

Quaderni di Comunità  
Persone, Educazione e Welfare  
nella società 5.0

Community Notebook  
People, Education, and Welfare in society 5.0

n. 1/2026

POLICIES, PRACTICES AND QUALITY ACROSS  
EDUCATION, TRAINING AND LABOUR

*Edited by*  
Concetta Fonzo, Laura Evangelista



Iscrizione presso il Registro Stampa del Tribunale di Roma  
al n. 172/2021 del 20 ottobre 2021

© Copyright 2026 Eurilink  
Eurilink University Press rl  
Via Gregorio VII, 601 - 00165 Roma  
[www.eurilink.it](http://www.eurilink.it) - [ufficiostampa@eurilink.it](mailto:ufficiostampa@eurilink.it)  
ISBN: 979 12 82274 12 8  
ISSN: 2785-7697 (Print)  
ISSN: 3035-2525 (Online)

Prima edizione, giugno 2026  
Progetto grafico di Eurilink

Si ringrazia Eleonora Zecca per il contributo all'editing

È vietata la riproduzione di questo libro, anche parziale,  
effettuata con qualsiasi mezzo, compresa la fotocopia

# INDICE

EDITORIALE	
<i>Concetta Fonzo, Laura Evangelista</i>	13
RUBRICA <i>EDUCATION</i>	21
1. The Involvement of Student Associations in Quality Assurance Mechanisms of Educational Reforms in Italy	
<i>Astrid Favella, Emiliane Rubat du Mèrac</i>	23
2. Le competenze emergenti in enologia: qualità e coerenza nei percorsi di istruzione e formazione	
<i>Paolo Brogioni</i>	33
RUBRICA <i>EMPOWERMENT</i>	43
1. Intelligenza Artificiale: un approccio antropocentrico, etico, inclusivo	
<i>Alessandro Barca, Mariella Tripaldi</i>	45
SAGGI	55
1. Verso un sistema di apprendistato di qualità: standard europei, lavoro dignitoso e governance multilivello. Il caso della Regione Toscana	
<i>Miriana Bucalossi</i>	57
2. Valutare la qualità della formazione professionale in Italia: evidenze empiriche e prospettive di policy del quadro EQAVET	
<i>Massimiliano Mazzanti, Nicolò Barbieri, Alessandro Montanaro, Laura Evangelista, Concetta Fonzo</i>	85

3. Regulatory Fragmentation and Quality in Training: The Case of the Mediterranean Yachting Sector <i>Fabio Croci</i>	115
4. Validazione digitalizzata delle competenze nell'ap- prendimento non formale europeo <i>Giuseppe Palomba, Enrico Elefante</i>	143
5. The Evolution of Microcredentials within Italy's Continuing Vocational Training System: Regulatory Advances and Social Implications <i>Alessandra Pedone</i>	171
6. Digital Transformation: Processes, Organisational Models and Osh Training <i>Sara Stabile, Rosina Bentivenga, Emma Pietrafesa, Edvige Sorrentino, Margherita Bernabei, Silvia Colabianchi, Francesco Costantino</i>	203
7. Il valore euristico di Data, Digital e AI Literacy per la valutazione delle scuole nel Sistema Nazionale di Valutazione <i>Michela Freddano, Miriam Mariani</i>	239
8. The AI Turn in Higher Education: From Labour Market to Employment Challenges <i>Danilo Boriati, Mariangela D'Ambrosio</i>	277
9. Ripensare la valutazione con l'Intelligenza Artifi- ciale: qualità, equità e sostenibilità pedagogica nell'i- struzione superiore <i>Francesco Pio Sarcina, Michele Baldassarre</i>	305
10. Tra trasformazioni digitali e capitale relazionale: una lettura sociologica dell'esperienza universitaria per ripensare le politiche del diritto allo studio <i>Giuseppe Monteduro, Daria Panebianco, Sara Nanetti</i>	337
11. Un approccio basato sui diritti umani per la formazione del servizio sociale. L'esperienza del pro- getto europeo Fundamental Rights in Daily Actions of Social Workers (FRIDAS) nella coproduzione di stru- menti partecipativi <i>Cecilia de Baggis, Vittoria Grillo, Andrea Bilotti</i>	371

