

l'autentica inclusione possono essere realizzate solo attraverso l'azione di professionisti preparati a confrontarsi con l'eterogeneità, a condividere gli obiettivi e le responsabilità del progetto educativo e a promuovere la missione emancipatrice della scuola, evidenziando l'importanza di un approccio educativo consapevole e inclusivo (Mura, Zurru, & Tatulli, 2020).

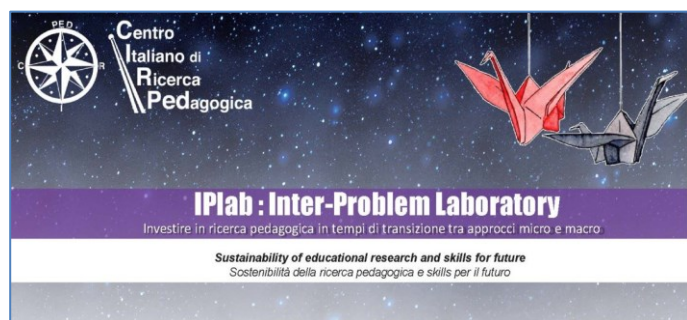
L'efficace integrazione dell'Intelligenza artificiale nel campo educativo si basa quindi su un essenziale equilibrio tra innovazione e attenzione alle diverse esperienze di apprendimento, che contempra aspetti etici e sociali. Attraverso la lente della Pedagogia Speciale, emerge la prospettiva di un nuovo umanesimo tecnologico, che non solo valorizza le diverse dimensioni educative, ma orienta anche l'apprendimento verso un potenziale formativo che supera le capacità mutualmente esclusive dell'intervento umano o dell'IA.

#### 4. Verso un'in(con)clusione dell'Intelligenza Artificiale

Nello sviluppo storico delle *Computer Sciences*, l'approccio iniziale, che ha visto l'IA come estensione delle capacità tecnologiche, ha stimolato entusiasmo, ma anche perplessità, specialmente nelle fasi più attuali. L'oscillazione tra attrazione e scetticismo ha evidenziato una serie di ambiguità ed errori nel tentativo di assimilare l'IA entro paradigmi noti, familiari. Una IA senza coscienza scevra da morale ed etica, in quanto agente razionale immanente, restituisce una rappresentazione che rischia di essere percepita in concorrenza con l'intelligenza umana.

L'antropomorfizzazione dell'IA ha indotto una dis-percezione rispetto al suo essere fenomeno indeterminato e ad una sopravvalutazione delle sue capacità, conducendo spesso a una sottovalutazione dei rischi associati. In campo educativo è presente il rischio di un ricorso all'IA che sottovaluta la necessità di una formazione adeguata, generando insoddisfazione tra gli insegnanti e diffidenza nei confronti della tecnologia.

La ricerca pedagogica svolge in tal senso un ruolo importante, fornendo la lente adatta per osservare e comprendere come la progettazione educativa possa interagire ed



## Mizar. Costellazione di pensieri

Rivista del Dipartimento di Studi Umanistici  
Unisalento

n. 20 - Gennaio-Giugno 2024

includere, in modo consapevole e costruttivo, la mediazione rappresentata dalla fenomenologia di un agente razionale immanente.

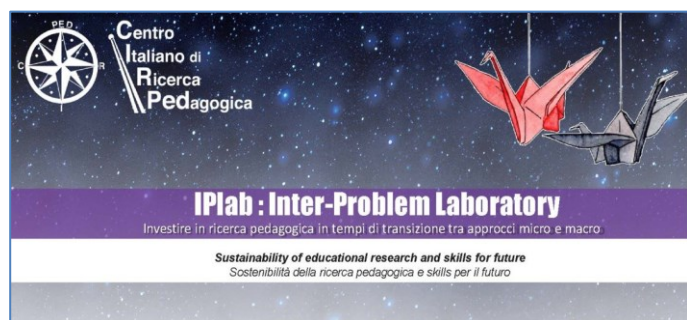
La questione ancora aperta è se la Pedagogia Speciale possa offrire un intervento significativo in tale contesto, promuovendo un approccio eticamente orientato (Mura & Zurru, 2024) anche all'integrazione dell'intelligenza artificiale. Un orientamento che consenta di considerare l'IA come una forma di alterità artificiale conducendo alla sua possibile reinterpretazione all'interno di una prospettiva educativa consapevole.

