di pratiche collaborative e peer learning, per cui ambienti digitali integrati con IA possono stimolare dinamiche di apprendimento cooperativo, favorendo la co-creazione di progetti, la revisione tra pari, il confronto tra punti di vista. L'IA può fungere da facilitatore, suggerendo connessioni, proponendo feedback, sollecitando domande critiche.

In questa cornice, dovrebbe essere più semplice superare la rigidità dei ruoli canonici, poiché l'uso di strumenti digitali intelligenti consente di rinegoziare le relazioni tra studenti e docenti, in una logica più dialogica e distribuita. Il docente può assumere un ruolo di designer dei percorsi e di mediatore delle competenze, mentre gli studenti diventano soggetti attivi nella costruzione del sapere (Laurillard, 2012).

Infine, l'IA dovrebbe favorire e sostenere l'autoregolazione e la metacognizione. Attraverso l'analisi dei comportamenti, pattern di apprendimento e dati testuali, l'IA può offrire un supporto metacognitivo, stimolando l'autovalutazione, la riflessione critica e la consapevolezza dei propri processi cognitivi all'interno del gruppo.

Naturalmente, l'integrazione dell'IA nei processi di didattici o educativi richiede una progettazione attenta e una solida base pedagogica. Non si tratta di delegare all'automazione la responsabilità dell'insegnamento, ma di creare ecologie dell'apprendimento in cui umani e macchine cooperano per ampliare le possibilità cognitive e formative. In questa prospettiva, l'IA non è sostitutiva, ma ampliativa dell'intelligenza collettiva: una tecnologia al servizio della partecipazione, del dialogo e dell'emancipazione intellettuale.

In definitiva, il paradigma dell'intelligenza collettiva, riletto alla luce delle trasformazioni postdigitali, può costituire un orizzonte teorico e operativo per ripensare i metodi e le pratiche didattiche universitarie. L'IA, se usata criticamente e responsa-

bilmente, può rappresentare un alleato potente per costruire comunità di apprendimento più aperte, collaborative e riflessive, capaci di affrontare la complessità del sapere contemporaneo.

3 Le prospettive di ricerca del CREDDI

3.1 IA, didattica e formazione: design inclusivi e multimodali, opportunità di personalizzazione e valutazione integrata

Il CREDDI sta sviluppando diverse piste di ricerca rispetto alle potenzialità che l'IA sta sviluppando nelle pratiche didattiche e formative, offrendo strumenti, ambienti e metodologie capaci di ridefinire le pratiche didattiche e formative in chiave adattiva, inclusiva e personalizzata. Negli ultimi anni, le potenzialità trasformative dell'IA sono al centro di un dibattito internazionale che coinvolge non solo tecnologi ed educatori, ma anche filosofi dell'educazione, policy makers e studiosi di etica computazionale (Holmes et al., 2022). In particolare, il CREDDI intende lavorare su quattro ambiti di esplorazione: inclusione, multimodalità didattica, valutazione e personalizzazione dell'apprendimento, ciascuno dei quali apre sfide teoriche e operative rilevanti.

L'IA può diventare un volano per l'inclusione, soprattutto in contesti complessi e ad alta diversità. Strumenti di riconoscimento vocale, generazione automatica di sottotitoli, traduzione in tempo reale e interfacce adattive consentono di abbattere barriere linguistiche, sensoriali e cognitive (UNESCO, 2021). Sistemi basati su IA possono adattarsi a studenti con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA), deficit sensoriali o bisogni educativi speciali, offrendo percorsi flessibili e accessibili. Tuttavia, la ricerca è ancora agli inizi nel definire modelli pedagogici robusti che guidino l'integrazione dell'IA in una logica di equità e giustizia cognitiva, campo di sviluppo che presenta differenti prospettive da perseguire.

Un'altra caratteristica distintiva dell'IA è la capacità di operare in contesti multimodali, elaborando simultaneamente testi, immagini, video, suoni e segnali biometrici. Questo apre prospettive significative per la didattica universitaria, in particolare nella progettazione di ambienti immersivi, laboratori virtuali e percorsi esperienziali personalizzati (Worsley, 2023). I modelli di IA generativa possono co-creare contenuti didattici in linguaggio naturale, visualizzazioni grafiche o simulazioni interattive, rispondendo ai diversi stili cognitivi degli studenti. La ricerca futura dovrà interrogarsi su come l'IA possa potenziare non solo la varietà e l'efficacia dei canali comunicativi, ma anche la profondità semantica e riflessiva delle interazioni formative.

Un campo che subirà profonde trasformazioni dall'impatto dell'IA è quello della valutazione, in una prospettiva che sarà sempre più integrata e dinamica, superando i modelli sommativi tradizionali. Grazie all'analisi in tempo reale dei dati di interazio-

ne (*learning analytics*), è possibile monitorare processi piuttosto che solo risultati, offrendo agli studenti feedback personalizzati e in itinere (Luckin et al., 2016). Alcuni ambienti di apprendimento intelligenti, come i tutori intelligenti (*intelligent tutoring systems*), integrano modelli predittivi che suggeriscono contenuti, esercizi e strategie metacognitive su misura. Tuttavia, l'affidabilità della valutazione automatizzata, soprattutto in ambiti qualitativi e complessi (scrittura, argomentazione, creatività), resta un tema controverso e va indagata in profondità, con la necessità di combinare valutazione umana e automatica in forme ibride, fondate su principi pedagogici chiari e negoziati.

Infine, una traccia di ricerca chiave è quella riferita alla personalizzazione dell'apprendimento, forse la dimensione più frequentemente associata all'IA. Gli algoritmi di *machine learning* possono costruire profili dinamici degli studenti, rilevandone difficoltà, preferenze, stili cognitivi e traiettorie di apprendimento (Popenici & Kerr, 2017). In questo modo, è possibile attivare percorsi personalizzati, sia in termini di contenuti che di ritmi e strategie. Ma la personalizzazione non deve essere intesa solo come individualizzazione algoritmica: la ricerca più recente sottolinea l'importanza di progettare interazioni aumentate, capaci di valorizzare anche il lavoro collaborativo, la co-costruzione della conoscenza e le dinamiche di *scaffolding* reciproco tra pari (Marangi, Mauro, 2025). In tal senso, l'IA può supportare una pedagogia dialogica e relazionale, in cui la macchina non sostituisce il docente o il gruppo, ma potenzia l'interazione e il pensiero riflessivo.

Il CREDDI intende quindi perseguire prospettive di ricerca sull'IA in ambito didattico, educativo e formativo secondo un approccio interdisciplinare, che tenga insieme dimensioni tecniche, pedagogiche ed etiche. Se opportunamente progettata, l'IA può favorire una didattica più inclusiva, multimodale, interattiva e valutativa, superando i limiti della standardizzazione e della trasmissione frontale, ma al tempo stesso evitando visioni deterministiche o superficiali.

Fare ricerca su questi aspetti significa interrogarsi e verificare in che modo sia possibile integrare l'IA in un quadro pedagogico consapevole, orientato allo sviluppo umano, alla giustizia cognitiva e alla sostenibilità formativa.

3.2 Progetto TEACH-AI (*Transformative Educational Approaches for Civic and Human-centered AI*)

Nell'ambito delle trasformazioni tecnologiche applicate all'educazione e al sociale, il gruppo di ricerca CREDDI² ha avviato il progetto TEACH-AI (*Transformative Educational Approaches for Civic and Human-centered AI*) con l'obiettivo di indaga-

² Il gruppo promotore del progetto di ricerca-azione in oggetto è composto da: Matteo Adamoli, Federica Emanuel, Michele Marangi, Marco Rondonotti, Paolo Raviolo.

re il rapporto tra il lavoro educativo e l'Intelligenza Artificiale. All'interno del contesto teorico che analizza come l'adozione dell'IA all'interno delle organizzazioni che si occupano dell'ambito educativo comporta una serie di ricadute che coinvolgono la *governance*, la comunicazione, la gestione e la formazione del personale, si è valutato necessario esplorare come vengono integrati e utilizzati tali strumenti da chi si occupa di educazione, accompagnamento e cura alla persona. La rapida evoluzione dell'IA, in particolare quella generativa, obbliga il personale ai diversi livelli a un coinvolgimento attivo che richiede una riflessione profonda degli standard professionali esistenti che non riguarda solo l'apprendimento di nuovi strumenti ma un'attenta analisi sulle sue implicazioni pratiche, culturali e organizzative. A livello operativo, gli strumenti di IA vengono spesso utilizzati in modo non ufficiale, perché in molti casi mancano procedure e linee guida chiare su come introdurre e utilizzare i sistemi di Intelligenza Artificiale Generativa evitando di compromettere la *privacy* degli utenti, perpetuare i *bias* ed evitare violazioni di tipo giuridico ed etico (Boetto, 2025). La protezione delle informazioni sensibili degli utenti, la comprensione chiara di come i sistemi di IA generano gli output, la revisione critica dei risultati ottenuti, la prevenzione di diffusione di stereotipi e pregiudizi sono abilità che richiedono uno sviluppo professionale basato sull'*AI literacy* che va oltre la mera competenza tecnica.

All'interno di questa cornice nella sua prima fase esplorativa il progetto di ricerca-azione TEACH-AI ha progettato e somministrato un questionario (PAIR - *Participatory AI for Inclusive Relationships*) che si rivolge a professionisti e professioniste attivi in contesti socioeducativi italiani e che mira a mettere in luce le potenzialità e le criticità che emergono dall'introduzione degli strumenti di IA generativa. Le dimensioni esplorate nel questionario riguardano la sfera conoscitiva e applicativa, la percezione dell'utilità e la dimensione emotiva in relazione al proprio ruolo professionale e alla tipologia di servizio svolto. Esse si basano su orientamenti normativi esistenti e i principi etici della sostenibilità e dell'innovazione responsabile (Ahn et. al., 2025). Le domande coprono vari aspetti associati all'IA, inclusa l'*explainability*, il livello di conoscenza dell'utilizzo dei diversi strumenti nel proprio contesto lavorativo, la trasparenza e le possibili potenzialità e criticità di utilizzo.

Nel processo di raccolta dei dati ancora in corso, stanno emergendo indicazioni molto interessanti sugli impatti dell'IA che orienteranno i prossimi step della ricerca. In una seconda fase il progetto prevede di organizzare occasioni di ascolto e osservazione critica con l'obiettivo di collaborare con gli enti e le organizzazioni coinvolte in percorsi di formazione finalizzati a orientare l'integrazione delle tecnologie emergenti mantenendo il focus sulla qualità delle relazioni umane e di cura.

