

CURRICULUM SCIENTIFICO E DIDATTICO

del prof. ing. Antonio Occhiuzzi, nato a Napoli il 14 Febbraio 1964

Posizione attuale	Direttore dell'Istituto per le Tecnologie della Costruzione del Consiglio Nazionale delle Ricerche, dal novembre 2014 all'ottobre 2018 e dal febbraio 2019.
Titoli accademici	<p>Professore ordinario nel settore scientifico-disciplinare ICAR/09 – Tecnica delle Costruzioni, Università degli Studi di Napoli “Parthenope”.</p> <p>Professore associato nel settore scientifico-disciplinare ICAR/09 – Tecnica delle Costruzioni, Università degli Studi di Napoli “Parthenope” dal marzo 2005 al dicembre 2012.</p> <p>Ricercatore nel settore scientifico-disciplinare ICAR/09 dal marzo 2000 al marzo 2005 presso la facoltà di ingegneria dell'Università di Napoli Federico II.</p> <p>Dottore di ricerca in Ingegneria delle Strutture, titolo conseguito in data 16 gennaio 1996. Tesi su “Controllo attivo e passivo della risposta strutturale”.</p> <p>Cultore della materia relativamente ai corsi di “Costruzioni di Ponti” e “Strutture Speciali”, nomina della presidenza della facoltà di ingegneria, Università di Napoli Federico II, giugno 1995.</p> <p><i>Master of Science</i> in Ingegneria Civile ed Ambientale, conseguito in data 27 maggio 1994 presso il Massachusetts Institute of Technology (MIT) di Boston, USA. Tesi di Master su “Duttilità sismica nelle strutture isolate alla base”.</p> <p>Laurea in Ingegneria Civile sezione Trasporti, conseguita in data 31 maggio 1989 con 110 e lode presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II. Tesi di laurea su “I modelli elasto-rigidi nei problemi di stabilità”.</p>
Attività gestionale accademica	<p>Presidente del Consiglio di Corsi di Studio in Ingegneria Civile del Dipartimento di Ingegneria dell'Università Parthenope dal luglio 2013 all'ottobre 2014.</p> <p>Vice-direttore del Dipartimento per le Tecnologie dell'Università degli Studi di Napoli “Parthenope” dal dicembre 2010 al gennaio 2012.</p> <p>Componente della Giunta del Dipartimento per le Tecnologie dell'Università degli Studi di Napoli “Parthenope” dal novembre 2007 all'ottobre 2010.</p> <p>Delegato della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli “Parthenope” per le attività di Orientamento dal gennaio 2007 al dicembre 2010.</p> <p>Rappresentante dei ricercatori nel consiglio di corso di laurea in Ingegneria civile, Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli Federico II, dal 2002 al 2003.</p>
Attività di ricerca	<p>L'attività scientifica condotta ha riguardato temi specialistici di ingegneria strutturale, con particolare riferimento all'ingegneria antisismica e a alla dinamica delle costruzioni, ricomprendendo:</p> <ul style="list-style-type: none">• controllo strutturale attivo e semi-attivo della risposta strutturale dovuta al sisma e al vento;• protezione sismica del patrimonio edilizio mediante l'adozione di sistemi di early-warning;• simulazioni numeriche dell'effetto degli smorzatori a massa accordata sulla risposta delle strutture allungate soggette all'azione del vento;• comportamento degli isolatori elastomerici nell'isolamento alla base;• rinforzo di strutture in c.a. e in muratura mediante materiali compositi;• analisi a rottura di archi murari;• comportamento di ponti ferroviari in acciaio.

**Attività svolte,
per le ammini-
strazioni dello
Stato in qualità
di esperto**

Componente, dal 2018, del Gruppo di Lavoro istituito presso il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali per la predisposizione di una Circolare esplicativa per la qualificazione e l'utilizzo dei ponteggi.

Componente, dal 2016, del Gruppo di Lavoro istituito presso il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici per la predisposizione delle Linee Guida per la qualificazione del vetro utilizzato con funzione strutturale.

Componente, dal 2016, del Gruppo di Lavoro istituito presso il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici per la predisposizione delle Linee Guida per la progettazione degli interventi di rinforzo strutturale con FRCM.

Componente, dal 2016, del Gruppo di Lavoro istituito presso il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici per l'aggiornamento delle Linee Guida per la progettazione degli interventi di rinforzo strutturale con FRP.

Componente, dal 2016, del Gruppo di Lavoro istituito presso il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici per l'aggiornamento delle Linee Guida per la qualificazione degli FRP per gli interventi di rinforzo strutturale.

Componente, dal 2014, del Gruppo di Lavoro istituito presso il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici per la predisposizione della Circolare esplicativa per le Norme Tecniche sulle Costruzioni.

**Attività svolte,
per altri orga-
nismi in
qualità di
esperto**

Componente, dal 2017, del Comitato Scientifico di Eucentre – Centro Europeo di Formazione e Ricerca in Ingegneria Sismica.

Componente, dal 2016, della Commissione Ingegneria Strutturale dell'UNI – Ente Italiano di Normazione – Presidente della Sottocommissione “Azioni sulle Costruzioni”.

Componente, dal 2015, della “Commissione di studio per la predisposizione e l'analisi di norme tecniche relative alle costruzioni” del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

**Attività in
gruppi di
ricerca**

Responsabile (2016) dell'Unità di Ricerca ITC-CNR per i progetti “Simulazione di terremoti: effetti near source”, “Capacità sismica degli elementi non strutturali”, “Strutture ospedaliere” e “Analisi dati post sisma”, finanziati dal consorzio Reluis nell'ambito della convenzione con la Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento per la Protezione Civile.

Responsabile scientifico (2015-2016) dell'Unità di Ricerca ITC-CNR per i progetti “Vulnerabilità degli edifici nei confronti dell'hazard sismico” e “Strategie e tecniche di riduzione della vulnerabilità sismica con specifico riferimento agli interventi relativi agli elementi non strutturali”, parte del progetto PON03PE_00093_4 denominato “METROPOLIS – Metodologie e Tecnologie integrate e sostenibili Per l'adattamento e La sicurezza di Sistemi urbani” finanziato dal MIUR al Distretto Tecnologico STRESS s.c.a r.l.

