

CURRICULUM VITAE di BRUNO DAL LAGO

PERCORSO EDUCATIVO

- Dottorato *cum laude* in Ingegneria Strutturale, Sismica e Geotecnica, XXVI ciclo, Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale, Politecnico di Milano, nell'anno 2015
- Master universitario di II livello in Progettazione sismica delle strutture sostenibili in calcestruzzo nell'anno 2011, scuola di perfezionamento F.lli Pesenti, Politecnico di Milano
- Laurea specialistica in Ingegneria Edile nell'anno 2009 presso il Politecnico di Milano
- Laurea in Ingegneria Edile nell'anno 2006 presso il Politecnico di Milano
- Diplomato al liceo scientifico A. Volta di Milano nel 2002



TITOLI e RICONOSCIMENTI

- Riconoscimento della memoria: Marveggio, P., Flessati, L., di Prisco, C., di Prisco, M., Dal Lago, B., Fraraccio, G. (2021). “Fondazioni superficiali di torri eoliche su terraferma: studio sperimentale” presentata al *X Incontro Annuale dei Giovani Ingegneri Geotecnici (IAGIG)*, Pisa, come migliore articolo della conferenza
- Ricercatore a Tempo Determinato tipo B (RTDb) nel SSD Tecnica delle Costruzioni presso l'Università degli Studi dell'Insubria dal 30/11/2019
- Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di II fascia nel settore concorsuale 08/B3 (SSD Tecnica delle Costruzioni) dal 20/09/2018
- Menzione Speciale al concorso “Achievement Award for Young Engineers 2017” indetto dalla *fib* (fédération internationale du béton – international federation for structural concrete)
- Menzione Speciale al concorso PhD Student Award: “Innovation in Concrete Structures and Cementitious Materials 2016” indetto da ACI - Italy Chapter in collaborazione con FederBeton
- Membro della *fib* (fédération internationale du béton – international federation for structural concrete) dal 2017
- Membro del CTE (Collegio dei Tecnici dell'Industrializzazione Edilizia) dal 2010
- Membro di ACI – Italy Chapter dal 2012
- Membro del gruppo di lavoro “agibilità sismica dei capannoni industriali” del Dipartimento di Protezione Civile
- Vincitore di assegno di Ricerca, Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale, Politecnico di Milano, “Fondazioni di torri eoliche” nel periodo 2018-2019
- Vincitore di assegno di Ricerca, Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale, Politecnico di Milano, “Prestazioni sismiche di strutture prefabbricate con connessioni dissipative dei pannelli di parete” nel periodo 2015-2017
- Vincitore di assegno di Ricerca, Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Politecnico di Milano, “Sistemi innovativi di connessioni meccaniche per strutture prefabbricate in zona sismica” nel periodo 2010-2014
- Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere Civile Ambientale, sezione A. Iscrizione all'albo dell'Ordine degli Ingegneri della provincia di Milano, n. A28589, dal 2010.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

- Autore corrispondente o coautore di più di 110 articoli tecnico/scientifici, inclusi più di 25 in riviste ISI
- Academic Editor della rivista ISI “Advances in Civil Engineering” dal 2022
- Co-Editor del Research Topic: “Advances in Seismic Performance and Risk Estimation of Precast Concrete Buildings” edito da Frontiers in Built Environment: Earthquake Engineering nel 2021
- Review Editor della rivista scientifica Frontiers in Built Environment: Earthquake Engineering dal 2017
- Editore Associato della rivista tecnico/scientifica Modulo dal 2017
- Partecipazione al progetto di ricerca RiNTC, finanziato dal Dipartimento della Protezione Civile
- Visiting Expert nel 2015/2016 presso Banagher Precast Concrete Ltd., Banagher, Repubblica di Irlanda
- Partecipazione al progetto di ricerca EIROCRETE, finanziato dalla Commissione Europea nell’ambito del programma FP7-PEOPLE-2012-IAPP con Ref. No. 324478
- Partecipazione al progetto di ricerca SAFECLADDING, finanziato dalla Commissione Europea nell’ambito del programma FP7-SME-2011 con Grant agreement n. 314122 del 2012
- Partecipazione al progetto di ricerca ReLUIIS, finanziato dal Dipartimento della Protezione Civile
- Partecipazione al progetto di ricerca SAFECAST, finanziato dalla Commissione Europea nell’ambito del programma FP7-SME-2007-2 con Grant agreement n. 218417 del 2009
- Visiting student in 2008/2009 presso la University of Canterbury, Christchurch, Nuova Zelanda
- Scambio internazionale nel 2006/2007 con Universidade de São Paulo, Brasile
- Revisore per diverse riviste scientifiche, incluse: ACI Struct J, ASCE J of Struct Eng, Bull of Earthq Eng, Earthq Eng & Eng Vibr, Earthq Eng & Struct Dyn, Eng Struct, J of Earthq Eng, KSCE J of Civ Eng

ATTIVITÀ DIDATTICA

- Docente titolare di “Tecnica delle Costruzioni” presso l’Università degli Studi dell’Insubria, Laurea in Ingegneria per la Sicurezza del Lavoro e dell’Ambiente, dall’A.A. 2020/21
- Docente titolare di “Interazione Fuoco-Strutture ed Elementi di Fire Engineering” presso l’Università degli Studi dell’Insubria, Laurea Magistrale in Ingegneria Ambientale per la Sostenibilità degli Ambienti di Lavoro, dall’A.A. 2019/20
- Docente a contratto del corso “Testing in Earthquake Engineering” parte del più ampio corso “Testing and Surveying in Earthquake Engineering” presso il Politecnico di Milano, Laurea Magistrale in Civil Engineering, dall’A.A. 2019/20
- Docente titolare di “Structural Design” presso il corso “Building Technology Studio” al Politecnico di Milano, Architecture nell’A.A. 2017/18
- Docente del modulo “Precast Structures” alla Scuola Master F.lli Pesenti, Politecnico di Milano, nell’ambito del corso di Master di 2° livello “Seismic design of sustainable concrete structures” dall’A.A. 2012/13
- Docente dei seminari “Research” e “Innovation” del corso “Precast Structures” al Politecnico di Milano, Ingegneria Civile, dall’A.A. 2016/17 all’A.A. 2019/20
- Docente a corsi di formazione e workshop tecnici nel campo del comportamento sismico delle strutture prefabbricate e del comportamento al fuoco delle strutture
- Assistenza alla docenza al corso “Tecnica delle Costruzioni” al Politecnico di Milano, Ingegneria Civile, dall’A.A. 2017/18 fino all’A.A. 2019/20
- Assistenza alla docenza al corso “Tecnica delle Costruzioni 2” al Politecnico di Milano, Ingegneria dei Sistemi Edilizi, dall’A.A. 2011/12 fino all’A.A. 2019/20
- Relatore o correlatore di 26 tesi specialistiche, 2 tesi di Master di II livello e 8 tesi triennali

