

Marcella Bonanomi, PhD, MSc Arch

ESPERIENZA PROFESSIONALE

- Apr 2020 – ad oggi **POLIS-LOMBARDIA** (Istituto di ricerca a supporto delle politiche di Regione Lombardia)
Milano, Italia
Ruolo: Ricercatore post-dottorato
PROGETTO: *Digitalizzazione delle piccole e medie imprese italiane nel settore edilizio*
Responsabile scientifico: Dott. Guido Gay
- Apr 2021 – Lug 2021 **POLITECNICO DI MILANO**
Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito
Milano, Italia
Ruolo: Assistente alla didattica
CORSO: *Fondamenti di tecnologia dell'architettura*
Responsabile corso: Prof. Marco Migliore
- Sett 2018 – Mar 2020 **ETH ZURICH**
Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Geomatica
Zurigo, Svizzera
Ruolo: Ricercatore post-dottorato
PROGETTO: *Nuovi modelli collaborativi per la gestione e consegna integrata e digitale dei progetti di costruzione*
Responsabile scientifico: Prof. Daniel M. Hall
- Sett 2019 – Feb 2020 Ruolo: Docente
CORSO: *Building Information Modeling for Design and Construction*
- Sett 2018 – Feb 2019 Ruolo: Tutor accademico
CORSO: *Lean, Integrated and Digital Project Delivery*
Responsabile corso: Prof. Daniel M. Hall
- Mag 2019 – Ago 2019 **UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA**
Dipartimento di Ingegneria Civile - Laboratorio di ricerca “BIM Topics Lab”
Vancouver, Canada
Ruolo: Ricercatore post-dottorato in visita
PROGETTO: *Nuovi modelli collaborativi per la gestione e consegna integrata e digitale dei progetti di costruzione*
Responsabile scientifico: Prof.ssa Sheryl Staub-French
- Mag 2017 – Sett 2017 **STANTEC** (Società di progettazione architettonica-ingegneristica e consulenza)
Team di lavoro “Innovative Technology Development”
Vancouver, Canada
Ruolo: Collaboratrice di ricerca
PROGETTO: *Impatto del Building Information Modeling (BIM) e altre tecnologie digitali sui modelli di organizzazione delle grandi società di progettazione integrata*
Responsabili scientifici: Prof.ssa Sheryl Staub-French e Aubrey Tucker (Stantec)
- Apr 2015 – Gen 2017 **LOMBARDINI22** (Società di progettazione architettonica-ingegneristica)
Team di lavoro “R&D e BIM”
Milano, Italia
Ruolo: Collaboratrice di ricerca
PROGETTO: *Trasformazione digitale e cambiamenti del processo di progettazione associati all'adozione del BIM e altre tecnologie digitali*
Responsabili scientifici: Prof.ssa Cinzia M. Talamo e Dott. Franco Guidi (Lombardini22)

- Mar 2014 – Ott 2014 **POLITECNICO DI MILANO**
Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito
 Milano, Italia
 Ruolo: Assegnista di ricerca
 PROGETTO: *BIM per le attività di manutenzione e Facility Management*
 Responsabile scientifico: Prof. Stefano Della Torre e Prof.ssa Cinzia M. Talamo
- Mar 2014 – Lug 2014 Ruolo: Tutor didattico volontario
 Mar 2015 – Lug 2015 CORSO: *Laboratorio di costruzione dell'architettura*
 Responsabile corso: Prof.ssa Cinzia M. Talamo
 CORSO: *Innovazione Tecnologica e Controllo Ambientale*
 Responsabile corso: Prof.ssa Monica Lavagna

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Nov 2014 – Mar 2018 **POLITECNICO DI MILANO**
PhD in Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito (in inglese)
 Milano, Italia
 TESI: *Digital Transformation of Multidisciplinary Design Firms: A Systematic Analysis-Based Methodology for Organizational Change Management*
 Relatrice: Prof.ssa Cinzia M. Talamo
 Qualifica e punteggio: Dottore di Ricerca conseguito con lode
- Gen 2017 – Sett 2017 **UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA**
Programma “Visiting International Research Students” per la mobilità PhD
 Vancouver, Canada
- Ott 2010 – Ott 2013 **POLITECNICO DI MILANO e POLITECNICO DI TORINO** – Milano/Torino, Italia
Doppia Laurea Magistrale in Architettura (in inglese)
 Milano/Torino, Italia
 TESI: *Il comparto manifatturiero ex Plasmon: nuove modanature funzionali*
 Relatore e correlatrice: Prof. Paolo Citterio e Prof.ssa Agata Spaziante
 Qualifica e punteggio: Dottore in Architettura conseguito con 110/110 (doppia laurea)
- Ott 2011 – Mar 2012 **STAATLICHE AKADEMIE DER BILDENDEN KÜNSTE** – Stoccarda, Germania
Programma “Erasmus” per la mobilità di studenti universitari
- Mar 2011 – Dic 2012 **ALTA SCUOLA POLITECNICA**
 TESI: *DeCoSe: Designing Collaborative Services to Boost Social Innovation in Smart Cities*
 Relatrici: Prof.ssa Francesca Rizzo, Prof.ssa Grazia Concilio
 Qualifica e punteggio: Diploma ASP conseguito con votazione B
- Ott 2007 – Sett 2010 **POLITECNICO DI MILANO** – Milano, Italia
Laurea Triennale in Scienze dell'Architettura
 TESI: *Verso gli ZEBs: definizioni, orientamenti progettuali e realizzazioni di edifici Zero Energy e Zero Emission*
 Relatrice: Prof.ssa Monica Lavagna
 Qualifica e punteggio: Dottore in Scienze dell'Architettura conseguito con 110/110

