

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

Prof. Matteo Abita

Curriculum scientifico

(Aggiornato il 2024/10/12)

CURRICULUM SCIENTIFICO

Matteo Abita svolge attività di ricerca e didattica in qualità di Ricercatore RTD-B per il settore ssd CEAR-08/A (Architettura Tecnica) nel Dipartimento DICEAA dell'Università degli Studi dell'Aquila.

Ha conseguito nel 2013 la laurea in Ingegneria Edile-Architettura e nel 2018 il Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile, Edile-Architettura e Ambientale (curriculum Edile-Architettura), entrambi *cum laude*.

Dal 2018 al 2022 ha svolto, in qualità di assegnista, attività di ricerca nell'ambito del progetto "Cultura della costruzione metallica. Strumenti digitali per la valorizzazione e la riqualificazione del patrimonio pubblico". Il progetto ha riguardato architetture del XIX e del XX secolo (edifici per uffici, scuole, fabbriche e ponti) che ricorrono all'uso della ghisa, del ferro e dell'acciaio, per cui è necessario definire iter metodologici e operativi dedicati al fine di riportare i caratteri e le peculiarità di architetture espressione di iniziali processi di innovazione del settore edilizio. L'attività di ricerca è stata indirizzata negli ultimi tre anni anche ai temi della riqualificazione architettonica nel rispetto dei principi dell'economia circolare con l'acquisizione di finanziamenti nazionali e di Ateneo.

É autore della monografia "Acciaio e Città. Roma 1945-80" (2020) e coautore delle monografie "Acciaio e Committenza. La costruzione metallica in Italia 1948-1971" e "Ponti e Rivoluzione delle leghe ferrose. Sperimentazioni nell'Italia pre e postunitaria (2018-2022, con R. Morganti, A. Tosone, D. Di Donato). Ha pubblicato con continuità articoli scientifici sulle riviste "ISPRS" e "TeMA" (Classe A, Area 08) e "Costruzioni Metalliche", nonché contributi in atti di convegno a carattere nazionale e internazionale cui ha partecipato in qualità di relatore.

Svolge attività didattica nei corsi di Architettura Tecnica I (con R. Morganti, nel corso di laurea magistrale in Ingegneria Edile-Architettura UE) e di Strutture Abitative di Emergenza (corso di laurea in Tecniche della Protezione Civile e Sicurezza del Territorio). Ha inoltre tenuto tra maggio e giugno 2023 il corso "Steel and architectural heritage. Construction cultures and digital resources" presso la Cracow University of Technology (CUT - Politechnika Krakowska) nell'ambito del programma Erasmus+ Teaching, proposto anche tra marzo e aprile 2021 all'interno del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile, Edile-Architettura e Ambientale dell'Università degli Studi dell'Aquila.

Da febbraio 2022 è abilitato alle funzioni di professore di II fascia per il settore 08/C1 e da maggio 2024 è membro del Consiglio Direttivo di Docomomo Italia.

SUMMARY OF THE ACADEMIC AND RESEARCH ACTIVITY

Matteo Abita is Assistant Professor of Architectural Engineering (scientific disciplinary sector CEAR-08/A) at the DICEAA Department of the University of L'Aquila.

He graduated in 2013 in Construction-Architectural Engineering and in 2018 he obtained the PhD in Architectural Engineering, both *cum laude*.

From 2018 to 2022, his research focused on the project "Culture of steel construction. Digital tools for the enhancement and improvement of public heritage". The research project concerned the use and reliability of digital tools for the building renovation and for the identification of methods related to the improvement of buildings characterized by steel structures. During the first two years of the fellowship, a methodology was developed and applied to selected case studies (schools, offices, factories, and bridges of the late 19th century). The research provided knowledge and operational basis for the development of guidelines of sustainable refurbishment. In the last three years the research has also been addressed to the topics of architectural improvement according to the principles of circular

economy getting international and national funding.

He is the author of the monograph "Steel and City. Rome 1945-80" (2020) and co-author of the books "Steel and Clients. Steel construction in Italy 1948-1971" and "Bridges and the Revolution of iron materials. Experiments in pre- and post-unification Italy (2018-2022, with R. Morganti, A. Tosone, D. Di Donato). He has published scientific articles continuously in the magazines "ISPRS", "TeMA" and "Costruzioni Metalliche", as well as contributions in national and international conference proceedings in which he participated as a speaker.