Responsabile scientifico (2015) dell'Unità di Ricerca ITC-CNR per il progetto “Gestione in tempo reale del rischio sismico delle grandi infrastrutture e gestione dell'emergenza”, parte del progetto PON01_02366 denominato “STRIT – Strumenti e Tecnologie per la gestione del Rischio delle Infrastrutture di Trasporto” finanziato dal MIUR al Centro di Competenza AMRA s.c.a r.l.

Responsabile scientifico (2014) dell'Unità di Ricerca Napoli “Parthenope” per il progetto “Isolamento sismico – Dissipazione di Energia”, finanziato dal consorzio Reluis e dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento per la Protezione Civile.

Responsabile scientifico dal 2013 al 2015 dell'Unità di Ricerca Napoli “Parthenope” per il progetto “Early warning sismico per le grandi infrastrutture di trasporto”, parte del progetto PON01_02366 denominato “STRIT” finanziato dal MIUR al Centro di Competenza AMRA s.c.a r.l.

Responsabile scientifico dal 2010 al 2013 dell'Unità di Ricerca Napoli “Parthenope” per il progetto “Sviluppo ed analisi di nuove tecnologie per l'adeguamento sismico”,

finanziato dal consorzio Reluis e dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento per la Protezione Civile.

Responsabile Scientifico dal 2009 al 2011 della convenzione tra il consorzio Reluis e l'Università di Napoli "Parthenope" per la verifica sismica del complesso scolastico "Bellisario" di Avezzano.

Responsabile scientifico dal 2005 al 2008 dell'Unità di Ricerca Napoli "Parthenope" per il progetto "Controllo delle vibrazioni di natura sismica mediante dissipatori semiattivi", finanziato dal consorzio Reluis e dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento per la Protezione Civile.

Responsabile scientifico dal 2005 al 2008 dell'Unità di Ricerca Napoli "Parthenope" per il progetto "Tecniche di controllo semi-attivo nell'early warning sismico", finanziato attraverso dal consorzio Reluis e dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento per la Protezione Civile.

Dal 2004 al 2006 ha partecipato in qualità di responsabile scientifico di unità di ricerca al progetto di ricerca "VINCES" finanziato nell'ambito dei PRIN 2004.

Dal 2003 al 2005 ha partecipato al progetto "Prestazioni per l'intera vita, innovazione e criteri di progettazione di strutture ed infrastrutture a fronte dell'azione eolica e di altri eventi naturali", finanziato nell'ambito dei PRIN 2003.

Dal 1 aprile 2000 al 31 marzo 2003 è stato presente nel programma di ricerca "SPACE - Semi-active and Passive Control of the Dynamic Behaviour of Structures subjected to Earthquakes, Wind and Vibrations" finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del V programma quadro.

Dal 1997 al 1999 ha collaborato al programma di ricerca "Development and Application of Hybrid Oleodynamic Dampers for Seismic Response Control" finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del programma TMR.

Nel 1994 ha organizzato la richiesta di finanziamento per l'accesso al progetto bilaterale Italia-USA sul comportamento ultraelastico delle strutture isolate alla base, occupandosi dei contatti tra il responsabile Italiano ed il responsabile statunitense, della definizione dell'argomento di ricerca e delle attività burocratiche connesse alla richiesta di finanziamento, poi accolta e finanziata dal C.N.R. in data 28.08.1995, contributo di ricerca 95.02086.CT07.

Collaborazioni scientifiche

Nell'ambito dell'attività di ricerca svolta, ha goduto di contratti di collaborazione scientifica stipulati dal Dipartimento di Analisi e Progettazione Strutturale dell'Università di Napoli Federico II così distinti:

- Da marzo 1999 a maggio 1999: "Elaborazione critica e sistematica di dati ottenuti da prove sperimentali su dispositivi di controllo semi-attivo"
- Da giugno 1996 a dicembre 1996: "Istruzioni per la manutenzione dei ponti"
- Da giugno 1995 a dicembre 1995: "Determinazione delle proprietà meccaniche degli isolatori elastomerici armati attraverso modelli analitici e numerici dei singoli dispositivi e loro utilizzo nella verifica sismica di strutture isolate"

Riviste scientifiche

Svolge l'attività di revisore per le seguenti riviste: Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics, Structural Engineering and Mechanics, Bulletin of Earthquake Engineering, Journal of Sound and Vibrations, Engineering Structures, Structural Control and Health Monitoring.

Attività didattica

Titolare del corso di Progettazione Strutturale per il corso di laurea magistrale in Ingegneria civile – Università degli studi di Napoli "Parthenope" dall'anno accademico 2008/2009 all'anno accademico 2013/2014.

Titolare del corso di Tecnica delle Costruzioni per il corso di laurea in Ingegneria civile e ambientale – Università degli studi di Napoli "Parthenope" dall'anno accademico 2005/2006 all'anno accademico 2010/2011.

Titolare del corso di Strutture Speciali per il corso di laurea in Ingegneria per l'ambiente

e il territorio – Università degli studi di Napoli “Parthenope” dall’anno accademico 2005/2006 all’anno accademico 2007/2008.

Affidatario del corso di Analisi Strutturale e Principi di Progettazione per il corso di laurea in Ingegneria Civile e Ambientale – Università degli studi di Napoli “Parthenope” nell’anno accademico 2011/2012.

Supplente del corso di Scienza delle Costruzioni per il corso di laurea in Ingegneria per l’ambiente e il territorio e di Ingegneria Civile e Ambientale – Università degli studi di Napoli “Parthenope” dall’anno accademico 2005/2006 al 2006/2007.

Affidatario dei corsi di Tecnica delle Costruzioni e di Laboratorio di Tecnica delle Costruzioni per la Scuola Interuniversitaria Campana di Specializzazione all’Insegnamento – Università degli studi di Napoli “Parthenope” dall’anno accademico 2005/2006.

Supplente del corso di Tecnica delle Costruzioni per il corso di laurea in Ingegneria per l’ambiente e il territorio – Università degli studi di Napoli Federico II - Anni accademici 2003/2004 e 2004/2005.

Docente del modulo "Progettazione sismica dei ponti " nell'ambito del corso di aggiornamento dei tecnici in organico al Comune di Napoli, marzo 2006.

