



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

Prof. Matteo Abita

Curriculum scientifico

(Aggiornato il 2022/12/28)

Matteo Abita 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, s.s.d. ICAR/10 Architettura Tecnica), entrambi *cum laude*.

A partire da luglio 2018 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 di ricerca riguarda l'uso, l'applicazione e la verifica di operabilità di specifici strumenti digitali, utili al raggiungimento degli obiettivi di valorizzazione e funzionali all'individuazione di modalità operative volte alla complessiva riqualificazione dei patrimoni pubblici in cui ricorre l'impiego di componenti metalliche. Nei primi due anni di assegno, è stata messa a punto una metodologia operativa validata attraverso l'applicazione su casi di studio selezionati (edifici scolastici e per il terziario, infrastrutture in ferro di fine Ottocento). Tali ricerche hanno fornito una base conoscitiva e operativa alla formulazione di linee guida per il recupero sostenibile, orientato anche ai principi dell'economia circolare studiati in contesti internazionali.

È coautore della monografia "Acciaio e Committenza. La costruzione metallica in Italia 1948-1971" (2018, con R. Morganti, A. Tosone, D. Di Donato) e autore di "Acciaio e Città. Roma 1945-80" (2020), entrambe inserite nella collana "Culture Costruttive per il Recupero Sostenibile". Ha pubblicato con continuità articoli scientifici sulla rivista "Costruzioni Metalliche" e all'interno della rubrica "Cultura della Costruzione Metallica" e contribuiti in atti di convegno a carattere nazionale e internazionale cui ha partecipato in qualità di relatore. Inoltre, e specificatamente rispetto ai temi sviluppati nell'assegno, l'attività di ricerca ha dato luogo a n.4 articoli scientifici pubblicati sulla rivista "ISPRS" (Classe A, Area 08).

Ha svolto attività di tutoraggio nel corso di Architettura Tecnica I tenuto dal Prof. Renato Morganti (corso di laurea magistrale in Ingegneria Edile-Architettura UE) e dall'a.a. 2019-2020 è nella stessa materia docente a contratto del laboratorio progettuale. Ha inoltre tenuto tra marzo e aprile 2021 il corso "Acciaio e patrimonio architettonico. Culture costruttive e risorse digitali" all'interno del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile, Edile-Architettura e Ambientale.

Da febbraio 2022 è abilitato alle funzioni di professore di II fascia per il settore 08/C1, Design e Progettazione Tecnologica dell'Architettura.

Summary of the academic and research activity

Matteo Abita graduated in 2013 in Construction-Architectural Engineering and in 2018 he obtained the PhD in Civil, Construction-Architectural and Environmental Engineering (Construction-Architectural curriculum, scientific disciplinary sector: ICAR / 10 Building Design), both *cum laude*.

Since July 2018 he is Research Fellow at the DICEAA Department of the University of L'Aquila and his research focuses on the project: "Culture of steel construction. Digital tools for the enhancement and improvement of public assets". The research project concerns the use, the application and the operability of digital tools useful for the building renovation and for the identification of operational methods addressed to the improvement of buildings mainly characterised by steel components. In the first two years of the fellowship, a methodology was developed and it was applied to selected case studies (schools and office buildings, bridges of the late 19th century). The research provided knowledge and operational basis for the development of guidelines of sustainable refurbishment, also addressed to circular economy principles studied in international settings.

He is co-author of the book "Steel and customers. The steel construction in Italy 1948-1971" ("Acciaio e Committenza. La costruzione metallica in Italia 1948-1971", 2018, with con R. Morganti, A. Tosone, D. Di Donato) and author of "Steel and City. Roma 1945-80" ("Acciaio e Città. Roma 1945-80", 2020), both published in the series "Construction cultures for Sustainable Refurbishment" ("Culture Costruttive per il Recupero Sostenibile"). He continuously published scientific articles on the review "Steel Constructions" ("Costruzioni Metalliche") in the specific column entitled "Culture of Steel Construction" ("Cultura della Costruzione Metallica") and on proceedings of national and international conferences in which he participated as speaker. Furthermore, for the topics developed in the fellowship, the research work led to the publication of 4 articles on the review "ISPRS" (Class A, 08 Area).