He currently teaches in the courses of Architectural Engineering I (in collaboration with R. Morganti, in the master's degree course in Construction-Architectural Engineering EU) and Emergency Housing Facilities (degree course in Civil Protection Techniques and Territorial Security). He also held in June 2023 the course "Steel and architectural heritage. Construction culture and digital resources" at the Cracow University of Technology (CUT - Politechnika Krakowska) as part of the Erasmus+ Teaching programme, also held in April 2021 within the PhD in Civil, Construction-Architecture and Environmental Engineering of the University of L'Aquila.

In February of 2022, he obtained the national scientific qualification (ASN - Italian National Scientific Qualification) to serve as an associate professor for the sector 08/C1, Design and Technological Planning of Architecture and since May 2024 he has been a member of the Board of Docomomo Italia.

SELEZIONE DELLE PUBBLICAZIONI - SELECTED PUBLICATIONS

Monografia o trattato scientifico - Books

Alessandra Tosone, Renato Morganti, Danilo Di Donato, MATTEO ABITA, *Ponti e Rivoluzione delle leghe ferrose*, Collana Culture costruttive per il recupero sostenibile, Edicom Edizioni, Monfalcone (GO) 2022, ISBN 978-88-945937-9-2.

MATTEO ABITA, *Acciaio e città. Roma 1945-1980*, Collana Culture costruttive per il recupero sostenibile, Edicom Edizioni, Monfalcone (GO) 2020, ISBN 978-88-96386-95-8.

Renato Morganti, Alessandra Tosone, Danilo Di Donato, MATTEO ABITA, *Acciaio e committenza. La costruzione metallica in Italia 1948-1971*, Collana Culture costruttive per il recupero sostenibile, Edicom Edizioni, Monfalcone (GO) 2018, ISBN 978-88-96386-79-8.

Capitolo di libro – Book chapters

Alessandra Tosone, Danilo Di Donato, MATTEO ABITA, *Ephemeral Heritage. Steel Housing Prototypes of Triennale Milano*, in Cristiana Bartolomei, Alfonso Ippolito, Simone Helena Tanoue Vizioli (a cura di), *Contemporary Heritage Lexicon. Volume 2*, Springer, Cham-Switzerland 2024, pp. 227-252. ISBN 978-3-031-61244-2 - 978-3-031-61245-9. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-61245-9>.

MATTEO ABITA, *The Public Space as a Bioclimatic Shelter. The Case-Study of the Dubai World Trade Center*, in Francesco Angelucci, Antonio Basti (a cura di), *Mediterranean Urban Campus for Regeneration at the Dubai 2020 Expo. Urban Open Spaces toward the New Challenges of Adaptivity*, Serie Architettura e Innovazione, Franco Angeli, Milano 2022, pp. 103-114, <https://series.francoangeli.it/index.php/oa/catalog/view/904/755/5254>.

Articolo in rivista, Classe A – Journal articles (A-Class)

Danilo Di Donato, Renato Morganti, Alessandra Tosone, MATTEO ABITA, *Procedural modelling for HBIM of Italian railways iron bridges*, in "The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences", XLVI-2/W1-2022, marzo 2022, pp. 207-214, <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLVI-2-W1-2022-207-2022>, ISSN 1682-1777.

Renato Morganti, Alessandra Tosone, Danilo Di Donato, MATTEO ABITA, *HBIM and the 20th century steel building heritage. A procedure suitable for the construction history in Italy*, in "The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences", XLII-2/W9, gennaio 2019, pp. 515-522, <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLII-2-W9-515-2019>, ISSN 1682-1777.

Articolo in rivista scientifica

MATTEO ABITA, Danilo Di Donato, Alessandra Tosone, Renato Morganti, *Tubi in acciaio senza saldatura per edifici a struttura metallica. Sperimentazioni e brevetti della Dalmine 1906-1976*, in "Costruzioni Metalliche", luglio-agosto 2024, n. 4, pp. 119-130, ISSN 0010-9673.

MATTEO ABITA, *Recupero dell'ex Palazzo del Tribunale - Recovery of the Former Courthouse Building*, in "L'industria delle Costruzioni", n. 487, settembre - ottobre 2022, pp. 80-85, https://www.lindustriadellecostruzioni.it/sfoggia-pdf/?id_pdf=11905, ISSN 0579-4900.

Alessandra Tosone, MATTEO ABITA, Danilo Di Donato, Renato Morganti, *La "Serenissima" a Milano. Fatti e antefatti di un edificio in acciaio*, in "Costruzioni Metalliche", gennaio-febbraio 2022, n. 1, pp. 94-110, ISSN 0010-9673.

