

CONVEGNO SIREM 2023

New literacies. Nuovi linguaggi, nuove competenze

Book of Abstracts

SCHOLÉ

© 2023 Editrice Morcelliana
Via Gabriele Rosa 71 – 25121 Brescia

Convegno SIREM 2023 “New literacies - Nuovi linguaggi, nuove competenze”
30 agosto-1 settembre 2023. *Book of Abstracts*.

Prima edizione: agosto 2023

www.morcelliana.com

I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento totale o parziale, con qualsiasi mezzo (compresi i microfilm), sono riservati per tutti i Paesi. Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume/fascicolo di periodico dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941, n. 633. Le fotocopie effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da CLEARedi, Centro Licenze e Autorizzazioni per le Riproduzioni Editoriali, Corso di Porta Romana n. 108, 20122 Milano, e-mail autorizzazioni@clearedi.org e sito web www.clearedi.org.

ISBN 978-88-284-0587-0

SOMMARIO

<i>Sommario dei contenuti di Delio De Martino</i>	11
---	----

SESSIONE I

Coding, Robotics and Videogames

1. A. Marras, L. Negrini e A. Pasqualotto, <i>La robotica educativa per potenziare le funzioni esecutive a scuola: un'esperienza ticinese</i>	23
2. F. Pelizzari, <i>Indagare le aspettative sulla Robotica Educativa. Un caso studio con docenti della Scuola Primaria</i>	27
3. P. Kakavas e F.C. Ugolini, <i>Strumenti di misurazione del Pensiero Computazionale nella scuola primaria. Lo stato dell'arte</i>	31
4. M. Sardo, P. Kakavas, D. Morreale e F.C. Ugolini, <i>Ambienti ludici digitali per il coding per alunni di scuola primaria. Un'analisi sistematica</i>	35
5. F. Baroni, H. Lehmann, L. S. Agrati e M. Lazzari, <i>Robotica e coding nell'educazione STEAM: progettare con gli insegnanti in contesti ad alta complessità</i>	39
6. R. Nardone, <i>Press Start To Learn. Conoscere i videogiochi a scuola</i>	43
7. A. Carenzio, S. Ferrari e S. Pasta, <i>Giochi e videogiochi per contrastare la disinformazione: esempi e proposte nell'ambito del progetto Yo-Media</i>	47

SESSIONE II

New competencies in school and teacher education

8. P.G. Ellerani, E. Pacetti, A. Soriani e D. Barca, <i>Scuola Ibrida: monitoraggio del modello organizzativo e didattico per l'avvio di una trasformazione dei curricoli nella prospettiva "grandi fenomeni della vita" attraverso le tecnologie. Un percorso nazionale di ricerca-formazione-intervento</i>	53
9. E. Gabbi, I. Ancillotti e M. Ranieri, <i>Esplorare le rappresentazioni della competenza digitale per insegnare attraverso i prodotti mediali</i>	57

10. M. Adamoli, <i>Lo sviluppo professionale dei docenti tra progettazione didattica e competenze digitali</i>	61
11. S. Selmi, <i>Sfide educative e nuove povertà digitali: riletture della Scuola di Barbiana nel centenario della nascita di Don Lorenzo Milani</i>	65
12. A. Roffi, <i>STEM e tecnologie digitali: una indagine sulle pratiche didattiche dei docenti della scuola secondaria di II grado</i>	69
13. L. Ferrari e P. Ingrosso, <i>Le competenze digitali dell'educatore socio-culturale nei processi di formazione iniziale e continua</i>	73
14. M. Marangi, S. Pasta, P.C. Rivoltella e M. Rondonotti, <i>Povertà educativa digitale: una rilevazione a partire dal nuovo costruito</i>	77

SESSIONE III Digital Co-Creation

15. F. Camandona e M. Talarico, <i>Realtà virtuale ed Escape room: un'esperienza con i bambini e le bambine della scuola primaria</i>	83
16. M. Fabbri, <i>Metodologie attive e collaborative e digital storytelling: stimolare le competenze individuali, sociali, digitali dei futuri educatori socio-pedagogici</i>	87
17. M. di Padova, A. Basta, D. De Martino, A. Tinterri e A. Dipace, <i>Metodi e strumenti per promuovere la digital literacy nell'istruzione superiore</i>	91
18. E.M. Cigognini, A. Nardi e A. Benassi, <i>Co-costruire artefatti digitali in Minecraft. Un'esperienza di laboratorio remoto durante la pandemia</i>	95
19. P. Frignani, P. Melillo e M. Novello, <i>Analisi delle tendenze degli attacchi informatici e dei modelli comportamentali dei cybercriminali per lo sviluppo di strategie di difesa avanzate</i>	99
20. L. Corazza e R. Rollini, <i>Comunicare la scienza con i social network: limiti e opportunità</i>	101
21. A. Anichini, P. Giorgi e I. Zoppi, <i>Lo straniero di carta": dalle pagine di libri al digital storytelling. Analisi di un'unità didattica</i>	105