He conducted tutoring activities in the course of Technical Architecture I held by Prof. Renato Morganti (master's degree course in Construction-Architectural Engineering EU) and since September 2019 he is Adjunct Professor in the same course for the design workshop. Between March and April 2021 he also held the course "Steel and architectural heritage. Construction cultures and digital resources" in the PhD course in Civil, Construction-Architectural and Environmental Engineering.

On February 2022 he obtained the national scientific qualification (ASN - Italian National Scientific Qualification) to function as associate professor for the sector 08/C1, Design and Technological Planning of Architecture.

Prodotti scientifici dal 2019 ? Publications since 2019

Monografia o trattato scientifico - Books

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.

Capitoli di libro ? Book Chapters

MATTEO ABITA, The Public Space as Bioclimatic Shelter, in Filippo Angellucci, Antonio Basti (eds.), *Mediterranean Urban Campus for Regeneration at Dubai 2020 Expo: Urban Spaces toward the new challenges of adaptivity*, Franco Angeli, Milano 2022, pp. 103-114.

Renato Morganti, Alessandra Tosone, Danilo Di Donato, MATTEO ABITA, *Structural lexicon. Expressiveness of steel grids in Italian urban contexts*, in Cristiana Bartolomei, Alfonso Ippolito, Simone Helena Tanoue Vizioli (a cura di), *Digital Modernism Heritage Lexicon*, Springer Nature Switzerland AG, ISBN 978-3-030-76238-4, ebook ISBN 978-3-030-76239-1, pp. 445-473.

Articolo in rivista, Classe A - Journal articles, Class A

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, <http://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLVI-2-W1-2022-207-2022>, ISSN 1682-1777.

Danilo Di Donato, MATTEO ABITA, *Low-cost 4D BIM modelling: a comparison between freeCAD and commercial software*, in ?The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences?, XLII-2/W17, dicembre 2019, pp. 107-114, <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLII-2-W17-107-2019>, ISSN 2194-9034.

Renato Morganti, Alessandra Tosone, MATTEO ABITA, Danilo Di Donato, *Learning from Finland: from circular economy to circular building*, in ?TEMA?, vol. 5, n. 2, novembre 2019, pp.68-83, DOI:10.17410/tema.v5i2.229, ISSN 2421-4574.

Articolo in rivista scientifica - Scientific journal articles

MATTEO ABITA, Werner Carlana Mezzalana Pentimalli. *Recupero dell'ex Palazzo del Tribunale*, in L'Industria delle costruzioni, n.487, settembre ottobre 2022, pp. 80-85, ISSN 0579-4900.

MATTEO ABITA., Franco Luongo. *Restauro del Convento di San Francesco*, in L'Industria delle costruzioni, n.487, settembre-ottobre 2022, pp. 86-91, ISSN 0579-4900.

Morganti R., MATTEO ABITA., Di Donato D., Tosone A. (2022), *Ponti pensili a fil di ferro nel primo Ottocento*, in *Costruzioni Metalliche*, luglio-agosto 2022, n. 4, pp. 109-124, ISSN 0010-9673.

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.

Alessandra Tosone, Renato Morganti, MATTEO ABITA, Danilo Di Donato, *L'industrialismo eterodiretto della CasMez e la fabbrica d'acciaio nel Meridione*, in *Costruzioni Metalliche?*, luglio-agosto 2021, n. 4, pp. 58-72, 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.

Renato Morganti, Alessandra Tosone, Danilo Di Donato, MATTEO ABITA, *Ponti girevoli dell'Ottocento negli arsenali marittimi italiani*, in *Costruzioni Metalliche?*, marzo-aprile 2020, n. 2, pp. 31-45, ISSN 0010-9673.