MATTEO ABITA, Alessandra Tosone, Renato Morganti, Danilo Di Donato, *Scavare con l'aria compressa. Le fondazioni pneumatiche nei ponti delle prime "strade ferrate"*, in "Costruzioni Metalliche", marzo-aprile 2021, n. 2, pp. 58-72, ISSN 0010-9673.

Contributo in atti di convegno internazionale – Proceedings of international conferences

MATTEO ABITA, Renato Morganti, *The research and patents of Dalmine Company: Seamless pipes for the design of building structures*, in Stefan Holzer, Silke Langenberg, Clemens Knobling, Orkun Kasap (a cura di), *Construction Matters. Proceedings of the 8th International Congress on Construction History, Zürich 24-28 June 2024*, vdf Hochschulverlag AG, Zollikon 2024, p. 563-570, ISBN: 978-3-7281-4166-8. <https://dx.doi.org/10.3218/4166-8>.

MATTEO ABITA, Danilo Di Donato, Alessandra Tosone, Renato Morganti, *Contraddire l'archetipo. Potenzialità dell'acciaio nell'architettura di Julio Lafuente - To deny the archetype. Steel potential in Julio Lafuente's architecture*, in Salvatore D'Agostino, Francesca Romana D'Ambrosio Alfano, Elena Manzo, Raffaele Mauro (a cura di), *History of Engineering. Proceedings of the 6th International Conference - Storia dell'ingegneria. Atti del 10° convegno nazionale, Napoli 13-14 giugno 2024*, Cuzzolin, Napoli 2024, p. 1023-1034, ISBN: 979-12-81558-38-0.

MATTEO ABITA, Alessandra Tosone, Danilo Di Donato, Renato Morganti, *Steel "pyramids". Lafuente's architectural experimentations in the 1970s*, in Paulo J.S. Cruz, Marie Frier Hvejsel (a cura di), *Structures and Architecture. A viable urban perspective?. Proceedings of the Fifth international conference on Structures and Architecture (ICSA 2022), Aalborg, Denmark, 6-8 July 2022*, CRC/Balkema, Leiden 2022, pp. 839-846, ISBN 978-0-367-90281-0.

Contributo in atti di convegno nazionale – National proceedings

MATTEO ABITA, Danilo Di Donato, Alessandra Tosone, Renato Morganti, *Il mal sottile e l'architettura sanatoriale in Abruzzo - The White Plague and sanatorium architecture in the Abruzzo region*, in F. Fatiguso, F. Fiorito, M. De Fino, E. Cantatore (a cura di), *In Transizione: sfide e opportunità per l'ambiente costruito - In Transition: challenges and opportunities for the build heritage, Colloqui.AT.e 2023, Bari 14-17 giugno 2023*, EdicomEdizioni, Monfalcone (GO) 2023, pp. 25-40, ISBN: 979-12-81229-02-0.

Danilo Di Donato, Renato Morganti, Alessandra Tosone, MATTEO ABITA, *Strumenti VPL per la Divulgazione della Storia della Costruzione Metallica - VPL Tools for the Dissemination of Iron and Steel Construction History*, in E. Dassori, R. Morbiducci (a cura di), *Colloqui.AT.e 2022 – Memoria e Innovazione, Genova 7-10 settembre 2022*, EdicomEdizioni, Monfalcone (GO) 2022, p. 165-180, ISBN: 978-88-945937-4-7.

MATTEO ABITA, Alessandra Tosone, Renato Morganti, Danilo Di Donato, *Patrimoni e memoria. Ricostruzione virtuale dei ponti in ferro romani del XIX secolo*, in Enrico Sicignano (a cura di), *Colloqui.AT.e 2021 - Progetto e Costruzione. Tradizione ed innovazione nella pratica dell'architettura. Salerno, 8-11 settembre 2021*, EdicomEdizioni, Monfalcone (GO) 2021, p. 718-733, ISBN: 978-88-96386-62-0.

Altri Prodotti Scientifici – Other scientific products

MATTEO ABITA, "Il patrimonio perduto dei ponti in ferro a Roma", Case History Educational sulla modellazione con il software Tekla Structures, pubblicazione sul sito del software Tekla Structures di Harpaceas (Milano). <https://www.harpaceas.it/case-studies/il-patrimonio-perduto-dei-ponti-in-ferro-a-roma>