ATTIVITÀ PROFESSIONALE

- Socio fondatore e membro del CdA senza cariche direttive dello studio professionale DLC Consulting Srl di Milano dal 2016.
- Collaborazione con lo studio professionale DLC Srl di Milano dal 2010 al 2016, con mansioni principali di: (a) progettazione strutturale di un edificio prefabbricato di 3 piani realizzato con struttura innovativa a telaio e misto telaio/muri per scopi scientifici, (b) formulazione di una metodologia di progetto per pavimentazioni industriali fibrorinforzate, (c) elaborazione di un foglio di calcolo per il conteggio energetico di edifici industriali.
- Titolare di brevetti nel campo della prefabbricazione industriale, civile e commerciale.

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI

Articoli su Riviste Scientifiche

- [SJ1] Fang, Q., Sun, J., Qiu, H., Jiang, H., Dal Lago, B., Biondini, F. (2022). “Experimental evaluation on the seismic behavior of precast concrete shear walls with slip-friction devices”, *Journal of Building Engineering*, paper accepted.
- [SJ2] Dal Lago, B., Martinelli, L., Foti, F. (2022). “Walking-induced vibration of lightweight slender decks for precast buildings”, *Structural Concrete*, paper accepted. doi: 10.1002/suco.202100754.
- [SJ3] Bosio, M., Di Salvatore, C., Bellotti, D., Capacci, L., Belleri, A., Piccolo, V., Cavalieri, F., Dal Lago, B., Riva, P., Magliulo, G., Nascimbene, R., Biondini, F. (2022). “Modelling and seismic response analysis of non-residential single-storey existing precast buildings in Italy”, *Journal of Earthquake Engineering*, paper accepted. doi: 10.1080/13632469.2022.2033364.
- [SJ4] Dal Lago, B., Del Galdo, M., Bisi, D. (2022). “Tests and design of welded-bar angle connections of precast floor elements”, *Journal of Advanced Concrete Technology*, **20**(2), 43-56. doi: 10.3151/jact.20.43.
- [SJ5] Dal Lago, B., Flessati, L., Marveggio, P., Martinelli, P., Fraraccio, G., di Prisco, C., di Prisco, M. (2022). “Experimental tests on shallow foundations of onshore wind turbine towers”, *Structural Concrete*, paper accepted. doi: 10.1002/suco.202100655.
- [SJ6] Martinelli, P., Flessati, L., Dal Lago, B., Fraraccio, G., di Prisco, C., di Prisco, M. (2022). “Role of numerical modelling choices on the structural response of onshore wind turbine shallow foundations”, *Structures*, **37**(4), 442-458. doi: 10.1016/j.istruc.2022.01.002.
- [SJ7] Fang, Q., Qiu, H., Sun, J., Dal Lago, B., Jiang, H. (2021). “Performance study of precast reinforced concrete shear walls with steel columns containing friction-bearing devices”, *Archives of Civil and Mechanical Engineering*, **21**(3), 110. doi: 10.1007/s43452-021-00261-z.
- [SJ8] Dal Lago, B., Naveed, M., Lamperti Tornaghi, M. (2021). “Tension-only ideal dissipative bracing for the seismic retrofit of precast industrial buildings”, *Bulletin of Earthquake Engineering*, **19**, 4503-4532. doi: 10.1007/s10518-021-01130-z.
- [SJ9] Gajera, K., Dal Lago, B., Capacci, L., Biondini, F. (2021). “Multi-stripe seismic assessment of precast industrial buildings with cladding panels”, *Frontiers in Built Environment*, **7**, No. 631360. doi: 10.3389/fbuil.2021.631360.
- [SJ10] Martinelli, L., Racić, V., Dal Lago, B., Foti, F. (2020). “Testing walking-induced vibration of floors using smartphones recordings”, *Robotics*, Special Issue on “Advances in Inspection Robotic Systems”, **9**(2), 37, 22 pp. doi: 10.3390/robotics9020037.
- [SJ11] Dal Lago, B. (2019). “Numerical simulation of seismic tests on precast concrete structures with various arrangements of cladding panels”, *Computers and Concrete*, **23**(2), 81-95. doi: 10.12989/cac.2019.23.2.081.

