

CURRICULUM SCIENTIFICO

Prof. ing. Nicola Caterino

1. NOTE BIOGRAFICHE

- 2017: abilitazione scientifica nazionale per la posizione di professore di II Fascia nel settore scientifico disciplinare ICAR/09 - Tecnica delle Costruzioni.
- 2015: ricercatore associato all'Istituto per le Tecnologia della Costruzione del Consiglio Nazionale delle Ricerche.
- 2010: conferma nel ruolo di ricercatore a tempo indeterminato;
- 2006: ricercatore a tempo indeterminato nel settore scientifico disciplinare ICAR/09-Tecnica delle Costruzioni presso la Facoltà (ora Dipartimento) di Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope".
- 2007: Dottore di Ricerca in "Rischio Sismico" XIX ciclo presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II.
- 2003: laurea con lode in Ingegneria Civile - indirizzo Strutture - presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II.

2. ATTIVITA' SCIENTIFICA

- Svolta con continuità dal 2005 su tematiche di ingegneria strutturale, con particolare riferimento alla tecniche di controllo – passivo ed attivo - delle vibrazioni strutturali, all'adeguamento sismico di strutture esistenti, ai metodi decisionali multicriterio per la selezione dell'intervento di adeguamento, alla mitigazione del rischio sismico a larga scala, alla mitigazione mediante dissipazione aggiuntiva della domanda strutturale da vento estremo su turbine eoliche.
- Autore di oltre 90 pubblicazioni scientifiche nell'ambito dell'ingegneria strutturale.
- Presentazioni orali di oltre 20 lavori scientifici presso conferenze nazionali ed internazionali.
- *Chairman* della sessione speciale "*Structural Control and Health Monitoring Systems*" nell'ambito del 2014 IEEE Workshop on Environmental, Energy and Structural Monitoring Systems (EESMS), Naples, Italy.
- Membro del Collegio dei docenti del dottorato di ricerca in "Ingegneria Civile" presso l'Università degli Studi di NAPOLI "Parthenope", XXVII e XXVIII ciclo.
- Membro del Collegio dei docenti del dottorato di ricerca in "Fenomeni e Rischi Ambientali" presso l'Università degli Studi di NAPOLI "Parthenope", dal XXX al XXXIV ciclo (in corso).

2.1 Partecipazione come componente in gruppi e progetti di ricerca

- 2019-2021: partecipante al progetto finanziato dal bando PRIN 2017 "Innovative Systems for the UpGrade of MasOnry structures and Non structural elements" (SURMOUNT), coordinatore prof. A. Prota, responsabile unità locale prof.ssa F. Ceroni.
- 2018: componente della unità di ricerca dell'Università di Napoli "Parthenope" nell'ambito del progetto di ricerca "Potenziamento e analisi critica dell'Anagrafe dell'Edilizia Scolastica della Regione Campania", nell'ambito dell'Asse IV, obiettivi specifici 18 e 21 del POR CAMPANIA FSE 2014-2020 finanziato nell'ambito di una convenzione con la Regione Campania di importo pari a € 100'000.
- 2015-oggi: componente del gruppo di ricerca nazionale ITC-CNR, UniParthenope, UniSannio per l'attività "Proprietà antisismiche dei componenti edilizi non strutturali nell'ambito delle attività di valutazione tecnica, sperimentazione e certificazione".
- 2013-oggi: componente del gruppo di ricerca internazionale con la Denmark Technical University per l'attività "Semi-active control of wind turbines" inerente lo studio, analitico e sperimentale, di sistemi di controllo semi-attivo per la riduzione della domanda strutturale da vento su turbine eoliche.
- 2013-2015: componente del gruppo di ricerca nazionale formato dalla Università "Parthenope" di Napoli ed ANAS s.p.a. per lo studio di tecnologie innovative tese alla protezione sismica di viadotti in c.a. esistenti, con particolare riferimento ad un caso studio situato nella regione Campania.
- 2012-2015: componente della unità di ricerca dell'Università di Napoli "Parthenope" nell'ambito del progetto di ricerca PON dal titolo "Strumenti e Tecnologie per la gestione del Rischio delle Infrastrutture di Trasporto" (STRIT), durata 01/12/2012-30/09/2015.
- 2005-2014: partecipazione ai progetti di ricerca "RELUIS" 2005-08, 2010-13, 2014 finanziati dal Dipartimento per la Protezione Civile, in qualità di componente della Unità di Ricerca locale con sede presso l'Università degli Studi di Napoli "Parthenope", Dipartimento di Ingegneria, nell'ambito del monitoraggio e controllo di strutture in zona sismica.

- 2008-2010: componente della unità di ricerca dell'Università di Napoli "Parthenope" per il progetto "Analisi sismica di scavi, gallerie e fondazioni superficiali" finanziato dal bando PRIN 2007, coordinatore prof. M. Maugeri, responsabile unità locale prof. S. Aversa.