Conclusioni

In prospettiva, quanto emerge nelle pagine precedenti attesta la profonda trasformazione culturale che ha investito anche i sistemi educativi e gli ambiti formativi nella transizione dal digitale al postdigitale, con un'attenzione particolare all'impatto dell'In-

telligenza Artificiale generativa. Appare centrale considerare in che modo i contesti socio-digitali come i Terzi Spazi possano influenzare la progettazione degli ambienti di apprendimento e le implicazioni socio-pedagogiche delle nuove tecnologie basate sull'IA. Le modalità principali attraverso le quali l'IA sta ridefinendo e potenziando i contesti formativi includono la facilitazione dell'accesso e della circolazione del sapere; la promozione di pratiche collaborative e *peer learning*; il supporto all'autoregolazione e alla metacognizione. In questa prospettiva, l'IA non va intesa come sostitutiva dell'intelligenza umana, ma come una tecnologia che può supportare i processi di apprendimento, ponendosi al servizio della partecipazione, del dialogo, a patto che sia utilizzata in modo critico e responsabile e basata su solide fondamenta pedagogiche. Va inoltre sottolineato che l'IA solleva anche questioni culturali profonde e rischi, come la produzione di contenuti errati o che perpetuano bias algoritmici, le preoccupazioni per la privacy e la protezione dei dati sensibili, e le questioni di plagio e autorialità. Pertanto, lo sviluppo di competenze come l'*AI Literacy* è fondamentale per sfruttarne appieno le potenzialità in una logica di cittadinanza consapevole. In questo quadro teorico, le iniziative formative e di ricerca nate all'interno del CREDDI fanno emergere da un lato la centralità di sviluppare comunità di pratica (Wenger, 1999) e, dall'altro, la necessità di una rielaborazione delle pratiche educative in una logica di innovazione e apertura al futuro.

Riferimenti bibliografici

Adamoli M., Piccioni T., Masiero J. (2023), *Platformization of Third Digital Spaces During the COVID-19 Emergency: A Research in Higher Education in Italy*. «US-China Education Review A», Vol. 13, No. 5, 215-228.

Adamoli, M., Messina, S., Panciroli, C. & Rivoltella, P.C. (2024). *Le IA generative per il decision making. Attendibilità degli LLMs a supporto di decisioni di natura didattica ed educativa*. Scholè, 2/2024, pp. 23-44.

Adamoli, M., Marangi, M., Rondonotti, M., & Raviolo, P. (2025). *AI Literacy: an Explorative Analysis of Italian University Student's Perceptions of AI Skills*. «Italian Journal of Health Education, Sport and Inclusive Didactics», 9(1).

Ahn, E., Choi, M., Fowler, P., & Song, I. (2025). *Artificial Intelligence (AI) Literacy for Social Work: Implications for Core Competencies*. «Journal of the Society for Social Work and Research», volume 16, 1.

Banihashem, S. K., Dehghanzadeh, H., Clark, D., Noroozi, O., & Biemans, H. J. (2024). *Learning analytics for online game-based learning: A systematic literature*

review. «Behaviour & Information Technology», 43(12), 2689-2716.

Bengio, Y., Lecun, Y., & Hinton, G. (2021). *Deep learning for AI*. «Communications of the ACM», 64(7), 58–65. <https://doi.org/10.1145/3448250>

Berry, D. M. (2011). *The Philosophy of Software: Code and Mediation in the Digital Age*. Palgrave Macmillan.

Boetto, H. (2025). Artificial Intelligence in Social Work: An EPIC Model for Practice. *Australian Social Work*, 1–14. <https://doi.org/10.1080/0312407X.2025.2488345>

Bond, M., Khosravi, H., De Laat, M. et al. (2024). *A meta systematic review of artificial intelligence in higher education: a call for increased ethics, collaboration, and rigour*. «International Journal of Educational Technology in Higher Education» 21, 4.

Braidotti, R. (2013). *The Posthuman*. Polity Press.

Bratton, B. H. (2021). *The Revenge of the Real: Politics for a Post-Pandemic World*. Verso.

Chu, H., Tu, Y., & Yang, K. (2022). *Roles and research trends of artificial intelligence in higher education: A systematic review of the top 50 most-cited articles*. «Australasian Journal of Educational Technology», 38(3), 22–42. <https://doi.org/10.14742/ajet.7526>.

Clark, A., & Chalmers, D. (1998). *The extended mind*. «Analysis», 58(1), 7–19. <https://doi.org/10.1093/analys/58.1.7>

Cramer, F. (2014). *What is "Post-digital"?* «APRJA – A Peer-Reviewed Journal About», 3(1), 10–24.

Crawford, J., Butler-Henderson, K., Rudolph, J., Malkawi, B., Glowatz, M., Burton, R., Magni A. P., & Lam, S. (2020). *COVID-19: 20 countries' higher education intra-period digital pedagogy responses*. «Journal of Applied Learning & Teaching», 3(1), 1-20.

Cristinaini, N. (2023). *La scorciatoia. Come le macchine sono diventate intelligenti senza pensare in modo umano*. Bologna, Il Mulino.

Crompton, H., & Burke, D. (2023). *Artificial intelligence in higher education: the state of the field*. «International Journal of Educational Technology in Higher Educa-



tion», 20(1), 1-22.

Dipace, A. & Fornasari, A., & De Angelis, M: (2023). *Il post digitale. Società, culture, didattica*. Franco Angeli, Milano

Eugeni, R. (2015). *La condizione postmediale*. Brescia. Edizione La Scuola.

Fink, A., & Brito, M. (2021). *Real big data: How we know who we know in youth work*. *Child and Youth Services*, 42, 150–178. <https://doi.org/10.1080/0145935X.2020>.

Floridi, L. (2014). *The 4th Revolution: How the Infosphere is Reshaping Human Reality*. Oxford University Press. *La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta trasformando il mondo*. Cortina, Milano 2017.

Garkisch, M., Goldkind, L. (2024). *Considering a Unified Model of Artificial Intelligence Enhanced Social Work: A Systematic Review*. *J. Hum. Rights Soc. Work*. <https://doi.org/10.1007/s41134-024-00326-y>.

Gunkel, D. J. (2012). *The Machine Question: Critical Perspectives on AI, Robots, and Ethics*. MIT Press.

Guo, S., Zheng, Y. & Zhai, X. (2024). *Artificial intelligence in education research during 2013–2023: A review based on bibliometric analysis*. «Educ Inf Technol» 29, 16387–16409. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12491-8>

Hayles, N. K. (2017). *Unthought: The Power of the Cognitive Nonconscious*. University of Chicago Press.

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2022). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning* (2nd ed.). Boston, MA: Center for Curriculum Redesign.

Holmes, W. (2024). *AIED—Coming of age?*. «International Journal of Artificial Intelligence in Education», 34(1), 1-11.

Hui, Y. (2016). *The Question Concerning Technology in China: An Essay in Cosmotechnics*. Urbanomic/Sequense Press.

Jenkins, H. (2006). *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*. New York: NYU Press. *Cultura convergente* (2007). Milano, Apogeo.



Jenkins, H., Purushotma, R., Weigel, M., Clinton, K., & Robison, A. J. (2009). *Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century*. Cambridge, MA: MIT Press.

Jenkins, H., Ferri P., Marinelli A. (eds), *Culture partecipative e competenze digitali. Media education per il XXI secolo* (2011). Milano, Guerini.

Jiao, P., Ouyang, F., Zhang, Q., & Alavi, A. H. (2022). *Artificial intelligence-enabled prediction model of student academic performance in online engineering education*. «Artificial Intelligence Review», 55(8), 6321-6344.

Jurgenson, N. (2012). *When atoms meet bits: Social media, the mobile web and augmented revolution*. «Future Internet», 4(1), 83–91. <https://doi.org/10.3390/fi4010083>

Laurillard, D. (2012). *Teaching as a Design Science. Building Pedagogical Patterns for Learning and Technology*. Routledge. *Insegnamento come scienza della progettazione. Costruire modelli pedagogici per apprendere con le tecnologie* (2015). Milano, Franco Angeli.

Lévy, P. (1994). *L'intelligence collective: Pour une anthropologie du cyberspace*. Paris: La Découverte. *L'intelligenza collettiva. Per un'antropologia del cyberspazio* (1997). Milano, Feltrinelli.

Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education*. Pearson Education.

Marangi M. (2004), *Insegnare cinema. Lezioni di didattica multimediale*. UTET, Torino.

Marangi, M & Mauro, I. (2024) *The influence of online education and secondary school teachers' views on digital competencies*, in Raviolo, P., Limone, P., Pecori R., Ardimento, P., Di Fuccio, R., Fulantelli, G., Rondonotti, M., Schicchi, D., Taibi, D., Zaza, G. (2025). *6th International Conference on Higher Education Learning Methodologies and Technologies Online*. Springer

Marcus, G., & Davis, E. (2019). *Rebooting AI: Building Artificial Intelligence We Can Trust*. Pantheon Books.

Marshall, S., Blaj-Ward, L., Dreamson, N., Nyanjom, J., & Bertuol, M. T. (2024). *The reshaping of higher education: technological impacts, pedagogical change, and*



future projections. «Higher Education Research & Development», 43(3), 521–541.
<https://doi.org/10.1080/07294360.2024.2329393>

McDougall, J. & Potter, J. (2019). *Digital media learning in the third space*. «Media Practice and Education», 20(1), 1-11.

Miao, F. & Cukorova, M. (2024). *AI Competency framework for teachers*. Unesco.
<https://doi.org/10.54675/ZJTE2084>

Miao, F., Shiohira, K. & Lao, N. (2024). *AI Competency framework for students*. Unesco.
<https://doi.org/10.54675/JKJB9835>

Mishra, P., Henriksen, D., Woo, L. J., & Oster, N. (2025). *Control vs. agency: Exploring the history of AI in education*. *TechTrends*, 1-7.

Molala, T., & Mbaya, T. (2023). *Social work and artificial intelligence: Towards the electronic social work field of specialisation*. «International Journal of Social Science Research and Review», 6, 613- 621. <https://doi.org/10.47814/ijssrr.v6i4.1206>

Panciroli, C. & Rivoltella, P.C. (2023). *Pedagogia algoritmica. Per una riflessione educativa sull'intelligenza artificiale*. Scholé Morcelliana, Brescia.

Panciroli, C. & Rivoltella, P.C. (2024), *Collaborating With Machines. Ai, Literacies, School*. «Scholé. Rivista di Educazione e Studi culturali», LXII (1), 17-39.

Pfaller, Robert. (2017). *Interpassivity: The Aesthetics of Delegated Enjoyment*. 10.3366/edinburgh/9781474422925.001.0001.

Popenici, S. A. D., & Kerr, S. (2017). *Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education*. «Research and Practice in Technology Enhanced Learning», 12(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s41039-017-0062-8>

Ranieri, M. & Cuomo, S. & Biagini, G. (2024). *Scuola e intelligenza artificiale. Percorsi di alfabetizzazione critica*. Carocci, Roma.

Reamer, F. G. (2023). *Artificial intelligence in social work: Emerging ethical issues*. «International Journal of Social Work Values and Ethics», 20(2), 52-71.

Regolamento UE 2014/1689, approvato dal Parlamento Europeo il 13 Marzo del 2024.



Rondonotti, M. (2024). *Tecnologie, comunità, inclusione sociale*. Novedrate (CO): eCampus University Press.

Selwyn, N. (2019). *Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education*. Polity Press.

Shirky, C. (2008). *Here Comes Everybody: The Power of Organizing Without Organizations*. New York: Penguin Press. *Uno per uno, tutti per tutti. Il potere di organizzare senza organizzazione* (2009). Torino, Codice.

Shirky, C. (2009). *Creativity and Generosity in a Connected Age*. New York: Penguin Press. *Surplus cognitivo. Creatività e generosità nell'era digitale* (2010). Torino, Codice.

Stahl, B.C., Antoniou, J., Bhalla, N. et al. (2023). *A systematic review of artificial intelligence impact assessments*. «Artif Intell Rev» 56, 12799–1283. (<https://doi.org/10.1007/s10462-023-10420-8>).

Stiegler, B. (2010). *Taking Care of Youth and the Generations*. Stanford University Press.

