

Curriculum scientifico

Professore Ordinario nel settore scientifico disciplinare ICAR/09 – Tecnica delle Costruzioni, in servizio presso l'Università della Campania Luigi Vanvitelli. Precedentemente Professore Associato di Tecnica delle Costruzioni presso l'Università G. D'Annunzio di Chieti/Pescara (dal 2005 al 2015) e Ricercatore Universitario di Tecnica delle Costruzioni presso l'Università di Napoli Federico II (dal 2000 al 2005). Dottore di Ricerca in Ingegneria delle Strutture - X° ciclo presso l'Università di Napoli Federico II (dal 1994 al 1998).

Dal 2000, ininterrottamente, è stato titolare di numerosi insegnamenti universitari per i corsi di laurea in Architettura e Ingegneria e per mater universitari, sia in lingua italiana che in lingua inglese, nel campo della Tecnica delle Costruzioni, Ingegneria Sismica, Costruzioni Metalliche, Progettazione Strutturale.

Dal 2004, continuativamente, è membro di Collegi dei Docenti nell'ambito di corsi di Dottorato di Ricerca ed attualmente del Corso di Dottorato "Architettura, Disegno Industriale e Beni Culturali" presso l'Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli.

È stato relatore (tutor) di circa 20 tesi di dottorato di ricerca nel settore della "Ingegneria strutturale".

È delegato del Rettore *per l'Edilizia* presso l'Università della Campania Luigi Vanvitelli, per il sessennio 2020-2026. Inoltre è stato delegato del Rettore per la "*verifica delle progettazioni in corso per gli immobili dell'Ateneo, con particolare riguardo a quelle strutturali, e rapporti con gli Enti esterni*" e per la "*predisposizione di un piano strategico per la valutazione del rischio sismico delle sedi dell'Ateneo*" (dal 2016 al 2020) e per le attività relative alla realizzazione del *Nuovo Rettorato di Ateneo, in Viale Ellittico a Caserta* (dal 2017 al 2020). È altresì membro della Commissione Tecnica di Esperti come supporto consultivo nella fase di istruttoria tecnica per *l'espletamento delle attività di autorizzazione sismica/deposito sismico dei progetti dell'Ateneo*.

È membro del Consiglio Scientifico e della Giunta del Consorzio FABRE "*Consorzio di ricerca per la valutazione e monitoraggio di ponti, viadotti e altre strutture*" (Enti consorziati: ENEA, Università di Camerino; Università della Campania "Luigi Vanvitelli"; Università di Messina; Università di Padova; Università di Perugia; Università di Pisa; Politecnico di Milano; Politecnico di Torino).

È Membro esperto (permanentemente invitato) del Comitato Tecnico Amministrativo del Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche per la Campania, il Molise, la Puglia e la Basilicata, dal 2017. In seno a tale Comitato ha prodotto pareri su diverse decine di progetti di opere pubbliche di notevole importanza e complessità.

Partecipa in qualità di membro esperto designato alle commissioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici dal 2019.

È delegato nazionale dell'IAEE (International Association of Earthquake Engineering), Associazione mondiale di riferimento nel campo dell'ingegneria sismica.

È membro del Consiglio Direttivo dell'ANIDIS, Associazione Nazionale Italiana di Ingegneria Sismica.

È Presidente della Commissione Strutture istituita presso l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Caserta (dal 2010 al 2014 e poi nuovamente dal 2015 al 2017 e dal 2018 ad oggi)

Ha svolto copiosissima attività di insegnamento nell'ambito di corsi di aggiornamento professionale, talvolta organizzando e coordinando corsi organici nel campo della ingegneria strutturale presso ordini professionali provinciali di ingegneri e architetti.

Dal 2004, continuativamente, è membro di Collegi dei Docenti nell'ambito di corsi di Dottorato di Ricerca ed attualmente del Corso di Dottorato "Architettura, Disegno Industriale e Beni Culturali" presso l'Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli. È stato relatore (tutor) di circa 20 tesi di dottorato di ricerca nel settore della "Ingegneria strutturale".