Docente del modulo "La nuova normativa sismica: i ponti stradali" nell'ambito della scuola di alta formazione del centro regionale di competenza AMRA, aprile 2005.

Docente del modulo di “Riabilitazione delle grandi strutture” nel corso di Master di II livello “Infrastrutture aeronautiche” offerto dalla facoltà di ingegneria dell’ Università degli studi di Napoli Federico II agli ufficiali dell’Accademia Aeronautica di Pozzuoli – Anno accademico 2004/2005.

Supplente del corso di Tecnica delle Costruzioni II per il Diploma di Laurea in Ingegneria delle Infrastrutture – Università degli studi di Napoli Federico II - Anno accademico 2002/2003.

Dal 2014 componente del collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Fenomeni e Rischi Ambientali dell’Università di Napoli “Parthenope”.

Dal 2012 al 2015 componente del collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile dell’Università di Napoli “Parthenope”.

Dal 2000 al 2005 componente del collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Rischio Sismico dell’Università di Napoli Federico II.

Borse di studio Nel gennaio 1997 ha vinto il 6° concorso bandito dall’Università degli Studi di Napoli Federico II per l’assegnazione di borsa di studio post-dottorato.

Nel febbraio 1995 ha vinto il concorso bandito dall’I.C.I.T.E.-C.N.R. il 30.11.94 per l’assegnazione di 3 borse di studio nell’ambito della tematica “Tipologie strutturali” C.N.R.

Nel 1992 ha vinto il concorso nazionale per l’assegnazione di borsa di studio per la frequenza del corso di dottorato di ricerca, VII ciclo.

Elenco dei lavori scientifici e delle pubblicazioni

articoli su riviste internazionali

1. L. Casagrande, J. Sisinni, A. Bonati, A. Occhiuzzi, F. Auricchio, **Numerical investigation on the seismic dissipation of glazed curtain wall equipped on high-rise buildings**, *Engineering Structures* 179 (2019) 540–555
2. L. Casagrande, A. Bonati, A. Occhiuzzi, N. Caterino, F. Auricchio, **Numerical investigation on the seismic dissipation of glazed curtain wall equipped on high-rise buildings**, *Engineering Structures* 179 (2019) 225–245.
3. C. Aiello, N. Caterino, G. Maddaloni, A. Bonati, A. Franco, A. Occhiuzzi, **Experimental and numerical investigation of cyclic response of a glass curtain wall for seismic performance assessment**, *Construction and Building Materials*, 187 (2018), 596–609.
4. N. Caterino, M. Spizzuoco and A. Occhiuzzi, **Ageing effects due to inactivity for magnetorheological seismic dampers: a 10-year experimental investigation**, *Smart Materials and Structures* 27 (2018) 067001 (9pp).
5. A. Bonati, A. Occhiuzzi, G. Pisano and G. Royer-Carfagni, **A micro-mechanically motivated model for the strength of heat-treated glass**, *Glass Structural Engineering*, Springer, 2018, <https://doi.org/10.1007/s40940-018-0071-z>.
6. N. Caterino, M. Spizzuoco, A. Occhiuzzi and A. Bonati, **Experimental Assessment of a Skyhook Semiactive Strategy for Seismic Vibration Control of a Steel Structure**, *Shock and Vibration*, 2018, Article ID 6460259, 12 pages, doi 10.1155/2018/6460259.
7. F. Ceroni, A. Bonati, V. Galimberti, A. Occhiuzzi, **Effects of Environmental Conditioning on the Bond Behavior of FRP and FRCM Systems Applied to Concrete Elements**, *Journal of Engineering Mechanics - ASCE*, 2018, 144(1): 04017144, 1-15.
8. Nuzzo I, Caterino N, Maddaloni G, Occhiuzzi A, **Smart hybrid isolation of a case study highway bridge exploiting seismic early warning information**, *Engineering Structures* 147 (2017) 134–147.
9. G. Maddaloni, N. Caterino, A. Occhiuzzi, **Shake table investigation of a structure isolated by recycled rubberdevices and magnetorheological dampers**, *Structural Control and Health Monitoring*, 2017; 24:e1906, 1-17
10. N. Caterino, M. Del Zoppo, G. Maddaloni, A. Bonati, G. Cavanna and A. Occhiuzzi, **Seismic Assessment and Finite Element Modelling of Glazed Curtain Walls**, *Structural Engineering and Mechanics*, Vol. 61 (2017), No. 1, 2017, 77-90.
11. N. Caterino, C.T. Georgakis, M. Spizzuoco and A. Occhiuzzi, **Design and calibration of a semi-active control logic to mitigate structural vibrations in wind turbines**, *Smart Structures and Systems*, 18 (1), 75-92, 2016.
12. G. Maddaloni, N. Caterino, G. Nestovito and A. Occhiuzzi, **Exploring New Boundaries to Mitigate Structural Vibrations of Bridges in Seismic Regions: A Smart Passive Strategy**, *Shock and Vibration*, vol. 2016, DOI 10.1155/2016/4528168.
13. G. Nestovito and A. Occhiuzzi, **Implementation of smart-passive dampers combined with double concave friction pendulum devices to retrofit an existing highway viaduct exploiting the seismic early warning information**, *Engineering Structures*, 120 (2016) 58-74.
14. L. de Sanctis, R Di Laora, N. Caterino, G. Maddaloni, S. Aversa, A. Mandolini, A. Occhiuzzi, **Effects of the filtering action exerted by piles on the seismic response of RC frame buildings**, *Bulletin of Earthquake Engineering*, vol. 15, n. 11, 3259-3275, 2015.