- [SJ12] Dal Lago, B., Bianchi, S., Biondini, F. (2019). "Diaphragm effectiveness of precast concrete structures with cladding panels under seismic action", *Bulletin of Earthquake Engineering*, **17**(1), 473-495. doi: 10.1007/s10518-018-0452-3.
- [SJ13] Dal Lago, B., Ferrara, L. (2018). "Efficacy of roof-to-beam mechanical connections on the diaphragm behaviour of precast decks with spaced roof elements", *Engineering Structures*, **176**, 681-696. doi: 10.1016/j.engstruct.2018.09.027.
- [SJ14] Dal Lago, B., Lamperti Tornaghi, M. (2018). "Sliding channel cladding connections for precast structures subjected to earthquake action", *Bulletin of Earthquake Engineering*, **16**(11), 5621-5646. doi: 10.1007/s10518-018-0410-0.
- [SJ15] Dal Lago, B., Biondini, F., Toniolo, G. (2018). "Experimental tests on multiple-slit devices for precast concrete panels", *Engineering Structures*, **167**, 420-430. doi: 10.1016/j.engstruct.2018.04.035.
- [SJ16] Dal Lago, B., Biondini, F., Toniolo, G. (2018). "Seismic performance of precast concrete structures with energy dissipating cladding panel connection systems", *Structural Concrete*, **19**, 1908-1926. doi: 10.1002/suco.201700233.
- [SJ17] Dal Lago, B., Molina, F.J. (2018). "Assessment of a capacity spectrum design approach against cyclic and seismic experiments on full-scale precast RC structures", *Earthquake Engineering and Structural Dynamics*, **47**(7), 1591-1609. doi: 10.1002/eqe.3030.
- [SJ18] Dal Lago, B., Negro, P., Dal Lago, A. (2018). "Seismic design and performance of dry-assembled precast structures with adaptable joints", *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, **106**, 182-195. doi: 10.1016/j.soildyn.2017.12.016.
- [SJ19] Dal Lago, B., Biondini, F., Toniolo, G. (2018). "Experimental investigation on steel W-shaped folded plate dissipative connectors for precast cladding panels", *Journal of Earthquake Engineering*, **22**(5), 778-800. doi:10.1080/13632469.2016.1264333.
- [SJ20] Dal Lago, B., Taylor, S.E., Deegan, P., Ferrara, L., Sonebi, M., Crosset, P., Pattarini, A. (2017). "Full-scale testing and numerical analysis of a precast fibre reinforced self-compacting concrete slab pre-stressed with basalt fibre polymer bars", *Composites Part B: Engineering*, **128**, 120-133. doi: 10.1016/j.compositesb.2017.07.004.
- [SJ21] Dal Lago, B., Biondini, F., Toniolo, G. (2017). "Friction-based dissipative devices for precast concrete panels", *Engineering Structures*, **147**, 356-371. doi: 10.1016/j.engstruct.2017.05.050.
- [SJ22] Toniolo, G., Dal Lago, B. (2017). "Conceptual design and full-scale experimentation of cladding panel connection systems of precast buildings", *Earthquake Engineering and Structural Dynamics*, **46**(14), 2565-2586. doi: 10.1002/eqe.2918.
- [SJ23] Dal Lago, B., Toniolo, G., Felicetti, R., Lamperti Tornaghi, M. (2017). "End support connection of precast roof elements by bolted steel angles", *Structural Concrete*, **18**(5), 755-767. doi: 10.1002/suco.201600218.
- [SJ24] Dal Lago, B., Muhaxheri, M., Ferrara, L. (2017). "Numerical and experimental analysis of an innovative lightweight precast concrete wall", *Engineering Structures*, **137**, 204-222. doi: 10.1016/j.engstruct.2017.01.073.
- [SJ25] Dal Lago, B., Biondini, F., Toniolo, G., Lamperti Tornaghi, M. (2017). "Experimental investigation on the influence of silicone sealant on the seismic behaviour of precast façades", *Bulletin of Earthquake Engineering*, **15**(4), 1771-1787. doi:10.1007/s10518-016-0045-y.
- [SJ26] Dal Lago, B. (2017). "Experimental and numerical assessment of the service behaviour of an innovative long-span precast roof element", *International Journal of Concrete Structures and Materials*, **11**(2), 261-273. doi:10.1007/s40069-017-0187-6.
- [SJ27] Dal Lago, B., Dibeneditto, C., Palermo, A., Pampanin, S., Giorgini, S., Buchanan, A.H., Carradine, D. (2017). "Structural behavior of longitudinally post-tensioned timber beams under serviceability gravity loading", *Journal of Structural Engineering*, ASCE, **143**(8): 04017071. doi:10.1061/(ASCE)ST.1943-541X.0001800.

- [SJ28] Dal Lago, B., Toniolo, G., Lamperti Tornaghi, M. (2016). “Influence of different mechanical column-foundation connections on the seismic performance of precast structures”, *Bulletin of Earthquake Engineering*, **14**(12), 3485-3508. doi:10.1007/s10518-016-0010-9.
- [SJ29] Biondini, F., Dal Lago, B., Toniolo, G. (2013). “Role of wall panel connections on the seismic performance of precast structures”, *Bulletin of Earthquake Engineering*, **11**(4), 1061-1081. doi:10.1007_s10518-012-9418-z.

