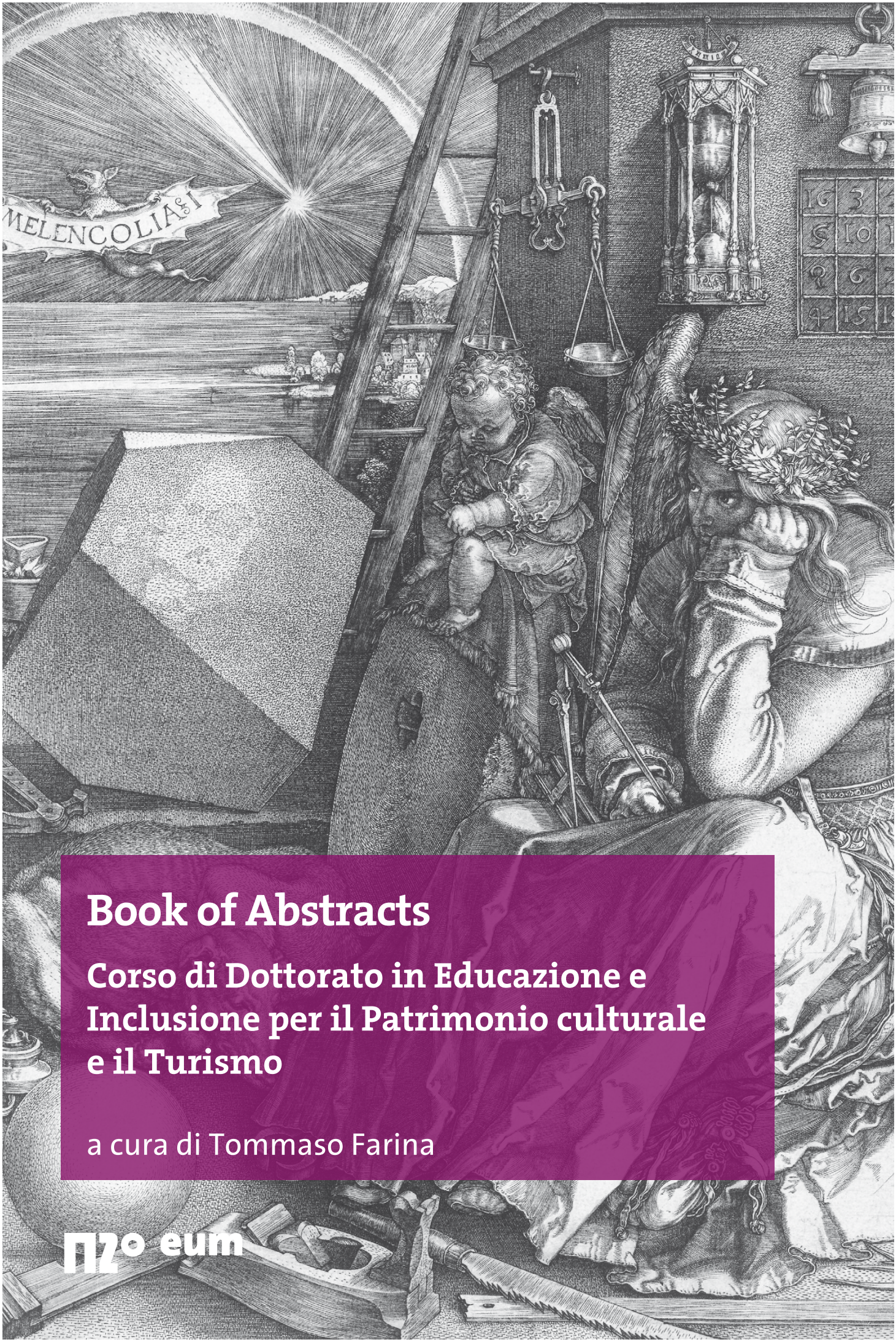


Book of Abstracts

Corso di Dottorato in Educazione e Inclusione per il Patrimonio culturale e il Turismo

a cura di Tommaso Farina

eum

Book of Abstracts

Corso di Dottorato in Educazione e Inclusione per il Patrimonio culturale e il Turismo

a cura di Tommaso Farina

eum

Isbn 979-12-5704-149-6 (online)

Prima edizione: ottobre 2026

Copyright: ©2026 Autore/i
L'edizione digitale online è pubblicata in Open Access sul sito web eum.unimc.it secondo i termini della licenza Creative Commons Attribuzione 4.0 Internazionale: CC BY SA 4.0, https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/.

eum - Edizioni Università di Macerata
Palazzo Ciccolini, via XX settembre, 5 – 62100 Macerata
info.ceum@unimc.it
eum.unimc.it