15. N. Caterino, M. Spizzuoco, A. Occhiuzzi, **Shaking table testing of a steel frame structure equipped with semi-active MR dampers: Comparison of control algorithms**, *Smart Structures and Systems*, vol. 15, n. 4, 963-995, 2015.
16. N. Caterino, B. M. Azmoodeh and A. Occhiuzzi, **Medium to long term behavior of MR dampers for structural control**, *Smart Materials and Structures*, 23 (2014) 117005.
17. N. Caterino, G. Maddaloni and A. Occhiuzzi, **Damage analysis and seismic retrofitting of a continuous prestressed reinforced concrete bridge**, *Case Studies in Structural Engineering*, vol. 2, 9-15, 2014, ISSN: 2214-3998.
18. N. Caterino, M. Spizzuoco, JM Londono, A. Occhiuzzi, **Experimental issues in testing a semi-active technique to control earthquake induced vibration**, *Modelling and Simulation in Engineering*, 2014, DOI: 10.1155/2014/535434, ISSN: 1687-5605.
19. G. Maddaloni, N. Caterino, G. Nestovito, A. Occhiuzzi, **Use of seismic early warning information to calibrate variable dampers for structural control of a highway bridge: evaluation of the system robustness**, *Bulletin of Earthquake Engineering*, vol. 11, n. 6, 2407-2428, 2013, ISSN: 1570-761X.
20. N. Caterino, M. Spizzuoco, A. Occhiuzzi, **Promptness and dissipative capacity of large scale magnetorheological dampers: experimental investigations**, *Structural Control & Health Monitoring*, vol. 20, n. 12, 1424-1440, 2013, ISSN: 1545-2263.
21. N. Caterino, M. Spizzuoco, A. Occhiuzzi, **Understanding and modeling the physical behaviour of magnetorheological dampers for seismic structural control**, *Smart Materials and Structures*, vol. 20, n. 6, 065013, 2011, ISSN 0964-1726.
22. G. Maddaloni, N. Caterino, A. Occhiuzzi, **Semi-active control of the benchmark highway bridge based on seismic early warning systems**, *Bulletin of Earthquake Engineering*, vol. 9, n. 5, 1703-1715, 2011, ISSN 1570-761X.
23. A. Occhiuzzi, **Additional viscous dampers for civil structures: analysis of design methods based on modal damping ratios**, *Engineering Structures*, vol. 31, n. 5, 1093-1101, 2009, ISSN: 0141-0296.
24. A. Occhiuzzi, **Control algorithms for semi-active structural systems: do they really matter?**, *Advances in Science and Technology*, vol. 56, 182-187, 2008, ISSN 1662-8969.
25. A. Occhiuzzi, M. Spizzuoco, F. Ricciardelli, **Loading models and response control of footbridges excited by running pedestrians**, *Structural Control and Health Monitoring*, vol. 15, n. 3, 349-368, 2008, ISSN 1545-2255.
26. A. Occhiuzzi, M. Spizzuoco, **Experimental analysis of a semi-actively controlled steel building**, *Structural Engineering and Mechanics*, vol. 19, n. 6, 721-747, 2005, ISSN 1225-4568.
27. A. Occhiuzzi, M. Spizzuoco, G. Serino, **Experimental analysis of magnetorheological dampers for structural control**, *Smart Materials and Structures*, vol. 12, n. 5, 2003, 703-711, ISSN 0964-1726.
28. G. Serino, A. Occhiuzzi, **A semi-active oleodynamic damper for earthquake control - Part 1: Design, manufacturing and experimental analysis of the device**, *Bulletin of Earthquake Engineering*, vol. 1, n. 2, 2003, 241-273, ISSN 1570-761X.
29. A. Occhiuzzi, G. Serino, **A semi-active oleodynamic damper for earthquake control - Part 2: Evaluation of performance through shaking table tests**, *Bulletin of Earthquake Engineering*, vol. 1, n. 2, 2003, 275-302, ISSN 1570-761X.
30. F. Ricciardelli, A. Occhiuzzi, P. Clemente, **Semi-active tuned mass damper control strategy for wind excited structures**, *Journal of Wind Engineering & Industrial Aerodynamics*, Vol. 88, n. 1, 2000, 57-74, ISSN 0167-6105.
31. P. Clemente, A. Occhiuzzi, A. Raithel, **Limit Behavior of Stone Arch Bridges**,

**articoli in
volumi editi
all'estero**

32. Caterino N., Spizzuoco M., Occhiuzzi A. (2018) **A Semi-active Rocking System to Enhance the Seismic Dissipative Capability of Precast RC Columns**. In: di Prisco M., Menegotto M. (eds) Proceedings of Italian Concrete Days 2016. ICD 2016. Lecture Notes in Civil Engineering, vol 10. Springer.
33. N. Caterino, M. Spizzuoco, A. Occhiuzzi, **Skyhook-based monitoring and control of a steel building under seismic action**, proc. EESMS 2016 - 2016 IEEE Workshop on Environmental, Energy, and Structural Monitoring Systems, Proceedings, Bari, Italy, 2016.
34. N. Caterino, M. Spizzuoco, C.T. Georgakis, A. Occhiuzzi, **Real-time monitoring and structural control of a wind turbine using a rocking system**, proc. EESMS 2016 - 2016 IEEE Workshop on Environmental, Energy, and Structural Monitoring Systems, Proceedings, Bari, Italy, 2016.
35. N. Caterino, M. Spizzuoco, A. Occhiuzzi, **Skyhook-based monitoring and control of a steel building under seismic action**, proc. EESMS 2016 - 2016 IEEE Workshop on Environmental, Energy, and Structural Monitoring Systems, Proceedings, Bari, Italy, 2016.
36. N. Caterino, C.T. Georgakis, M. Spizzuoco, A. Occhiuzzi, **A smart base restraint for wind turbines to mitigate undesired effects due to structural vibrations**, ECCOMAS Congress 2016 - Proceedings of the 7th European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering, Crete, Greece, 2016.
37. N. Caterino, C.T. Georgakis, F. Trinchillo and A. Occhiuzzi, **A Semi-Active Control System for Wind Turbines**, in N. Luo, Y. Vidal and L. Acho (editors) of Wind Turbine Control and Monitoring, 2014, Elsevier, ISBN 978-3-319-08412-1.
38. N. Caterino, C.T. Georgakis, F. Trinchillo, A. Occhiuzzi, **Structural monitoring and smart control of a wind turbine**, proc. IEEE Workshop on Environmental, Energy and Structural Monitoring Systems - EESMS 2014, 2014, IEEE, ISBN: 978-1-4799-4989-2.
39. G. Maddaloni, A. Occhiuzzi, **Seismic Protection of Structures by Smart Passive Control System using Regional Algorithms**, proc. IEEE Workshop on Environmental, Energy and Structural Monitoring Systems - EESMS 2014, 2014, IEEE, ISBN: 978-1-4799-4989-2.
40. N. Caterino, B.M. Azmoodeh and A. Occhiuzzi, **Long Term Behavior of Semi-Active Magnetorheological Dampers**, proc. 6th World Conference on Structural Control and Health Monitoring, CIMNE, 2014, ISBN 978-84-942844-5-8.
41. N. Caterino, F. Trinchillo and A. Occhiuzzi, **Magnetorheological dampers for vibration control in wind turbines**, proc. 6th World Conference on Structural Control and Health Monitoring, CIMNE, 2014, ISBN 978-84-942844-5-8.
42. G. Maddaloni, N. Caterino, M. Spizzuoco, G. Serino, F. Trinchillo and A. Occhiuzzi, **A Semi-Active Control Strategy for Base-Isolated Structures**, proc. 6th World Conference on Structural Control and Health Monitoring, CIMNE, 2014, ISBN 978-84-942844-5-8.
43. G. Maddaloni, N. Caterino, A. Occhiuzzi, **Smart passive control of seismic structural vibrations exploiting early warning information**, proc. IEEE Workshop on Environmental, Energy and Structural Monitoring Systems, EESMS 2013, Trento, Italy, 2013, ISBN 978-1-4799-0628-4.
44. G. Maddaloni, N. Caterino, G. Nestovito & A. Occhiuzzi, **Use of Seismic Early Warning Information to Calibrate variable dampers for structural control of a highway bridge: evaluation of the system robustness**, proc. 15th World Conference on Earthquake Engineering, Lisbon, Portugal, 2012, ISBN 978-989-20-3182-8.
45. M. Spizzuoco, N. Caterino, A. Occhiuzzi, **Promptness and Dissipative Capability of Semi-Active Magnetorheological Dampers**, proc. 15th World