Contributi a Libri Scientifici

- [B1] Belleri, A., Dal Lago, B., Rodrigues, H. (2021). “EDITORIAL: Advances in seismic performance and risk estimation of precast concrete buildings”, Research Topic Editorial, *Frontiers in Built Environment*, Paper No. 822262, 1-2. doi: 10.3389/fbuil.2021.822262.
- [B2] di Prisco, M., di Prisco, C., Fraraccio, G., Colombo, M., Dal Lago, B., Flessati, L., Martinelli, P., Zani, G. (2022). “Wind Tower FRC foundations: research and design”, in: *Fibre Reinforced Concrete: Improvements and Innovations II*, published after RILEM-fib X International Symposium on Fibre Reinforced Concrete (BEFIB2020), Valencia, Spain, 20th-21st September. Springer International Publishing, sequence No. 71. Print ISBN: 978-3-030-83718-1. Electronic ISBN: 978-3-030-83719-8. doi: 10.1007/978-3-030-83719-8_71.
- [B3] Dal Lago, B. (2021). “Vulnerability assessment of precast industrial facilities”, Seismic Vulnerability Assessment of Civil Engineering Structures at Multiple Scales: From Single Buildings to Large-Scale Assessment, T.M. Ferreira and H. Rodrigues (ed.), Elsevier, Woodhead Publishing, 205-228. ISBN 9780128240717. doi: 10.1016/B978-0-12-824071-7.00003-2.
- [B4] Tartaglia, A., Debiaggi, P., Dal Lago, B. (2020). “La qualità nel progetto di un centro natatorio / The quality in the design of a swimming center”, *Lo sport per la rigenerazione urbana / The use of sports for urban regeneration*, 59-70, Maggioli Ed., ISBN 978-88-916-4647-7.
- [B5] Carrera, A., Dal Lago, B. (2020). “I temi strutturali nel progetto di un centro natatorio / Structural conception of aquatic centers”, *Lo sport per la rigenerazione urbana / The use of sports for urban regeneration*, 81-92, Maggioli Ed., ISBN 978-88-916-4647-7.
- [B6] Dal Lago, B., Bisi, D., Ferrara, L. (2019). “On the application of Basalt-Fibre Reinforced Polymer (BFRP) bars to prestressed slab elements typical of the precast concrete industry”, *ACI SP-333: Advances in Concrete Bridges: Design, Construction, Evaluation, and Rehabilitation*, Ed. J. Kim, 40-59. ISBN: 9781641950787. Presented in the *ACI Fall Convention “Prestressed Concrete with Conventional and Nonconventional Materials”*, Cincinnati, USA, 20th-24th October.
- [B7] Toniolo, G., Biondini, F., Dal Lago, B. (2019). “Criteria for the structural analysis of precast buildings with dissipative connection systems of cladding wall panels”, di Prisco M., Menegotto M. (eds), *Proceedings of Italian Concrete Days 2018. ICD 2018. Lecture Notes in Civil Engineering*, vol 42. Springer, Cham. doi: 10.1007/978-3-030-23748-6_4. ISBN 978-3-030-23747-9.
- [B8] Dal Lago, B., Lamperti, M., Negro, P., Toniolo, G. (2018). “Prove cicliche e pseudodinamiche su di un prototipo al vero di struttura prefabbricata con pannelli”, *Evoluzione e sostenibilità delle strutture in calcestruzzo*, Ed. M. di Prisco and M. Menegotto, 35-42, Gwmax, ISBN 978-88999162-4-4.
- [B9] Dal Lago, B., Mariani Orlandi, G., Rocci, A., Ferrara, L. (2018). “Efficacia di connessioni meccaniche tegolo-trave sull’azione diaframma di strutture prefabbricate”, *Evoluzione e sostenibilità delle strutture in calcestruzzo*, Ed. M. di Prisco and M. Menegotto, 25-33, Gwmax, ISBN 978-88-999162-4-4.
- [B10] Dal Lago, B., Lamperti, M.G.L., Toniolo G. (2013). “Experimental behaviour of semi-dry column-foundation connections for precast buildings”, *Studi e ricerche*, Scuola di specializzazione F.Ili Pesenti, Politecnico di Milano, **32**, 249-268. ISBN: 978-88-904292-6-2.

- [B11] Ronca, P., Crespi, P., Dal Lago, B., Sarti, F. (2011). "From material characterization to innovative design in composite timber structures", *Studi e ricerche*, Scuola di specializzazione F.lli Pesenti, Politecnico di Milano, **31**, pp. 29. ISBN:978-88-962254-0-0.

Articoli su riviste tecniche e tecnico/scientifiche

- [TJ1] Dal Lago, B. (2022). "Interventi di adeguamento/miglioramento sismico di edifici prefabbricati", *Modulo*, in print.
- [TJ2] Dal Lago, B., Gajera, K. (2021). "Progressive collapse prevention in high-rise precast buildings with box-section slab elements", *Concrete Plant International*, **5**, 188-196. Published in different languages.
- [TJ3] Dal Lago, B., Dal Lago, A., Rocci A. (2019). "Problematiche strutturali nella riqualificazione di edifici storici: esperienze dal caso di via Principe Amedeo 5 in Milano", *Modulo*, **419**, 84-87.
- [TJ4] Dal Lago, B., Ferrara, L., Dal Lago, A. (2018). "Recent advances and experimental findings on the structural behaviour of an innovative dry-assembled precast concrete wall system", *Alitinform*, **4(53)**, 34-46.
- [TJ5] Dal Lago, B., Dal Lago, A. (2018). "New precast constructions for integrated complex urban interventions / Neue fertigteilkonstruktionen für integrierte komplexe städtische interventionen", *BFT International*, **84(4)**, 72-80.
- [TJ6] Tartaglia, A., Debiaggi, P., Dal Lago, B. (2018). "Esperienze progettuali di edifici per attività natatorie", *Modulo*, **411**, 60-70.
- [TJ7] Deegan, P., Taylor, S.E., Sonebi, M., Ferrara, L., Dal Lago, B., Pattarini, A. (2017). "An experimental study towards steel-free precast concrete elements", *Concrete*, **51(6)**, 38-41.
- [TJ8] Dal Lago, B., Dal Lago, A. (2017). "La nuova industria del costruire", *Modulo*, **406**, 62-68.
- [TJ9] Dal Lago, B., Ferrara, L., Taylor, S., Deegan, P., Sonebi, M., Pattarini, A. (2017). "Verso elementi in calcestruzzo armato precompresso senza acciaio: uno studio sperimentale", *Modulo*, **405**, 60-65.
- [TJ10] Dal Lago, B., Dal Lago, A., Franceschelli, F., Basso, A. (2016). "Exceptional long-span element for industrial roofing", *Concrete Plant International*, **3**, 182-184.
- [TJ11] Dal Lago, B., Dal Lago, A., Franceschelli, F. (2016). "Innovation for smart industrial housing", *Concrete Plant International*, **2**, 298-300.
- [TJ12] Toniolo, G., Dal Lago, B., Lamperti, M. (2011). "Verifica sperimentale di connessioni prefabbricate pilastro-fondazione soggette a carichi ciclici", *Inbeton*, **65**, 52-59.

Articoli per Conferenze Internazionali

- [IC1] Dal Lago, B., Visconti, D., Krelani, V. (2021). "Environmental sustainability of precast and cast-in-situ concrete structures: a case-study comparison based on built supermarket facilities", *10th UBT International Conference on Civil Engineering, Infrastructure and Environment (IC-CEIE)*, Pristina, Kosovo, 29th-30th October, in print.
- [IC2] Foti, F., Dal Lago, B. (2021). "Mitigation of wind-induced vibrations in high-rise dry-assembled precast concrete residential tower buildings", *10th UBT International Conference on Civil Engineering, Infrastructure and Environment (IC-CEIE)*, Pristina, Kosovo, 29th-30th October, in print.
- [IC3] di Prisco, M., di Prisco, C., Fraraccio, G., Colombo, M., Dal Lago, B., Flessati, L., Martinelli, P., Zani, G. (2021). "Wind Tower FRC foundations: research and design", *RILEM-fib X International Symposium on Fibre Reinforced Concrete (BEFIB2020)*, Valencia, Spain, 20th-21st September.
- [IC4] Dal Lago, B., Naveed, M. (2021). "Tension-only dissipative bracing for the seismic retrofit of precast concrete industrial buildings", *17th World Conference of Earthquake Engineering (17WCEE)*, Sendai, Japan, 13th-18th September, paper No. 2c-0252.