Sommario

Tommaso Farina
9 Introduzione

Dottorandi XXXVII ciclo

Samah Halwany
13 Leadership in the lives of Syrian refugee with physical disabilities

Martina Tullio
15 Investigating Local Communities and Visitors' Perceptions in World Heritage Sites: Insights from "Genoa: Le Strade Nuove and the System of the Palazzi dei Rolli"

Dottorandi XXXVIII ciclo

Martina Bonci
21 Comunità educante: il ruolo dei patti territoriali nell'avvicinare la scuola alla comunità locale

Miriam Cuccu
23 Contrastare le disuguaglianze tra centro e margine: pratiche artistiche in campo educativo tra Italia e Kenya

Alessandro Giuliani
25 Urbs Salvia Smart. Piano di Accessibilità e inclusione per il Parco Archeologico di Urbs Salvia

Costanza Lucchetti
27 Il Collegio Campana di Osimo nei secoli XVIII-XIX: storia, traiettorie educative e patrimonio

Silvia Papa
30 Digitalizzazione e documentazione del patrimonio culturale

Tommaso Santilli
32 EDUC-IN: Inclusive and quality early childhood education in Mozambique

Luca Torelli
34 A key but undervalued audience: senior users in German museums

Lorenzo Virgini
37 Geo-AI Smart Glasses: integrazione tra Intelligenza Artificiale e Didattica della Geografia per l'apprendimento esperienziale

Dottorandi XXXIX ciclo

Barbara Alesi
43 Donne con disabilità e Progetto di Vita: l'assistenza personale autogestita come *sostegno* per la genitorialità

Cristina Anghinetti
46 Archeologia come valore territoriale: le carte di potenziale archeologico come strumento di progettazione territoriale

Arianna Santoro
49 Giovani adulti con Disturbo dello Spettro Autistico nei servizi sociosanitari: procedure di assessment orientate ai modelli della Qualità della Vita

Silvia Tiburzi
53 Confini, frontiere o convivenza? Rapporti culturali e spaziali tra Piceni, Galli e Umbri in area medio-adriatica

Marco Tittarelli
55 Un nuovo *San Girolamo in meditazione* da Simone Cantarini nelle Marche

Giulia Maria Luisa Elisabetta Tomasi
57 Reinventare la narrazione museale: integrare le narrazioni degli albi illustrati sviluppate con l'intelligenza artificiale generativa

Dottorandi XL ciclo

Federico Ameli
61 Testimonianze epigrafiche da Ricina: una ricognizione delle iscrizioni del Palazzo Comunale

Elia Bevilacqua
63 La necropoli di Snibat el-Awila (Cirenaica, Libia): risultati preliminari della ricerca

Francesca Coluccini
66 Accessibilità culturale e inclusione sociale: criticità e percorsi di ricerca

Pamela Esther Degele
69 Partecipazione e inclusione di genere nella governance ambientale delle Marche: primi risultati

Maria Ortenzi
73 Inclusione in scena: arte, musica e teatro per l'apprendimento inclusivo

Simone Paolo Ricci
76 La qualità e l'inclusione nelle organizzazioni e nei servizi alla persona con disabilità: linee guida per la valutazione e l'autovalutazione

Alberto Righi
78 AI ed Educazione Speciale. Un'analisi qualitativa situata delle percezioni professionali

Assegnisti di ricerca

Alice Devecchi
83 Approcci Arts-Based per il patrimonio culturale controverso

Elena Girotti
86 Esperienze di insegnamento e attivismo nei movimenti anti-autoritari e femministi: co-costruzioni e riflessioni del sé nell'Italia degli anni Settanta

Melanie Sara Palermo
89 Il settore della cura informale: nuove sfide per il welfare italiano

Marta Scocco
91 PRO-GENDERING PROmoting Gender mainstrEaming iN acaDemia through thE enhancement of gender equality and iNclusion in higher education

Alessandro Serrani (contrattista di ricerca)
94 Sulla provenienza di due pale d'altare di Carlo Crivelli per Fabriano

Marta Vitullo
96 Macerata 1905: dalla mostra al museo del Risorgimento. Un patrimonio svelato

Geo-AI Smart Glasses: integrazione tra Intelligenza Artificiale e Didattica della Geografia per l'apprendimento esperienziale

Lorenzo Virgini

Keywords: *geo-AI*, *didattica della geografia*, smart glasses, *realtà aumentata*, spatial thinking

L'attuale ricerca geografica sta affrontando una transizione verso la "*Intelligent Geography*", integrando l'Intelligenza Artificiale (AI) con le metodologie classiche per comprendere i fenomeni territoriali (Su et al., 2025). In questo scenario, l'indagine propone lo sviluppo dei "*Geo-AI Smart Glasses*", uno strumento scientifico *low-cost* finalizzato a potenziare l'orientamento spaziale e l'apprendimento della Geografia esperienziale (Yu *et al*., 2025).