SESSIONE IV Methodologies for Media Education

22. L. Giannandrea, M. Pentucci, L.M. Capolla, F. Gratani e P.G. Rossi, <i>Metodologie ibride e situate per la ricerca didattica</i>	111
--	-----

23. M.C. Garbui, A. Quintas-Hijó, D.M. Rivoltella, L. Latre-Navarro e P.C. Rivoltella, <i>ESL&Physical Education in High School. A Proposal for a Quasi-Experimental Study</i>	115
24. G. Bonaiuti e L. Fanni, <i>Superare i confini dell'insegnamento tradizionale: gamification e e-portfolio come strumenti di coinvolgimento e valutazione</i>	119
25. M. Valentini, J.E. Raffaghelli e T. Minerva, <i>Captatio benevolentiae? Robotica sociale, etica dell'inganno e agire professionale dell'educatore</i>	123
26. G. De Simone, <i>Requisiti pedagogici per rendere efficaci i software didattici e l'uso da parte degli insegnanti</i>	127
27. D. Maggi, A. Balestra e G. Rocchi, <i>Tecnologia, mediazione ed estensione del corpo: nuove literacy e nuove sinergie educative</i>	129

SESSIONE V Media Education

28. A. Macaudo, V. Russo e M.C. Sghinolfi, <i>Narratività tra parola e immagine. Un percorso formativo di visual literacy</i>	135
29. A. Carenzio ed E. Farinacci, <i>Dentro Black Mirror: la serialità per promuovere la media literacy nei contesti educativi</i>	139
30. M. Ranieri, I. Moschini e G. Cuozzo, <i>Analisi e produzione critica del discorso digitale: un dialogo tra Multimodalità e Media Education nel quadro del progetto europeo 'ICME'</i>	143
31. A. Nardi, <i>Lettura digitale: strumenti cognitivi e strategie didattiche</i>	147
32. M. Fantin, <i>Linguaggi, media education e intelligenza artificiale nell'infanzia e nella formazione: altri riferimenti</i>	151
33. S. Pasta, <i>Hate speech online: il coinvolgimento dei gruppi bersaglio dell'odio e la teoria del cambiamento attraverso la Media Literacy</i>	155
34. G. Cappello e P. Macaluso, <i>Media education e rappresentazioni di genere nei media: il Progetto eMERGE</i>	159

SESSIONE VI Critical and information literacy

35. E. Battipede e L. Botturi, <i>Cosa, dove e quando: come i comportamenti di ricerca online differiscono in base a obiettivi, luogo e tipologia di scuola</i>	165
---	-----

36. C. Bellini, N. Bruno, K. Sannicandro e A. De Santis, <i>Enhancing Digital Education in Europe: exploring research on Guidelines for Teachers and Educators to Tackle Online Disinformation</i>	169
37. A. Ascione, G. d'Elia e G. de Mita, <i>New literacy and critical thinking: una ricerca trans-disciplinare per fare esperienza di corporeità tra mondo fisico e mondo digitale</i>	173
38. M. Piccinno, <i>Pensare la complessità. Il pensiero critico come risorsa per la crescita della persona</i>	175
39. R. Silva, S. Lo Jacono e S. Puecher, <i>L'ibridazione dei nuovi linguaggi tra Science Literacy e Media Literacy</i>	179
40. A. Cacchione e G. Lombardo, <i>Lo spazio dell'umano: riflessioni pedagogiche a partire dal concetto di memoria</i>	183
41. C. Gaggioli e S. Messina, <i>Nuovi alfabeti e nuovi linguaggi per apprendere. Una proposta di ricerca e formazione</i>	187