Uno sguardo simile indirizza verso un'interazione tra umanità e IA, aprendo a molteplici potenzialità in ambiti di apprendimento, non raggiungibili dalle due entità singolarmente. La progettazione dei percorsi educativi può attingere, quindi, a un rinnovato umanesimo, che ribadisce l'importanza dell'essere, del vivere insieme e dell'agire nel contesto educativo, attraverso la sperimentazione di molteplici strumenti e ambienti, mantenendo saldo l'obiettivo di emancipazione soggettiva dei soggetti in apprendimento.

Viene allora naturale porsi la domanda se e in quali termini possa concretizzarsi una formazione dei docenti, che affronti le problematiche etiche di introduzione dell'IA in ambito educativo e promuova una piena *AI Literacy* (Cuomo, Biagini, & Ranieri, 2022), che superi l'attuale divario digitale e promuova pari opportunità di accesso riducendo, disuguaglianze ed esclusione sociale. Un'alfabetizzazione sull'IA che consenta dunque di sviluppare le competenze necessarie per comprendere appieno le implicazioni sociali, politiche, economiche ed etiche connesse al suo utilizzo.

Con simili premesse, l'educazione è posta nelle condizioni di superare la mera trasmissione di conoscenze e abilità digitali per abbracciare una didattica viva che incentiva la comprensione e l'interazione proattiva con il fenomeno dell'IA. Un processo di utilizzo e studio dell'IA inteso non come mera integrazione di un ulteriore strumento tecnologico, ma come ambiente da frequentare/abitare, con il quale relazionarsi, declinandolo a motivo di studio, oggetto, contenuto e risorsa per/dell'apprendimento.

### Riconoscimenti



Per quanto riguarda Silvio Marcello Pagliara, si deve segnalare che il presente lavoro è stato prodotto durante l'attività di ricerca che ha ottenuto il sostegno finanziario nell'ambito del Piano Nazionale per la Ripresa e la Resilienza (NRRP), Missione 4 Componente 2 Investimento 1.5 – Bando n.3277 pubblicato il 30 dicembre 2021 dal Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR) finanziato dall'Unione Europea – NextGenerationEU. Codice Progetto ECS0000038 – Titolo Progetto eINS Ecosistema dell'Innovazione per la Sardegna Next Generation – CUP F53C22000430001- Decreto Assegnazione Grant n. 1056 adottato il 23 giugno 2022 dal Ministero del Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR).

We acknowledge financial support under the National Recovery and Resilience Plan (NRRP), Mission 4 Component 2 Investment 1.5 - Call for tender No.3277 published on December 30, 2021 by the Italian Ministry of University and Research (MUR) funded by the European Union – NextGenerationEU. Project Code ECS0000038 – Project Title eINS Ecosystem of Innovation for Next Generation Sardinia – CUP F53C22000430001- Grant Assignment Decree No. 1056 adopted on June 23, 2022 by the Italian Ministry of Ministry of University and Research (MUR).

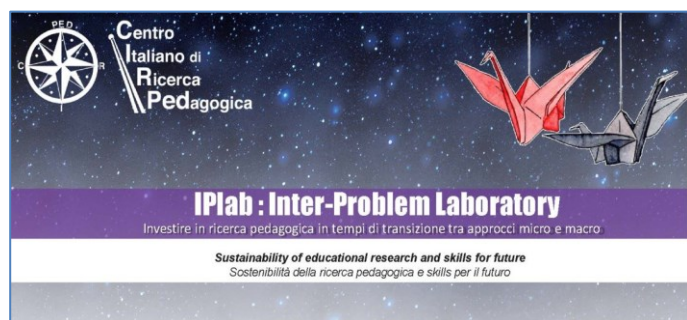
### **Bibliografia**

Bond, M., Khosravi, H., De Laat, M., Bergdahl, N., Negrea, V., Oxley, E., Pham, P., 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).

Cavarra, C. (2020). Meaning construction in education: Way of interpretation and algorithmic logic. *Form@re—Open Journal per la formazione in rete*, 20(3), 31–42.

Chan, C. K. Y. (2023). A comprehensive AI policy education framework for university teaching and learning. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1).

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*, 12(2), 161–172.

EC European Commission (2021). *Proposta di Regolamento Del Parlamento Europeo E Del Consiglio Che Stabilisce Regole Armonizzate Sull'intelligenza Artificiale (Legge Sull'intelligenza Artificiale) e Modifica Alcuni Atti Legislativi dell'Unione*. Commissione Europea, 2021/0106(COD).

Einarsson, H., Lund, S. H., Jónsdóttir, A. H. (2024). Application of ChatGPT for automated problem reframing across academic domains. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 6.

Floridi, L. (2015). *The Onlife Manifesto*. Cham: Springer International Publishing.

Grassi, E. (2022). Università e intelligenza artificiale: Prospettive etiche e ricerca dei valori nella popolazione studentesca. *QTimes-Journal of Education, Technology and Social Studies*, 14(4), 341–353.

