

**Breve curriculum vitae**

Nato a Roma il 10 maggio 1965. Laurea in Ingegneria Civile-Edile cum laude (Roma "La Sapienza", 1990), Abilitato all'esercizio della professione (1991), Master of Science (State University of New York at Buffalo, 1994), Dottore di Ricerca in Ingegneria delle Strutture (Roma "La Sapienza", 1996). Ufficiale del Genio Militare (1990-1991). *Visting Scholar* e poi *Research Assistant* a SUNY at Buffalo, USA (1992-1994). Ricercatore di Scienza delle Costruzioni - SdC, Università di L'Aquila (1996-2002). Da Marzo 2002 Professore Associato di SdC della Facoltà di Ingegneria, Università di L'Aquila (2002-presente). Abilitato a svolgere il ruolo di Professore Ordinario di SdC ICAR08 da commissione per ASN dal gennaio 2014, abilitato a svolgere il ruolo di Professore Ordinario di TdC ICAR09 da commissione per ASN dal gennaio 2015.

**Attività di ricerca**

E' impegnato costantemente in attività di ricerca che viene condotta con metodi analitici, numerici e sperimentali in settori della meccanica strutturale, a partire dal 1990. In particolare i contributi scientifici pubblicati in riviste internazionali sono individuabili nei seguenti temi specifici: meccanica computazionale e calcolo automatico delle strutture (analisi strutturale lineare e nonlineare di sistemi complessi sottoposti ad azioni sismiche o eoliche; analisi di problemi di interazione terreno-struttura e fluido-struttura), controllo delle oscillazioni strutturali (sistemi di controllo attivi e semi-attivi per l'ingegneria sismica; controllo attivo delle oscillazioni in cavi sospesi ed in sistemi a cavo; controllo adattivo e sistemi a massa accordata), dinamica nonlineare e stabilità dell'equilibrio (dinamica nonlineare dei cavi sospesi; interazione dinamica cavo-trave in sistemi strallati; comportamento critico e post-critico di strutture in regime di oscillazioni auto-eccitate), identificazione e monitoraggio strutturale (identificazione modale; identificazione di modelli agli elementi finiti sulla base di misure dinamiche; identificazione del danno), affidabilità strutturale e gestione delle strutture esistenti (metodi per la gestione della manutenzione; analisi dell'affidabilità di strutture esistenti).

È autore di 193 pubblicazioni scientifiche, di cui 1 libro, 47 articoli su riviste internazionali, 18 capitoli su volume, 4 articoli su riviste nazionali, 69 memorie di congressi internazionali, 34 memorie di congressi nazionali, 2 recensioni di libri e 18 rapporti di ricerca. Le sole pubblicazioni su rivista internazionale contano 995 citazioni, per un personal h-index 20 (sorgente SCOPUS) o citato 1622 per un h-index 22 (sorgente GOOGLE Scholar).

**Attività editoriali**

E' membro dell'editorial boards di dieci riviste internazionali: *Computers and Structures*, *International Journal of Mechanics and Solids*, *Journal of Structural Control and Health Monitoring*, *The Scientific World Journal*, *Journal of Structures*, *Journal of Applied Mechanical Engineering*, *International Journal of Computer Science and Applications*, *Open Journal of Earthquake Research*, *Journal of Civil Engineering and Science*, *Current Advances in Civil Engineering*

Revisore per le riviste: *Nonlinear Dynamics*, *Journal of Sound and Vibration*, *Computers and Structures*, *Journal of Vibration and Control*, *Computer-Aided Civil Engineering and Infrastructures*, *ASCE Journal of Engineering Mechanics*, *Journal of Structural Control and Health Monitoring*, *Engineering Structures*, *Meccanica*, *International Journal of Solids and Structures*, *Mechanical Systems and Signal Processing*, *Journal of Zhejiang University SCIENCE (A&B)*.

Editor con Fabrizio Vestroni e Francesco Romeo del Volume 199 di *Procedia Engineering*, Pages 1-3588 (2017)  
X International Conference on Structural Dynamics, EURODDYN 2017

**Ricerca finanziata**

Partecipa a progetti di ricerca finanziati sia dal CNR (EOLICA,1997) che dal MIUR (Progetti PRIN 97, 99, 01, 03, 04, 06, 10 e 14 nei temi della dinamica delle strutture ed identificazione strutturale). E' responsabile scientifico dell'UR del DISAT per il progetto di ricerca: RELIUS – Tecnologie per l'isolamento ed il controllo di strutture ed infrastrutture. E' responsabile scientifico per il programma di interesse nazionale PRIN06 dell'UR del DISAT per il biennio 2006-2007 dal titolo: *Tecniche innovative per il monitoraggio e la valutazione della integrità di strutture civili mediante metodi dinamici*. E' segretario generale del progetto triennale SICON (Stability, Identification and Control in Nonlinear structural dynamics) finanziato dalla commissione Europea nell'ambito di una azione *Marie Curie* del VI programma quadro. Nello stesso progetto è keynote speaker per gli eventi TC2, TC3 e TC4. PI e CO-PI dei progetti dell'Università dell'Aquila RICOSTRUIRE e INCIPICT finanziati dal Ministero dello Sviluppo Economico. PI del progetto per il monitoraggio della Basilica di Collemaggio. PI del progetto finanziato dalla Comunità Europea – DESDEMONA - DEtection of Steel DEfects by Enhanced MONitoring and Automated procedure for self-inspection and maintenance della call RFCS 2017.