Stiegler, B. (2010). *For a New Critique of Political Economy*. Polity Press.

Toffler A. (1980), *The Third Wave. Morrow.. La terza ondata. Il tramonto dell'era industriale e la nascita di una nuova civiltà*. Sperling&Kupfer, Milano 1987.

Turkle, S. (2011). *Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other*. Basic Books. *Insieme, ma soli. Perché ci aspettiamo sempre più dalla tecnologia e sempre meno dagli altri*. Codice, Torino 2011.

UNESCO. (2021). *AI and Education: Guidance for Policy-makers*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

Vallor, S. (2016). *Technology and the Virtues: A Philosophical Guide to a Future Worth Wanting*. Oxford University Press.

Van Dijk, D. (2011), *Exploring Heritage in Participatory Culture: The MuseumApp*, in Trant J., Bearman D. (eds.), *Museums and the Web, Proceedings*, Archives & Museum Informatics, Toronto.

Van Dijk, E. E., van Tartwijk, J., van der Schaaf, M. F., & Kluijtmans, M. (2020). *What makes an expert university teacher? A systematic review and synthesis of frameworks for teacher expertise in higher education*. «Educational Research Review», 31, 100365.

Varier, M. & Noonu, J. & Reny, R. (2024). *Adoption of Artificial Intelligence in the post Covid new normal and role of new technologies in education: A literature review*. «MMR» 2(1). 24-31.

Wenger, E. (1999). *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*. Cambridge: Cambridge University Press.

Williamson, B., & Eynon, R. (2020). *Historical threads, missing links, and future directions in AI in education*. «Learning, Media and Technology», 45(3), 223–235. <https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1798995>

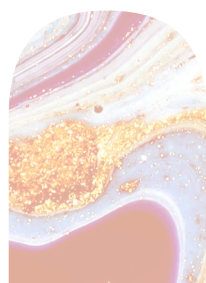
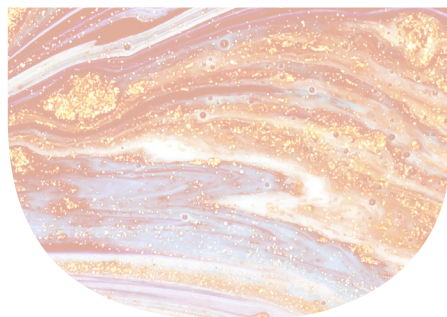
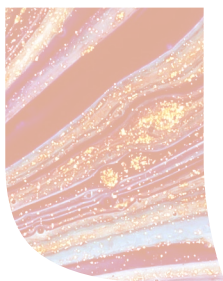
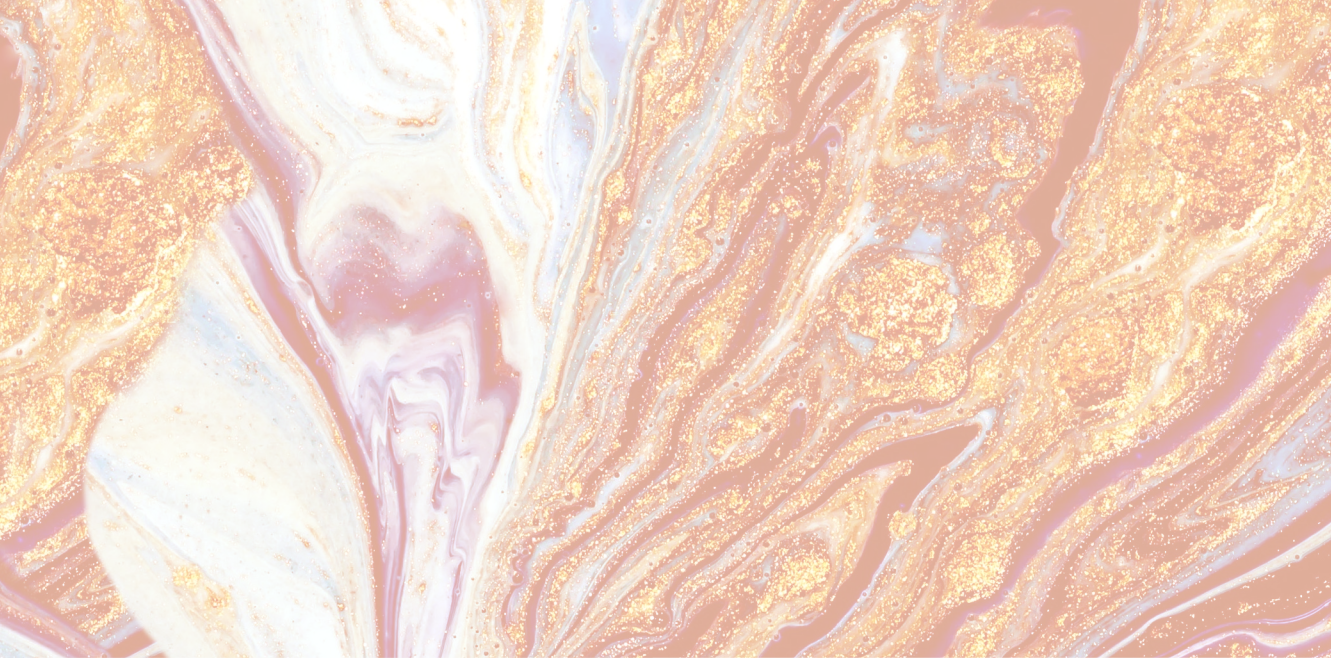
Worsley, M. (2023). *Artificial Intelligence Innovations for Multimodal Learning, Interfaces, and Analytics*. In: Niemi, H., Pea, R.D., Lu, Y. (eds) *AI in Learning: Designing the Future*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-09687-7_2

Yao, X. (2022). [Retracted] *Design and Research of Artificial Intelligence in Multimedia Intelligent Question-Answering System and Self-Test System*. «Advances in Multimedia», 2022(1), 2156111.

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). *Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education—where are the educators?*. «International Journal of Educational Technology in Higher Education», 16(1), 1-27.

Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. PublicAffairs. *Il capitalismo della sorveglianza. Il futuro dell'umanità nell'era dei nuovi poteri*, Luiss University Press, Roma.

Zylinska, J. (2020). *AI Art: Machine Visions and Warped Dreams*. Open Humanities Press.



Igor Pizzirusso

Nuovi approcci alla didattica e alla ricerca: il digitale, il gioco e il loro rapporto con la storia

ABSTRACT

Il contributo esamina l'impatto strutturale delle tecnologie digitali sulla didattica e sulla ricerca storica, analizzando l'evoluzione del web (dal Web 1.0 al Web 3.0) e il conseguente mutamento delle forme di produzione, accesso e trasmissione della conoscenza storica. L'emergere della disintermediazione, l'iperproduzione informativa e la diffusione di fenomeni come la post-verità impongono una riflessione critica sul ruolo dell'educazione storica nella formazione di cittadini consapevoli. In tale contesto, il saggio approfondisce le potenzialità della digital public history attraverso l'esame di casi studio (*Atlante delle stragi nazifasciste*, Wikipedia), evidenziando l'importanza di una didattica fondata sull'uso critico delle fonti e dei linguaggi digitali. Parallelamente, si analizzano i videogiochi a contenuto storico come strumenti didattici, distinguendo tra *gamification* e *game-based learning*, e discutendo le implicazioni epistemologiche e metodologiche di tali approcci. Il lavoro propone infine una ridefinizione del curriculum di storia che integri gli strumenti digitali in una prospettiva riflessiva e disciplinare, in grado di coniugare rigore scientifico, partecipazione attiva e media literacy.

Parole chiave: didattica digitale, *game-based learning*, Wikipedia, storia digitale, public history, social media, società dell'informazione

evolution of the web (from Web 1.0 to Web 3.0) and the consequent change in the forms of production, access and transmission of historical knowledge. The emergence of disintermediation, information hyperproduction and the spread of phenomena such as post-truth impose a critical reflection on the role of history in citizenship education. In this context, the article explores the potential of digital public history through the examination of case studies (*Atlas of Nazi-Fascist massacres*, Wikipedia), highlighting the importance of a didactics based on the critical use of sources and digital languages. At the same time, video games with a historical content are analysed as teaching tools, distinguishing between gamification and game-based learning, and discussing the epistemological and methodological implications of such approaches. Finally, the paper proposes a redefinition of the history curriculum that integrates digital tools in a reflexive and disciplinary perspective, capable of combining scientific rigour, active participation and media literacy.

Keywords: digital education, game-based learning, Wikipedia, digital history, public history, Social media, Information society

IGOR PIZZIRUSSO

Igor Pizzirusso lavora presso la rete degli istituti associati all'Istituto nazionale Ferruccio Parri (ex INSMIL), dove si occupa dal 2006 di digital history, public history e didattica, ed è caporedattore della rivista *Novecento.org*.

Tra i suoi progetti di ricerca ci sono quel-

The contribution examines the structural impact of digital technologies on history education and research, analysing the



li legati alle *Ultime lettere di condannati a morte e di deportati della Resistenza italiana* e all'*Atlante delle stragi naziste e fasciste in Italia*. Attivo anche nel campo della didattica digitale, è tra gli autori del volume collettaneo *Insegnare storia* (curato da F. Monducci) e coautore (con Andrea Micciché e Marcello Ravveduto) de *Il primo manuale di didattica della storia* (Einaudi, 2025). Dal 2019 ha allargato il suo spettro di indagine a Wikipedia come strumento di storia pubblica e al gioco come metodo efficace di coinvolgimento del pubblico, realizzando insieme a Giorgio Uberti l'urban game *Milano45* e pubblicando diversi saggi. Coordina il gruppo "Storia e gioco" dell'Associazione italiana di public history (AIPH), del cui direttivo è componente dal 2020. Nel 2024 e nel 2025 è stato uno dei componenti del Comitato scientifico del Premio *Nicola Gallerano di Public History*.

pizzirussoigor@gmail.com

Introduzione

L'ingresso nella nuova era digitale è stato segnato dalla diffusione del personal computer negli anni Ottanta, seguito dall'esplosione del World Wide Web. Nato negli anni Ottanta come progetto scientifico, il web è diventato una piattaforma globale che ha cambiato la storia dell'informazione e dell'economia.

Le origini del web risalgono al 1989, quando Tim Berners-Lee, ricercatore al CERN, propose un sistema ipertestuale per condividere documenti tra scienziati. Nel 1991, nacque il primo sito web (info.cern.ch), segnando l'inizio del Web 1.0, caratterizzato da contenuti statici e una fruizione unidirezionale, prettamente informativa. In questa fase, quindi, gli utenti erano semplici lettori, senza possibilità di interazione o creazione di contenuti.¹ Non solo: nel Web 1.0, la presenza di banche dati era più limitata e utilizzata principalmente per la gestione dei contenuti dei siti web, che erano archiviati direttamente nei file del sito senza che fosse prevista un'interazione dinamica tra l'utente e i dati stessi. L'uso di database per la gestione di utenti, forum o altri aspetti interattivi (ma anche solo per mappare corpora di fonti o per restituire esiti quantitativi di una ricerca scientifica) era ancora in fase di sviluppo.