È stato ed è membro di commissioni normative nazionali ed internazionali, quali:

- Commissione internazionale CEN/TC 250/SC9-T1 “*Structural Eurocodes – Design of Aluminium Structures*” (European Committee for Standardization) - Project Team 1 per la fase 1 del Mandato M/515 “*Evolution of Structural Eurocodes*”, dal 2015.
- Commissione internazionale CEN/TC 250/Horizontal Group Fire “*Structural Eurocodes*” (European Committee for Standardization) per la fase 1 del Mandato M/515 “*Evolution of Structural Eurocodes*”, dal 2016.
- Commissione nazionale UNI CT/021 “*Ingegneria strutturale*”, Sottocommissione SC 08 “*Strutture in alluminio*”, dal 2020.
- Commissione nazionale UNI CT/021 “*Ingegneria strutturale*”, Sottocommissione SC 09 “*Strutture in zone sismiche*”, dal 2020.
- Commissione internazionale CEN – TC 250/SC3 – PT 4.1, dove ha ricoperto il ruolo di Esperto nel gruppo di lavoro per la conversione dell’Eurocodice 3 - prEN 1993 “*Design of Steel Structures*”- “*Silos*” (dal 2000 al 2005).
- Commissione internazionale CEN – TC 250/SC9, dove ha ricoperto il ruolo di Esperto nel gruppo di lavoro per la conversione dell’Eurocodice 9 - prEN 1999 “*Design of Aluminium Structures*” – Part 2 “*Fire design*” (Project Team 1-2), nonché di Esperto Permanentemente Invitato (PIE) per la Part 1b “*Connections*” (Project Team 1b) (dal 2001 al 2005).
- Sottocommissione SC9 “*Progettazione di Strutture di Alluminio*” afferente Commissione nazionale UNI-CIS “*Ingegneria strutturale*” (in qualità di Vicepresidente, nel triennio 2013-2015).
- Commissione nazionale UNI “*Ingegneria strutturale*” nel gruppo di lavoro SC3 “*Progettazione di Strutture di Acciaio*”- responsabile per la conversione dell’Eurocodice 3 (dal 2000 al 2005).
- Commissione nazionale per la redazione del documento CNR-DT-208/2011 “*Istruzioni per la progettazione, l’esecuzione ed il controllo di Strutture in Lega d’Alluminio*” (dal 2008 al 2012).
- Commissione nazionale UNI-CIS “*Resistenza delle strutture portanti nei confronti dell’incendio*” (dal 2004 al 2005).

È componente del “Comitato Tecnico Ponti” della Provincia di Caserta, per l’esame/valutazione della documentazione inerente “*L’ispezione visiva dei ponti stradali insistenti lungo la rete stradale della Provincia di Caserta*” e per “*Il supporto all’attività connessa alla verifica della sicurezza e della vulnerabilità sismica*”, con riferimento agli oltre 800 ponti stradali gestiti dall’Ente (dal 2020).

È stato Membro del Pool of Reviewers della Romanian Research Assessment Exercise (RRAE), Romania (dal 2011 al 2017).

È valutatore per l’Agenzia Nazionale per la Certificazione delle Competenze degli Ingegneri (CERT’ing), dal 2016.

È Membro di Commissione di Valutazione di Progetti di Ricerca per la Regione Sardegna nell’ambito del PO FSE 2014-2020 - Asse III “*Istruzione e Formazione*” - Azione 10.5.12 - Progetti di Ricerca (2018).

È stato o è tuttora Responsabile Scientifico di numerose Convenzioni universitarie con importanti Enti pubblici, e con riferimento a problematiche complesse dell’ingegneria strutturale.

È stato Responsabile per le “*Strutture*” per i *progetti dei Piani di Ricostruzione a seguito del sisma del 6 aprile 2009* dei centri storici dei comuni di Goriano Sicoli (AQ), Cocullo (AQ) e Gagliano Aterno (AQ) (2011-14).

Ha svolto attività di collaborazione con il Dipartimento Italiano della Protezione Civile per le *attività di ricognizione delle strutture a seguito del terremoto del 6/4/2009* che ha colpito l’Abruzzo, svolgendo circa 100 verifiche di agibilità di edifici danneggiati dal sisma (2009-10). Ha partecipato inoltre alle attività su “*Scuole classificate E*”, come responsabile delle attività su 3 plessi scolastici danneggiati dal terremoto del centro Italia del 2016 a supporto del Dipartimento della Protezione Civile e del Commissario Delegato per la Ricostruzione (2016-17).

È stato responsabile di numerosissime esperienze professionali caratterizzate da problematiche complesse nel settore della Tecnica delle Costruzioni, affrontate con approcci e metodi non standard e commissionate

da importanti enti pubblici.