- [IC5] Dal Lago, B., Del Galdo, M., Papa, E., Dal Lago, A. (2021). "Tests on ductile short-length splice connections for precast concrete load-bearing elements", *fib Symposium 2021: Concrete Structures: New Trends for Eco-Efficiency and Performance*, E. Júlio, J. Valença, A.S. Louro (ed.), Lisbon, Portugal, 14th-16th June, 1109-1118. ISBN 9782940643080.
- [IC6] Dal Lago, B., Gajera, K. (2021). "Progressive collapse prevention in high-rise precast wall buildings with prestressed voided floor elements assembled with mechanical connections", *fib Symposium 2021: Concrete Structures: New Trends for Eco-Efficiency and Performance*, E. Júlio, J. Valença, A.S. Louro (ed.), Lisbon, Portugal, 14th-16th June, 1081-1090. ISBN 9782940643080.
- [IC7] Consiglio, A.N., Muciaccia, G., Dal Lago, B. (2021). "Experimental testing of a novel connection system for precast concrete load-bearing panel structures", *fib Symposium 2021: Concrete Structures: New Trends for Eco-Efficiency and Performance*, E. Júlio, J. Valença, A.S. Louro (ed.), Lisbon, Portugal, 14th-16th June, 1147-1156. ISBN 9782940643080.
- [IC8] Dal Lago, B., Gajera, K., Capacci, L., Biondini, F. (2020). "Seismic risk assessment of precast concrete frame structures with cladding panels", *17th World Conference of Earthquake Engineering (17WCEE)*, Sendai, Japan, 13th-18th September, paper No. 2c-0252.
- [IC9] Dal Lago, B., Saraçoğlu, C., Del Galdo, M., Ferrara, L., Dal Lago, A. (2019). "Compressive strength of precast concrete joints employing bulk mechanical connection devices", *8th UBT International Conference on Civil Engineering, Infrastructure and Environment (IC-CEIE)*, Pristina, Kosovo, 25th-27th October 2019, 5-16.
- [IC10] Catena, M., Dal Lago, B., Foti, F., Martinelli, L. (2019). "Hand phones, handy sensors: walking-induced vibration testing of slab floors assisted by mobile phone recordings", *ANCRiSST 2019 - 14th International Workshop on Advanced Smart Materials and Smart Structures Technology*, Paper No. 67, Rome, Italy, 21st-24th July, 97-100.
- [IC11] Bressanelli, M.E., Belleri, A., Riva, P., Magliulo, G., Bellotti, D., Dal Lago, B. (2019). "Effects of modelling assumptions on the evaluation of the local seismic response for RC precast industrial buildings", *7th ECCOMAS Thematic Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering (COMPdyn 2019)*, Papadrakakis, M. and Fragiadakis, M. (Eds.), Heraklion, Greece, 24th-26th June, Paper No. 19158.
- [IC12] Dal Lago, B., Bisi, D., Ferrara, L. (2019). "On the application of Basalt-Fibre Reinforced Polymer (BFRP) bars to prestressed slab elements typical of the precast concrete industry", *ACI SP-333: Advances in Concrete Bridges: Design, Construction, Evaluation, and Rehabilitation*, Ed. J. Kim, 40-59. Presented in the *ACI Fall Convention "Prestressed Concrete with Conventional and Nonconventional Materials"*, Cincinnati, USA, 20th-24th October.
- [IC13] Dal Lago, B., Ferrara, L., Dal Lago, A. (2019). "Recent advances and experimental findings on the structural behaviour of an innovative dry-assembled precast concrete wall system", *Precast Housing 2018 Conference*, Moscow, Russian Federation, 28th-30th November 2018.
- [IC14] Dal Lago, B., Berretta, E., Krelani, V., Galetto, L. (2019). "Rehabilitation of early-age precast concrete structures: a feasibility study on an industrial complex progressively built in 1940s-1970s in Northern Italy", *7th UBT International Conference on Civil Engineering, Infrastructure and Environment (IC-CEIE)*, Pristina, Kosovo, 26th-28th October 2018, 12-18.
- [IC15] Dal Lago, B., Ferrara, L., Dal Lago, A. (2018). "Recent advances and experimental findings on the structural behaviour of an innovative dry-assembled precast concrete wall system", *Alitinform*, 4(53), 34-46. Presented in the *Precast Housing 2018 Conference*, Moscow, Russian Federation, 28th-30th November.
- [IC16] Sonebi, M., Dal Lago, B., Taylor, S.E., Deegan, P., Ferrara, L., Crosset, P., Pattarini, A. (2018). "Structural behaviour of a 10-m pre-stressed slab made with basalt fibre reinforced polymer bars (BFRP) and fibre reinforced self-compacting concrete (FRSCC)", *4th International Symposium on Design, Performance and Use of Self-Consolidating Concrete (SCC'2018-China)*, Changsha, China, 10th-13th May, 35-38.