CONFERENZE E PRESENTAZIONI (in qualità di relatore)

- Giu 2019 **CONFERENZA INTERNAZIONALE “EPOC 2019”**
EPOC - Engineering Project Organization Society
Vail, Colorado, USA
INTERVENTO: *Identifying Project Management Practices for the Multi-party Construction Commons*
- Giu 2018 **CONVEGNO INTERNAZIONALE SITDA “LA PRODUZIONE DEL PROGETTO”**
SITDA - Società Italiana della Tecnologia dell'Architettura
Reggio Calabria, Italia
INTERVENTO: *Digitalizzazione del settore delle costruzioni, nuovi modelli di processo e nuove professionalità: definizione, formazione e organizzazione di conoscenze, abilità e competenze*
- Ott 2016 **FESTO ACADEMY INDUSTRIAL MANAGEMENT SCHOOL**
Corso di formazione “Manutenzione Civile e Facility”
Assago (MI), Italia
INTERVENTO: *Pianificazione della manutenzione e Building Information Modeling*
- Ott 2016 **FONDAZIONE DELL'ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI TORINO**
Corso di formazione “Progettazione e Coordinamento dei Lavori di Manutenzione Civile e Facility”
Torino, Italia
INTERVENTO: *Pianificazione della manutenzione e Building Information Modeling*
- Sett 2016 **41ST CONGRESSO MONDIALE “IAHS”**
IAHS - International Association for Housing Science
Algarve, Portogallo
INTERVENTO: *BIM Implementation in Design Firms. Risk-Response Strategies to Support Change Management*
- Sett 2016 **CONFERENZA INTERNAZIONALE “UK BIM Academic Forum”**
Glasgow, Regno Unito
INTERVENTO: *Digital Transition in Design Firms. Process Mapping & Workflow Modelling*
- Giu/Lug 2016 **CONFERENZA INTERNAZIONALE “ISTEA - BACK TO 4.0: RETHINKING THE DIGITAL CONSTRUCTION INDUSTRY”**
ISTEA - Italian Society of Science, Technology and Engineering of Architecture
Napoli, Italia
INTERVENTO: *Digitally-Enabled Project Management Strategies. Managing Risk to Support Digital Transition of Construction Industry*
- Giu 2016 **FONDAZIONE SCUOLA DI GOVERNO LOCALE “GIANDOMENICO ROMAGNOSI”**
Pavia, Italia
Corso formativo “La gestione dei servizi tecnici nelle Pubbliche Amministrazioni”
INTERVENTO: *Dal Documento Preliminare alla Progettazione al Piano di Manutenzione passando per il BIM*
- Giu 2016 **CONVEGNO “BUILT HERITAGE INFORMATION MODELLING/MANAGEMENT”**
Milano, Italia
INTERVENTO: *La gestione delle informazioni per i processi manutentivi in ambiente BIM. Proposta di un set informativo minimo per la gestione delle informazioni utili alla manutenzione degli edifici*
- Giu 2016 **CONFERENZA INTERNAZIONALE “EUROMAINTENANCE 2016”**
Atene, Grecia
INTERVENTO: *Information Management for Building Maintenance and Facility Management: From Building Registry to BIM Environment*