Danilo Di Donato, Renato Morganti, MATTEO ABITA, Alessandra Tosone, *Prefabbricazione e Istruzione. Le scuole 15in acciaio di Pietro Barucci*, in *Costruzioni Metalliche?*, novembre-dicembre 2019, n. 6, pp. 45-60, ISSN 0010-9673.

Contributo in atti di convegno internazionale - International conference proceedings

Tosone A., ABITA M., Di Donato D., Morganti R. (2022), *Tubi Dalmine. Sperimentazioni e brevetti per edifici a struttura metallica*, in A. Cernaro, O. Fiandaca, R. Lione, F. Minutoli (a cura di), 2030 d.C. Proiezioni Future per una progettazione sostenibile. Convegno Internazionale. Messina 17-19 novembre 2022, Gangemi Editore International, Roma 2022, pp. 517-528, ISBN: 978-88-492-4558-5.

Di Donato D., Lusi, ABITA M. (2022), *Approcci adattivi e strategie operative per palinsesti resilienti. Ricostruzione versus Rigenerazione*, in A. Cernaro, O. Fiandaca, R. Lione, F. Minutoli (a cura di), 2030 d.C. Proiezioni Future per una progettazione sostenibile. Convegno Internazionale. Messina 17-19 novembre 2022, Gangemi Editore International, Roma 2022, p. 841-848, ISBN: 978-88-492-4558-5.

ABITA M., Tosone A., Di Donato D., Morganti R. (2022), *Steel "pyramids". Lafuente's architectural experimentations in the 1970s*, in M.F. Hvejsel, P.J.S. Cruz (a cura di), Structures and Architecture. A viable urban perspective?, Fifth international conference on Structures and Architecture (ICSA 2022), Aalborg, Denmark 6-8 July 2022, CRC Press/Balkema, pp. 838-846, ISBN 978-0-367-90281-0

ABITA M., Di Donato D., Tosone, A. Morganti R. (2022), *Arsenali militari in Italia e architettura del ferro nell'800. Il ponte girevole di Taranto*, in S. D'Agostino, F. R. d'Ambrosio Alfano, E. Manzo (a cura di), History of Engineering - Storia dell'Ingegneria, Proceedings of the 5th International Conference - Atti del 9° Convegno Nazionale, Napoli 16-17 Maggio, Cuzzolin Editore, Napoli, vol. I, pp. 215-228, ISBN: 978-88-86638-94-4

Tosone A., Morganti R., Di Donato D., ABITA M. (2022), *Le fondazioni pneumatiche per lo sviluppo delle prime reti ferroviarie in Italia*, in S. D'Agostino, F. R. d'Ambrosio Alfano, E. Manzo (a cura di), History of Engineering - Storia dell'Ingegneria, Proceedings of the 5th International Conference - Atti del 9° Convegno Nazionale, Napoli 16-17 Maggio, Cuzzolin Editore, Napoli, vol. II, pp. 917-930, ISBN: 978-88-86638-94-4

Di Donato D., Tosone A., ABITA M., Morganti R. (2022), *Ingegneria italiana e lotta alla tubercolosi nel '900. Il grande cantiere sanatoriale e il caso studio abruzzese*, in S. D'Agostino, F. R. d'Ambrosio Alfano, E. Manzo (a cura di), History of Engineering - Storia dell'Ingegneria, Proceedings of the 5th International Conference - Atti del 9° Convegno Nazionale, Napoli 16-17 Maggio, Cuzzolin Editore, Napoli, vol. II, pp. 993-1006, ISBN: 978-88-86638-94-4