- [IC17] Dal Lago, B., Bianchi, S., Biondini, F., Toniolo, G. (2018). "Dissipative diaphragm connections for precast structures with cladding panels under seismic action", *16th European Conference on Earthquake Engineering (16ECEE)*, Thessaloniki, Greece, 18th-21st June, Paper No. 11672.
- [IC18] Dal Lago, B., Toniolo, G. (2018). "Sur la vulnérabilité et la réhabilitation sismique des structures préfabriquées en ossature de béton armé", *1st International Conference on Vulnerability and Rehabilitation of Structures (VUREST2018)*, Algiers, Algeria, 7th-8th May, 2-7. ISBN: 978-9931-9481-0-0.
- [IC19] Dal Lago, B., Foti, F., Martinelli, L. (2018). "Seismic actions induced by cladding panels to precast concrete frame structures", *6th UBT International Conference on Civil Engineering, Infrastructure and Environment (IC-CEIE)*, Durrës, Albania, 27th-29th October 2017, 5-10. ISBN 978-9951-437-65-3.
- [IC20] Dal Lago, B., Muhaxheri, M., Ferrara, L. (2017). "Non-linear structural analysis of an innovative precast bracing wall", *16th World Conference of Earthquake Engineering (16WCEE)*, Santiago, Chile, 9th-13th January, Paper No. 3322.
- [IC21] Biondini, F., Dal Lago, B., Toniolo, G. (2017). "Experimental tests on dissipative cladding connection systems of precast structures", *16th World Conference of Earthquake Engineering (16WCEE)*, Santiago, Chile, 9th-13th January, Paper No. 933.
- [IC22] Dal Lago, B., Ferrara, L. (2016). "Efficiency of mechanical floor connections on the diaphragm action of precast concrete floor/roof decks", *The 14th International Symposium on Structural Engineering (14ISSE)*, Beijing, China, 12th-14th October, Vol. I, 469-476. ISBN 978-7-03-050125-7.
- [IC23] Dal Lago, B., Ferrara, L., Taylor, S., Sonebi, M., Deegan, P., Kelly, G., Pattarini, A. (2016). "Design of steel-free pre-stressed reinforced concrete slabs: theory and experimentation", *ACI Italy Chapter: The New Boundaries of Structural Concrete 2016*, Capri island, Italy, 29th September - 1st October, 137-146. ISBN: 978-88-98720-14-9.
- [IC24] Dal Lago, B., Deegan, P., Taylor, S., Crossett, P., Sonebi, M., Ferrara, L., Pattarini, A. (2016). "Pre-stressing using BFRP bars: an experimental investigation on a new frontier of FRSCC", *Civil Engineering Research in Ireland 2016 (CERI2016)*, Galway, Republic of Ireland, 28th-30th August, Paper No. 19. ISBN:978-0-9573957-2-5.
- [IC25] Biondini, F., Dal Lago, B., Toniolo, G. (2014). "Experimental and numerical assessment of dissipative connections for precast structures with cladding panels", *2nd European Conference on Earthquake Engineering and Seismology (2ECEES)*, Istanbul, Turkey, August 25-29, Paper No. 2168. ISBN:978-60-562703-6-9.
- [IC26] Dal Lago, B., Dal Lago, A. (2012). "Precast structures with adaptable restraints", *15th World Conference of Earthquake Engineering (15WCEE)*, Lisbon, Portugal, September 24-28, paper No. 2305. ISBN:978-16-343965-1-6.
- [IC27] Biondini, F., Dal Lago, B., Toniolo, G. (2012). "Seismic behaviour of precast buildings with cladding panels", *15th World Conference of Earthquake Engineering (15WCEE)*, Lisbon, Portugal, September 24-28, paper No. 1465. ISBN:978-16-343965-1-6.
- [IC28] Palermo, A., Pampanin, S., Carradine, D., Buchanan, A.H., Dal Lago, B., Dibenedetto, C., Giorgini, S., Ronca, P. (2010). "Enhanced performance of longitudinally post-tensioned long-span LVL beams", *XI World Conference of Timber Engineering (11WCTE)*, Riva del Garda (Italy), June 20-24, paper No. 572, pp. 10. ISBN:978-16-227617-5-3.

Articoli per Conferenze Nazionali

- [NC1] Flessati, L., di Prisco, C., di Prisco, M., Marveggio, P., Dal Lago, B., Fraraccio, G. (2022). “Fondazioni superficiali di torri eoliche su terraferma: studio sperimentale e interpretazione teorica”, *XXVII Convegno Nazionale di Geotecnica*, Reggio Calabria, Italy, 22nd-24th June, in print.
- [NC2] Marveggio, P., Flessati, L., di Prisco, C., di Prisco, M., Dal Lago, B. (2021). “Fondazioni superficiali di torri eoliche su terraferma: studio sperimentale”, *X Incontro Annuale dei Giovani Ingegneri Geotecnici (IAGIG)*, F. Ceccato, M. Rosone e S. Stacul (ed.), Pisa, Italy, 3rd-4th September, Paper No. 2.12, 119-122. ISBN 9788897517160. doi: 10.13131/unipi/iagig.x.2021/2.12.
- [NC3] Dal Lago, B., Dal Lago, A., Marchetti, U., Basso, A. (2021). “Behaviour and overstrength of a precast concrete roof with prestressed elements subjected to snow loading / Comportamento e sovrarresistenza di una copertura prefabbricata con tegoli precompressi soggetta a carichi da neve”, *Italian Concrete Days 2020 (ICD2020)*, Napoli, Italy, 10th-12th June.
- [NC4] Dal Lago, B., Catena, M., Foti, F., Martinelli, L. (2021). “Walking-induced vibration of long-span precast decks for residential or office buildings / Vibrazione da camminamento di impalcati prefabbricati di grande luce per edifici civili o per uffici”, *Italian Concrete Days 2020 (ICD2020)*, Napoli, Italy, 10th-12th June.
- [NC5] Dal Lago, B., Bisi, D., Del Galdo, M., Dal Lago, A., Muciaccia, G., Ferrara, L. (2021). “Experimentation and design rules of loop-reinforced diamond-shaped joints for load-bearing precast concrete walls / Sperimentazione e progettazione di giunti a diamante con cappi per muri prefabbricati portanti”, *Italian Concrete Days 2020 (ICD2020)*, Napoli, Italy, 10th-12th June.
- [NC6] Dal Lago, B., Del Galdo, M., Bisi, D., Dal Lago, A., Vazzana, G., Ferrara, L. (2021). “Lateral shear cyclic testing of full-scale precast bearing wall panels with inner lightening profiles and mechanical connections / Prove cicliche a taglio laterale di elementi di muro prefabbricati con profili di alleggerimento e connessioni meccaniche”, *Italian Concrete Days 2020 (ICD2020)*, Napoli, Italy, 10th-12th June.
- [NC7] Dal Lago, B., Cefis, N., Beltrame, M., Coppolino, A., Rubia, M. (2021). “Experimental strength of steel and concrete in 1926-1950 from the archive of Politecnico di Milano / Resistenza sperimentale di acciai e calcestruzzi nel periodo 1926-1950 dall’archivio del Politecnico di Milano”, *Italian Concrete Days 2020 (ICD2020)*, Napoli, Italy, 10th-12th June.
- [NC8] Martinelli, P., Dal Lago, B., Flessati, L., Fraraccio, G., di Prisco, C., di Prisco, M. (2021). “Numerical analyses of shallow foundations of wind towers / Analisi numeriche di fondazioni superficiali di torri eoliche”, *Italian Concrete Days 2020 (ICD2020)*, Napoli, Italy, 10th-12th June.
- [NC9] Dal Lago, B., Flessati, L., Marveggio, P., Martinelli, P., Fraraccio, G., di Prisco, C., di Prisco, M. (2021). “Experimental behaviour of shallow foundations of wind towers / Comportamento sperimentale di fondazioni superficiali di torri eoliche”, *Italian Concrete Days 2020 (ICD2020)*, Napoli, Italy, 10th-12th June.
- [NC10] Berretta, E., Dal lago, B. (2019). “Structural vulnerability of old precast concrete structures”, *6th Young Researchers’ Round Table “Diver-s-City for Diversity / Design for risk reduction”*, L’Aquila, Italy, 28th August, poster.
- [NC11] Dal Lago, B., Berretta, E., Ferrara, L. (2019). “Structural vulnerability of old precast building stock: case studies from the period 1940s-1970s”, *ACI Italy Chapter Conference “New Boundaries of Structural Concrete”*, Milano, Italy, 19th-20th September, 273-282.
- [NC12] Dal Lago, B., Del Galdo, M., Dal Lago, A., Ferrara, L. (2019). “Experimental identification of the shear failure modes of a voided precast wall element”, *ACI Italy Chapter Conference “New Boundaries of Structural Concrete”*, Milano, Italy, 19th-20th September, 415-424.
- [NC13] Foti, F., Dal Lago, B., Martinelli, L. (2018). “Sull’interazione sismica fuori piano tra telai prefabbricati e pannelli di tamponamento / On the seismic out-of-plane interaction between precast