Con l'inizio degli anni 2000 si afferma il Web 2.0, un'evoluzione che ha reso il web collaborativo e dinamico. Come vedremo meglio in seguito, social network, blog, wiki e piattaforme come YouTube e Facebook hanno permesso agli utenti di diventare anche produttori di contenuti (prosumer).² Nel panorama scientifico, la creazione di database ha consentito di agevolare sia il reperimento di fonti (si pensi anche solo banalmente al Servizio bibliotecario nazionale, SBN)³ che l'aggregazione di dati complessi, semplificando da un lato e personalizzando dall'altro i percorsi di analisi e di ricerca.

Negli anni 2010, si è iniziato a parlare di Web 3.0, o web semantico, in cui le informazioni sono organizzate in modo da essere comprese anche dalle macchine. In parallelo, si è sviluppato un ecosistema basato su blockchain, decentralizzazione e intelligenza artificiale. Il Web 3.0 mira a restituire agli utenti il controllo dei propri dati, attraverso tecnologie come gli *smart contract* e le criptovalute.⁴

1 T. Berners-Lee, *Information Management: A Proposal*. CERN, 1989. <https://www.w3.org/History/1989/proposal.html>

2 T. O'Reilly, *What is Web 2.0?*, 2005 <https://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html> e T. O'Reilly, *What is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software* in «Communications & Strategies», No. 1, p. 17, First Quarter 2007, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1008839>

3 <https://opac.sbn.it/>

4 Il web semantico è un'estensione del World Wide Web che associa metadati ai documenti pubblicati (come pagine HTML, file e immagini), definendo il contesto semantico in un formato che permette una più complessa interrogazione e interpretazione automatica. Questo approccio consente ricerche avanzate basate su parole chiave e la creazione di reti di relazioni tra documenti, superando i semplici collegamenti ipertestuali. Si vedano T. Berners-Lee, J. Hendler, O. Lassila (2001). The Semantic Web, in «Scientific American», 284(5), May 2001, pp. 34-43, <https://www.scientificamerican.com/article/the-semantic-web/> e N. Shadbolt, T. Berners-Lee, W. Hall,

Oggi, nel 2025, assistiamo a una convergenza tra web, realtà aumentata, meta-verso e intelligenza artificiale generativa. Le interazioni sono sempre più immersive, e la distinzione tra fisico e digitale si assottiglia. Allo stesso tempo, emergono nuove sfide legate alla privacy, alla disinformazione e all'accessibilità, che richiedono un uso etico e inclusivo della rete.

Web 2.0, frenesia, disintermediazione

Al netto di queste ultime importanti innovazioni (il cui impatto è però ancora da studiare e definire), non è sbagliato affermare che a imprimere un'accelerazione fondamentale verso una società sempre più immersa nel digitale sia stato indubbiamente il già menzionato "web 2.0", ovvero la trasformazione di internet in un ambiente dinamico sia dal punto di vista tecnologico che interazionale. Il web 2.0 è il web sociale, dove gli utenti partecipano attivamente alla produzione autonoma di contenuti e ne inventano di nuovi,⁵ muovendosi liberamente all'interno non di un unico ecosistema, ma di svariati ecosistemi digitali comunitari,⁶ in cui stringono anche rapporti sociali che non sempre si trasferiscono nel reale.

Certo l'ultima rilevante spinta innovativa data dalle intelligenze artificiali merita una menzione e grande attenzione, tanto più che ormai moltissimi utenti (e quindi studenti e studentesse) la usano come un qualsiasi motore di ricerca. Non solo: Google ha persino integrato la sua IA generativa, Gemini, come prima risposta, molto spesso composta da una collazione di risorse web non sempre affidabili e non immediatamente dichiarate, anche se raggiungibili tramite link. Il tema si presenta enorme, per portata e conseguenze, potremmo probabilmente scrivere qualcosa di realmente significativo e sensato a riguardo soltanto nei prossimi anni, così come oggi è possibile esaminare con la dovuta conoscenza e distanza il mondo del web 2.0, dove la creazione di contenuti è partecipata e collettiva, con utenti che hanno contribuito e contribuiscono tuttora a rendere quegli ecosistemi comunitari sempre più informativi, ramificati, pervasivi e complessi.

Una fondamentale accelerazione a questo processo è stata fornita anche da una innovazione tecnica benché analogica: la miniaturizzazione dei dispositivi, come tablet e smartphone.⁷ La possibilità di essere "in rete" in modo continuo, grazie a

The Semantic Web Revisited, in «IEEE Intelligent Systems», vol. 21, no. 3, pp. 96-101, Jan.-Feb. 2006, doi: 10.1109/MIS.2006.62.

5 R. Minuti, *Introduzione*, in Rolando Minuti (a cura di) *Il web e gli studi storici. Guida critica alla rete*, Roma, Carocci editore, 2019, p. 13.

6 E. Manera, *Wikipedia e altro: la didattica della storia in ambiente digitale*, in G. De Luna (a cura di), *I linguaggi della contemporaneità. Una didattica digitale per la storia*, Bologna, Il Mulino, 2018, p. 238.

7 Si vedano C. Massari, I. Pizzirusso, *Insegnare storia con il web*, in F. Monducci, A. Portincasa (a cura di), *Insegnare storia nella Scuola Secondaria. Il laboratorio storico e altre pratiche attive*, Torino, UTET Università, 2023 (pp.

connessioni veloci e tariffe a costo fisso, ha aumentato drasticamente il tempo di permanenza online di ogni individuo. Questi dispositivi portatili e l'accesso illimitato hanno cambiato profondamente le nostre abitudini nel cercare informazioni, rendendo il processo molto più rapido e immediato.

Esemplificativa in questo senso l'affermazione di Umberto Eco, riportata da Andrea Zanni nel 2010. Lo scrittore si autodefiniva infatti «un utente compulsivo di Wikipedia, anche per ragioni artrosiche: quanto più mi fa male la schiena, tanto più mi costa alzarmi e andare a cercare la Treccani. Quindi, se posso trovare la data di nascita di qualcuno su Wikipedia, faccio prima».⁸

Difficile trovare parole più esplicite per descrivere quale sia ormai il meccanismo consolidato attraverso il quale avviene la ricerca, il reperimento e la fruizione delle informazioni, oggi sempre più frenetica (quasi bulimica) rispetto al passato. Attraverso lo smartphone e le connessioni veloci ognuno di noi può fare domande e ottenere risposte quasi istantaneamente. Tuttavia, la velocità con cui risolviamo i nostri dubbi nasconde un problema significativo: non esaminiamo mai in modo critico la qualità dei contenuti. Di solito, ci limitiamo a consultare i primi risultati di ricerca, convinti che siano quelli migliori, quando in realtà non c'è alcuna garanzia di accuratezza. I motori di ricerca utilizzano logiche quantitative e tecniche (SEO), e non necessariamente logiche di qualità.⁹ Gli studenti dovrebbero imparare a cercare informazioni in modo critico, confrontando le fonti e verificando la loro affidabilità.

Il cambiamento forse più importante, però, da un punto di vista scientifico e didattico (perché in fondo è di questo che interessa occuparci), è la disintermediazione. Con l'accesso diretto alle informazioni, il sapere esperto e i suoi presunti depositari (ad esempio insegnanti e storici) non sono più l'unico tramite attraverso cui passano conoscenze e nozioni. Anzi, spesso non sono considerati affatto essenziali nei processi informativi o di apprendimento. Internet, con i suoi contenuti vastissimi, ha trasmesso l'illusione che online si trovino le risposte a tutte le domande e che queste risposte siano affidabili e attendibili tanto quanto quelle che possono fornire docenti e studiosi. L'illusione si basa oltretutto sulla convinzione che le informazioni in internet siano divulgate in modo neutro e neutrale, mentre «Gli attori sul web hanno invece spesso degli scopi personali (ideologici, commerciali, ecc.), che non sempre vengono dichiarati esplicitamente».¹⁰

185-210), pp. 186-189. e A. Miccichè, I. Pizzirusso, M. Ravveduto, *Il primo libro di didattica della storia*, Torino, Einaudi, 2025, p. 190.

8 A. Zanni, *Wikimedia Italia intervista Umberto Eco (I parte)*, in «AIB notizie», 22 (2010), n. 5.

9 L'ordine dei risultati che compaiono sui motori di ricerca è infatti spesso correlato al numero di visite che ogni sito web accumula mediamente, quando non vi siano altre logiche (anche commerciali) sottese. Si vedano R. Minuti, *Introduzione*, cit., p. 15 e M. Gotor, *L'isola di Wikipedia. Una fonte elettronica*, in *Prima lezione di metodo storico*, a cura di S. Luzzatto, Roma-Bari, Laterza, 2010, pp. 183-202, pp. 190-192.

10 I. Pizzirusso, *Wikipedia: uno spazio per la public history?*, in *La storia liberata. Nuovi sentieri di ricerca*, a cura di P. Bertella Farnetti, C. Dau Novelli, Milano-Udine, Mimesis, 2020, p. 199.

Questi intenti possono anche condurre alla produzione, più o meno intenzionale, di un numero consistente e incontrollato di *fake news*¹¹ sui temi più disparati, inclusi quelli storici, contribuendo in maniera decisiva a quella che è stata definita “Postverità”.¹² L’accesso facile e immediato alle informazioni ha alimentato la produzione di queste notizie false, che spesso prendono piede e si diffondono rapidamente. Il fenomeno è particolarmente problematico per la storia, poiché le fake news e le teorie revisioniste rischiano di distorcere e manipolare la comprensione del passato.¹³

Inoltre, la storia si è trasformata in uno dei principali ambiti di contesa all’interno del mondo digitale, in particolare sulle piattaforme dei social media. Qui, il dibattito storico si trasforma spesso in uno scontro verbale aspro, dove il confronto civile lascia spazio ad attacchi personali, insulti, minacce e altre forme di aggressività. Sorprendentemente, in molti casi la storia non è neppure il vero oggetto del confronto, ma diventa piuttosto un pretesto, un innesco per accendere polemiche che si allontanano ben presto dal desiderio di comprendere in modo più profondo e articolato il passato - sia quello personale che quello collettivo. Queste discussioni, che dovrebbero idealmente essere finalizzate allo scambio di idee e al progresso della conoscenza, si riducono invece a semplici esercizi di retorica, dove prevale l’intento di affermarsi sugli altri, di ottenere visibilità o approvazione all’interno del proprio gruppo di riferimento, oppure di collezionare piccole vittorie simboliche di cui vantarsi anche solo con sé stessi.¹⁴ Nel campo della storiografia, un confronto serio prevede l’argomentazione di tesi supportate da fonti attendibili, documenti e ricerche approfondite. Ma nei social network, può bastare aver letto un singolo saggio o una fonte per sentirsi autorizzati a ergersi ad esperti assoluti, pronti a correggere gli altri senza considerare che esistono interpretazioni diverse, attinte da altre fonti altrettanto valide.¹⁵ Il risultato di questo comportamento è un impoverimento generale del sapere storico, che viene ridotto a strumento di conflitto personale o piegato agli interessi individuali, perdendo il suo valore come strumento per comprendere criticamente il passato.

Il digitale e la ricerca storica

E tuttavia non si può negare come - nel contesto della ricerca storica - il digitale abbia portato con sé innovazioni straordinarie, rendendo il lavoro degli storici molto

11 Per approfondire si veda D. Sparano, *Fake news: riflessioni e proposte didattiche*, in F. Monducci, A. Portinca (a cura di), *Insegnare storia nella Scuola Secondaria. Il laboratorio storico e altre pratiche attive*, Torino, UTET Università, 2023, pp. 429-444.