Morganti R., Tosone A., Di Donato D., ABITA M., (2022), *Tubi e sistemi resistenti in acciaio. Studi e brevetti della Dalmine per l'impiego strutturale in edilizia*, in S. D'Agostino, F. R. d'Ambrosio Alfano, E. Manzo (a cura di), History of Engineering - Storia dell'Ingegneria, Proceedings of the 5th International Conference - Atti del 9° Convegno Nazionale, Napoli 16-17 Maggio, Cuzzolin Editore, Napoli, vol. II, pp. 1119-1212, ISBN: 978-88-86638-94-4

ABITA M., Di Donato D., Lusi V., Morganti R., Tosone A. (2022), *Health and architecture in Italy. The program for the construction of a sanatoria network in the first half of 20th century*, in Garaloces P. A., Pozo J. M. (a cura di), Actas del Congreso Internacional. Arquitectura para la salud y el descanso (1914-1975), Pamplona 27-29 aprile 2022, T6 Ediciones, Pamplona, pp. 133-142 - ISBN: 978-84-92409-99-0

MATTEO ABITA, Renato Morganti, *Pneumatic foundations in the bridges of the first Italian railways*, in João Mascarenhas-Mateus, Ana Paula Pires, Manuel Marques Caiado, et al. (a cura di), *History of Construction Cultures, Proceedings of Seventh International Congress on Construction History (7ICCH), Lisbon, Portugal 12-16 July 2021*, CRC Press/Balkema, Leiden, The Netherlands 2021, vol. 2, pp. 122-129, ISBN: 978-1-032-00203-3 e 978-1-003-17343-4 (ebook). DOI: 10.1201/9781003173434.

Renato Morganti, Alessandra Tosone, Danilo Di Donato, MATTEO ABITA, *Swing bridges in the 19th century Italian dockyards*, in João Mascarenhas-Mateus, Ana Paula Pires, Manuel Marques Caiado, et al. (a cura di), *History of Construction Cultures, Proceedings of Seventh International Congress on Construction History (7ICCH), Lisbon, Portugal 12-16 July 2021*, CRC Press/Balkema, Leiden, The Netherlands 2021, vol. 2, pp. 473-480, ISBN: 978-1-032-00203-3 e 978-1-003-17343-4 (ebook). DOI: 10.1201/9781003173434.

Danilo Di Donato, MATTEO ABITA, Renato Morganti, Alessandra Tosone, *The factory for workers?. Olivetti in Spain*, in Pablo Arza Garaloces, José Manuel Pozo (a cura di), *Congreso Internacional. Historia de la Arquitectura Moderna Española, Los edificios de la Industria: icono y espacio de progreso para la arquitectura en el arranque de la modernidad*, T6 Ediciones, Navarra Spagna 2020, pp. 243-250, ISBN 978-84-92409-94-5.

Renato Morganti, Alessandra Tosone, MATTEO ABITA, Danilo Di Donato, *Steel visions. Fiorini's mechanical architectures?*, in Paulo J.S. Cruz (a cura di), *Proceedings of the Fourth International Conference on Structures and Architecture (ICSA 2019), Lisbon, Portugal, 24-26 July 2019*, Structures and Architecture: Bridging the Gap and Crossing Borders, CRC Press Taylor & Francis Group, London, UK 2019, vol. 1, pp. 973-980, ISBN 978-1-138-03599-7.

Renato Morganti, Alessandra Tosone, MATTEO ABITA, Danilo Di Donato, *Symbol and technique of steel domes in Italy*, in Paulo J.S. Cruz (a cura di), *Proceedings of the Fourth International Conference on Structures and Architecture (ICSA 2019), Lisbon, Portugal, 24-26 July 2019*, Structures and Architecture: Bridging the Gap and Crossing Borders, CRC Press Taylor & Francis Group, London, UK 2019, vol. 1, pp. 835-842, ISBN 978-1-138-03599-7.