SESSIONE VII

Media, Cultures, and Participatory practices

42. G. Cioci, <i>Indagine sugli ecosistemi formativi digitali in un istituto comprensivo: un focus sulle interazioni fra elementi biotici e abiotici</i>	193
43. M. Rondonotti, <i>Le tecnologie di comunità: una scoping review</i>	197
44. A. Ambretti e L. Martiniello, <i>Sostenibilità educativa: integrazione delle nuove tecnologie per un Io ecologico nell'ottica della salute</i>	201
45. G. Mauri, <i>La realtà aumentata come terzo spazio: una revisione sistematica</i>	205
46. L. Aruta e A. Natalini, <i>Una ricerca esplorativa sul ruolo delle tecnologie nella promozione di esperienze artistico-culturali di qualità: il Salento Danza Festival</i>	209
47. P. Raviolo e M. Rondonotti, <i>eCampus Academy: un'infrastruttura per il faculty development d'ateneo</i>	213

SESSIONE VIII

Higher education

48. A. Garavaglia, I. Terrenghi, B.S.I. Fumagalli e M. Morreale, <i>Definizione di un protocollo di Faculty Development per l'uso consapevole di un Virtual Agent</i>	219
---	-----

49. A. Fornasari, <i>Immersive technologies and innovation in educational contexts: an exploratory investigation at the University of Bari</i>	223
50. L. Martiniello, S. Selmi e G. Turconi, <i>E-tutoring & Stem nelle Università Telematiche: una ricerca esplorativa</i>	227
51. F. Zanon e M. D'Agostini, <i>Il Digital Story Telling come strumento di riflessione metacognitiva per gli studenti di Scienze della Formazione Primaria</i>	231
52. I. Culcasi, M. Cinque e V. Furino, <i>Service-Learning e Digital Empowerment</i>	235
53. L. Perla, L.S. Agrati, A. Montone, <i>Tutoring intelligente e personalizzazione. Indagine sulle percezioni dei tutor di SFP</i>	239
54. R. Piazza, <i>Transforming Teaching in Higher Education: The Impact of Artificial Intelligence on Innovative Pedagogical Approaches</i>	243

SESSIONE IX Artificial Intelligence

55. M. Adamoli, A. Macaudo e C. Panciroli, <i>Explainable AI e consapevolezza critica: analisi delle competenze nei sistemi e nei processi lavorativi</i>	249
56. F. Bruni ed E. Murgia, <i>Intelligenza artificiale tra conoscenza, consapevolezza ed attese. Una indagine preliminare a Scienze della Formazione Primaria</i>	253
57. M.C. Garbui, M. Norscini e M. Amicucci, <i>Educare (al)l'Intelligenza Artificiale. L'uso di ChatGPT in azienda</i>	257
58. G. Ganino, L. La vecchiaia e T. Zappaterra, <i>L'uso di ChatGPT è coerente con la teoria costruttivista?</i>	261
59. S. Di Tore, G.R. Mangione e P.A. Di Tore, <i>Orgoglio, Pregiudizio e IA: prove tecniche di explainability in modelli GPT</i>	265
60. E. Farinacci e S. Messina, <i>BigAIM (Bias generated by Artificial Intelligence in audiovisual Media): una ricerca esplorativa sul rapporto tra bias algoritmico e i media audiovisivi</i>	269
61. G. R. J. Mangione, M. Pieri e F. De Santis, <i>Intelligenza artificiale ed educazione nei contesti rurali: una scoping review per orientare la ricerca</i>	273
Indice degli Autori	277

58. L'uso di ChatGPT è coerente con la teoria costruttivista?

Giovanni Ganino¹[ORCID: 0000-0003-3973-9470], Loredana La Vecchia¹[ORCID: /0000-0002-0942-0541],
Tamara Zappaterra¹[ORCID: 0000-0002-8873-5540]

¹ Università degli studi di Ferrara

giovanni.ganino@unife.it, loredana.lavecchia@unife.it,
tamara.zappaterra@unife.it

Introduzione

L'interesse e il clamore suscitati da ChatGPT registrano, fin dal momento del suo lancio, avvenuto nel novembre 2022, un crescendo eccezionale: nei primi tre mesi della sua diffusione è diventata la tecnologia a più rapida crescita nella storia delle applicazioni di rete (Wodecki, 2023). ChatGPT è uno strumento di elaborazione del linguaggio naturale, basato su un modello linguistico di regressione, capace cioè di prevedere successioni di parole con un elevato grado di attendibilità. Incentrata sull'Intelligenza artificiale, è una variante del Generative Pre-trained Transformer, una rete neurale di tipo "transformer" in grado di gestire enormi quantità di dati e di apprendere autonomamente grazie ad algoritmi di machine learning. Interrogata in data 5 luglio 2023, ha così definito sé stessa: *"Ciao! Sono ChatGPT, un modello di linguaggio sviluppato da OpenAI. Sono stato addestrato su una vasta quantità di testo proveniente da diversi fonti per imparare a generare risposte e conversare con gli utenti in modo coerente e informativo. Sono programmato per fornire informazioni, risolvere dubbi e aiutare con una varietà di argomenti"*.