Conference on Earthquake Engineering, Lisbon, Portugal, 2012, ISBN 978-989-20-3182-8.

46. A. Occhiuzzi, N. Caterino, G. Maddaloni, **Controlling structural vibrations via smart variable dampers: experimental investigations and possible applications**, in Amditia AA, Bimpas M, Loupos K, Frondistou-Yannas S, Zonta D (eds.), "Toward Intelligent Civil Infrastructure", proc. of the 2nd Memsccon Workshop, Athens, Greece, 2012, ISBN: 978-960-93-3846-2.
47. A. Occhiuzzi, N. Caterino, **Comparative evaluation of phenomenological models for MR dampers**, A. K. Belyaev and D.A. Indeitsev (eds), proc. 4th European Conference on Structural Control, San Petersburg, Russia, 2008, vol. 1, 157-166, ISBN 978-5-904045-10-4.
48. A. Occhiuzzi, N. Caterino, G. Maddaloni, **Exploitation of seismic early warning networks for structural control**, A. K. Belyaev and D.A. Indeitsev (eds), proc. 4th European Conference on Structural Control, San Petersburg, Russia, 2008, vol. 2, 292-299, ISBN 978-5-904045-10-4.
49. A. Occhiuzzi, M. Spizzuoco, **A running pedestrian dynamic load model for footbridges**, in E. Caetano and A. Cunha (eds), "Footbridges for urban renewal", Porto, Portugal, 2008, ISBN 978-972-752-102-9.
50. A. Occhiuzzi, I. Iervolino, G. Manfredi, **Feedforward control algorithms for seismic early warning systems**, proc. of the 4th World Conference on Structural Control and Monitoring, San Diego, USA, 2006, ISBN 978-0-9794960-0-4.
51. A. Occhiuzzi, M. Spizzuoco, G. Serino, **A laboratory implementation of semi-active control system for civil structures**, proc. of the 4th World Conference on Structural Control and Monitoring, San Diego, USA, 2006, ISBN 978-0-9794960-0-4.
52. M. Spizzuoco, A. Occhiuzzi, G. Serino, **A semi-active MR damper-brace system's control law applied to the earthquake benchmark building**, in Flesch R., Irschik H. and Krommer M. (eds) "Proc. of the 3rd European Conference on Structural Control", vol. 2, S1 227-230, TU, Wien, Austria, 2004, ISBN 3-901167-90-0.
53. G. Serino, A. Occhiuzzi, M. Spizzuoco, **Shaking table tests on a steel building prototype equipped with magnetorheological dampers**, in Flesch R., Irschik H. and Krommer M. (eds) "Proc. of the 3rd European Conference on Structural Control", vol. 2, S3 25-28, TU, Wien, Austria, 2004, ISBN 3-901167-90-0.
54. A. Occhiuzzi, M. Spizzuoco, G. Serino, **Semi-active control of pedestrian-induced vibrations in footbridges through MR dampers in TMDs**, in Flesch R., Irschik H. and Krommer M. (eds) "Proc. of the 3rd European Conference on Structural Control", vol. 2, S6 24-27, TU, Wien, Austria, 2004, ISBN 3-901167-90-0.
55. A. Occhiuzzi, V. Grasso, G. Manfredi, **Early warning systems from a structural control perspective**, in Flesch R., Irschik H. and Krommer M. (eds) "Proc. of the 3rd European Conference on Structural Control", vol. 2, S5 63-66, TU, Wien, Austria, 2004, ISBN 3-901167-90-0.
56. M. Spizzuoco, A. Occhiuzzi, G. Serino, **Experimental validation of a semi-active control system based on magnetorheological dampers**, in N. Jones and C. A. Brebbia (editors) "Structures under Shock and Impact VIII (SUSI 2004)", WIT Press, United Kingdom, 2004, ISBN 1-85312-706-X.
57. A. Occhiuzzi, M. Spizzuoco, **Semi-active magnetorheological dampers applied to a steel building**, in F. M. Mazzolani (editor), "Stessa 2003", proc. of the Conference on behaviour of steel structures in seismic areas, A.A. Balkema, The Netherlands, 2003, ISBN 90-5809-577-0.
58. A. Occhiuzzi, G. Serino, **Control Strategies for Semi-Active Structural Control Devices**, in F. Casciati (editor), "Proceedings of the 3rd World Conference on Structural Control", vol. 3, 641-648, Wiley, United Kingdom, 2002, ISBN 0-471-

48980-8.