- frames structures and cladding panels”, *Italian Concrete Days 2018 (ICD2018)*, Milano/Lecco, Italy, 15th-18th June, Paper No. 42. ISBN 978-88-99916-11-4.
- [NC14] Dal Lago, D., Dal Lago, B. (2018). “Applicazione di un processo di progettazione integrata BIM e PLM per il settore della prefabbricazione / Application of a BIM/PLM integrated design process for the precast concrete industry”, *Italian Concrete Days 2018 (ICD2018)*, Milano/Lecco, Italy, 15th-18th June, Paper No. 44. ISBN 978-88-99916-11-4.
- [NC15] Toniolo, G., Biondini, F., Dal Lago, B. (2018). “Criteria for the structural analysis of precast buildings with dissipative connection systems of cladding wall panels / Criteri per l’analisi strutturale di edifici prefabbricati con sistemi di connessioni dissipative delle pareti di tamponamento a pannelli”, *Italian Concrete Days 2018 (ICD2018)*, Milano/Lecco, Italy, 15th-18th June, Paper No. 37. ISBN 978-88-99916-11-4.
- [NC16] Toniolo, G., Dal Lago, B. (2018). “Riflessioni sull’adeguamento sismico degli edifici prefabbricati / Reflections on the seismic retrofitting of precast frame buildings”, *Italian Concrete Days 2018 (ICD2018)*, Milano/Lecco, Italy, 15th-18th June, Paper No. 96. ISBN 978-88-99916-11-4.
- [NC17] Dal Lago, B., Muhaxheri, M., Ferrara, L. (2016). “Comportamento strutturale di un sistema innovativo per pareti prefabbricate alleggerite / Structural behaviour of an innovative precast system for light-weight wall panels”, *Italian Concrete Days 2016 (ICD2016)*, Rome, Italy, 26th-28th October, Paper No. 11. ISBN 978-88-99916-02-2.
- [NC18] Dal Lago, B., Mariani Orlandi, G., Rocci, A., Ferrara, L. (2016). “Efficacia di connessioni meccaniche tegolo-trave sull’azione diaframma di strutture prefabbricate / Efficiency of mechanical roof-to-beam connections on the diaphragm action of precast structures”, *Italian Concrete Days 2016 (ICD2016)*, Rome, Italy, 26th-28th October, Paper No. 10. ISBN 978-88-99916-02-2.
- [NC19] Dal Lago, B., Lamperti, M., Negro, P., Toniolo, G. (2016). “Prove cicliche e pseudodinamiche su di un prototipo al vero di struttura prefabbricata con pannelli / Cyclic and pseudodynamic tests on a full scale prototype of a precast structure with cladding panels”, *Italian Concrete Days 2016 (ICD2016)*, Roma, Italy, 26th-28th October, Paper No. 88. ISBN 978-88-99916-02-2.
- [NC20] Dal Lago, B., Dal Lago, A., Marchetti, U., Basso, A. (2016). “Studio sperimentale e numerico di un tegolo alare prefabbricato innovativo di luce eccezionale / Experimental and numerical investigation on an innovative wing-shaped precast floor element of exceptional span”, *Italian Concrete Days 2016 (ICD2016)*, Rome, Italy, 26th-28th October, Paper No. 9. ISBN 978-88-99916-02-2.
- [NC21] Dal Lago, A., Dal Lago, B. (2016). “Sui criteri di certificazione per resistenza-R, integrità-E e potere isolante-I delle strutture combustibili e incombustibili / On the certification criteria for combustible and incombustible structures in terms of bearing capacity-R, integrity-E and insulation capacity-I”, *Italian Concrete Days 2016 (ICD2016)*, Rome, Italy, 26th-28th October, Paper No. 8. ISBN 978-88-99916-02-2.
- [NC22] Biondini, F., Dal Lago, B., Toniolo, G. (2014). “Comportamento sperimentale di connettori dissipativi elasto-plastici tra pannelli prefabbricati”, *XX CTE Congress*, Milano, Italy, November 6-8, 513-520. ISBN:978-88-903647-2-3.
- [NC23] Biondini, F., Dal Lago, B., Toniolo, G. (2014). “Angolari dissipativi per il collegamento dei pannelli in strutture prefabbricate”, *XX CTE Congress*, Milano, Italy, November 6-8, 533-542. ISBN:978-88-903647-2-3.
- [NC24] Dal Lago, B. (2014). “Studio sperimentale su piastre piegate per collegare i pannelli orizzontali in strutture prefabbricate”, *ACI Italy Chapter Workshop: tecniche innovative per il miglioramento sismico di edifici prefabbricati*, Bologna, Italy, October 22, 65-74. ISBN:978-88-987200-9-5.
- [NC25] Biondini, F., Dal Lago, B., Lamperti, M., Toniolo, G. (2014). “Qualificazione sperimentale di materiali siliconici per giunti di pannelli prefabbricati”, *AICAP Congress 2014*, Bergamo, Italy, May 22-24, 391-398. ISBN:978-88-885908-2-0.