Maragliano, R. (2023). Esiste un'intelligenza naturale? In F. Agrusti (A c. di), *Educazione e intelligenza artificiale* (pp. 13–17). Roma: RomaTrePress.

Mura, A. (2016). *Diversità e Inclusione. Diversità e inclusione: percorsi e strumenti*. Milano: Franco Angeli.

Mura, A. (2022). *Elementi strutturali per la formazione degli insegnanti della scuola secondaria superiore*, 6, 149–156.

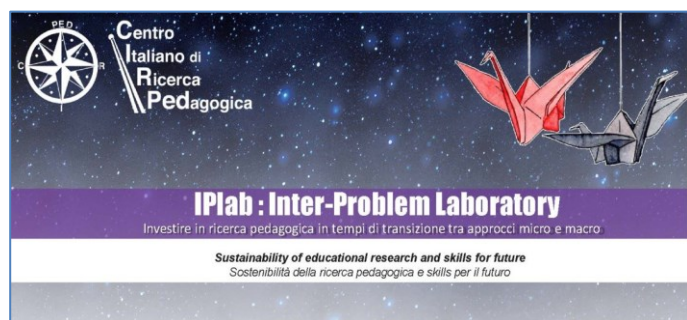
Mura, A., Zurru, A., Tatulli, I. (2020). Theoretical and Methodological Elements of an Inclusive Approach to Education. *Education Sciences & Society*, 11(2), 123–136.

Mura, A., Zurru, A. L. (2022). Gli elementi per un modello di formazione inclusivo degli insegnanti. In M. Fiorucci E. Zizzioli (a cura di), *La formazione degli insegnanti: Problemi, prospettive e proposte per una scuola di qualità e aperta a tutti e tutte*. Lecce: Pensa Multimedia.

Mura, A., & Zurru, A. L. (2024). Il “pensare” e il “fare” inclusivo: libertà e responsabilità nella professionalità dell'insegnante. In P. Aiello & C. Giaconi (Eds.), *L'agire inclusivo. Interfacce pedagogiche e didattiche*. La Scuola.

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

Panciroli, C., Rivoltella, P. C., Gabbrielli, M., Zawacki Richter, O. (2020). Artificial



Intelligence and education: New research perspectives. *Form@re—Open Journal per la formazione in rete*, 20(3), 1–12.

Pasqualetti, F. (2020). From artificial human intelligence to that of computers. Some critical reflections. *Form@re—Open Journal per la formazione in rete*, 20(3), 13–30.

Pia, M., Mura, A., & Zurru, A. L. (2023). Insegnanti e tecnologia tra attitudini e percezioni: Dal bisogno di esplorazione alla maturazione di consapevolezze. In T. De Giuseppe, E. Martini, R. De Luca Picione, & A. L. Zurru (a cura di), *Educational science tra digital transformation e sfide interdisciplinari per professionalità inclusive* (pp. 7–33). Edizioni Il Papavero.

Radclyffe, C., Ribeiro, M., Wortham, R. H. (2023). The assessment list for trustworthy artificial intelligence: A review and recommendations. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 6, 1020592.

Rosati, A., Sebastiani, R. (2021). Intelligenza artificiale e nuove prospettive di ricerca pedagogica. *QTimes-Journal of Education, Technology and Social Studies*, 13(1), 109–129.

Santangelo, N., Mele, L. M. (2021). La didattica “aumentata”: Il ruolo dell’intelligenza artificiale nella personalizzazione dei processi di insegnamento-apprendimento. *QTimes-Journal of Education, Technology and Social Studies*, 13(1), 53–64.

Santangelo, N., Ciarnella, M. (2021). Intelligenza artificiale, personalizzazione dell’insegnamento ed autodeterminazione individuale. *QTimes-Journal of Education, Technology and Social Studies*, (1), 65–80.

Santangelo, N., Ciarnella, M. (2021b). Intelligenza artificiale, personalizzazione dell’insegnamento ed autodeterminazione individuale. *QTIMES*, (1), 65–80.

Zanetti, M., Rendina, S., Picci, L., Peluso Cassese, F. (2020). Potential risks of Artificial Intelligence in education. *Form@re—Open Journal per la formazione in rete*, 20(1), 368–378.

Zhang, K., Aslan, A. B. (2021). AI technologies for education: Recent research & future directions. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2.

Zollo, I., Di Gennaro, D. C., Girelli, L., Sibilio, M. (2019). Teachers’ education and «non linearity»: Simplex perspectives. *Education Sciences & Society*, 9(2), 20–38.