2.2 Responsabilità scientifica di progetti di ricerca

- 2019-21: Responsabilità scientifica dell'Unità di Ricerca locale con sede presso l'Università degli Studi di Napoli "Parthenope", Dipartimento di Ingegneria, per il progetto di ricerca "RELUIS 2019-21" finanziato dal Dipartimento per la Protezione Civile, su tematiche che riguardano "Interventi di rapida esecuzione a basso impatto ed integrati" per la mitigazione del rischio sismico di strutture esistenti.
- 2019-21: Responsabile scientifico del progetto di ricerca "Tecnologie di dissipazione passiva e smart, anche integrate con sistemi di Early Warning, per la sostenibilità e la riduzione delle perdite economiche post-sisma di sistemi edilizi prefabbricati in c.a" finanziato con l'erogazione di una borsa di studio per dottorato industriale nell'ambito del XXXIV ciclo del dottorato di ricerca in Fenomeni e Rischi Ambientali dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope", importo € 85743,06.
- 2018-20: Responsabile scientifico di OR e del relativo progetto dimostratore per l'Istituto per le Tecnologie della Costruzione (CNR) nell'ambito del progetto "Gestione dei RIschi e Sicurezza delle Infrastrutture a Scala regionale" (GRISIS), soggetto gestore Stress S.c.ar.l., finanziato con POR Campania - FESR 2014-2020 – obiettivi specifici 1.2.1.
- 2018-19: Responsabile scientifico per l'unità di ricerca locale dell'Università "Parthenope" di Napoli del progetto di ricerca "Progettazione Automatizzata", nell'ambito dell'Asse IV, obiettivi specifici 18 e 21 del POR CAMPANIA FSE 2014-2020 finanziato nell'ambito di una convenzione con la Regione Campania di importo pari a € 90'000.
- 2015-18: Responsabilità scientifica dell'Unità di Ricerca locale con sede presso l'Università degli Studi di Napoli "Parthenope", Dipartimento di Ingegneria, per i progetti di ricerca "RELUIS 2015", "RELUIS 2016", "RELUIS 2017" e "RELUIS 2018" finanziati dal Dipartimento per la Protezione Civile, nell'ambito del controllo delle vibrazioni di strutture in zona sismica.

2.3 Ruoli e responsabilità in attività editoriali

- 2018-oggi: membro accademico dell'*editorial board* della rivista internazionale – indicizzata da WoS e Scopus – "Shock and Vibration", Hindawi eds.
- 2018-oggi: membro accademico dell'*editorial board* della rivista internazionale – indicizzata da WoS e Scopus – "Mathematical Problems in Engineering", Hindawi eds.
- 2015-16: lead guest editor per il numero speciale "Innovative Technologies for Reducing Structural Vibrations due to Natural Events and Human Activities" della rivista "Shock and Vibration" (Hindawi eds.), 2016.
- 2012-oggi: peer-reviewer per numerose riviste internazionali indicizzate da WoS e/o Scopus, tra cui *Engineering Structures, Earthquake Spectra, Soil Dynamics, Journal of Sound and Vibration, Bulletin of Earthquake Engineering, Earthquake Engineering and Engineering Vibrations, Earthquakes and Structures, Earthquake Engineering and Structural Dynamics, Smart Materials and Structures, Mechanical Systems and Signal Processing, Mathematical Problems in Engineering, Shock and Vibration, Structural Control and Health Monitoring, Journal of Engineering Mechanics, Journal of Architectural Engineering, Structure and Infrastructure Engineering, Energies, Smart Structures and Systems, Applied Sciences, Journal of Earthquake Engineering*.

3. ATTIVITA' DIDATTICA

- Relatore di n. 3 tesi di dottorato di ricerca, tutor di n. 3 dottorandi in corso (n. 1 per il XXXII ciclo, n. 2 per il XXXIV ciclo).
- Relatore di oltre 25 tesi di laurea e laurea magistrale.
- 2018-oggi: titolare del corso di "Dinamica delle Strutture ed Ingegneria Sismica" presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope".
- 2014-oggi: titolare del corso di "Progettazione strutturale" presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope".
- 2007-2018: titolare del corso di "Costruzioni Antisismiche" presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope".
- 2015: Incarico di insegnamento per il corso breve "Fondamenti di rischio sismico" – 9 e 10 luglio 2015 - nell'ambito del corso di dottorato di ricerca in "Fenomeni e Rischi Ambientali", Università degli Studi di Napoli "Parthenope", XXX ciclo.
- 2007-09: titolare del corso di "Fondamenti di Ingegneria Sismica" nell'ambito del corso di Laurea in "Ingegneria Civile e Ambientale" presso la facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope".

- 2008-2009: supplenza per il corso “Concrete Structures” da 9 CFU nell'ambito del corso di Laurea Specialistica "Structural and Geotechnical Engineering" (titolo congiunto "Master of Science in Civil Engineering") istituito presso la facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli Parthenope ed il New York Polytechnic University.
- 2008-09: contratto di insegnamento per lezioni integrative di “Scienza delle Costruzioni” (30 ore) nell'ambito del corso di Laurea in “Ingegneria Civile e Ambientale” presso la facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli Parthenope.
- 2007: supplenza per il corso di “Tecnica delle Costruzioni” (30 ore) e per il “Laboratorio di Tecnica delle Costruzioni” (10 ore) nell'ambito dei Corsi Abilitanti Speciali (abilitazione per l'insegnamento) istituiti dall'Università degli Studi di Napoli “Parthenope” ai sensi del DM 85/05, indirizzo “Tecnologico”, Classe A072.
- 2008: supplenza interna per il “Laboratorio di Tecnica delle Costruzioni” (20 ore) nell'ambito dei corsi offerti dalla Scuola Interuniversitaria Campana di Specializzazione all'Insegnamento (S.I.C.S.I.), presso l'Università degli Studi di Napoli “Parthenope”.