12. Coil In Engineering Educational Activities: Challenges and Opportunities <i>Néstor Mora Núñez, Juan Carlos Calabria Sarmiento</i>	399
APPROFONDIMENTO	427
Costruire futuro. Un modello di didattica trasfor- mativa per l'orientamento professionale <i>Domenico Barricelli</i>	429

# 1. INTELLIGENZA ARTIFICIALE: UN APPROCCIO ANTROPOCENTRICO, ETICO, INCLUSIVO

di Alessandro Barca\*, Mariella Tripaldi\*\*

**Abstract:** L'integrazione dell'Intelligenza Artificiale Generativa (AIGen) nei contesti educativi solleva questioni di ordine antropologico, etico e pedagogico che eccedono la dimensione meramente strumentale. Il contributo propone una lettura dell'AI come forma di agency artificiale e come ambiente culturale, interrogando criticamente i rischi di antropomorfismo, automazione decisionale ed eterodirezione dei processi formativi. Attraverso il dialogo tra framework internazionali, europei e contributi nazionali, si evidenzia il ruolo centrale della scuola e della professionalità docente nel governare l'innovazione tecnologica in senso umanamente orientato, inclusivo e responsabile.

**Parole chiave:** Intelligenza Artificiale, agency artificiale, etica dell'educazione, professionalità docente, scuola.

**Abstract:** The integration of generative artificial intelligence (AIGen) in educational contexts raises anthropological, ethical, and pedagogical questions that extend beyond a merely instrumental dimension. This contribution conceptualises artificial intelligence as a form of artificial agency and as a cultural environment, critically examining the risks of

---

\* Dipartimento di Scienze Umane, Università degli Studi "Link", <https://orcid.org/0000-0002-9796-6746>, [a.barca@unilink.it](mailto:a.barca@unilink.it).

\*\* Università degli Studi Ca' Foscari Venezia, <https://orcid.org/0009-0001-3274-0818>, [mariella.tripaldi@unive.it](mailto:mariella.tripaldi@unive.it).

Il presente contributo è frutto del lavoro congiunto degli autori; tuttavia, ai fini dell'attribuzione delle singole parti, è suddiviso come segue: Abstract e Introduzione entrambi gli autori; Tripaldi Mariella §1; Barca Alessandro §2.

anthropomorphism, automated decision-making, and the hetero-direction of educational processes. Through a dialogue between international and European frameworks and national scholarly contributions, the paper highlights the central role of schools and teacher professionalism in technological innovation in a human-centred, inclusive, and responsible manner.

**Keywords:** Artificial Intelligence, artificial agency, ethics, teacher professionalism, school.

### *Introduzione*

L'irruzione dell'Intelligenza Artificiale Generativa (AIGen) si iscrive in una trasformazione profonda delle ecologie del sapere e delle condizioni di possibilità dell'agire umano, incidendo in modo strutturale sui dispositivi di mediazione culturale che fondano l'educazione. Non siamo di fronte a un semplice ampliamento degli strumenti didattici, bensì all'emersione di un "nuovo ambiente" che ristrutturata la produzione, l'accesso e la validazione della conoscenza, con conseguenze dirette sulle pratiche scolastiche e, più radicalmente, sui processi di soggettivazione. In tale scenario, l'approccio antropocentrico non può ridursi a una formula retorica: esso diventa una necessità epistemologica ed etica, poiché l'AI tende a spostare verso l'automazione decisionale porzioni crescenti di giudizio, selezione e interpretazione, proprio nel luogo in cui si dovrebbe custodire la formazione dell'autonomia e del senso critico, ossia la scuola (UNESCO, 2021). Cosa fare allora?

## 1. Oltre l'antropomorfismo tecnologico nella riflessione educativa

Un nodo cruciale e spesso trascurato riguarda la corretta concettualizzazione dell'AI.

Come già osservava Heidegger, l'essenza della tecnica non risiede nei suoi artefatti, bensì nel modo in cui essa dischiude nuove possibilità di relazione tra l'uomo e la realtà. In questa prospettiva, l'AI non può essere ridotta a un insieme di strumenti funzionali né intelligenti, ma va interpretata come un ambiente culturale e simbolico che interroga in profondità i processi formativi, la costruzione dell'identità e le finalità stesse dell'educazione.