12 Per approfondire si vedano A.M. Lorusso, *Postverità. Fra reality, social media e storytelling*, Bari-Roma, Laterza, 2018 e G. Riva, *Fake news. Vivere e sopravvivere in un mondo post verità*, Bologna, Il Mulino, 2018.

13 Per approfondire si veda F. Filippi, *Guida semiseria per aspiranti storici social*, Torino, Bollati Boringhieri, 2022.

14 F. Filippi, *Guida semiseria per aspiranti storici social*, cit., pp. 11, 27-28, 47, 62.

15 F. Filippi, *Guida semiseria per aspiranti storici social*, cit., pp. 14-15, 28, 49, 60.

più fluido, veloce ed efficace. Sin dagli anni '70, pionieri come Emmanuel Le Roy Ladurie avevano compreso il potenziale dell'informatica per la storiografia, permettendo di processare quantità enormi di dati attraverso i primi programmi di analisi statistica.¹⁶ Questo approccio ha dato origine alla storia quantitativa, che ha trovato nell'informatica uno strumento prezioso.

Negli ultimi 30 anni, l'evoluzione delle tecnologie informatiche e l'espansione della rete hanno aperto nuove possibilità per la raccolta, l'analisi e la diffusione delle fonti storiche. L'uso di database digitali ha permesso di archiviare milioni di documenti, rendendoli consultabili in tempo reale. Le fonti storiche, che prima erano conservate in archivi nazionali o locali, sono ora accessibili a chiunque possieda una connessione Internet. La digitalizzazione ha anche reso possibile una nuova lettura dei documenti, non più solo come materiale testuale ma come dati che possono essere analizzati tramite software di data mining e visualizzazione.

Oltre alla digitalizzazione delle fonti tradizionali, il digitale ha introdotto nuovi tipi di fonti a disposizione degli storici. Si pensi, ad esempio, alla memoria collettiva digitale prodotta attraverso i social network, i blog, i forum e le piattaforme collaborative come Wikipedia. O a YouTube, che oggi rappresenta forse il più vasto archivio di fonti audiovisive sugli ultimi 30-40 anni di storia. La creazione e la gestione di contenuti da parte di utenti non accademici ha reso possibile una storia partecipata, dove ogni individuo può contribuire a scrivere, reinterpretare e raccontare la propria versione dei fatti storici.

Un esempio significativo di come il digitale abbia permesso un avanzamento significativo nella ricerca storica è il progetto *Atlante delle Stragi Nazifasciste*. Questo progetto ha utilizzato le potenzialità del digitale per raccogliere e analizzare informazioni su numerosi eventi di violenza durante la Seconda Guerra Mondiale. Grazie al lavoro di ricerca digitale, è stato possibile correggere e rivedere diverse tesi storiche consolidate, sia nel dettaglio di alcuni episodi che in senso più generale. In merito alla strage di Civitella Valdichiana, ad esempio, l'Atlante ha permesso di aggiungere importanti elementi per confutare la narrazione (perpetuata per molti anni dalla stessa comunità locale)¹⁷ secondo cui la responsabilità delle violenze era da attribuire anche ai partigiani, rei di aver scatenato la dura reazione tedesca. Inquadrare i fatti di Civitella nello scenario più completo del fenomeno stragista ha confermato che l'azione nazista prescindeva da quanto messo in atto dalla Resistenza. Valutare lo scenario più completo (ed ecco un secondo significativo esempio) ha inoltre permesso di superare il modello interpretativo "tosco-emiliano", che descriveva molte delle stragi più efferate come "eliminazioniste", cioè finalizzate allo sterminio della popolazione, quando invece esse rientravano in un più articolato scenario di guerra, nel quale le violenze contro i civili costituivano una tremenda strategia delle forze occupanti, che

16 E. Le Roy Ladurie, *Le Territoire de l'historien*, Paris, Gallimard, 1973.

17 Si veda G. Contini, *La memoria divisa*, Milano, Rizzoli, 1997.

in qualche caso - e in coincidenza con l'impiego di alcuni reparti specifici - si è estrinsecata in modo straordinariamente feroce.¹⁸

In altri ambiti disciplinari, particolarmente interessante è il progetto FONTES, finalizzato ad eseguire per mezzo del digitale un lavoro di studio e catalogazione delle fonti archivistiche delle istituzioni di area europea, soprattutto di età medievale, che si avvia a concludere il suo percorso triennale con importanti risultati.¹⁹

Il digitale non solo ha rivoluzionato la ricerca storica, ma ha anche ripensato la forma della storia, divenuta ormai una narrazione interattiva, dove gli utenti possono entrare in contatto diretto con i fatti storici, confrontarsi con diverse interpretazioni e fare esperienza di eventi passati in modo innovativo. Il digitale ha quindi trasformato in profondità il modo in cui la cultura storica viene prodotta e consumata. Da un lato, storici, archivisti e docenti si sono trovati a confrontarsi con una sovrabbondanza di informazioni: milioni di pagine, foto, video, e contenuti testuali sono ora a portata di click.²⁰ Dall'altro, i social media e le piattaforme online hanno dato vita a un nuovo modo di fare storia, che sfida le tradizionali nozioni.

Wikipedia, ad esempio, ha dato vita a una forma di storia collettiva che si aggiorna in tempo reale: chiunque può scrivere, modificare, o migliorare articoli su eventi storici, personaggi o movimenti. Mentre questa democratizzazione della conoscenza è un aspetto positivo, la qualità delle informazioni rimane una questione cruciale. Sebbene Wikipedia si basi su principi di veridicità e fonti affidabili, spesso risulta difficile stabilire quali siano gli articoli che possono essere considerati attendibili, e quali siano invece manipolazioni o interpretazioni distorte dei fatti storici, soprattutto quando le voci enciclopediche rispettano i principi formali della comunità.²¹ Il vero vulnus è, alla fine, l'assenza di una redazione di esperti capace di valutare non tanto il corretto uso delle fonti, quanto la reale qualità scientifica delle stesse. Chi è in grado di stabilire quale tra queste sia effettivamente più affidabile dal punto di vista scientifico, e dunque meriti di essere considerata predominante (come indicato dal secondo pilastro di Wikipedia)? Gli utenti e gli amministratori possiedono davvero questa competenza? I casi in cui viene fatta una valutazione accurata delle fonti sono rari. Inoltre, il tentativo di risolvere pacificamente i conflitti (come prescritto dal quarto

18 Si vedano I. Pizzirusso, *Digital public history, ricerca storica e didattica. L'Atlante delle stragi come emblematico caso di studio*, in «RRDD», A. I, 2/2021, pp. 47 - 61 e, soprattutto, *Zone di guerra, geografie di sangue*, a cura di P. Pezzino e G. Fulveti, Bologna, Il Mulino, 2016.

19 Progetto realizzato in collaborazione tra l'Università degli Studi di Palermo, l'École des hautes études en sciences sociales di Parigi, la Jagiellonian University di Cracovia e la svizzera Université de Fribourg. A proposito del progetto si veda V.L. Tumeo, *Nuovi strumenti per lo studio della storia del diritto e delle istituzioni: il caso del progetto "FONTES"*, in «RRDD», a. IV, n. 2/2024, pp. 44-66 <https://www.ecampusuniversitypress.it/riviste/rivista-di-ricerca-e-didattica-digitale/>, https://doi.org/10.53256/RRDD_240202.

20 Per approfondire, si veda A. Miccichè, I. Pizzirusso, M. Ravveduto, *Il primo libro di didattica della storia*, cit., pp. 195-218.

21 R. Bianchi e G. Zazzara, *La storia formattata. Wikipedia tra creazione, uso e consumo*, in "Passato e Presente", fasc. 100, 2017, pp. 131-155..

pilastro di Wikipedia) spesso porta a trascurare il merito delle posizioni contrapposte, favorendo chi adotta un approccio più dogmatico e intransigente. La mediazione, in questi casi, può rallentare i processi di modifica, distorcendo le voci o lasciandole nel limbo delle revisioni, ma comunque consultabili online.²²

Non si tratta comunque solo dell'enciclopedia online. Oggi, una vasta gamma di canali dedicati alla storia permette di raggiungere milioni di persone con video che vanno dalla ricostruzione storica di eventi ad analisi più approfondite di temi complessi. In molti casi, queste piattaforme sono diventate luoghi di dibattito pubblico, dove le narrazioni storiche vengono messe in discussione e reinterpretate in tempo reale, con il rischio di alimentare visioni parziali o semplificate.

In questo nuovo contesto, il ruolo dello storico è cambiato. Se un tempo l'esperto rappresentava il punto di riferimento indiscusso per la ricerca e l'insegnamento della storia, oggi questa figura è costantemente messa alla prova dalla diffusione di opinioni e contenuti non sempre accurati. Gli storici si trovano a dover affrontare una crescente competizione con altri media, inclusi i social, che hanno modi propri di presentare la storia.

Oggi, quindi, non basta più produrre contenuti accurati; è necessario anche intercettare il pubblico, utilizzando linguaggi nuovi e formati multimediali. Gli storici, inoltre, sono chiamati a svolgere un ruolo attivo nella creazione di contenuti digitali che non solo trasmettano conoscenze, ma che stimolino anche il pensiero critico e la riflessione sulla storia.

Un compito che dovrebbe essere anche della scuola e dei/delle docenti.

Il digitale e la scuola

Sebbene ci siano stati e ci siano tuttora - come dimostrano le nuove indicazioni nazionali pubblicate dal Ministero dell'Istruzione e del Merito nel mese di marzo 2025 - dibattiti sull'efficacia delle tecnologie digitali nella didattica, oggi è chiaro che il loro utilizzo nelle scuole non è solo vantaggioso ma necessario.

Gli studenti e le studentesse sono ormai talmente immersi nel mondo digitale da rendere necessario per i/le docenti non solo conoscere ma anche padroneggiare queste tecnologie. Il loro utilizzo, se correttamente adottato e mediato, può essere un potente strumento per creare cittadini consapevoli dei rischi e benefici del digitale, oltre a facilitare l'apprendimento.

E tuttavia, la disintermediazione impone un cambio di paradigma non solo agli storici e alle storiche, ma anche al/alla docente, che non è più quindi un tramite, un mediatore del sapere in grado di offrire sintesi e interpretazioni dell'esperienza del mondo che i discenti fanno o possono fare. O meglio, la sua forza va riducendosi

22 I. Pizzirusso, *Wikipedia: uno spazio per la public history?*, cit., pp. 211-212

man mano. In altri termini, se il docente è egli stesso un medium, cioè un mezzo attraverso il quale passano la conoscenza e le informazioni, il confronto con altri media quali televisione, social network, film, fumetti e giochi è assolutamente impari per portata, efficacia e capacità di coinvolgimento.²³

Si è già introdotto il problema delle fake news e della postverità ed è utile riprendere il tema qui, perché studenti e studentesse non ne sono immuni. Anzi, sono i più vulnerabili proprio perché spesso mancano di quegli apparati critici e metodologici necessari a distinguere il vero dal falso, ad analizzare i possibili tentativi di mistificazione e a riflettere su di essi.