4. PREMI E RICONOSCIMENTI PER TESI DI LAUREA E DI DOTTORATO

- 2018: relatore della tesi di dottorato in Fenomeni e Rischi Ambientali (Università degli Studi di Napoli “Parthenope”, XXX ciclo) dal titolo “*Seismic behavior of existing reinforced concrete columns: assessment and retrofit*”, candidata dott.ssa Marta del Zoppo, prima classificata nell'ambito della III edizione dello PhD Student Award "Innovation in Concrete Structures and Cementitious Materials" di ACI Italy Chapter quale miglior tesi di dottorato nel triennio 2016-2018 inerente strutture in calcestruzzo armato.
- 2017: relatore della tesi di laurea magistrale in Ingegneria Civile (Università degli Studi di Napoli “Parthenope”, a.a. 2015-2016) dal titolo “*Comportamento sismico di facciate continue in vetro*”, candidata dott.ssa Carolina Aiello, insignita del 1° premio "Vito Scafidi" - Fondazione “Benvenuti in Italia” come migliore tesi di laurea magistrale in Architettura o Ingegneria del 2016 sul tema della sicurezza strutturale degli edifici scolastici.

5. INCARICHI ISTITUZIONALI

- 2017-oggi: membro della giunta del Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Napoli “Parthenope”.
- 2013-oggi: presidente della Commissione designata dal Consiglio di Coordinamento Didattico del Corso di Studi in Ingegneria Civile per il test di accesso alla Laurea Magistrale in Ingegneria civile dell'Università di Napoli “Parthenope”.
- 2011-2013: rappresentante dei ricercatori in seno dal Consigli della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli “Parthenope”.

6. ATTIVITA' PROFESSIONALE CON FINALITA' SCIENTIFICHE

- 2017 – Consulenza specialistica e di collaborazione scientifica in favore di SNAIL s.r.l. per le attività di valutazione e mitigazione della vulnerabilità sismica di taluni fabbricati sede distaccata del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Napoli, siti in via Del Riposo n. 20 a Napoli.
- 2014/15 – Consulenza in qualità di ricercatore esperto di ingegneria antisismica e di mitigazione del rischio per il progetto di miglioramento sismico della Scuola Statale “E. De Amicis” di San Tammaro (CE) per il R.T.P. con mandatario ing. C. Mascolo, nell'ambito degli interventi di mitigazione del rischio sismico di edifici pubblici e infrastrutturali di cui al Decreto Dirigenziale n. 15 del 27/04/2011 della Regione Campania.
- 2012 – Partecipazione alle attività in emergenza post-sismica successiva al terremoto dell'Emilia del 20.05.2012, in qualità di ingegnere ricercatore esperto di ingegneria antisismica, per le verifiche di agibilità dei seguenti edifici pubblici posti all'interno del cratere:
 1. Novi di Modena, Scuola elementare Frank ed annessa palestra, 4.6.2012
 2. Novi di Modena, palazzo del Municipio, 5.6.2012
 3. Novi di Modena, biblioteca comunale e caserma polizia municipale, 5.6.2012
- 2010/14 – Collaborazione scientifica e professionale con ANAS s.p.a, in qualità di ricercatore esperto di ingegneria antisismica e di mitigazione del rischio, per il progetto di miglioramento sismico con tecnologie innovative (isolamento e dissipazione aggiuntiva) di un viadotto in c.a./c.a.p. sito in provincia di Salerno.
- 2010 - Attività di consulenza specialistica per la valutazione e mitigazione della vulnerabilità sismica dei corpi di fabbrica dell'istituto scolastico Bellisario di Avezzano (AQ), nell'ambito della convenzione sottoscritta il 26.02.2010 tra ReLUIS (rete dei laboratori universitari di ingegneria sismica) ed il Dipartimento per le Tecnologie dell'Università degli Studi di Napoli “Parthenope”.

- 2009 – Partecipazione alle attività in emergenza post-sismica successiva al terremoto di L’Aquila del 06.04.2009, in qualità di ingegnere ricercatore esperto di ingegneria antisismica, per le verifiche di agibilità dei seguenti edifici pubblici posti all’interno del cratere:
 1. Scuola elementare G. Rodari, via Salaria Antica Est, 27C, 10/04/09.
 2. Palazzo Giunta Regionale, via Leonardo da Vinci 6, 10-11/04/09.
 3. Comune di Calascio: scuola elementare e materna, 15/04/09.
 4. Comune di Calascio: caserma Carabinieri, 15/04/09.
 5. Comune di Calascio: capannone comunale adibito a deposito, 15/04/09.
 6. Comune di Calascio: palazzo Taranta (sede Municipio), 15/04/09.
 7. Centro storico di L’Aquila, zona “rossa”: verifica di n. 10 edifici, taluni in muratura, altri in c.a., ad uso residenziale in aggregato, 05/06/09.

7. PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Articoli su riviste internazionali indicizzate su Scopus e/o WoS	<p>2019</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nuzzo, I., Losanno, D., Caterino, N., Seismic design and retrofit of frame structures with hysteretic dampers: a simplified displacement-based procedure, <i>Bulletin of Earthquake Engineering</i>, 17(5), pp. 2787-2819, 2019. 2. Casagrande, L., Bonati, A., Occhiuzzi, A., Caterino, N., Auricchio, F., Numerical investigation on the seismic dissipation of glazed curtain wall equipped on high-rise buildings, 2019, <i>Engineering Structures</i>, 179, pp. 225-245. <p>2018</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Aiello, C., Caterino, N., Maddaloni, G., Bonati, A., Franco, A., Occhiuzzi, A., Experimental and numerical investigation of cyclic response of a glass curtain wall for seismic performance assessment, <i>Construction and Building Materials</i>, 2018, Vol. 187, pp. 596-609. 4. Caterino N., Azmoodeh, B.M., Manfredi, G., Seismic Risk Mitigation for a Portfolio of Reinforced Concrete Frame Buildings through Optimal Allocation of a Limited Budget, <i>Advances in Civil Engineering</i>, 2018, Vol. 2018, Article ID 8184756, 18 pages. 5. Caterino, N., Cosenza, E., A multi-criteria approach for selecting the seismic retrofit intervention for an existing structure accounting for expected losses and tax incentives in Italy, <i>Engineering Structures</i>, 2018, Vol. 174, pp. 840-850. 6. Nuzzo, I., Losanno, D., Caterino, N., Serino, G., Bozzo Rotondo, L.M., Experimental and analytical characterization of steel shear links for seismic energy dissipation, <i>Engineering Structures</i>, 2018, Vol. 172, pp. 405-418. 7. Caterino, N., Spizzuoco, M., Occhiuzzi, A., Ageing effects due to inactivity for magnetorheological seismic dampers: a 10-years experimental investigation, <i>Smart Mater. Struct.</i> 27(6), 2018, Article number 067001. 8. Caterino, N., Spizzuoco, M., Occhiuzzi, A., Bonati, A., Experimental Assessment of a Skyhook Semiactive Strategy for Seismic Vibration Control of a Steel Structure, <i>Shock and Vibration</i>, 2018, Volume 2018, Article ID 6460259, 12 pages. <p>2017</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Nuzzo, I., <u>Caterino, N.</u>, Maddaloni, G., Occhiuzzi, A., Smart hybrid isolation of a case study highway bridge exploiting seismic early warning information, <i>Engineering Structures</i>, 2017, 147(15), pp. 134-147. 10. Maddaloni, G., <u>Caterino, N.</u>, Occhiuzzi, A., Shake table investigation of a structure isolated by recycled rubber devices and magnetorheological dampers, <i>Structural Control and Health Monitoring</i>, 2017, 24(5), No. e1906. 11. Caterino, N., Del Zoppo, M., Maddaloni, G., Bonati, A., Cavanna, G., Occhiuzzi, A., Seismic assessment and finite element modelling of glazed curtain walls, <i>Structural Engineering and Mechanics</i>, 61(1), pp. 77-90, 2017. <p>2016</p> <ol style="list-style-type: none"> 12. Caterino, N., Georgakis, C.T., Luo, N., Londono Monsalve, J., Innovative Technologies for Reducing Structural Vibrations due to Natural Events and Human Activities, <i>Shock and Vibration</i>, Volume 2016, Article ID 2181509. 13. Caterino, N., Georgakis, C.T., Spizzuoco, M., Occhiuzzi, A., Design and calibration of a semi-active control logic to mitigate structural vibrations in wind turbines, <i>Smart Structures and Systems</i>, 18(1), 2016, pp. 75-92. 14. Maddaloni, G., <u>Caterino, N.</u>, Nestovito, G., Occhiuzzi, A. Exploring New Boundaries to
---	--

	<p>Mitigate Structural Vibrations of Bridges in Seismic Regions: A Smart Passive Strategy, <i>Shock and Vibration</i>, Volume 2016 (2016), Article ID 4528168, 13 pages.</p> <p>2015</p> <ol style="list-style-type: none"> 15. <u>Caterino N.</u>, Spizzuoco M., Occhiuzzi A., Shaking table testing of a steel frame structure equipped with semi-active MR dampers: comparison of control algorithms, <i>Smart Structures and Systems</i>, Techno-Press, 15(4), 2015, pp. 963-995. 16. De Sanctis L, Di Laora R, <u>Caterino N.</u>, Maddaloni G, Aversa S, Mandolini A and Occhiuzzi A, Effects of the filtering action exerted by piles on the seismic response of RC frame buildings, <i>Bulletin of Earthquake Engineering</i>, 13(11), pp. 3259-3275, 2015. 17. <u>N. Caterino</u>, Semi-Active Control of a Wind Turbine via Magnetorheological Dampers, <i>Journal of Sound and Vibration</i>, 345, pp. 1–17, 2015. <p>2014</p> <ol style="list-style-type: none"> 18. <u>N. Caterino</u>, M. Spizzuoco, J.M. Londoño, A. Occhiuzzi, Experimental Issues in Testing a Semiactive Technique to Control Earthquake Induced Vibration, <i>Modelling and Simulation in Engineering</i>, vol. 2014, Article ID 535434, 11 pages, 2014. 19. <u>Caterino N.</u>, Maddaloni G., Occhiuzzi A., Damage analysis and seismic retrofitting of a continuous prestressed reinforced concrete bridge, <i>Case Studies in Structural Engineering</i>, Elsevier, 2(1), pp. 9-15, 2014. 20. <u>Caterino N.</u>, Azmoodeh B.M., Occhiuzzi A., Medium to long term behavior of MR dampers for structural control, <i>Smart Mater. Struct.</i> 23 117005, 2014. <p>2013</p> <ol style="list-style-type: none"> 21. <u>N. Caterino</u>, E. Cosenza and B.M. Azmoodeh, Approximate methods to evaluate storey stiffness and interstory drift of RC buildings in seismic area, <i>Structural Engineering and Mechanics</i>, 46(2), pp. 245-267, 2013. 22. <u>N. Caterino</u>, M. Spizzuoco, A. Occhiuzzi, Promptness and dissipative capacity of MR dampers: experimental investigations. <i>Structural Control and Health Monitoring</i>, 20(12), pp.1424–1440, 2013. 23. G. Maddaloni, <u>N. Caterino</u>, 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. <i>Bulletin of Earthquake Engineering</i>, 11(6), pp. 2407-2428, 2013. <p>2011</p> <ol style="list-style-type: none"> 24. Maddaloni, G., <u>Caterino, N.</u>, Occhiuzzi, A., 2011, Semi-active control of the benchmark highway bridge based on seismic early warning systems, <i>Bulletin of Earthquake Engineering</i>, 9(5), pp. 1703-1715. 25. <u>N. Caterino</u>, M Spizzuoco, A Occhiuzzi, 2011, Understanding and modelling the physical behaviour of magnetorheological dampers for seismic structural control, <i>Smart Mater. Struct.</i> 20(6) 065013. <p>2009</p> <ol style="list-style-type: none"> 26. <u>Caterino, N.</u>, Iervolino, I., Manfredi, G., Cosenza, E., Comparative Analysis of Multi-Criteria Decision Making methods for seismic structural retrofitting, <i>Computer-Aided Civil and Infrastructure Engineering</i>, 24, 1:14 (2009). <p>2008</p> <ol style="list-style-type: none"> 27. <u>Caterino N.</u>, Iervolino I., Manfredi G., Cosenza E., Multi-criteria decision making for seismic retrofitting of RC structures, <i>Journal of Earthquake Engineering</i>, 12:4, 555:583 (2008).
<p>Articoli in atti di convegni internazionali</p>	<ol style="list-style-type: none"> 28. N. Caterino, M. Spizzuoco, A. Occhiuzzi, The mechanical response of magnetorheological dampers over time: an experimental investigation, <i>Proceedings of the 7th World Conference on Structural Control and Monitoring, 7WCSCM</i>, July 22-25, 2018, Qingdao, China. 29. I. Nuzzo, N. Caterino, G. Maddaloni, A. Occhiuzzi, Semi-active isolation of an existing Italian highway bridge using seismic early warning information, <i>Proceedings of the 7th World Conference on Structural Control and Monitoring, 7WCSCM</i>, July 22-25, 2018, Qingdao, China. 30. C. Aiello, N. Caterino, G. Maddaloni, A. Bonati, A. Occhiuzzi, Lateral cyclic mechanical response of a glazed curtain wall: an experimental investigation, <i>Proceedings of the 16th European Conference on Earthquake Engineering (16ECEE)</i>, Thessaloniki, Greece, June 18-21, 2018. 31. Nuzzo, I., Pampanin, S., Caterino, N., Proposal of a New Loss Ratio Performance Matrix in Seismic Design Framework, <i>Proceedings of the 16th European Conference on</i>