**Relazioni su invito e membership**

Seminari su invito: University of Columbia, New York; University of Bristol UK; Joint Research Center ad Ispra; Universidade do Porto – FEUP; Laboratoire Central des Ponts et Chaussées, Nantes.

Invited special lecture: Eleventh International Conference on Civil, Structural and Environmental Engineering Computing, St. Julians, Malta, 18-21 September 2007; The Ninth International Conference on Computational Structures Technology, Athens, 2008; IUTAM Symposium on Nonlinear Stochastic Dynamics and Control, Hangzhou (Cina), Maggio 2010, Asia-Pacific Summer School on Smart Structures Technology University of Illinois at Urbana-Champaign lecturer August 2015, Dalian Institute of Technology China invited lecturer October 2015, Asia-Pacific-European Summer School (APESS) on Smart Structures Technology, University of Innsbruck, University College of London, University of Cambridge, UK lecturer July 2016, APESS 2017, University of Yokohama, Japan lecturer July 2017.

E' membro di diverse associazioni di meccanica: ASCE - Structural Dynamics Committee - Section Engineering Mechanics, Euromech Member, ACS (Associazione europea di Controllo Strutturale), AIMETA (Associazione Italiana Meccanica Teorica ed Applicata), ANIV (Associazione Italiana Ingegneria del Vento), SISCO (Società Italiana Scienza delle Costruzioni).

### ***Attività di revisione progetti di ricerca e delle attività didattiche***

Dal 2008 è revisore di progetti PRIN, FIRB, SIR, e di progetti su fondi europei POR per la regione autonoma del Trentino Alto Adige, per la Puglia, e per le Marche e POR-FESR per ASTER. Dal 2010 è revisore di progetti di ricerca Europei, fra cui ERC, Vinci. Iscritto all'albo ANVUR agenzia nazionale di valutazione del sistema universitario e della Ricerca dal 18-12-2013, albo esperti della valutazione, profilo esperti disciplinari, e dal 2015 funge attivamente da esperto valutatore. Revisore internazionale di candidature a posizioni accademiche partecipa, invitato, alla selezione dei candidati per le prestigiose posizioni accademiche Spagnole "Ramón y Cajal" e "Juan de la Cierva".

### ***Attività didattica***

Svolge attività didattica ad ampio spettro come docente di corsi istituzionali, di specializzazione e corsi internazionali. E' segretario generale del progetto triennale SICON (Stability, Identification and Control in Nonlinear structural dynamics) finanziato dalla commissione Europea nell'ambito di una azione Marie Curie del VI programma quadro. Lecturer del corso CISM, International Centre for Mechanical Sciences, dal titolo: Identification Methods for Structural Health Monitoring and Residual Lifecycle Assessment (2013). Partecipa a 7 edizioni di master di secondo livello presso Università dell'Aquila ed in collaborazione con Università di Perugia, di Ferrara, Sapienza Roma. Svolge numerose lezioni per corsi professionalizzanti. Svolge dal 1991 didattica istituzionale per diversi corsi di laurea, insegnamenti caratterizzanti, a fini integrative, a scelta, sul primo e secondo livello. E' relatore di tesi di laurea (di cui alcune premiate) e di dottorato.

Presso il DISG Sapienza è titolare dei corsi di Scienza delle Costruzioni per Ingegneria Chimica (6 CFU) e del corso di Scienza delle Costruzioni per Ingegneria Energetica (9 CFU). Presso DICEAA – UNIVAQ è stato titolare dell'insegnamento di *Scienza delle Costruzioni II* per Ingegneria Edile-Architettura e del corso di *Meccanica Computazionale delle Strutture* per le lauree specialistiche in Ingegneria Civile, Ambientale e Chimica, dei Corsi di Scienza delle Costruzioni per Ambientali (2002-2010), Dinamica delle Strutture (2000-2001), Scienza delle Costruzioni per Ingegneria Civile, Ambientale ed Edile (2001-2002), Teoria delle Strutture (2001-2002, 2002-2003, 2003-2004), Scienza delle Costruzioni per il D.U. (1999-2000, 2000-2001).

### ***Attività di consulenza tecnica***

Svolge attività di consulenza tecnica, sin del 1990, nei settori della progettazione strutturale con specifiche competenze nella modellazione di complessi problemi strutturali in campo nonlineare legati a specifici temi progettuali delle strutture. In particolare ha prestato servizi di progettazione per le seguenti società ed istituzioni pubbliche: RFI – MAIRE *Engineering* (già FIAT *Engineering*) – Ministero della Difesa – Banca D'Italia. In dette attività ha sviluppato specifiche competenze nella modellazione di problemi strutturali complessi, di gestione delle ispezioni visive e di manutenzione di opere infrastrutturali. In tale contesto è sviluppatore ed ideatore del sistema di gestione ponti per RFI DOMUS. E' sviluppatore insieme al suo gruppo, di modelli strutturali in diversi ambienti di modellazione strutturale. Ha svolto numerose valutazioni dell'adeguatezza sismica di edifici importanti in cemento armato, in acciaio ed in muratura. E' responsabile per ANAS Spa dello sviluppo e l'implementazione di uno "strumento di supporto" all'attività di verifica dei progetti dell'Organismo di Ispezione. E' stato membro di commissioni per aggiudicazione di appalti pubblici. CTU e Commissario ad acta del TAR Abruzzo. CT della procura di Roma e CT per privati cittadini.

"Consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiaro che quanto sopra corrisponde a verità. Ai sensi della legge 196/2003 dichiaro, altresì, di essere informato che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa e che al riguardo competono al sottoscritto tutti i diritti previsti all'art. 13 della medesima legge".