Ora, c'è da considerare che ChatGPT ha superato in performance altre applicazioni fondate sugli stessi principi, quali BERT, XLNET, Big Chat, Bard, Ernie (Lund et al., 2023), divenendo di fatto lo strumento più utilizzato per la creazione di testi e per un'ampia gamma di altri scopi: assistenza sanitaria (Sallam, 2023), sicurezza informatica (Mijwil et al., 2023), sostenibilità ambientale (Rillig et al., 2023), istruzione (Tlili et al., 2023). Ed è proprio nell'a-

rea dell'istruzione che bisogna porre questioni circa l'opportunità di includere tecnologie strutturate sull'intelligenza artificiale al fine di migliorare e rendere più coinvolgente l'esperienza di insegnamento-apprendimento-valutazione. In tal senso i dati provenienti dalla letteratura sottolineano sia i vantaggi sia i pericoli che l'utilizzo di ChatGPT, come tecnologia dell'istruzione, comporta.

A partire da quanto finora detto, il nostro lavoro mette appunto l'accento sui benefici e sulle sfide che l'applicazione offre e pone all'istruzione superiore. Si considera infatti che la teoria costruttivista è in grado di accogliere e contenere, senza cadere in contraddizione (e dunque senza esserne falsificata), il senso formativo, per così dire, che ChatGPT porta in sé, in particolare per quel che riguarda i feedback e i processi valutativi. In quest'ottica crediamo fortemente che nei prossimi anni occorrerà promuovere lo sviluppo di Artificial Intelligence Literacy, sì da consentire una piena comprensione

delle capacità e dei limiti di questi strumenti, così come una piena consapevolezza delle implicazioni etiche, sociali ed economiche legate al loro uso.

Descrizione

Il nostro lavoro ha come obiettivo principale quello di fornire un quadro di riferimento circa la possibilità di integrare ChatGPT nei percorsi di istruzione superiore, tenendo in conto le aspettative e i dubbi emersi, in ambito pedagogico, da quando questa tecnologia è entrata in scena.

Il procedimento usato è di tipo teorico-argomentativo; a partire dalle evidenze ricavate dalla revisione sistemica della letteratura disponibile, e attraverso successioni logiche-deduttive, si intende stabilire il valore di verità della seguente affermazione: la teoria costruttivista è in grado di giustificare l'uso di strumenti di intelligenza artificiale generativa, come ChatGPT, quando si promuovono processi didattici di alfabetizzazione all'intelligenza artificiale.

References

1. Lund, B. D., & Wang, T. (2023). Chatting about ChatGPT: How may AI and GPT impact academia and libraries? *Library Hi Tech News*. DOI: <https://doi.org/10.1108/LHTN-01-2023-0009>.
2. Mijwil, M. M., Aljanabi, M., & ChatGPT. (2023). Towards artificial intelligence-based cybersecurity: The practices and chatgpt generated ways to combat cyber-crime. *Iraqi Journal for Computer Science and Mathematics*, 4(1), 65-70.
3. Rillig, M. C., Ågerstrand, M., Bi, M., Gould, K. A., & Sauerland, U. (2023). Risks and benefits of large language models for the environment. *Environmental Science and Technology*, 57(9), 3464-3466.
4. Sallam, M. (2023). The utility of chatgpt as an example of large language models in healthcare education, research and practice: Systematic review on the future perspectives and potential limitations. *Healthcare, Mar 19;11(6):887*. DOI: <https://doi.org/10.3390/healthcare11060887>
5. Tlili, A., Shehata, B., Adarkwah, M. A., Bozkurt, A., Hickey, D. T., Huang, R., & Agyemang, B. (2023). What if the devil is my guardian angel: Chatgpt as a case study of using chatbots in education. *Smart Learning Environments*, 10(1). DOI: <https://doi.org/10.1186/s40561-023-00237-x>
6. Wodecki, B. (2023, February 4). UBS: ChatGPT is the fastest growing app of all time. *AI Business*. <https://aibusiness.com/nlp/ubs-chatgpt-is-the-fastest-growing-app-of-all-time>