- [NC26] Biondini, F., Dal Lago, B., Toniolo, G. (2014). “Connettori dissipativi ad attrito tra pannelli prefabbricati: sperimentazione e criteri di impiego”, *AICAP Congress 2014*, Bergamo, Italy, May 22-24, 399-406. ISBN:978-88-885908-2-0.
- [NC27] Biondini, F., Dal Lago, B., Toniolo, G. (2013). “Azione diaframma in strutture prefabbricate con pannelli di parete”, *XV ANIDIS Congress*, Padova, Italy, June 30 - July 4, pp. 10. ISBN:978-88-973855-9-2.
- [NC28] Biondini, F., Dal Lago, B., Toniolo, G. (2012). “Ruolo delle connessioni dissipative tra pannelli di tamponamento delle strutture prefabbricate”, *ACI Italy Chapter Workshop: I collegamenti delle strutture prefabbricate – connections in precast structures*, Bergamo, Italy, October 5, 47-58. ISBN:978-88-904292-9-3.
- [NC29] Dal Lago, B., Lamperti, M.G.L., Dal Lago, A. (2012). “Studio sul comportamento bidirezionale di connessioni meccaniche scorrevoli pannello-telaio”, *XIX CTE Congress*, Bologna, Italy, November 8-10, 131-140. ISBN:978-88-903647-9-2.
- [NC30] Dal Lago, A., Dal Lago, B. (2012). “Progetto SAFECAS: problematiche riscontrate confrontando progetto e prove sismiche”, *XIX CTE Congress*, Bologna, Italy, November 8-10, 553-562. ISBN:978-88-903647-9-2.
- [NC31] Dal Lago, B., Lamperti, M.G.L., Toniolo, G. (2012). “Studio sperimentale su connessioni pilastro-fondazione per strutture prefabbricate”, *XIX CTE Congress*, Bologna, Italy, November 8-10, 121-130. ISBN:978-88-903647-9-2.
- [NC32] Dal Lago, B., Lamperti, M.G.L., Toniolo, G. (2012). “Comportamento a strappo di estremità di tegoli prefabbricati con connessioni meccaniche”, *XIX CTE Congress*, Bologna, Italy, November 8-10, 141-150. ISBN:978-88-903647-9-2.
- [NC33] Dal Lago, A., Dal Lago, B. (2011). “Telai prefabbricati ad assetto variabile”, *XIV ANIDIS Congress*, Bari, Italy, September 18-22, paper No. 190. ISBN:978-88-752204-0-2.
- [NC34] Biondini, F., Dal Lago, B., Toniolo, G. (2011). “Seismic behaviour of precast structures with dissipative connections of cladding wall panels”, *XIV ANIDIS Congress*, Bari, Italy, September 18-22, paper No. 189. ISBN:978-88-752204-0-2.
- [NC35] Dal Lago, B., Lamperti, M.G.L., Toniolo, G. (2010). “Verifica sperimentale di connessioni prefabbricate pilastro-fondazione soggette a carichi ciclici: risultati preliminari”, *XVIII CTE Congress*, Brescia, Italy, November 11-13, 2, 915-922. ISBN:978-88-903647-6-1.
- [NC36] Biondini, F., Dal Lago, B., Toniolo, G. (2010). “Influenza delle connessioni tra pannelli sulla risposta sismica di costruzioni prefabbricate”, *XVIII CTE Congress*, Brescia, Italy, November 11-13, 2, 739-748. ISBN:978-88-903647-6-1.

Elaborati di Tesi

- [TD1] Dal Lago, B. (2015). Seismic performance of precast structures with dissipative cladding panel connections, PhD thesis, Politecnico di Milano, Department of Civil and Environmental Engineering, pp. 284.
- [TD2] Dal Lago, B. (2011). Role of connections in the seismic response of precast concrete buildings: column-foundation connections and PRESAR buildings, II level Postgraduate Professional Degree thesis, Progettazione sismica delle strutture sostenibili in calcestruzzo, Seismic design of structures for sustainable construction, F.lli Pesenti Master School, Politecnico di Milano, pp. 162.
- [TD3] Dal Lago, B., Dibenedetto, C. (2009). Use of unbonded longitudinal post-tensioning in multi-storey timber buildings, MSc thesis, Politecnico di Milano, pp. 281.

Titolarità di Brevetti

- [a] Dal Lago Bruno Alberto - Metodo per la realizzazione di una struttura ad elementi prefabbricati precompressi in calcestruzzo senza curvatura (Method for the production of pre-stressed precast concrete elements without curvatures) - No. ITMI20112373 of 24/06/2013.
- [b] Dal Lago Bruno Alberto - Sistema di connessione a secco di elementi prefabbricati (Dry connection system for precast elements) - No. 102019000012978 of 26/07/2019.

Varese, 15/04/2022


BRUNO ALBERTO DAL LAGO