Lo stesso Floridi ci invita a disinnescare l'antropomorfismo: l'Intelligenza Artificiale non va intesa come "intelligenza" in senso umano, ma come una forma di agency artificiale, ossia capacità di agire nel mondo con efficacia senza comprensione semantica, intenzionalità morale o responsabilità etica (Floridi, 2025).

Ne consegue un principio pedagogicamente dirimente: se l'AIGen non è "soggetto" morale, allora la responsabilità delle sue implicazioni educative ricade integralmente sui soggetti umani e sulle cornici di *governance* che ne orientano l'uso. È qui allora che l'etica smette di essere un corollario e diventa struttura portante della decisione educativa, chiamata a governare l'innovazione senza convertirsi in subalterna dell'innovazione stessa.

Essenziale appare pertanto tenere ben saldo l'orizzonte antropocentrico – già richiamato con forza nei più recenti dibattiti internazionali – che impone di collocare la persona al centro dello sviluppo tecnologico, evitando derive tecnocratiche o deterministiche. Come sottolinea Floridi (2014), viviamo all'interno di una "infosfera": un ambiente informazionale in cui l'agire umano è sempre più intrecciato a sistemi artificiali capaci di apprendere, decidere e mediare l'esperienza e che processano informazioni in modo logico e spesso più veloce rispetto all'uomo. In tale scenario

apparentemente idilliaco e al contempo agghiacciante, l'educazione assume una funzione eminentemente etica: non si tratta soltanto di insegnare a utilizzare l'AI, ma di educare con e all'AI, sviluppando forme di consapevolezza critica, responsabilità e agency umana.

A livello internazionale, l'UNESCO ha più volte ribadito la necessità di un approccio *human-centered* all'AI, fondato sui diritti umani, sulla giustizia sociale e sulla sostenibilità. Le *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence* (UNESCO, 2021) rappresentano un punto di riferimento imprescindibile, in quanto affermano il primato della dignità umana rispetto agli imperativi dell'efficienza e dell'automazione. In ambito educativo sollecitano, altresì, sistemi scolastici capaci di utilizzare l'AI per ampliare le opportunità di apprendimento, senza compromettere l'autonomia cognitiva, l'integrità morale e la creatività degli studenti.

Oltre alle raccomandazioni UNESCO, il celere diffondersi dell'AI Gen ha prodotto un proliferare di linee guida e documenti di "soft law" che, pur nella diversità di attori e contesti, mostrano una convergenza su alcuni principi ricorrenti. La mappatura sistemica di Jobin, Ienca e Vayena evidenzia alcuni nuclei comuni, tra cui, per per citarne solo alcuni: *transparency, responsibility, fairness, privacy, human autonomy, non-maleficence*, sottolineando contestualmente una divergenza sostanziale su significati, priorità, soggetti tutelati e strategie di attuazione e mostrando come il consenso etico spesso si arresti a livello enunciativo. (Jobin *et al.*, 2019: 395).

Tale scarto tra principio e pratica è cruciale per l'educazione. La ricognizione del Berkman Klein Center mostra un consenso trasversale su temi come *privacy, accountability, transparency, ...*, confermando che il concetto di AI "affidabile" si costruisce attraverso una grammatica etica condivisa, ma non automaticamente operativa (Fjeld *et al.*, 2020).

In modo convergente, l'OCSE (2019) cristallizza questa impostazione in un quadro intergovernativo centrato su crescita inclusiva, valori democratici, trasparenza, robustezza e *accountability*, riaffermando l'esigenza di un presidio umano della decisione e della responsabilità.

Tuttavia, la questione realmente dirimente, sul piano educativo, è come questi principi si traducano in pratiche situate, soprattutto quando l'AI entra in processi delicati come valutazione, personalizzazione, orientamento e gestione dei dati degli studenti. È in tale passaggio che l'antropocentrismo deve diventare criterio di progettazione didattica e non semplice cornice dichiarativa. Holmes e colleghi rilevano che nel campo dell'AI in educazione (AIED) non basta “fare cose etiche”, ma occorre “fare le cose eticamente”, distinguendo tra finalità desiderabili e modalità di progettazione/adozione che possono produrre effetti non intenzionali su *agency*, *bias*, trasparenza e inclusione (Holmes *et al.*, 2022: 505).