BORSE DI STUDIO, PREMI E INCARICHI

Sett 2018	INCARICO DIDATTICO “Technological and Environmental Design” Bandito da Politecnico di Milano, vinto ma non accettato per altra offerta lavorativa
Dic 2019	BORSA DI STUDIO “Ricercatori_PoliS-Lombardia per la ricerca 2020 - 2022” Conferita da PoliS-Lombardia per condurre la ricerca biennale “Macroeconomia regionale e scenari di sviluppo”
Gen 2019	PREMIO “Scientific Exchanges Grant” Conferito dalla <i>Swiss National Science Foundation</i> per la ricerca condotta a Vancouver in collaborazione con la University of British Columbia
Mag 2017	PREMIO “Visiting International Students Grant” Conferito dalla University of British Columbia per la ricerca presso il BIM Topics Lab
Ott 2014- Ott 2017	BORSA DI STUDIO PER RICERCA DOTTORALE Conferita da Politecnico di Milano e parzialmente finanziata da Lombardini22
Ott 2011 – Mar 2012	BORSA DI STUDIO PER PROGRAMMA ERASMUS Conferita dall’Unione Europea
Mar 2011 – Dic 2012	BORSA DI STUDIO PER STUDI DI LAUREA MAGISTRALE Conferita dall’ Alta Scuola Politecnica

ASSOCIAZIONI

Dal 2019 – ad oggi	Revisore per la rivista scientifica internazionale <i>Engineering, Construction, Architectural Management (ECAM)</i>
Dal 2020 – ad oggi	Revisore per la rivista scientifica internazionale <i>Sustainability e Applied Sciences</i>

COMPETENZE LINGUISTICHE

Italiano	Livello: madrelingua
Inglese	Livello: professionale Certificazione: <i>First Certificate in English (FCE) - Level B2</i>
Tedesco	Livello: base-intermedio Certificazione: <i>Goethe-Zertifikat A1: Fit in Deutsch 1 - Level A1</i>

COMPETENZE TECNICHE

Sistemi Operativi	Microsoft Windows Livello: ottimo
Elaborazione Testi	Microsoft Word, Adobe InDesign Livello: ottimo
Gestione Dati	Microsoft Excel, Kumu, Rawgraphs Livello: ottimo
Disegno 2D e 3D	Autodesk AutoCAD, Autodesk Revit Livello: ottimo
Grafica e Layout	Adobe Illustrator, Adobe Indesign, Adobe Photoshop Livello: ottimo
Programmazione	Javascript Livello: base

PUBBLICAZIONI

Hall, D. M., & **Bonanomi, M.**, (2021). Governing Collaborative Project Delivery as a Common-Pool Resource Scenario. *Project Management Journal*, vol 52(3): 250-263. DOI: <https://doi.org/10.1177/8756972820982442>.

Ming Shan Ng, **Bonanomi M.**, Hall, D. M., Hackl J. (2020). Design for Digital Fabrication: An Industry needs Analysis of Collaboration Platforms and Integrated Management Processes. *Proceedings of the 37th International Symposium on Automation and Robotics in Construction, Kitakyushu, Japan*. DOI: <https://doi.org/10.22260/ISARC2020/0046>.

Hunhevicz J., Brasey P. A., **Bonanomi M.**, Hall D.M. (2020). Blockchain and Smart Contracts for Integrated Project Delivery: Inspiration from the Commons. *Proceedings of the 18th Engineering Project Organization Conference (EPOC 2020)*, online.

Bonanomi, M., & Hall, D. M. (2020). Governing Integrated Project Delivery as a Common Pool Resource Scenario: What Management Practices and Impact on Project Participants? *Proceedings of the 18th Engineering Project Organization Conference (EPOC 2020)*, online.

Naneva, A., **Bonanomi, M.**, Hollberg, A., Hall D. M. (2020). Integrated BIM-Based LCA for the Entire Building Process Using an Existing Structure for Cost Estimation in the Swiss Context. *Sustainability*, vol. 12(9): 3748. DOI: <https://doi.org/10.3390/sui2093748>.

Talamo, C., **Bonanomi, M.**, (2020). “The Impact of Digitalization on Processes and Organizational Structures of Architecture and Engineering Firms”. In: Daniotti, B., Gianinetto, M., Della Torre, S. (eds). *Digital Transformation of the Design, Construction and Management Processes of the Built Environment*. Research for Development. Springer, Cham, Switzerland. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-33570-0_16.

Bonanomi, M., Hall, D. M., Staub-French, S., Tucker A., & Talamo C. ML. (2019). The Impact of Digital Transformation on Formal and Informal Organizational Structures of Large Architecture and Engineering Firms. *Engineering Construction & Architectural Management*, vol. 27(4): 872-892. DOI: <https://doi.org/10.1108/ECAM-03-2019-0119>.

Bonanomi, M. M., Arancibia Fischer, S., & Hall, D. M. (2019). Project Management Practices for Common-Pool Resources in Multi-Party Construction Arrangements. *Proceedings of the 17th Engineering Project Organization Conference (EPOC 2019)*, Vail, Colorado.

Graser, K., Wang, Y, Hoffman, M., Hall, DM, **Bonanomi, M.M.**, & Kohler, M. (2019). Social Network Analysis of DFAB House: A Demonstrator of Digital Fabrication in Construction. *Proceedings of the 17th Engineering Project Organization Conference (EPOC 2019)*, Vail, Colorado.