Come affrontare questi problemi nel contesto dell'insegnamento della storia è un'urgenza ancora maggiore che nella società. Ma qual è la strategia migliore? Quale il metodo più efficace? Ebbene il/la docente deve diventare il fulcro promotore di strategie didattiche basate innanzitutto sulla *media education*, che diventa un prerequisito fondamentale per i cittadini di oggi. La *media education* dovrebbe non solo insegnare come utilizzare correttamente i media, ma anche restituire centralità al ruolo del docente. Una neointermediazione, potremmo dire, capace di trasmettere ai discenti le competenze necessarie per un uso del digitale consapevole e proficuo, che ha però come presupposto l'acquisizione da parte degli/delle insegnanti della sufficiente dimestichezza per utilizzare i nuovi linguaggi e le nuove tecnologie.

Fare didattica della storia con il digitale

Il termine "competenze" non è usato a caso. Non si intende qui entrare nel dibattito ancora molto vivace tra competenze e conoscenze, né partecipare alla perenne diatriba sul tema tra pedagogia e didattica della storia. Un punto fondamentale è stato segnato in questo senso dalle recenti riflessioni di Arthur Chapman e Claudia Villani, che hanno applicato alla didattica della storia le riflessioni sulla *powerful knowledge* elaborate da Michael Young.

Secondo queste riflessioni, il curriculum scolastico deve separare nettamente il sapere disciplinare dal senso comune. Le conoscenze da trasmettere devono essere sistematiche, specializzate e oggettive, derivanti dall'attività scientifica. Gli studenti devono imparare i metodi e i processi specifici di ogni disciplina prima di acquisire competenze trasversali. L'insegnante di storia deve conoscere bene strumenti, metodi e dibattiti della disciplina e progettare la didattica partendo da questa base. La didattica della storia diventa così una disciplina di collegamento tra scuola e ricerca accademica, utile a formare insegnanti preparati sia sui contenuti sia sui metodi.²⁴

Come conoscenza potente (*powerful knowledge*) la didattica della storia dovrebbe

23 A. Miccichè, I. Pizzirusso, M. Raveduto, *Il primo libro di didattica della storia*, cit., p. 192.

24 A. Miccichè, I. Pizzirusso, M. Raveduto, *Il primo libro di didattica della storia*, cit., pp. 5-7.

be quindi essere in grado di consegnare le *grammatiche dei saperi* nelle mani degli studenti e delle studentesse, che potranno poi utilizzarle in ogni loro approccio con la conoscenza storica (e non solo), che sia di tipo più o meno nozionistico. Avere contezza di come va letta una fonte, con quali attenzioni e allerte, con quali inferenze e quali collegamenti, è elemento fondante per l'acquisizione di uno spirito critico e di un metodo di ricerca, analisi e interpretazione, essenziale per leggere poi qualsiasi narrazione del passato e riconoscere più agevolmente mistificazioni o fraintendimenti. E questo dovrebbe essere valido e assodato indipendentemente dalla trasmissione (necessaria ma non sufficiente da sola) di ogni sapere nozionistico.

Acquisito ciò, è possibile delineare alcuni approcci nel fare didattica con il digitale. Seguendo quanto già scritto in altri studi,²⁵ si possono individuare tre macroaree:

1. Il digitale come strumento per reperire contenuti informativi storici.
2. Il digitale come strumento per generare contenuti informativi storici.
3. Il digitale come strumento per potenziare la didattica, sia frontale che - soprattutto - operativa.

I primi due punti sono sempre più legati tra loro. Nel web dei *prosumers*, gli strumenti digitali permettono spesso sia di cercare, sia di produrre contenuti storici. Rispetto alla ricerca in rete, l'aspetto più problematico è legato all'attendibilità delle informazioni. Per questo l'attenzione dei docenti deve essere massima e massima la loro dedizione nello spiegare ai propri alunni quanto la questione degli intenti e dell'uso delle fonti storiche e storiografiche sia determinante.

Per far comprendere l'importanza del tema e le cautele che sono necessarie si consiglia di analizzare anche i siti istituzionali, che hanno l'aura e la fama di attendibilità e che invece - pure se in buona fede - possono veicolare messaggi poco accurati, magari per tendenze politiche o perché i loro intenti sono più memoriali che storici. In questi casi, per altro, esaminarli insieme alla classe può servire a evidenziare la distinzione fondamentale tra memoria e storia. Se la memoria rappresenta una forma soggettiva e commemorativa del passato, la storia si configura come una disciplina che opera una selezione critica e documentata dei fatti. Un approccio didattico corretto dovrebbe stimolare gli studenti a interrogarsi sempre sulle finalità di ogni piattaforma digitale: si limita a documentare o vuole orientare il ricordo collettivo, magari con intenzioni di parte?

L'avvento del web 2.0, si è detto, ha reso ogni utente non solo consumatore, ma anche produttore di contenuti. I social network costituiscono oggi uno degli strumenti principali di diffusione di informazioni storiche. Piattaforme come Instagram, con la condivisione di meme storici, o come YouTube e TikTok, con video divulgativi, rappresentano ambienti familiari ai giovani, capaci di avvicinarli alla storia se usate in

²⁵ Ivi, pp. 194-195.

modo passivo, ma anche di essere interessanti risorse se inserite in attività operative. Costruire un video breve, un meme o un audio su un argomento storico presuppone una fondamentale assimilazione, rielaborazione e reinterpretazione (in maniera semplificata) della complessità storica. Naturalmente il docente deve vigilare su possibili banalizzazioni o distorsioni, un compito che è duplice: da una parte, insegnare a fruire criticamente di questi media; dall'altra, guidare nella creazione consapevole di materiali digitali.

Si è in precedenza discusso di Wikipedia, uno degli strumenti più usati per ricerche rapide, su cui gli studenti possono (e devono) certamente imparare a controllare le fonti citate e a verificare sempre l'affidabilità delle informazioni reperite. Ma possono anche imparare come si redige una voce enciclopedica, come si cercano e si usano le fonti, come ci si confronta con l'ecosistema digitale comunitario e con gli individui che lo popolano. In più: pubblicare una voce sull'enciclopedia online è un compito di realtà, attività che generalmente stimola maggiormente l'impegno degli studenti.²⁶

Un altro esempio emblematico - e più moderno - è l'impiego di intelligenze artificiali generative - come Chat GPT - per simulare un'intervista a un personaggio storico noto²⁷: un'attività che può stimolare sia l'interesse che un'educazione critica al medium (oggi quanto mai necessaria, come sottolineato in precedenza), poiché l'IA può fornire risposte errate, in alcuni casi anche in maniera clamorosa.

In questo senso, le intelligenze artificiali - come descritto anche da Ettore Pascal Valiani²⁸ - possono diventare strumenti di supporto efficace per integrare il digitale nella didattica della storia e potenziarla. Con esse, vi sono una serie pressoché illimitata e in continua evoluzione di *webware* e app. Non se ne fornirà qui un elenco,²⁹ bensì ci si limiterà a descrivere alcune attività particolarmente efficaci nella loro relativa semplicità di utilizzo.

Una prima opzione sono le infografiche, che consentono di rappresentare visivamente dati quantitativi o concetti complessi in modo semplice e immediato. Attraverso l'uso di grafici, tabelle e schemi visivi, è possibile offrire agli studenti una sintesi rapida di fenomeni storici articolati, colmando una delle principali lacune dei manuali tradizionali, spesso carenti da questo punto di vista. In più, l'uso delle piattaforme digitali che ne consentono la realizzazione può essere implementato nell'attività di-

26 F. Febbraro, [Wikipedia, la palestra della storia pubblica: didattica "anche" in classe](#), in "Novecento.org", n. 10, agosto 2018. DOI: [10.12977/nov261](#)

27 Un modello operativo interessante è descritto in E. Buono, *L'Intervista impossibile: Ottaviano Augusto. L'intelligenza artificiale come strumento per apprendere la storia antica*, in «Historia ludens», 9 maggio 2023. URL <https://www.historialudens.it/didattica-della-storia/498-l-intervista-impossibile-ottaviano-augusto-l-intelligenza-artificiale-come-strumento-per-apprendere-la-storia-antica.html>

28 E.P. Valiani, *Applicazioni didattiche dei Dispositivi di Assistenza Artificiale nell'insegnamento della Storia*, in «RRDD», A. IV, 2/2024, pp. 68 - 86.

29 Si veda A. Miccichè, I. Pizzirusso, M. Ravveduto, *Il primo libro di didattica della storia*, cit., pp. 221-235.

dattica, facendo generare le infografiche direttamente alla classe, partendo da un set di dati fornito dal/dalla docente.

Accanto alle infografiche, un altro valido aiuto è dato dalla costruzione di timeline e mappe concettuali. Le linee del tempo permettono di visualizzare la successione cronologica degli eventi, favorendo così una migliore comprensione dei nessi causa-effetto nella storia. Le mappe concettuali, invece, aiutano gli studenti a organizzare le conoscenze in modo logico e gerarchico, mettendo in relazione idee, eventi e processi storici anche in ordine non canonico e geograficamente non attiguo.

Infine, particolarmente interessante è il ricorso al *coworking* digitale. Attraverso strumenti collaborativi online, come documenti condivisi o piattaforme di creazione grafica in team, gli studenti possono lavorare insieme per realizzare progetti comuni. Questa modalità non solo stimola la cooperazione e il pensiero critico, ma consente anche di sviluppare - in ultima istanza - anche competenze trasversali come la gestione di informazioni complesse e l'organizzazione del lavoro di gruppo.

Centrale, in tutta questa riflessione, è tuttavia affermare che il corretto uso del digitale nella didattica della storia non deve mirare soltanto a rendere più "accattivante" l'apprendimento, ma deve porsi l'obiettivo più profondo di formare cittadini consapevoli, capaci di orientarsi in un panorama informativo complesso e mutevole.

Fare didattica della storia con i videogiochi

Parlando di innovazione, non necessariamente legata al digitale (anche se in questo caso se ne discuterà soprattutto in relazione a esso), sembra particolarmente significativo affrontare il tema del gioco e della didattica ludica.

Negli ultimi anni si sta assistendo a un progressivo mutamento nella percezione del gioco, specialmente di quello digitale. Nel 2021 l'allora Ministro della Cultura Dario Franceschini dichiarò che «i videogiochi sono frutto dell'ingegno creativo ed è giusto che, analogamente a quanto avviene per il cinema e l'audiovisivo, possano ricevere un sostegno, se riconosciuti come opere di particolare valore culturale. In Italia il settore è in crescita esponenziale, con numerose start up di under 30 in grado di sviluppare prodotti di elevata qualità, attrarre le grandi produzioni internazionali e far crescere i giovani talenti. Si tratta di vere e proprie officine creative, che meritano ogni sostegno e possono contribuire a nuovi modi di conoscere e di apprendere».³⁰

Malgrado ciò, la situazione in Italia è ben lontana da quella dei paesi anglosas-

³⁰ Cinema, Franceschini: firmato il nuovo decreto per il tax credit videogiochi, dal sito del Ministero della cultura, [<https://www.beniculturali.it/comunicato/20597>], url consultata il 31 dicembre 2021.

soni, della Francia o anche solo di alcune realtà dell'est Europa³¹ o scandinave.³² In Italia permane una visione del videogioco (e del gioco in generale) ancora associata all'età infantile, mentre per l'età adulta (e in generale nei contesti in cui lo si giudica come strumento di trasmissione del sapere) si insiste soprattutto su come il gioco - analogamente a molti altri prodotti destinati al grande pubblico - presenti rischi intrinseci di semplificazione e mistificazione, soprattutto quando si occupa di narrazione storica. A questo proposito, si possono richiamare le riflessioni di Hayden White sul ruolo delle narrazioni nella costruzione della conoscenza storica, che evidenziano come ogni rappresentazione della storia sia inevitabilmente una selezione e una ricostruzione soggettiva dei fatti.³³ Non va dimenticato inoltre che, ancora (troppo) recentemente, i giochi digitali sono stati associati a una serie di malesseri fisici³⁴ e sociali, come l'epilessia o persino la criminalità giovanile.³⁵ Per queste ragioni, sussistono forti riserve sulla loro efficacia e sul loro possibile uso in ambito didattico, malgrado diversi studi vadano apertamente in senso opposto.³⁶ Questo rende ancora più urgente la necessità di fare chiarezza su cosa realmente sia il videogioco e su come possa essere utilizzato in modo consapevole e proficuo nella didattica della storia.