## *2. Etica dell'intelligenza artificiale e responsabilità pedagogica della scuola*

Quando l'AI attraversa la scuola, l'etica non può rimanere indifferente: la dimensione morale si innesta immediatamente su autonomia, relazione educativa, equità e senso dell'apprendere.

Le tecnologie che promettono “personalizzazione” possono scivolare in forme di eterodirezione e sorveglianza, riducendo l'apprendimento a ottimizzazione di prestazioni e la valutazione a output automatizzati, con conseguenze sull'importanza educativa dell'errore, del dubbio e della negoziazione di significato.

In una prospettiva di *policy analysis*, anche Nguyen e colleghi (2023) mostrano come il dibattito internazionale sull'etica dell'AI in ambito scolastico riconosca rischi ricorrenti quali: *privacy*,

autonomia dell'apprendente, trasparenza, bias e tenti di ricomporli in set di principi per AIED "affidabile". Tale ricomposizione è preziosa, ma per la scuola resta aperta la questione della "traduzione didattica": quali pratiche, quali dispositivi valutativi, quali routine di classe e quali forme di *accountability* rendono effettivamente operativi questi principi? Qui la ricerca recente sui Large Language Models (LLM) in educazione è utile per evitare entusiasmi o allarmismi. Kasneci *et al.* (2023) discutono opportunità e rischi dell'uso di tali modelli in contesti educativi, evidenziando questioni di affidabilità, *bias*, uso improprio e implicazioni per studenti e docenti; per non ridurre l'integrazione dell'AI a scelta tecnico-organizzativa, occorre ricondurla a modelli di professionalità docente. Lo stesso modello TPACK (Mishra e Koehler, 2006) ad esempio, mette in evidenza che l'adozione tecnologica è educativa solo quando si intrecciano conoscenza disciplinare, conoscenza pedagogica e conoscenza tecnologica, evitando sia il tecnicismo sia l'improvvisazione; modelli come SAMR (Puentedura, 2014) possono essere usati come dispositivi riflessivi per interrogare se l'AI stia soltanto sostituendo pratiche esistenti o stia ridefinendo compiti in modo pedagogicamente significativo; va però evitata una lettura ingenua che confonda la ridefinizione tecnica con il valore formativo.

In Italia Panciroli, Rivoltella e i loro collaboratori propongono un approccio che enfatizza l'educazione consapevole ai media digitali e la necessità di sviluppare una cittadinanza digitale critica (Panciroli *et al.*, 2020). Questo framework teorico italiano si distingue per l'attenzione alla dimensione emotivo-affettiva e relazionale dell'apprendimento, non riducibile a mere competenze tecniche. L'AI, in questa prospettiva, deve essere compresa non come una soluzione tecnica, ma come un'interrogazione profonda sul ruolo del docente e sulla qualità della relazione educativa in un contesto dove la tecnologia media sempre più l'interazione umana.

Il contributo italiano enfatizza inoltre l'importanza della *media literacy* e della *digital literacy* critica, che non devono limitarsi alla capacità di utilizzare strumenti, ma includere una comprensione consapevole dei processi cognitivi, affettivi e sociali mediati dalla tecnologia (Messina *et al.*, 2024).

In particolare, ricerche condotte in contesti italiani evidenziano come l'uso di tecnologie come *l'augmented reality*, quando integrate secondo principi pedagogici consapevoli, possa supportare processi di apprendimento significativo che mantengono la centralità della costruzione collaborativa del significato (Panciroli *et al.*, 2018).

Infine, per collocare l'educazione in un orizzonte europeo di competenze e cittadinanza, DigComp 2.2 e poi 3.0 esplicita esempi di conoscenze/abilità/atteggiamenti legati anche a sistemi guidati dall'AI, mentre LifeComp richiama competenze personali e sociali (pensiero critico, autoregolazione, apprendere ad apprendere) indispensabili per un uso non eterodiretto delle tecnologie.