59. A. Occhiuzzi, F. Ricciardelli, **A Semi-active TMD Control Law Applied to the Wind Benchmark Building**, in F. Casciati (editor), "Proceedings of the 3rd World Conference on Structural Control", vol. 3, 719-724, Wiley, United Kingdom, 2002, ISBN 0-471-48980-8.
60. G. Serino, A. Occhiuzzi, M. Spizzuoco, C. Seiler, O. Fisher, **Semi-active control via MR dampers: algorithms, numerical modelling and prediction of the resulting seismic response of structures**, in F. Casciati (editor), "Proceedings of the 3rd World Conference on Structural Control", vol. 2, 1113-1118, Wiley, United Kingdom, 2002, ISBN 0-471-48980-8.
61. P. Clemente, A. Occhiuzzi, A. Raithel, **Discrete Model for Non-Linear Analysis of Masonry Arches**, in C. Abdunur (editor), "Arch'01", Presses ENPC, France, 2001, ISBN 2-85978-347-4.
62. G. Serino, A. Occhiuzzi, C. Georgakis, **Experimental study and perspectives of semi-active oleodynamic devices for seismic protection of structures**, in G. Franchioni (editor), "Experimental investigations on semi-active and passive systems for seismic risk mitigation", ECOEST2/ICONS report, LNEC, Portugal, 2001, ISBN 972-49-1893-9.
63. A. Occhiuzzi, G. Serino, **Earthquake excitation tests on a prototype semi-actively controlled structure**, in F. Casciati and G. Magonette (editors), "Structural control for civil and infrastructure engineering", World Scientific, 2001, ISBN 981-02-4475-4..
64. G. Serino, A. Occhiuzzi, **Experimental characterization of an oleodynamic semi-active damper and evaluation of operating delays**, in F. Casciati and G. Magonette (editors), "Structural control for civil and infrastructure engineering", World Scientific, 2001, ISBN 981-02-4475-4.
65. A. Occhiuzzi, G. Serino, **Energy Criteria for Application and Use of Active Switching Control Devices**, in A. Baratta e J. Rodellar (editors), "Proceedings of the First European Conference on Structural Control", World Scientific, Singapore, 1996, ISBN 981-02-3019-2.
66. G. Serino, A. Occhiuzzi, **The Energy Approach in Active/Hybrid Vibration Control**, in "First World Conference on Structural Control, proceedings volume 1", IASC, California, USA, 1994, ISBN 0-9628908-3-9.
67. A. Occhiuzzi, D. Veneziano, J. Van Dyck, **Seismic Design of Base Isolated Structures**, in S.A. Savidis (editor), "Earthquake Resistant Construction and Design", Balkema, Netherlands, 1994, ISBN 90-5410-392-2.
68. A. Raithel, P. Clemente, A. Occhiuzzi, **Geometrical Shape of Stone Arches**, in "Structural Preservation of the Architectural Heritage", IABSE, Switzerland, 1993, ISBN 3-85748-083-1.
69. N. Caterino, G. Maddaloni, A. Occhiuzzi, **Eigenvalues and eigenvectors of structures with supplemental damping devices**, in A. Del Grosso e P. Basso (eds), Smart Structures – Proceedings of the 5th European Conference on Structural Control, Genova, 2012, ISBN 978-88-95023-13-7.
70. A. Occhiuzzi, N. Caterino, G. Maddaloni, **Analisi di vulnerabilità sismica ed ipotesi di adeguamento di un edificio pubblico in struttura mista acciaio-calcestruzzo**, Atti del convegno "Strategie di sviluppo sostenibile per le costruzioni in Cina, in Europa ed in Italia per la ricostruzione dopo il terremoto dell'Aquila del 6 Aprile 2009" – Roma, aprile 2010, Aracne editrice, 2012, ISBN 978-88-548-4418-6.
71. N. Caterino, G. Maddaloni, A. Occhiuzzi, **Modal damping ratios in base isolated structures**, Atti del XIII congresso nazionale ANIDIS, "L'ingegneria Sismica in Italia", Bari, 2011, ISBN 978-88-7522-040-2.
72. A. Occhiuzzi, N. Caterino, **Il controllo delle vibrazioni di natura sismica mediante dispositivi semi-attivi**, in A. De Luca e G. Serino (editors), "Tecnologie

articoli in
volumi editi
in Italia

per l'isolamento ed il controllo di strutture e infrastrutture", Edizioni Polistampa, Firenze, Italia, 2009, ISBN: 978-88-596-0656-7.

73. A. Occhiuzzi, **Evoluzione della procedura nella consulenza tecnica di ufficio: un caso di studio relativo a una controversia in tema di contratti di opere pubbliche**, in N. Augenti (editor), Atti del I convegno di ingegneria forense, Edizioni DoppiaVoce, Napoli, Italia, 2009, ISBN 978-88-89972-17-5.
74. A. Occhiuzzi, N. Caterino, **Il ruolo dei dettagli esecutivi nel crollo di una paratia tirantata**, in P. Colajanni, G. Muscolino, G. Ricciardi (editors), "Crolli ed Affidabilità delle Strutture Civili", Flaccovio Editore, Palermo, Italia, 2006, ISBN-13: 978-88-7758-749-7.
75. A. Stella, A. Occhiuzzi, R. Delgado, **Il ruolo della diagnostica nell'analisi dei crolli e dei dissesti**, in A. Catalano e G. Frunzio (editors) "Diagnostica per la tutela dei materiali e del costruito", Luciano editore, Napoli, Italia, 2004, ISBN 88-88141-80-4.
76. A. Occhiuzzi, **Esperienze su dissesti e crolli delle opere d'arte stradali**, in A. Occhiuzzi e G. Fabbrocino (editors) "Crolli ed Affidabilità delle Strutture", Atti del Convegno Internazionale, CUEN, Napoli, Italia, 2003, ISBN 887146647-X.
77. G. Serino, A. Occhiuzzi, **Semi-active dampers for seismic response control of structures: recent studies and experimental investigations**, in A. Baratta e O. Corbi (editors) "Intelligent Structures", Fridericiana Editrice Universitaria, Napoli, 2003, ISBN 88-8338-025-8.
78. G. Serino, A. Occhiuzzi, **Il controllo attivo e passivo nella protezione dal rischio sismico: problematiche e prospettive**, convegno "Terremoti in Italia", Accademia Nazionale dei Lincei, Roma, 1994, ISSN 0391-805X.