È Membro di comitati editoriali di riviste internazionali:

- Applied Sciences Journal, Civil Engineering Section (ISSN 2076-3417);
- The Open Civil Engineering Journal (ISSN: 1874-1495), indexed by Scopus
- The Open Construction & Building Technology Journal (ISSN: 1874-8368), indexed by Scopus
- NED University Journal of Research – an International Journal (ISSN: 2304-716X), Impact factor 2015: 0.96

Ha revisionato centinaia di lavori scientifici per numerose riviste internazionali con impact factor, quali:

Elsevier, Journal of Constructional Steel Research; Elsevier, Engineering Structures, Wiley, The Structural Design of Tall and Special Buildings; Springer, Bulletin of Earthquake Engineering; Springer, Materials and Structures; ICE Publishing, Proceedings of the Institution of Civil Engineers: Structures and Buildings; Taylor & Francis, International Journal of Architectural Heritage; Elsevier, Construction and Building Materials, Springer, Journal of Civil Structural Health Monitoring, Elsevier, Thin-Walled Structures, Springer, Natural Hazards, Springer, Earthquake Engineering and Engineering Vibration, ASCE, Journal of Structural, World Scientific Publishing Company, Journal of Structural Stability and Dynamics; Wiley, Earthquake Engineering and Structural Dynamics, Pergamon-Elsevier Press, Computers & Structures, Taylor and Francis, International Journal of Nondestructive Testing and Evaluation, Taylor and Francis, Journal of Civil Engineering and Management.

Ha diretto gruppi di ricerca internazionali, in particolare è stato:

- Vice-Presidente del WG3 “*Impact and explosions*”, nell’ambito del Progetto europeo COST C26 “Urban habitat constructions under catastrophic events” (dal 2006 al 2010).
- Vice-Presidente del WG2 “*Structural Integrity under Exceptional Loading*”, nell’ambito del Progetto europeo COST C12 “Improving Buildings’ Structural Quality by New Technologies” (dal 2000 al 2004).
- Coordinatore tecnico del Progetto di ricerca Europeo “*Earthquake Protection of Historical Buildings by Reversible Mixed Technologies (PROHITECH)*”; Specific Targeted Research or Innovation Project INCO-CT-2004-509119, 6th framework programme FP6 European Commission, (2004-2007) (coordinatore scientifico del progetto: Prof. F. M. Mazzolani).
- Coordinatore del Gruppo di ricerca afferente al task 4.8 “Chiese” nell’ambito della Linea di Ricerca WP4 “MAppe di Rischio e Scenari di danno sismico (MARS)” del Progetto nazionale DPC-RELUIS (2019-2021).

È stato responsabile scientifico di progetti internazionali, in particolare:

- Responsabile scientifico dell’Unità di Ricerca istituita presso l’Università di Chieti-Pescara nell’ambito del Progetto di ricerca Europeo “*Earthquake Protection of Historical Buildings by Reversible Mixed Technologies (PROHITECH)*”; Project INCO-CT-2004-509119, 6th Framework Programme of European Commission, (2004-2007) (coordinatore scientifico Prof. F. M. Mazzolani).
- Responsabile scientifico del Progetto di Ricerca “*Comportamento strutturale del legno antico: indagine sperimentale*”, finanziato dalla Regione Campania nell’ambito della L.R. n.5/2002 (2005-2006).
- Principal Investigator dell’H2020-MSCA-ITN-2020 “Innovative ALuminium structural applications to enhance Urban RESilience and sustainability – ALURE”, con un ampio partenariato europeo (16 partners accademici e 8 industriali partners) – non finanziato;

È stato o è tuttora responsabile scientifico di numerosi progetti nazionali, in particolare:

- Responsabile scientifico dell’Unità di Ricerca istituita presso l’Università di Chieti/Pescara “Comportamento e caratterizzazione di strutture in legno antico consolidate mediante tecniche di intervento miste reversibili”
- Progetto di ricerca di interesse nazionale PRIN 2005 (2005-2007) “Salvaguardia e riabilitazione strutturale di edifici storici mediante tecniche miste reversibili”
- Responsabile scientifico dell’Unità di Ricerca n. 3 “Contributo dei pannelli irrigidenti nel controllo del comportamento degli edifici a struttura intelaiata” istituita presso l’Università di Chieti/Pescara - Linea di ricerca 5 “Sviluppo di approcci innovativi per il progetto di strutture in acciaio e composte acciaio-calcestruzzo” - Progetto nazionale DPC-RELUIS ‘Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica’ finanziato dal Dipartimento della Protezione Civile (2005-2007)
- Responsabile scientifico di Unità di Ricerca presso l’Università di Chieti/Pescara Linea 1 Task 2 “Aspetti nella progettazione sismica delle nuove costruzioni - Strutture in acciaio e composte acciaio-calcestruzzo”