Da quanto argomentato emerge, seppur sinteticamente, che un approccio antropocentrico ed eticamente orientato all'AI in ambito scolastico non può poggiare soltanto su principi o raccomandazioni: necessita di riflessioni riguardo alla formazione della persona e al ruolo dei docenti nell'era digitale ma anche e soprattutto di un'infrastruttura professionale capace di renderli operativi. Tale infrastruttura coincide, in larga misura, con la formazione iniziale e continua dei docenti, intesa non solo come alfabetizzazione strumentale, ma soprattutto come sviluppo di competenze critiche, progettuali e deontologiche.

Molti docenti non sono formati per affrontare sistematicamente le questioni etiche poste dall'AI, il che rende urgente una cornice comunitaria e percorsi di *capacity building* che coinvolgano le politiche educative, la scuola e l'università.

In termini pedagogici, la formazione dei docenti deve integrare: lettura critica dei sistemi, *governance* dei dati e tutela della privacy, progettazione didattica e valutazione autentica, costruzione di contesti inclusivi, educazione alla cittadinanza digitale e all'AI.

Solo docenti formati possono impedire che l'AI divenga un dispositivo di standardizzazione o sorveglianza e possono invece trasformarla in occasione di riflessività, di potenziamento dell'autonomia e di cura della relazione educativa. In questa prospettiva, l'innovazione tecnologica non è un destino: è una scelta culturale e pedagogica, che la scuola può e deve governare.

## **Bibliografia**

Cosgrove, J., & Cachia, R. (2025). DigComp 3.0: European Digital Competence Framework (5<sup>th</sup> ed.). Publications Office of the European Union.

Fjeld, J., Achten, N., Hillgoss, H., Nagy, A., & Sriksumar, M. (2020). Principled Artificial Intelligence: Mapping Consensus in Ethical and Rights-Based Approaches to Principles for AI (Berkman Klein Center Research Publication No. 2020-1). Harvard University.

Floridi, L. (2014). The fourth revolution: How the infosphere is reshaping human reality. OUP Oxford.

Floridi, L. (2025). La differenza fondamentale. Artificial Agency: una nuova filosofia dell'intelligenza artificiale. Mondadori.

Holmes, W., Porayska-Pomsta, K., Holstein, K., Sutherland, E., Baker, T., Buckingham Shum, S., Santos, O. C., Rodrigo, M. T.,

Cukurova, M., Bittencourt, I. I., & Koedinger, K. R. (2022). Ethics of AI in education: Towards a community-wide framework. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 32, 504–526.

Jobin, A., Ienca, M., & Vayena, E. (2019). The global landscape of AI ethics guidelines. *Nature Machine Intelligence*, 1(9), 389–399.

Kasneci, E., Seßler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., ... Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 102274.

Messina, S., Gaggioli, C., & Panciroli, C. (2024). Apprendere ed insegnare nell'era degli ecosistemi digitali intelligenti: pratiche didattiche e nuove piste di ricerca. *Media Education*, 15(1), 81-90.

Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.

Nguyen, A., Ngo, H. N., Hong, Y., Dang, B., & Nguyen, B.-P. T. (2023). Ethical principles for artificial intelligence in education. *Education and Information Technologies*, 28, 4221–4241.

OECD. (2019). Recommendation of the Council on Artificial Intelligence. <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449>.

Panciroli, C., Macaudo, A., & Russo, V. (2018, March). Educating about art by augmented reality: new didactic mediation perspectives at school and in museums. In *Proceedings* (Vol. 60, No. 1). MDPI.

Panciroli, 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, DOI 10.13128/form-10210.

Puentedura, R. R. (2014). *Learning, Technology, and the SAMR Model: Goals, Processes, and Practice*. Hippasus.

Sala, A., Punie, Y., Garkov, V., & Cabrera Giraldez, M. (2020). *LifeComp: The European Framework for Personal, Social and Learning to Learn Key Competence*. Publications Office of the European Union.

UNESCO. (2021). *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380455>.

Vuorikari, R., Kluzer, S., & Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes*. Publications Office of the European Union.