Contributo in atti di convegno nazionale - National conference proceedings

Di Donato D., Morganti R., Tosone A., M. ABITA (2022),

Re-innovare il patrimonio del 1900. Il caso de 'La Serenissima' a Milano - Renovation of the 20th century heritage. The case of 'La Serenissima' building in Milan, in E. Dassori, R. Morbiducci (a cura di), *Memoria e Innovazione, Atti del convegno Colloqui.AT.e 2022, Genova 7-10 settembre 2022*, Edicom edizioni, Monfalcone, pp.87-100, ISBN 978-88-945937-4-7

Di Donato D., Morganti R., Tosone A., ABITA M. (2022), *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), *Memoria e Innovazione, Atti del convegno Colloqui.AT.e 2022, Genova 7-10 settembre 2022*, Edicom edizioni, Monfalcone, pp.165-180, ISBN 978-88-945937-4-7

Di Donato D., ABITA M., Tosone A., Morganti R., *Paesaggi produttivi: la gelsicoltura nelle aree interne abruzzesi. Il caso del bachificio Casale Santo Janni a Pacentro, L'Aquila*, in E. Currà, M. Docci, C. Menichelli, M. Russo (a cura di), *Stati generali del patrimonio industriale 2022, Tivoli-Roma 9-11 giugno 2022*, Marsilio, Venezia 2022, p. 4 24-436, ISBN: 978-88-297-1666-1.

Morganti R., Tosone A., ABITA M., Di Donato D., (2021), *Hispano Olivetti: esportazione di un modello industriale*, in E. Sicignano (a cura di), *Design and construction ? Tradition and innovation in the practice of architecture. Progetto e Costruzione ? Tradizione ed innovazione nella pratica dell'architettura*, Colloqui.AT.e 2021, Salerno 8-11 settembre 2021, EdicomEdizioni, Monfalcone (GO), pp. 702-717.

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.

Renato Morganti, Alessandra Tosone, MATTEO ABITA, Danilo Di Donato, Alba Fagnani, *Hispano Olivetti: esportazione di un modello industriale*, 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, pp. 702-717, ISBN: 978-88-96386-62-0.

Alessandra Tosone, MATTEO ABITA, Renato Morganti, Danilo Di Donato.

Rigenerazione e recupero: la sperimentazione progettuale su una archeologia protoindustriale abruzzese, 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, pp. 734-749, ISBN: 978-88-96386-62-0.

Danilo Di Donato, Renato Morganti, MATTEO ABITA, Alessandra Tosone, Virginia Lusi. *Open Source per la modellazione 4D BIM*, 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, pp. 1663-1679, ISBN: 978-88- 96386-62-0.

Stefano Brusaporci, MATTEO ABITA, Danilo Di Donato, *Architettura in acciaio del Novecento e procedure BIM. Il caso studio di una scuola ad Ostia*, in AA. VV., *27. congresso CTA: Le giornate italiane della costruzione in acciaio: 3-5 ottobre 2019 Bologna*, S.I., Bologna 2019, vol.1, pp. 197-204, ISBN 978-88-944866-0-5.

Renato Morganti, Alessandra Tosone, Danilo Di Donato, MATTEO ABITA, *Realtà aumentata per il patrimonio perduto dei ponti in ferro del XIX secolo a Roma* in AA. VV., *27. congresso CTA: Le giornate italiane della costruzione in acciaio: 3-5 ottobre 2019 Bologna*, S.I., Bologna 2019, vol.1, pp. 213-222, ISBN 978-88-944866-0-5.

Renato Morganti, Alessandra Tosone, MATTEO ABITA, Danilo Di Donato,

Osservatorio sulla costruzione metallica e procedure BIM. Il caso studio di una scuola di Pietro Barucci a Ostia, in Emilia Garda, Caterina Mele, Paolo Piantanida (a cura di), *Colloqui.AT.e 2019, Ingegno e costruzione nell'epoca della complessità, Forma urbana e individualità architettonica, Atti del congresso, Torino, 25-28 Settembre 2019*,

Edizioni Politecnico di Torino, Torino 2019, volume degli Atti del Congresso, pp. 638-647, ISBN 978-88-85745-31-5.