- Earthquake Engineering (16ECEE), Thessaloniki, Greece, June 18-21, 2018.
32. N. Caterino, C.T. Georgakis, M. Spizzuoco, J. Chen, **Mitigation of structural demand to wind turbines: experimental investigation of three control strategies**, Proceedings of the XV Conference of the Italian Association for Wind Engineering, In-Vento, Naples, Italy, September 9-12, 2018.
 33. N. Caterino, G. Pugliano, M. Spizzuoco, U. Robustelli, **Feasibility and assessment of real time monitoring systems for smart structural control of wind turbines**, Proceedings of the XV Conference of the Italian Association for Wind Engineering, In-Vento, Naples, Italy, September 9-12, 2018.
 34. N. Caterino, M. Spizzuoco, **Semi-active control of precast rc columns under seismic action**, World Multidisciplinary Civil Engineering, Architecture, Urban Planning Symposium - WMCAUS Prague 2017.
 35. N. Caterino, M. Spizzuoco, **Structural control of a wind turbine accounting for second order effects**, World Multidisciplinary Civil Engineering, Architecture, Urban Planning Symposium - WMCAUS Prague 2017.
 36. N. Caterino, M. Del Zoppo, G. Maddaloni, A. Occhiuzzi, **Assessment and modelling of seismic behavior of glazed curtain walls**, 16th World Conference on Earthquake, 16WCEE, Santiago, Chile, January 9th to 13th, 2017.
 37. Caterino N, Spizzuoco M, Occhiuzzi A, **Skyhook-based monitoring and control of a steel building under seismic action**, Environmental, Energy, and Structural Monitoring Systems (EESMS), IEEE, Bari, Italy, June 13-14, 2016.
 38. Caterino N, Georgakis, C.T., Spizzuoco M, Occhiuzzi A, **Real-time monitoring and structural control of a wind turbine using a rocking system**, Environmental, Energy, and Structural Monitoring Systems (EESMS), IEEE, Bari, Italy, June 13-14, 2016.
 39. Caterino N, Georgakis, C.T., Spizzuoco M, Occhiuzzi A, **A smart base restraint for wind turbines to mitigate undesired effects due to structural vibrations**, ECCOMAS Congress 2016, VII European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering, M. Papadrakakis, V. Papadopoulos, G. Stefanou, V. Plevris (eds.), Crete Island, Greece, June 5–10, 2016.
 40. Caterino N, Georgakis, C.T., Spizzuoco M, Occhiuzzi A, **A semi-active rocking system for wind turbines under extreme wind loads**, EACS 2016 , 6th European Conference on Structural Control, Sheffield, England, July 11-13, 2016.
 41. Caterino N, Georgakis C T, Occhiuzzi A, **A smart structural control strategy to mitigate vibrations in wind turbine towers**, Euromech Colloquium [562] – Stability and Control of Nonlinear Vibrating Systems, Sperlonga, Italy, May 24-28, 2015.
 42. N. Caterino, F. Trinchillo, A. Occhiuzzi, **Magnetorheological Dampers for Vibration Control in Wind Turbines**, 6th World Conference on Structural Control and Monitoring, Barcelona, Spain, 2014.
 43. N. Caterino, B.M. Azmoodeh, A. Occhiuzzi, **Long Term Behavior of Semi-Active Magnetorheological Dampers**, 6th World Conference on Structural Control and Monitoring, Barcelona, Spain, 2014.
 44. G. Maddaloni, N. Caterino, M. Spizzuoco, G. Serino, F. Trinchillo, A. Occhiuzzi, **A Semi-Active Control Algorithm for Base-Isolated Structures**, 6th World Conference on Structural Control and Monitoring, Barcelona, Spain, 2014.
 45. N. Caterino, C.T. Georgakis, F. Trinchillo, A. Occhiuzzi, **Structural monitoring and smart control of a wind turbine**, 2014 IEEE Workshop on Environmental, Energy and Structural Monitoring Systems, Naples, Italy, 2014.
 46. N Caterino, L de Sanctis, R Di Laora, G Maddaloni, **Piles-induced filtering action and its effect on the seismic response of buildings**, COMPDYN 2013, 4th ECCOMAS Thematic Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, M. Papadrakakis, V. Papadopoulos, V. Plevris (eds.), Kos Island, Greece, 2013.
 47. G Maddaloni, N Caterino, **Effectiveness and robustness of a semi-active control strategy based on seismic early warning information**, COMPDYN 2013, 4th ECCOMAS Thematic Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, M. Papadrakakis, V. Papadopoulos, V. Plevris (eds.), Kos Island, Greece, 2013.
 48. N Caterino, M. Spizzuoco, **Response time of MR dampers for seismic semiaactive control: experimental measures and possible prediction**, COMPDYN 2013, 4th ECCOMAS Thematic Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, M. Papadrakakis, V. Papadopoulos, V. Plevris (eds.), Kos Island, 2013.