- Progetto nazionale DPC-RELUIS ‘Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica’ finanziato dal Dipartimento della Protezione Civile (2009-2012)
- Responsabile scientifico di Unità di Ricerca istituita presso l’Università di Chieti/Pescara “Metodi di progetto di Strutture di Acciaio con Pannelli Dissipativi” - Linea di Ricerca “*Strutture in Acciaio e Composte Acciaio-Calcestruzzo*”, Progetto esecutivo DPC-RELUIS ‘Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica’ finanziato dal Dipartimento della Protezione Civile (2014)
 - Responsabile scientifico di Unità di Ricerca istituita presso l’Università di Chieti/Pescara - Linea di Ricerca “*Strutture in Acciaio e Composte Acciaio-Calcestruzzo*”, Progetto esecutivo DPC-RELUIS ‘Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica’ finanziato dal Dipartimento della Protezione Civile (2015).
 - Responsabile scientifico di Unità di Ricerca istituita presso la Seconda Università di Napoli- Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale - Linea di Ricerca “*Strutture in Acciaio e Composte Acciaio-Calcestruzzo*”, Progetto esecutivo DPC-RELUIS ‘Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica’ finanziato dal Dipartimento della Protezione Civile (2016)
 - Responsabile scientifico di Unità di Ricerca istituita presso la Seconda Università di Napoli- Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale - Linea di Ricerca “*Cemento Armato con riferimento alle attività TT 1 Inventario delle Tipologie Strutturali Esistenti*” (cd progetto CARTIS), Progetto esecutivo DPC-RELUIS ‘Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica’ finanziato dal Dipartimento della Protezione Civile (2016).
 - Responsabile scientifico di Unità di Ricerca istituita presso l’Università della Campania Luigi Vanvitelli - Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale - Linea di Ricerca “*Strutture in Acciaio e Composte Acciaio-Calcestruzzo*”, Progetto esecutivo DPC-RELUIS ‘Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica’ finanziato dal Dipartimento della Protezione Civile (2017).
 - Responsabile scientifico di Unità di Ricerca istituita presso l’Università della Campania Luigi Vanvitelli - Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale - Linea di Ricerca “*TT 1_ Sviluppo di una Metodologia Sistemica per la Valutazione dell’esposizione a Scala Territoriale sulla base delle Caratteristiche Tipologico-Strutturali degli Edifici [ITSE]*” (cd progetto CARTIS), Progetto esecutivo DPC-RELUIS ‘Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica’ finanziato dal Dipartimento della Protezione Civile (2017).
 - Responsabile scientifico per l’OR2 “Casi studio” e Coordinatore dell’ampio partenariato (9 partners accademici, 14 industriali, 15 dalla PA) per il progetto "GESTione del rischio SISmico per la valorizzazione turistica dei centri storici del Mezzogiorno – GENESIS" – Progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale nelle 12 aree di specializzazione identificate dal Programma Nazionale della Ricerca-PNR 2015-2020 – (presentato nel 2017, valutato positivamente / in attesa di finanziamento).
 - Responsabile scientifico di Unità di Ricerca istituita presso l’Università della Campania Luigi Vanvitelli - Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale - Linea di Ricerca “*Strutture in Acciaio e Composte Acciaio-Calcestruzzo*”, Progetto esecutivo DPC-RELUIS ‘Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica’ finanziato dal Dipartimento della Protezione Civile (2018).
 - Responsabile scientifico di Unità di Ricerca istituita presso l’Università della Campania Luigi Vanvitelli - Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale - Linea di Ricerca “*TT 1_ Inventario delle Tipologie Strutturali ed Edilizie Esistenti [ITSEE]*” (cd progetto CARTIS), Progetto esecutivo DPC-RELUIS ‘Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica’ finanziato dal Dipartimento della Protezione Civile (2018).
 - Responsabile scientifico di Unità di Ricerca istituita presso l’Università della Campania Luigi Vanvitelli - DADI - Linee di Ricerca WP2 ”Inventario delle tipologie strutturali ed edilizie esistenti – CARTIS”, WP4 “MAPpe di Rischio e Scenari di danno sismico (MARS)”, WP12 “Contributi normativi relativi a Costruzioni civili e industriali di acciaio e composte acciaio-calcestruzzo”, Progetto esecutivo DPC-RELUIS (2019-2021).
 - Negli anni 2017-18 è stato delegato di Ateneo per l’Università della Campania Luigi Vanvitelli del progetto finanziato dalla Regione Campania denominato “Potenziamento e analisi critica dell’Anagrafe dell’Edilizia scolastica della regione Campania”, fondi POR FSE 2014-2020, presentato dagli Atenei campani: Università degli Studi di Napoli Federico II, Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli, Università degli Studi di Salerno, Università degli Studi del Sannio, Università degli Studi “Parthenope” (delibere nn. 68 e 76 del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione Università della Campania).
 - Principal Investigator per il progetto "Integrated PRocedure for assEssing and improVing the resiliENce of existing masonry bell Towers on a territorial scale" – PREVENT, finanziato all’interno della call per progetti competitivi intra-ateneo VALERE 2019, presso l’Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli” (261.000,00 euro, 2019 – in corso).