Un rischio comune in cui si incorre nell'utilizzare i videogiochi nella didattica della storia è limitarsi a predisporre quiz interattivi, che stimolano ben poco oltre alla memoria e al nozionismo. Un altro rischio è quello di progettare attività solo apparentemente ludiche e in realtà ludiformi.³⁷ Si parla frequentemente, oggi, di "gamification", ovvero l'applicazione di meccanismi tipici del gioco in contesti educativi o lavorativi. In questi casi, molto spesso, il gioco è però solo una patina nemmeno troppo nascosta per rivestire l'apprendimento. Quando il tentativo è troppo evidente, l'effetto che si ottiene può essere quello di - per dirla con le parole spesso usate da Brusa in seminari e convegni - coprire i broccoli con la cioccolata.³⁸

31 Per una rapida panoramica si veda I. Pizzirusso, *Videogioco e memoria europea: casi studio con lo sguardo rivolto a est*, in "Novecento.org", n. 23, giugno 2025, <https://www.novecento.org/studi-e-pratiche-di-storia/videogioco-e-memoria-europea-casi-studio-con-lo-sguardo-rivolto-a-est-8535/>

32 <https://www.obs.coe.int/en/web/observatoire/-/what-s-the-current-state-of-the-video-games-industry-in-europe->

33 H. White, *Metahistory: The Historical Imagination in Nineteenth-century Europe*, Baltimore, JHU Press, 1973,

34 P. Ortoleva, Prefazione, in *Il videogioco in Italia. Storie, rappresentazioni, contesti*, a cura di M.B. Carbone, R. Fassone, Milano, Mimesis, 2020, p. 17.

35 M. Pellitteri, M. Salvador, *Conoscere i videogiochi. Introduzione alla storia e alle teorie del videoludico*, Latina, Tunué, 2014, pp. 148-166.

36 Solo recentemente si segnalano, a titolo di esempio nient'affatto esaustivo, A. Brusa, *Giochi per imparare la storia. Percorsi per la scuola*, Roma, Carocci, 2022; R. Guazzone, *Cooperate, Deconstruct, Design*. In «Public History Weekly», 11 (2023) 3, DOI: [dx.doi.org/10.1515/phw-2023-21326](https://doi.org/10.1515/phw-2023-21326); E. Musci, *Giocare con le tracce della storia. Una proposta per lo studio storico curricolare a partire dal patrimonio*, in «Didattica Della Storia – Journal of Research and Didactics of History», 5(1), 22–36. <https://doi.org/10.6092/issn.2704-8217/18760>; A. Miccichè, I. Pizzirusso, M. Ravveduto, *Il primo libro di didattica della storia*, cit., pp. 236-258

37 A. Visalberghi, *Insegnare ad apprendere – Un approccio evolutivo*, Firenze, La Nuova Italia, 1988.

38 A. Brusa, *Giochi per imparare la storia. Percorsi per la scuola*, cit.

Nel game-based learning, l'esperienza didattica ludica deve essere pienamente "ludica", cioè improduttiva e fine a sé stessa.³⁹ I giochi sono un mondo in cui i giocatori fanno esperienza attraverso l'azione e sebbene l'apprendimento possa essere parte integrante del processo, esso dovrebbe essere inserito nella narrazione ludica senza essere esplicito o dichiarato in anticipo. È fondamentale mantenere i giocatori nel "Flow"⁴⁰, quello stato di immersione totale e gratificante in un'attività, che i giochi, se ben progettati, riescono a indurre. È evidente come questa capacità di coinvolgimento rappresenti un'opportunità straordinaria per l'insegnamento.

Tuttavia, essa va sapientemente coniugata con le tempistiche reali che i/le docenti hanno a disposizione e con gli obiettivi formativi, evitando da un lato il rischio che l'introduzione del gioco risulti dispersiva o scarsamente sostenibile⁴¹ e, dall'altro, che essa sia poco più che un'aggiunta ornamentale all'attività didattica.

Infine, un aspetto cruciale che non può essere trascurato è il *debriefing*. Dopo ogni esperienza ludica è necessario ritagliare uno spazio di riflessione, discussione e rielaborazione, affinché gli studenti possano esplicitare quanto appreso, confrontarsi con i propri compagni e con il docente, e consolidare realmente le conoscenze e le competenze acquisite - in maniera quasi inconsapevole - attraverso il gioco.

Il *game-based learning* può prevedere anche l'uso di giochi o videogiochi nati come strumenti di intrattenimento e che solo in una fase successiva, o con delle modifiche, vengono utilizzati per raggiungere un obiettivo educativo.⁴² Ecco allora che un buon compromesso può essere rappresentato dai giochi analogici, con il loro portato di astrazione, simbolismo e semplificazione a cui sono obbligati per gli evidenti limiti tecnici.⁴³ Più in generale, inoltre, i giochi analogici risultano meglio utilizzabili in classe, sia per ragioni di supporto (a volte basta anche una copia e non servono device digitali) che di durata. Se, come si è scritto, l'attività didattica ludica deve essere sostenibile, cioè occupare una porzione di tempo compatibile con le ore a disposizione del docente, è evidente che è più agevole trovare giochi analogici della durata di un'ora piuttosto che giochi digitali.

E tuttavia il digitale rappresenta un linguaggio e un ambiente più abituale per gli alunni e le alunne di oggi. Una riflessione sul suo utilizzo va quindi quanto meno abbozzata. Lucia Boschetti, Silvia Ditrani e Raffaele Guazzone, ad esempio, ha definito ottimamente strategie e prassi per l'impiego a scuola del *Discovery Tour* inserito

39 Si veda ancora A. Visalberghi, *Insegnare ad apprendere – Un approccio evolutivo*, cit.

40 Per approfondire il concetto di Flow si veda M. Csikszentmihalyi, *Flow: The Psychology of Optimal Experience*, New York, Harper Perennial Modern Classics, 2008.

41 Si vedano A. Brusa, *Giochi per imparare la storia. Percorsi per la scuola*, cit., pp 67-72. e A. Micciché, I. Pizzirusso, M. Ravveduto, *Il primo libro di didattica della storia*, cit., pp 240-242.

42 Si veda A. Ligabue, *Didattica ludica. Competenze in gioco*, Trento, Ericskon, 2020.

43 Un interessante esperimento è descritto in J. Wojdon, *Public History i gry planszowe*, in «Public History Weekly», 7 (2019) 9, DOI: [dx.doi.org/10.1515/phw-2019-13496](https://doi.org/10.1515/phw-2019-13496).

negli ultimi capitoli della celebre saga di *Assassin's Creed*.⁴⁴ Esistono però alcune produzioni meno commerciali e disponibili gratuitamente che possono rappresentare esempi di estrema efficacia sia come consiglio ludico ai discenti, sia come elemento di un'attività di didattica operativa (in cui usare ovviamente una parte del gioco pre-selezionata), sia infine come modelli o spunti di partenza per realizzare prodotti più brevi e più adatti all'uso in classe. Il panorama è svariato e in continua evoluzione. Qui se ne fornisce un breve elenco, tratto dall'Osservatorio su Gioco e Public History promosso dal gruppo di lavoro "Storia e gioco" dell'AIPH:⁴⁵

1. *Ab uno sanguine*,⁴⁶ un gioco in cui si vestono i panni di Frederick Chesson, segretario dell'APS (Aborigines' Protection Society), nel periodo compreso tra il 1860 e il 1909.
2. *Al PARCo con Claudio*,⁴⁷ un gioco ambientato a Roma nel 6 d.c. alla corte di Augusto. Il giocatore affianca il futuro imperatore Claudio, aiutandolo a superare la sua disabilità dovuta alla balbuzie nel giorno della sua cerimonia della toga virilis, ovvero il passaggio all'età adulta.
3. *Ako: a tale of loyalty*,⁴⁸ un adattamento della storia del 47 ronin. Ambientato nel 1701 ad Ako, in Giappone
4. *Brave People*,⁴⁹ un gioco sulla Resistenza civile in Olanda durante la Seconda guerra mondiale.
5. *Monica*,⁵⁰ un gioco nel quale è possibile vivere e seguire le vicende di una parrucchiera impegnata a gestire un salone a Milano nel 1968.
6. *The Pazzi Conspiracy*,⁵¹ un gioco ambientato a Firenze nel 1478 nel quale si possono vestire i panni di un servitore della famiglia Medici che deve cercare di sventare la congiura dei Pazzi.
7. *Prisoner in my Homeland*,⁵² un gioco in cui è possibile vestire i panni di un Nippo-americano che, in seguito allo scoppio del conflitto tra Giappone e USA nella Seconda guerra mondiale, viene internato nel campo di Manzanar (California).

In apertura di questo capitolo si è menzionato come ancora oggi il videogioco subisca feroci critiche in quanto fonte di violenza e, quindi, veicolo di immoralità. In un recente studio, Fabrizio Fulio Bragoni ha invece sottolineato l'importanza e l'utilità

44 *Assassin's Creed: Discovery tour* (Ubisoft, 2018)

45 <https://aiph.hypotheses.org/il-gruppo-di-lavoro-su-storia-e-gioco>

46 *Ab uno sanguine* (Darren Reid, Regno Unito, 2022).

47 *Al PARCo con Claudio* (Cultrip, Italia, 2024).

48 *Ako: a Tale of Loyalty* (Epoch: History Games Initiative, USA, 2020)

49 *Brave People* (Bonuman Game Studio, Paesi Bassi, 2020).

50 *Monica* (Gruppo di studenti della Civica Scuola di Cinema Luchino Visconti, Italia, 2018).

51 *The Pazzi Conspiracy* (Haley Price, USA, 2021).

52 *Prisoner in My Homeland* (Mission US, USA, 2020)

dello strumento (video)ludico esattamente in relazione ai temi etici.⁵³ La sua riflessione si concentra su giochi quali *Detroit Become Human*,⁵⁴ *Bioshock*,⁵⁵ *Vampyr*⁵⁶ e *Papers please*,⁵⁷ tutti di eccellente fattura e di grande impatto nel porre i giocatori di fronte a scelte morali molto complesse. Queste potenzialità si moltiplicano nel momento in cui queste tematiche sono inserite in una prospettiva storica e consentono una concreta immedesimazione e immersione nel passato.