49. G Maddaloni, N. Caterino, G Nestovito, A Occhiuzzi, **Regional-based control algorithms using early warning information for seismic protection of a highway bridge**, COMPDYN 2013, 4th ECCOMAS Thematic Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, M. Papadrakakis, V. Papadopoulos, V. Plevris (eds.), Kos Island, Greece, 2013.
50. N. Caterino, M Spizzuoco, A Occhiuzzi, **Shaking table tests to compare semi-active control algorithms for variable dampers**, COMPDYN 2013, 4th ECCOMAS Thematic Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, M. Papadrakakis, V. Papadopoulos, V. Plevris (eds.), Kos Island, Greece, 2013, ISBN 978-960-99994-2-7.
51. G. Maddaloni, N. Caterino, A. Occhiuzzi, **Smart passive control of seismic structural vibrations exploiting early warning information**. 2013 IEEE Workshop on Environmental, Energy and Structural Monitoring Systems. Trento, 2013, IEEE, ISBN: 978-1-4799-0628-4.
52. Occhiuzzi A., Caterino N., Maddaloni G., **Controlling structural vibrations via smart variable dampers: experimental investigations and possible applications**, Proc. of the 2nd Memsccon Workshop, Towards Intelligent Civil Infrastructure, ICCS: Athens, Greece. Amditia AA, Bimpas M, Loupos K, Frondistou-Yannas S, Zonta D (Eds.), pp. 67-76, 2012, ISBN: 978-960-93-3846-2.
53. Caterino, N., Maddaloni, G., Occhiuzzi, A., **Eigenvalues and Eigenvectors of Structures with Supplemental Damping Devices**, Proc. of the 5th European Conference on Structural Control, Genoa, Italy, 2012. ISBN 978-88-95023-13-7.
54. Spizzuoco, M., Caterino, N., **Mechanical characterization of MR dampers in terms of energy**, Proc. of the 5th European Conference on Structural Control, Genoa, Italy, 2012. ISBN 978-88-95023-13-7.
55. Caterino, N., **Semi-active control of a steel frame structure with variable dampers: an experimental investigation**, Proc. of the 5th European Conference on Structural Control, Genoa, Italy, 2012. ISBN 978-88-95023-13-7.
56. Spizzuoco M., Caterino N., Occhiuzzi A., **Promptness and Dissipative Capability of Semi-Active MR Dampers**, 15th World Conference on Earthquake Engineering, Lisbon, Portugal, 2012, ISBN 978-989-20-3182-8.
57. Maddaloni, G., Caterino, N., Nestovito, G., Occhiuzzi, A., **Use of Seismic Early Warning Information to Calibrate variable dampers for structural control of a highway bridge: evaluation of the system robustness**, 15th World Conference on Earthquake Engineering, Lisbon, Portugal, 2012, ISBN 978-989-20-3182-8.
58. Caterino N., Spizzuoco M., Occhiuzzi A., **Mechanical behaviour, promptness and dissipative capability of variable dampers for semi-active control**, International Conference on Experimental Vibration Analysis for Civil Engineering Structures (EVACES), Varenna (LC), Italy, 2011, ISBN 9788896225394.
59. Caterino, N., Occhiuzzi, A., Spizzuoco, M., **Physical behavior and numerical modeling of magnetorheological dampers for semi-active control**, 14th European Conference on Earthquake Engineering, Ohrid, Macedonia (2010), ISBN 978-608-65185-1-6.
60. Caterino, N., Occhiuzzi, A., Spizzuoco, M., **Experimental tests on a steel-frame structure equipped with MR dampers for semi-active structural control**, 14th European Conference on Earthquake Engineering, Ohrid, Macedonia (2010), ISBN 978-608-65185-1-6.
61. Maddaloni, G., Caterino, N., Occhiuzzi, A., **Seismic early warning for control of structures with magnetorheological dampers**, 14th European Conference on Earthquake Engineering, Ohrid, Macedonia (2010), ISBN 978-608-65185-1-6.
62. Londoño, J.M., Serino, G., Spizzuoco, M., Caterino, N., Occhiuzzi, A., **Effects of MR damper time delay on the structural control effectiveness under seismic loads**, 14th European Conference on Earthquake Engineering, Ohrid, Macedonia (2010), ISBN 978-608-65185-1-6.
63. Occhiuzzi, A., Caterino, N., **Comparative evaluation of phenomenological models for MR dampers**, 4th European Conference on Structural Control, St. Petersburg, Russian Federation, September 8-12, 2008, ISBN 978-5-904045-10-4.
64. Occhiuzzi, A., Caterino, N., Maddaloni, G., **Exploitation of seismic early warning networks for structural control**, 4th European Conference on Structural Control, St. Petersburg, Russian Federation, September 8-12, 2008, ISBN 978-5-904045-10-4.
65. Occhiuzzi, A., Spizzuoco, M., Caterino, N., **Experimental verification of semi-active magnetorheological dampers for earthquake structural control**, 14th World Conference on Earthquake Engineering, Beijing, China, October 12-17, 2008.