Ha intrattenuto e intrattiene consolidati rapporti di collaborazione scientifica con numerose istituzioni

universitarie estere. Tra queste si citano (solo quelle attraverso le quali sono stati redatti lavori scientifici in collaborazione):

- Instituto Superior Tecnico di Lisbona, (Portugal), Prof. L. Calado
- Norwegian University of Science and Technology di Trondheim (Norway), Prof. M. Langseth
- Politehnica University di Timisoara (Romania), Prof. D. Dubina
- University of Architecture, Civil Engineering and Geodesy of Sofia (Bulgaria), Prof. J. Milev
- University of Manchester (United Kingdom), Prof. J. M. Davies
- Universität Stuttgart (Germany), Prof. U. Kuhlmann
- Technical University of Prague (Czech Republic), Prof. F. Wald
- University of Thessaly (Greece), Prof. E. Mistakidis
- University of Liege (Belgium), Prof. J.P. Jaspert
- Ss. Cyril and Methodius University of Skopje, Republic of Macedonia, Prof. Kiril Gramatikov
- University of Southampton (UK), Dr. Mike Byfield
- University of Cranfield (UK), Dr. Peter Smith
- Eindhoven University of Technology, Netherlands, Prof. Johan MalJaars
- Institute of Earthquake Engineering and Engineering Seismology, Skopje, Prof. Ljubomir Tashkov e Lidija Krstevska
- University of Zagreb / Faculty of Civil Engineering, Prof. Davor Skejic
- University of Minho, Portugal, Paulo B. Lourenço
- Technical University of Catalonia (UPC), Prof. Pere Roca Fabregat.

Ha ricevuto il Premio: “*Special achievement in Structural Engineering*” per l’anno 2008, per la ricerca scientifica “*Numerical and Experimental Analysis of Three Strengthening techniques applied on three large scale models in the frame of the PROHITECH project*”, conferito dalla Macedonian Association of Structural Engineers (MASE), nell’ambito del XIII Simposio Internazionale MASE, Ohrid (Macedonia), 14-17 ottobre 2009.

È stato componente di numerosi comitati organizzatori o scientifici per eventi nell’ambito dell’ingegneria strutturale, nonché di sessioni speciali all’interno di convegni di ingegneria strutturale.

Ha presentato relazioni generali ad invito in convegni di ingegneria strutturale.

Per lo svolgimento e la diffusione della attività di ricerca, ha partecipato ai lavori di oltre 150 Congressi, Workshop nazionali ed internazionali e principali meeting internazionali

L’attività scientifica svolta ha fatto o fa riferimento essenzialmente alle seguenti tematiche di ricerca:

- Metodi di valutazione del rischio strutturale e analisi di ponti esistenti.
- Analisi e valutazione degli edifici storico-monumentali (chiese e campanili) e tecniche innovative di intervento strutturale;
- Metodi di valutazione della vulnerabilità sismica a scala urbana di edifici storici;
- Tecniche innovative per il rinforzo e l’adeguamento sismico di edifici in cemento armato;
- Comportamento sismico di edifici in acciaio;
- Comportamento strutturale di collegamenti in acciaio e lega di alluminio;
- Comportamento al fuoco delle strutture metalliche;
- Comportamento strutturale di travi in legno antico e metodi di rinforzo;
- Risposta di strutture soggette agli effetti delle esplosioni da gas;

L’attività di ricerca svolta è documentata da oltre 400 lavori scientifici pubblicati in atti di convegni e riviste specializzate internazionali dal 1995 ad oggi. L’attività di ricerca svolta ha avuto un significativo impatto nella comunità scientifica, con i seguenti indici bibliometrici rilevabili dalla banca dati SCOPUS:

- *Numero di documenti: 113;*
- *Numero di citazioni: 1777;*
- *h-index: 28.*

Il sottoscritto, consapevole che - ai sensi dell’art. 76 del D.P.R. 445/2000 - le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l’uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali, dichiara che le informazioni

rispondono a verità. Il sottoscritto in merito al trattamento dei dati personali esprime il consenso al trattamento degli stessi nel rispetto delle finalità e modalità di cui al D.Lgs 196/2003.

settembre 2021

In fede
Prof. Gianfranco De Matteis