curatele di
volumi editi
in Italia

79. A. Occhiuzzi, G. Fabbrocino, **Crolli ed Affidabilità delle Strutture**, Atti del Convegno Internazionale in Napoli, CUEN, Napoli, Italia, 2003, ISBN 887146647-X.

note
presentate a
convegni
internazionali

80. N. Caterino, M. Spizzuoco, A. Occhiuzzi, **Mechanical behaviour, promptness and dissipative capability of variable dampers for semi-active control**, proc. 4th Conference on Experimental Vibration Analysis for Civil Engineering Structures, Varenna, Italy, 2011.
81. G. Maddaloni, N. Caterino, A. Occhiuzzi, **Seismic early warning for control of structures with magnetorheological dampers**, proc. 14th European Conference on Earthquake Engineering, Ohrid, Macedonia, 2010.
82. N. Caterino, A. Occhiuzzi, M. Spizzuoco, **Experimental tests on a steel-frame structure equipped with MR dampers for semi-active structural control**, proc. 14th European Conference on Earthquake Engineering, Ohrid, Macedonia, 2010.
83. N. Caterino, A. Occhiuzzi, M. Spizzuoco, **Physical behavior and numerical modeling of magnetorheological dampers for semi-active control**, proc. 14th European Conference on Earthquake Engineering, Ohrid, Macedonia, 2010.
84. J.M. Londono, G. Serino, M. Spizzuoco, N. Caterino, A. Occhiuzzi, **Effects of MR Damper Time Delay on the Structural Control Effectiveness Under Seismic Loads**, proc. 14th European Conference on Earthquake Engineering, Ohrid, Macedonia, 2010.
85. A. Occhiuzzi, N. Caterino, G. Maddaloni, **Structural control strategies for seismic early warning systems**, proc. 14th World Conference on Earthquake Engineering, Beijing, China, 2008.
86. A. Occhiuzzi, M. Spizzuoco, N. Caterino, **Experimental verification of semi-active magneto-rheological dampers for earthquake structural control**, proc. 14th World Conference on Earthquake Engineering, Beijing, China, 2008.
87. M. Dolce, G. Serino, S. Sorace, V. Gattulli, A. Occhiuzzi, A. Vulcano, F. C. Ponso, D. Cardone, A. Di Cesare, C. Moroni, D. Nigro, **JET-PACS project: Joint Experimental Testing on Passive and Semiactive Control Systems**, proc. 14th World Conference on Earthquake Engineering, Beijing, China, 2008.

note
presentate a
convegni
nazionali

88. V. F. Grasso, I. Iervolino, A. Occhiuzzi, G. Manfredi, **Critical issues of seismic early warning systems for structural control**, 9th International Conference on Structural Safety and Reliability (ICOSSAR), Rome, Italy, 2005.
89. G. Serino, A. Occhiuzzi, M. Spizzuoco, **Performance of a semi-active MR control system for earthquake protection**, 13th World Conf. on Earthquake Engineering, Vancouver, B.C., Canada, 2004.
90. M. Forni, R. Antonucci, A. Arcadi, A. Occhiuzzi, **A hybrid seismic isolation system made of rubber bearings and semi-active magneto-rheological dampers**, 13th World Conf. on Earthquake Engineering, Vancouver, B.C., Canada, 2004.
91. M. Spizzuoco, A. Occhiuzzi, G. Serino, **SPACE Project: shaking table tests on a steel building prototipe equipped with magnetorheological dampers**, in M. Pecce, G. Manfredi e A.Zollo (eds) "The many facets of Seismic Risk" proceedings of the Workshop on Multidisciplinary Approach to Seismic Risk Problem, S. Angelo dei Lombardi, 2003.
92. A. Occhiuzzi, M. Spizzuoco, G. Serino, **Semi-active MR dampers in TMD's for vibration control of footbridges, Part 1: Numerical modelling and control algorithm**, proc. of "Footbridge 2002", Paris, France, 2002.
93. E. Cosenza, G. Manfredi, A. Occhiuzzi, M.R. Pecce, **Toward the investigation of the interface behaviour between tuff masonry and frp fabrics**, convegno Meccanica delle strutture in muratura, Venezia, 2000.
94. A. Baratta, A. Occhiuzzi, **Elastic-Plastic Dynamic Response of One-Story Masonry Buildings to 2-Dimensional Excitations**, International meeting on earthquake protections of buildings, Ancona, 1991.
95. N. Caterino, M. Spizzuoco, A. Occhiuzzi, **Variable dampers for semi-active control of a steel-frame structure: a shaking table experimental investigation**, proc. XXIII Congresso C.T.A. - Le Giornate Italiane della Costruzione in Acciaio, Ischia, Italy, 2011.
96. P. Vallario, D. Roy, M. Montecuollo, N. Caterino, G. Maddaloni, A. Occhiuzzi, **Analisi del dissesto ed adeguamento sismico di un viadotto in c.a.p. a travata continua**, Atti delle Giornate AICAP, Padova, 2011.
97. N. Caterino, A. Iodice, A. Occhiuzzi, **Gli effetti ambientali nella progettazione delle solette da ponte: analisi comparativa delle normative 1990, 2005 e 2008**, Atti delle Giornate AICAP, Pisa, 2009.
98. A. Occhiuzzi, N. Caterino, **L'effetto dei nuovi carichi mobili introdotti dalle norme tecniche del 2005 sulle solette da ponte**, Atti delle Giornate AICAP, Salerno, 2007.
99. D. Asprone, E. Cosenza, G. Manfredi, A. Nanni, A. Occhiuzzi, A. Prota, **Analisi strutturale e modellazione di ponti esistenti: l'esempio del ponte Tenza**, Atti delle Giornate AICAP, Salerno, 2007.
100. A. Occhiuzzi, **L'efficacia degli algoritmi nei sistemi di controllo semi-attivo**, Atti del XII congresso nazionale "L'ingegneria Sismica in Italia", Pisa, 2007.
101. N. Caterino, I. Iervolino, A. Occhiuzzi, G. Manfredi, E. Cosenza, **Sistemi di dissipazione passiva nella selezione dell'intervento di adeguamento sismico di un edificio in c.a. mediante analisi decisionale multicriterio**, Atti del XII congresso nazionale "L'ingegneria Sismica in Italia", Pisa, 2007.
102. A. Occhiuzzi, M. Spizzuoco, N. Caterino, **Experimental tests and numerical modeling of magnetorheological dampers: the influence of model parameters**, atti del convegno Sperimentazione '06, Venezia, Italia, 2006.
103. D. Asprone, E. Cosenza, G. Manfredi, A. Occhiuzzi, A. Prota, A. Devitofranceschi, **Caratterizzazione dinamica di strutture da ponte: il progetto Tenza**, atti del convegno Sperimentazione '06, Venezia, Italia, 2006.
104. A. Occhiuzzi, M. Spizzuoco, **Vibrations analysis and reduction of steel cable-**

stayed footbridges, Proc. of XX CTA, Ischia, 2005.