	<p>66. Occhiuzzi, A., <u>Caterino, N.</u>, Maddaloni, G., Structural control strategies for seismic early warning systems, 14th World Conference on Earthquake Engineering, Beijing, China, October 12-17, 2008.</p> <p>67. <u>Caterino, N.</u>, Iervolino, I., Manfredi, G., Cosenza, E., A comparative analysis of decision making methods for the seismic retrofit of RC buildings, 14th World Conference on Earthquake Engineering, Beijing, China, October 12-17, 2008.</p> <p>68. <u>Caterino N.</u>, Iervolino I., Manfredi G., Cosenza E., Selection of the “best” seismic upgrading solution for a RC building by MCDM, 2° Congresso fib, Napoli 2006, ISBN 10:88-89972-06-8.</p> <p>69. <u>Caterino N.</u>, Iervolino I., Manfredi G., Cosenza E., Multi-Criteria Decision Making for seismic retrofitting of an underdesigned RC structure, 1st European Conference on Earthquake Engineering and Seismology, Ginevra, Svizzera, 2006, ISBN 10:2-8399-0190-0.</p> <p>70. <u>Caterino N.</u>, Cosenza E., Methods for the evaluation of damage limit state and stiffness regularity in elevation of frame systems in seismic areas, Earthquake Resistant Engineering Structures Conference ERES 2005, Skiathos, Grecia, ISBN 1-84564-018-7, ISSN 1746-4498 (print), 1743-3509 (on line). WOS:000230894900072. Scopus: 2-s2.0-84903378585.</p>
<p>Articoli in atti di convegni nazionali</p>	<p>71. Aiello, C., <u>Caterino N.</u>, Maddaloni, G., Bonati, A., Occhiuzzi, A., Experimental comparison of in-plane mechanical response of glazed curtain walls, Convegno nazionale di Ingegneria Sismica ANIDIS 2017, Pistoia, 2017.</p> <p>72. <u>Caterino N.</u>, Spizzuoco, M., Exploiting Rocking of Columns to Enhance Seismic Dissipation of RC Industrial Structures, Convegno nazionale di Ingegneria Sismica ANIDIS 2017, Pistoia, 2017.</p> <p>73. <u>Caterino N.</u>, Cosenza E., Evaluation of seismic retrofit techniques via a multicriteria approach accounting for Italian tax incentives, Convegno nazionale di Ingegneria Sismica ANIDIS 2017, Pistoia, 2017.</p> <p>74. Nuzzo, I., <u>Caterino N.</u>, Serino, G., Metallic yielding devices for seismic vibration control: the role of the analytical models, Convegno nazionale di Ingegneria Sismica ANIDIS 2017, Pistoia, 2017.</p> <p>75. <u>Caterino N.</u>, Spizzuoco, M., Occhiuzzi, A., A semi-active rocking system to enhance the seismic dissipative capability of precast RC columns, Italian Concrete Days, Giornate Aicap 2016 - Congresso CTE, Roma 27 - 28 Ottobre, 2016.</p> <p>76. <u>Caterino N.</u>, Cosenza, E., Simplified non-linear analyses for fast seismic assessment of RC frame structures: review and proposal, Italian Concrete Days, Giornate Aicap 2016 - Congresso CTE, Roma 27 - 28 Ottobre, 2016.</p> <p>77. <u>Caterino N.</u>, Maddaloni G., Del Zoppo M, Bonati A, Cavanna G, Varone G, Numerical and experimental evaluation of curtain walls under seismic actions, XVI Convegno nazionale di Ingegneria Sismica ANIDIS 2015. ISBN: 978-88-940985-6-3.</p> <p>78. Nuzzo I, <u>Caterino N.</u>, Maddaloni G, Occhiuzzi A, Hybrid isolation of highway bridge via FPS and MR dampers exploiting seismic early warning information, XVI Convegno nazionale di Ingegneria Sismica ANIDIS 2015. ISBN: 978-88-940985-6-3.</p> <p>79. <u>Caterino N.</u>, Azmoodeh BM, Cosenza E, Comparative evaluation of conventional and simplified methods for pushover analysis of existing RC frame structures, XVI Convegno nazionale di Ingegneria Sismica ANIDIS 2015. ISBN: 978-88-940985-6-3.</p> <p>80. <u>Caterino N.</u>, Azmoodeh BM, Manfredi G, Development of risk-cost optimized management strategies for seismic retrofitting of RC portfolio buildings, XVI Convegno nazionale di Ingegneria Sismica ANIDIS 2015. ISBN: 978-88-940985-6-3.</p> <p>81. G. Maddaloni, <u>N. Caterino</u>, A. Occhiuzzi. Utilizzo di un sistema di Early Warning sismico per la calibrazione di dispositivi MR per il controllo semiattivo delle strutture. Atti del XV Convegno dell'Associazione Nazionale di Ingegneria Sismica "L'ingegneria Sismica in Italia", Padova, 2013. ISBN 978-88-97385-59-2.</p> <p>82. L. de Sanctis, <u>N. Caterino</u>, G. Maddaloni, R. Di Laora, Effetto filtro indotto dalla presenza di pali sul moto sismico alla base di un edificio, IARG Incontro Annuale di Ricercatori di Geotecnica, Perugia, 2013. ISBN 9788890642135.</p> <p>83. A. Occhiuzzi, <u>N. Caterino</u>, 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.</p>