Da un lato, sperimentare una simulazione di eventi o epoche storiche offre un maggiore senso di autenticità ai giocatori, aumentando quindi il loro coinvolgimento. Il successo di saghe quali *Assassin's Creed* o *Call of Duty* (per i capitoli ambientati durante la Seconda guerra mondiale o la guerra fredda) va letto anche in questa luce. Dall'altro, simulazioni ludiche storicamente situate non solo trasmettono informazioni e nozioni sul passato, ma ne fanno fare un'esperienza attiva e concreta, facendo rivivere dilemmi etici non astratti (e a volte potenzialmente aleatori) bensì reali, di fronte ai quali alcune persone si sono concretamente trovate. E così in *This war of mine*⁵⁸ è possibile conoscere quali tremende decisioni si è costretti a prendere in una città assediata com'era la Sarajevo degli anni Novanta⁵⁹ o in *Through the darkest of times*⁶⁰ chi gioca è obbligato ad affrontare gli stessi perpetui dilemmi che viveva quotidianamente un cittadino tedesco all'inizio della dittatura nazista (aiutare un concittadino ebreo in difficoltà ed essere così esposto alle conseguenze? Fare l'indifferente per autoconservazione o per non essere scoperto e poter servire, forse, una causa più grande?).

In questi casi, inoltre, ci sono forti collegamenti anche con il presente: giocare a *Red Dead Redemption 2*, un gioco ambientato nel far west dove è possibile fare irruzione in qualsiasi abitazione per rapinare e uccidere chi la occupa, ci spiega ad esempio perché la società americana oggi è così rigida sul diritto all'autodifesa. E d'altro canto, per quanto situati nel passato, questi giochi sono prodotti da soggetti (individui o case di produzione) che abitano il presente, ne assorbono la cultura, ne esprimono le tendenze o le criticità. Un ulteriore livello di utilizzo e di lettura del videogioco in classe può essere proprio questo:

leggere il medium videoludico come un'espressione nient'affatto neutra delle

53 F. Fulio Bragoni, A (somehow) Socratic approach to videogame-driven moral literacy, in "RRDD", a. IV, n. 2/2024

54 *Detroit Become Human* (Quantic Dream, Sony Interactive Entertainment, Francia, 2018).

55 *Bioshock* (Irrational games, 2K games, USA, 2007).

56 *Vampyr* (Donnod Entertainment, Focus Home, Francia, 2018).

57 *Papers please* (Lucas Pope, Giappone, 2013).

58 *This war of mine* (11bit Studios, Polonia, 2015).

59 "20 days": *This war of mine, giocare il civile in tempo di guerra. Dialogo di Edoardo Lombardi con Wojciech Setlak* (11bit Studios) in E. Lombardi, I. Pizzirusso (a cura di), *È in gioco la storia. Giocare il passato nel tempo presente*, numero monografico di *Farestoria. Società e storia pubblica*. Nuova serie, Anno IV, n. 1, 2022, pp. 83-92.

60 *Through the Darkest of Times* (Paintbucket Games, HandyGames, Germania, 2018).

intenzionalità di chi lo ha creato, promosso o finanziato, magari con l'intento più o meno esplicito e consapevole di intercettare, amplificare o contrastare il discorso storico pubblico.⁶¹

Conclusioni

La didattica della storia si configura sempre più come uno spazio di mediazione tra il lavoro della ricerca scientifica e la formazione di una cittadinanza consapevole. In questo senso, essa non è soltanto un canale di trasmissione dei contenuti storici, ma un ambito autonomo di riflessione e progettazione educativa, in cui si confrontano esigenze epistemologiche, pedagogiche e civiche.

Negli ultimi trent'anni, il rapporto tra ricerca storica e didattica ha conosciuto profondi mutamenti, anche in relazione ai cambiamenti culturali, tecnologici e sociali che hanno trasformato il modo in cui si accede, si elabora e si comunica la conoscenza storica. Di conseguenza, risulta oggi imprescindibile interrogarsi su quali strumenti teorici, pratiche didattiche e metodologie siano realmente efficaci per rendere il sapere storico comprensibile, critico e significativo per le nuove generazioni.

Questo implica non solo un aggiornamento continuo dei contenuti e dei linguaggi, ma anche una riflessione condivisa tra storici, insegnanti, educatori e istituzioni, affinché la didattica non sia una semplice derivazione della ricerca, ma un luogo di dialogo capace di tradurre la complessità del passato in una risorsa per la formazione del pensiero critico.

Bibliografia

- *20 days": This war of mine, giocare il civile in tempo di guerra. Dialogo di Edoardo Lombardi con Wojciech Setlak (11bit Studios)* in E. Lombardi, I. Pizzirusso (a cura di), *È in gioco la storia. Giocare il passato nel tempo presente*, numero monografico di «Farestoria. Società e storia pubblica. Nuova serie, Anno IV, n. 1, 2022, pp. 83-92.
- T. Berners-Lee, *Information Management: A Proposal*. CERN, 1989, <https://www.w3.org/History/1989/proposal.html>.
- T. Berners-Lee, J. Hendler, O. Lassila (2001). *The Semantic Web*, in «Scientific American», 284(5), May 2001, pp. :34-43, <https://www.scientificamerican.com/article/the-semantic-web/>.
- R. Bianchi e G. Zazzara, *La storia formattata. Wikipedia tra creazione, uso e con-*

61 I. Pizzirusso, *Videogioco e memoria europea: casi studio con lo sguardo rivolto a est*, cit.

- sumo, in «Passato e Presente», fasc. 100, 2017.
- A. Brusa, *Giochi per imparare la storia. Percorsi per la scuola*, Roma, Carocci, 2022;
 - E. Buono, *L'Intervista impossibile: Ottaviano Augusto. L'intelligenza artificiale come strumento per apprendere la storia antica*, in «Historia ludens», 9 maggio 2023. URL <https://www.historyludens.it/didattica-della-storia/498-l-intervista-impossibile-ottaviano-augusto-l-intelligenza-artificiale-come-strumento-per-apprendere-la-storia-antica.html>
 - G. Contini, *La memoria divisa*, Milano, Rizzoli, 1997.
 - M. Csikszentmihalyi, *Flow: The Psychology of Optimal Experience*, New York, Harper Perennial Modern Classics, 2008.
 - F. Febbraro, *Wikipedia, la palestra della storia pubblica: didattica "anche" in classe*, in «Novecento.org», n. 10, agosto 2018. DOI: [10.12977/nov261](https://doi.org/10.12977/nov261)
 - F. Filippi, *Guida semiseria per aspiranti storici social*, Torino, Bollati Boringhieri, 2022.
 - M. Gotor, *L'isola di Wikipedia. Una fonte elettronica*, in *Prima lezione di metodo storico*, a cura di S. Luzzatto, Roma-Bari, Laterza, 2010, pp. 183-202.
 - R. Guazzone, *Cooperate, Deconstruct, Design*, in «Public History Weekly», 11 (2023) 3, DOI: [dx.doi.org/10.1515/phw-2023-21326](https://doi.org/10.1515/phw-2023-21326);
 - *Il web e gli studi storici. Guida critica alla rete*, a cura di R. Minuti, Roma, Carocci editore, 2019.
 - E. Le Roy Ladurie, *Le Territoire de l'historien*, Paris, Gallimard, 1973.
 - A. Ligabue, *Didattica ludica. Competenze in gioco*, Trento, Ericsson, 2020.
 - A.M. Lorusso, *Postverità. Fra reality, social media e storytelling*, Bari-Roma, Laterza, 2018.
 - E. Manera, *Wikipedia e altro: la didattica della storia in ambiente digitale*, in G. De Luna (a cura di), *I linguaggi della contemporaneità. Una didattica digitale per la storia*, Bologna, Il Mulino, 2018, p. 238.
 - C. Massari, I. Pizzirusso, *Insegnare storia con il web*, in F. Monducci, A. Portincasa (a cura di) *Insegnare storia nella Scuola Secondaria. Il laboratorio storico e altre pratiche attive*, Torino, UTET Università, 2023, pp. 185-210.
 - A. Miccichè, I. Pizzirusso, M. Ravveduto, *Il primo libro di didattica della storia*, Torino, Einaudi, 2022.
 - E. Musci, *Giocare con le tracce della storia. Una proposta per lo studio storico curricolare a partire dal patrimonio*, in «Didattica Della Storia – Journal of Research and Didactics of History», 5(1), 22–36. <https://doi.org/10.6092/issn.2704-8217/18760>;
 - T. O'Reilly, *What is Web 2.0?*, 2005 <https://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html>
 - T. O'Reilly, *What is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*, in «Communications & Strategies», No. 1, p. 17, First

- Quarter 2007, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1008839>
- P. Ortoleva, *Prefazione*, in *Il videogioco in Italia. Storie, rappresentazioni, contesti*, a cura di M.B. Carbone, R. Fassone, Milano, Mimesis, 2020.
 - M. Pellitteri, M. Salvador, *Conoscere i videogiochi. Introduzione alla storia e alle teorie del videoludico*, Latina, Tunué, 2014.
 - I. Pizzirusso, *Digital public history, ricerca storica e didattica. L'Atlante delle stragi come emblematico caso di studio*, in «RRDD», a. I, 2/2021, pp. 47 - 61.
 - I. Pizzirusso, *Videogioco e memoria europea: casi studio con lo sguardo rivolto a est*, in «Novecento.org», n. 23, giugno 2025, <https://www.novecento.org/studi-e-pratiche-di-storia/videogioco-e-memoria-europea-casi-studio-con-lo-sguardo-rivolto-a-est-8535/>
 - I. Pizzirusso, *Wikipedia: uno spazio per la public history?*, in *La storia liberata. Nuovi sentieri di ricerca*, a cura di P. Bertella Farnetti, C. Dau Novelli, Milano-Udine, Mimesis, 2020, pp. 197-215
 - G. Riva, *Fake news. Vivere e sopravvivere in un mondo post verità*, Bologna, Il Mulino, 2018.
 - N. Shadbolt, T. Berners-Lee, W. Hall, *The Semantic Web Revisited* in «IEEE Intelligent Systems», vol. 21, no. 3, pp. 96-101, Jan.-Feb. 2006, doi: 10.1109/MIS.2006.62.
 - D. Sparano, *Fake news: riflessioni e proposte didattiche*, in F. Monducci, A. Portincasa (a cura di), *Insegnare storia nella Scuola Secondaria. Il laboratorio storico e altre pratiche attive*, UTET Università, Torino 2023, pp. 429-444.
 - V.L. Tumeo, *Nuovi strumenti per lo studio della storia del diritto e delle istituzioni: il caso del progetto "FONTES"*, in «RRDD», a. IV, n. 2/2024, pp. 44-66 <https://www.ecampusuniversitypress.it/riviste/rivista-di-ricerca-e-didattica-digitale/>, https://doi.org/10.53256/RRDD_240202
 - E.P. Valiani, *Applicazioni didattiche dei Dispositivi di Assistenza Artificiale nell'insegnamento della Storia*, in «RRDD», a. IV, 2/2024, pp. 68 - 86.
 - A. Visalberghi, *Insegnare ad apprendere – Un approccio evolutivo*, Firenze, La Nuova Italia, 1988.
 - H. White, *Metahistory: The Historical Imagination in Nineteenth-century Europe*, Baltimore, JHU Press, 1973.
 - J. Wojdon, *Public History i gry planszowe*, in «Public History Weekly», 7 (2019) 9, DOI: [dx.doi.org/10.1515/phw-2019-13496](https://doi.org/10.1515/phw-2019-13496).
 - A. Zanni, *Wikimedia Italia intervista Umberto Eco (I parte)*, in «AIB notizie», 22 (2010), n. 5.
 - *Zone di guerra, geografie di sangue*, a cura di P. Pezzino e G. Fulveti, Bologna, Il Mulino, 2016.