- 105.A. Occhiuzzi, M. Spizzuoco, G. Serino, **Controllo delle vibrazioni indotte sulle passerelle dal traffico pedonale attraverso TMD semi-attivi**, IN-VENTO-2004, 8° Convegno Nazionale di Ingegneria del Vento, Reggio Calabria, 2004
- 106.M. Spizzuoco, A. Occhiuzzi, G. Serino, **Comportamento sperimentale di un dispositivo magnetoreologico: analisi dei ritardi in prospettiva sismica**, XI Congresso Nazionale "L'ingegneria Sismica in Italia", Genova, 2004.
- 107.A. Occhiuzzi, M. Spizzuoco, G. Serino, **Validazione sperimentale di un sistema di controllo semi-attivo per la protezione sismica di un edificio**, XI Congresso Nazionale "L'ingegneria Sismica in Italia", Genova, 2004.
- 108.C. Seiler, A. Occhiuzzi, M. Spizzuoco, G. Serino, **Dynamical stress analysis due to moving loads on footbridges**, XXXII Convegno Nazionale AIAS, Salerno, 2003.
- 109.A. Occhiuzzi, G. Serino, **Analisi numerica e sperimentale del comportamento di sistemi semiattivi con smorzamento non lineare**, IX Convegno Nazionale ANIDIS, Torino, 1999.
- 110.A. Occhiuzzi, F. Ricciardelli, P. Clemente, G. Bartoli e M. D'Apuzzo, **Controllo semiattivo mediante masse accordate di strutture soggette al vento. Parte II: implementazione del controllo semiattivo**, Convegno Nazionale In Vento '98, Perugia, 1998.
- 111.F. Ricciardelli, P. Clemente, A. Occhiuzzi, M. D'Apuzzo, **Controllo semiattivo mediante masse accordate di strutture soggette al vento. Parte I: criteri di ottimizzazione per forzante a spettro piatto**, Convegno Nazionale In Vento '98, Perugia, 1998.
- 112.A. Occhiuzzi, F. Ricciardelli, **L'effetto degli smorzatori a massa accordata sulla risposta delle strutture allungate all'azione del vento**, V Convegno Nazionale In Vento '96, Trieste, 1996.
- 113.P. Clemente, G. Nicolosi, A. Occhiuzzi, A. Raithel, **Beam - Cross girder interaction in Twin Beam Bridges**, XII Congresso Nazionale A.I.M.E.T.A., Napoli, 1995.
- 114.A. Occhiuzzi, G. Serino, **Criteri di progettazione di sistemi per il controllo attivo delle strutture**, VII Convegno Nazionale ANIDIS, Siena, 1995.
- 115.P. Clemente, A. Occhiuzzi, A. Raithel, **On the Cross Girders Behavior in Twin Beam Bridges**, C.T.A.- Giornate Italiane della Costruzione in Acciaio, Viareggio, 1993.
- 116.A. Occhiuzzi, G. Serino, **Valutazioni energetiche sull'efficacia dei sistemi di controllo strutturale**, VI Convegno Nazionale ANIDIS, Perugia, 1993.
- 117.A. Occhiuzzi, A. Raithel, F. Ricciardelli, **Le linee di influenza nella determinazione degli effetti della precompressione**, Giornate AICAP 93, Pisa, 1993.
- 118.A. Occhiuzzi, P. Clemente, **Meccanismi di rottura e sicurezza degli archi murari**, IV Convegno ASS.I.R.C.O, Prato, 1992 .
- 119.P. Clemente, A. Occhiuzzi, **Il minimo moltiplicatore di rottura degli archi murari**, VI Convegno Italiano AIMETA di meccanica computazionale, Brescia, 1991.
- tesi e report estesi**
- 120.A. Raithel, A. Albi Marini, N. Augenti, G. Nicolosi, G. Serino, P. Clemente, A. Occhiuzzi, F. Ricciardelli, R. Albano, M. Iannelli, **Manutenzione e monitoraggio dei ponti**, lavoro svolto nell'ambito della convenzione tra Ministero dei LL. PP. e C.N.R. "Studio sulla sicurezza e monitoraggio degli elementi costruttivi dei sistemi infrastrutturali di trasporto", 1997.
- 121.A. Occhiuzzi, **Controllo dalle vibrazioni con dispositivi semiattivi: potenzialità ed applicabilità di algoritmi energetici**, lavoro svolto nell'ambito di convenzione di ricerca tra il Dipartimento di Analisi e Progettazione Strutturale dell'Università

Federico II di Napoli e l'Isma s.p.a., 1996.

- 122.A. Occhiuzzi, **Determinazione delle proprietà meccaniche degli isolatori elastomerici armati attraverso modelli analitici e numerici dei singoli dispositivi e loro utilizzo nella verifica sismica di strutture isolate**, lavoro svolto nell'ambito di convenzione di ricerca tra il Dipartimento di Analisi e Progettazione Strutturale dell'Università Federico II di Napoli e l'Enel, 1995.
- 123.A. Occhiuzzi, **Controllo attivo e passivo della risposta strutturale**, Tesi di Dottorato di Ricerca in Ingegneria delle Strutture, Napoli, 1995.
- 124.A. Occhiuzzi, **Seismic Ductility of Base Isolated Structures**, Tesi di Master, Department of Civil and Environmental Engineering, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts, 1994.

Napoli, 15 febbraio 2019