Il progetto utilizza l'AI come risorsa didattica per supportare il docente e stimolare il pensiero critico, agendo come catalizzatore per la creazione di itinerari digitali e cartografia dinamica (Şanlı, 2025). Lo strumento in fase prototipale si pone alla convergenza tra AI applicata alla didattica, *fieldwork* assistito da Realtà Aumentata (AR) e sistemi di apprendimento inclusivi (Donmez, Bayrakci, 2025). Sotto il profilo metodologico, l'approccio *mixed methods* ha previsto la rifunzionalizzazione di un'architettura *hardware* basata su modulo XIAO ESP32-CAM, sensore GPS e fotocamera per fornire *feedback* audio costante (Moya *et al*., 2024).

Il software sfrutta modelli di Object Detection (YOLO) ottimizzati tramite *transfer learning* per il riconoscimento di elementi geomorfologici in contesti dinamici (Rao *et al*., 2017). L'integrazione multimodale tramite la piattaforma OLLAMA e il modello Llama-3 permette una comprensione contestuale del paesaggio mediante interazione vocale (Cobb, 2024). L'approccio si ancora alla Teoria del Carico Cognitivo per migliorare la decodifica dei segni del paesaggio (Shelton, Hedley, 2004). I test condotti con Sandbox AR e Google Street View hanno mostrato un'accuratezza dell'80% nel riconosci-

mento geografico, una riduzione del 20% del carico cognitivo estraneo e un incremento del 30% dell'engagement didattico.

Nonostante la necessità di ulteriore miniaturizzazione, è stato realizzato un prototipo funzionante stampato in 3D con un'architettura di Machine Learning specifica per le geomorfologie regionali marchigiane. Gli sviluppi futuri prevedono test su gruppi diversificati e l'integrazione con i Sistemi Informativi Geografici (GIS) per una Geografia 4.0 inclusiva.

Bibliografia

Betti, S., D. Borghi, and L. Virgini. "SandBox AR e StreamBox AR: nuovi orizzonti tecnologici per la didattica laboratoriale della geografia." In *Territori digitali e nuove progettualità educative per l'insegnamento della geografia*, 131-152. FrancoAngeli, 2025.

Carbonell-Carrera, C., and J. L. Saorín. "Landscape Interpretation with Augmented Reality and Maps to Improve Spatial Orientation Skill." *Journal of Geography in Higher Education* 41, no. 1 (2017): 119-133. https://doi.org/10.1080/03098265.2016.1260530.

Cobb, P. J. "Experiments with Mixed and Augmented Reality (MR/AR) for Archaeological Fieldwork." *Journal of Computer Applications in Archaeology* 7, no. 1 (2024): 1-12.

Donmez Bayrakci, L. "The Effect of Artificial Intelligence-Supported Sustainable Geography Education on the Preparation Process for the IGEO Olympiad." *Sustainability* 17, no. 16 (2025): 7450. https://doi.org/10.3390/su17167450.

Esteves, M. H. "Fieldwork in Geography Education: An Important Activity in Terms of Promoting the Development of Geographical Knowledge and Skills." *Didáctica Geográfica* 19 (2018): 25-42.

Moya, S., et al. "Leveraging AI-Powered Mobile Learning: A Pedagogically Informed Design." *Computers and Education: Artificial Intelligence* (2024).

Şanlı, C. "Artificial Intelligence in Geography Teaching: Potentialities, Applications, and Challenges." *International Journal of Current Educational Studies* 4, no. 1 (2025): 47-76. https://doi.org/10.46328/ijces.170.

Shelton, B. E., and N. R. Hedley. "Exploring a Cognitive Basis for Learning Spatial Relationships with Augmented Reality." *Technology, Instruction, Cognition and Learning* 1, no. 4 (2004): 323-357.

Su, F., F. Yan, W. Wu, D. Fu, Y. Cao, V. Lyne, M. Meadows, et al. "Advancing Intelligent Geography: Current Status, Innovations, and

Future Prospects." *Geography and Sustainability* 6, no. 6 (2025): 100375. https://doi.org/10.1016/j.geosus.2025.100375.

Yu, J., D. Ma, and X. Wu. "Empowering Geography Education with Artificial Intelligence: Exploring Application Practices and Reform Pathways." In *Proceedings of the 2025 International Conference on Artificial Intelligence and Education*, 2025