Bonanomi, M. (2019). *Digital Transformation of Multidisciplinary Design Firms: A Systematic Analysis-Based Methodology for Organizational Change Management*. Springer International Publishing, Cham, Switzerland. ISBN 978-3-030-19701-8.

Bonanomi, M., Talamo, C., & Paganin, G. (2018). The Digital Transformation of the AEC Sector: Innovation of Processes and Organizational Models. *Proceedings of the International Conference SITDA “The Production of the Project”*, Reggio Calabria, Italy.

Bonanomi, M., Talamo, C., & Paganin, G. (2017). “La Gestione delle Informazioni per i Processi Manutentivi in Ambiente BIM. Proposta di un Set Informativo Minimo per la Gestione delle Informazioni Utili alla Manutenzione degli Edifici.” In: Della Torre S. (ed.), *Reportage BHIMM Built Heritage Information Modeling Management. Modellazione e gestione delle informazioni per il patrimonio edilizio esistente*, Edizioni IMREADY, Galazzano, Repubblica di San Marino. ISBN 9788898720170.

Bonanomi, M., Citelli, P., & Drudi, G. (2017). “BIM: Processi o Strumenti? (Alias Prima l'uovo o la Gallina?).” *L'Ufficio Tecnico*, vol. 3, pp. 49-55. ISSN 0394-8293.

Bonanomi, M., Citelli, P., Drudi, G., & Castiglioni, L. (2017). “Verso Ambienti Digitali BIM-Oriented. Come Gestire il Cambiamento?” *Ingenio*, vol. 49, pp. 1-2. ISSN 2307-8928.

- Bonanomi, M.,** Talamo, C., & Paganin, G. (2016). BIM Implementation in Design Firms: Risk-Response Strategies to Support Change Management. *Proceedings of the 41st International Association for Housing Science (IAHS) Conference*, Algarve, Portugal. [ISBN 9789899894945](#).
- Bonanomi, M.,** Talamo, C., & Paganin, G. (2016). Digitally-Enabled Project Management Strategies: Managing Risk to Support Digital Transition of Construction Industry. *Proceedings of the Italian Society of Science, Technology and Engineering of Architecture (ISTeA) International Conference*, Naples, Italy. [ISBN 978-88-916-1807-8](#).
- Bonanomi, M.,** & Talamo, C. (2016). Digital Transition in Design Firms: Process Mapping and Workflow Modelling. *Proceedings of the 1st UK BIM Academic Forum Conference*, Glasgow, UK. [ISBN 9781905866816](#).
- Bonanomi, M.,** Talamo, C., & Paganin, G. (2016). Information Management for Building Maintenance and Facility Management: From Building Registry to BIM Environment. *Proceedings of the International Conference EuroMaintenance 2016*, Athens, Greece. [ISBN 978-618-82601-0-8](#).
- Bonanomi, M., Citelli, P., & Drudi, G. (2016). “La Transizione al Digitale in Lombardini22.” *Ingenio*, vol. 46, pp. 1-5. ISSN 2307-8928.
- Talamo, C., & **Bonanomi, M.** (2015). *Knowledge Management and Information Tools for Building Maintenance and Facility Management*. Springer International Publishing, Cham, Switzerland. [ISBN 978-3-319-23959-0](#).
- Atta N, & **Bonanomi, M.** (2015). “Smart Building e Smart Data. Il Supporto dell'ICT per la Gestione dei Flussi Informativi.” *Manutenzione Tecnica e Management*, vol. 12, pp. 14-15. ISSN 1123-1084
- Bonanomi, M.,** & Talamo, C. (2014). “La Gestione Integrata delle Informazioni in Ambiente BIM.” *Manutenzione Tecnica e Management*, vol. 12, pp. 16-18. [ISSN 1123-1084](#).
- Bonanomi, M.,** & Talamo, C. (2014). “BIM & FM: tra problemi aperti e prospettive di sviluppo.” *FMI – Facility Management Italia*, vol. 23, pp. 23-30.
- Basile, C., **Bonanomi, M.,** Corazza, F., Manenti, F., Moretti, R., Pollio, A., & Rampanti, L. (2013). “DeCoSe. Designing Collaborative Services to Boost Social Innovation in Smart Cities.” In: Polipress (ed.) *ASP projects 7 Multidisciplinarity and Innovation*. Arti Grafiche Fiorin, Sesto Ulteriano, Italia. [ISBN 9788873980766](#).
- Lavagna, M., **Bonanomi, M.,** & de Flumeri Claudia (2012). *Edifici a Consumo Energetico Zero: Orientamenti Normativi, Criteri progettuali ed Esempi di Zero Energy e Zero Emission Building*. Maggioli Editore, Santarcangelo di Romagna, Italy. [ISBN 9788838768699](#).