	<p>84. <u>Caterino N.</u>, Implementation issues in testing semi-actively controlled structures, L'Ingegneria Sismica in Italia – XIV Convegno Nazionale dell'ANIDIS, Bari, 2011, Ed. Digilabs – Bari, ISBN 978-88-7522-040-2.</p> <p>85. <u>Caterino N.</u>, Maddaloni G, Occhiuzzi A, Modal damping ratios in base isolated structures, L'Ingegneria Sismica in Italia – XIV Convegno Nazionale dell'ANIDIS, Bari, 2011, Ed. Digilabs - Bari, ISBN 978-88-7522-040-2.</p> <p>86. <u>Caterino N.</u>, Spizzuoco M., Occhiuzzi A., Variable dampers for semi-active control of a steel-frame structure: a shaking table experimental investigation, XXIII Congresso C.T.A. – Le giornate italiane delle costruzioni in acciaio, Ischia (NA), Italy, 2011. ISBN 978-88-89972-23-6.</p> <p>87. Vallario, P., Roy, D., Montecuollo, M., <u>Caterino, N.</u>, Maddaloni, G., Occhiuzzi, A., Analisi del dissesto ed adeguamento sismico di un viadotto in c.a.p. a travata continua, Giornate AICAP 2011 – 26° Convegno Nazionale – Le prospettive di sviluppo delle opere in calcestruzzo strutturale nel terzo millennio. Padova, 2011.</p> <p>88. <u>Caterino, N.</u>, Spizzuoco, M., Occhiuzzi, A., Caratterizzazione sperimentale di dissipatori magnetoreologici semi-attivi, L'Ingegneria Sismica in Italia – XIII Convegno Nazionale dell'ANIDIS, Bologna, 2009, ISBN 978-88-904292-0-0.</p> <p>89. <u>Caterino, N.</u>, Spizzuoco, M., Occhiuzzi, A., Experimental comparison of control algorithms for semi-active control with magnetorheological dampers, L'Ingegneria Sismica in Italia – XIII Convegno Nazionale dell'ANIDIS, Bologna, 2009, ISBN 978-88-904292-0-0.</p> <p>90. <u>Caterino, N.</u>, Iervolino, I., Manfredi, G., Cosenza, E., Applicability and effectiveness of different decision making methods for seismic upgrading of building structures, L'Ingegneria Sismica in Italia – XIII Convegno Nazionale dell'ANIDIS, Bologna, 2009, ISBN 978-88-904292-0-0.</p> <p>91. <u>Caterino, N.</u>, Iodice, A., Occhiuzzi, A., Gli effetti ambientali nella progettazione delle solette da ponte: analisi comparativa delle normative 1990, 2005, 2008, Giornate AICAP 2009 – 25° Convegno Nazionale – La progettazione e l'esecuzione delle opere strutturali nell'ottica della sostenibilità. Pisa, 2009.</p> <p>92. <u>Caterino N.</u>, Iervolino I., Occhiuzzi, A., Manfredi G., Cosenza E., Dissipazione passiva nella selezione dell'intervento di adeguamento sismico di un edificio in c.a. mediante analisi decisionale, L'Ingegneria Sismica in Italia – XII Convegno Nazionale dell'ANIDIS, Pisa 10-14 giugno 2007, ISBN 978-88-8492-4582.</p> <p>93. Occhiuzzi, A., <u>Caterino, N.</u>, L'effetto dei nuovi carichi mobili introdotti dalle norme tecniche del 2005 sulle solette da ponte, Giornata AICAP - L'innovazione delle strutture in calcestruzzo nella tradizione della scienza e della tecnica. Sicurezza di costruzione e sicurezza di servizio. Salerno, 4 - 6 ottobre 2007.</p> <p>94. Occhiuzzi A., <u>Caterino N.</u>, Il ruolo dei dettagli esecutivi nel crollo di una paratia tirantata, CRASC 2006, Crolli ed Affidabilità delle Strutture Civili, Messina 20-22 aprile 2006, ISBN-13: 978-88-7758-749-7.</p> <p>95. <u>Caterino N.</u>, Cosenza E., Valutazione preventiva dello stato limite di danno e della regolarità delle rigidezze in elevazione nel progetto di edifici a telaio in zona sismica, 16° Congresso Collegio dei Tecnici della Industrializzazione Edilizia CTE, 9-11 novembre 2006, Parma.</p> <p>96. Occhiuzzi A., Spizzuoco M., <u>Caterino N.</u>, Experimental tests and numerical modeling of magnetorheological dampers: the influence of model parameters, Convegno Nazionale su Sperimentazione su Materiali e Strutture, 6-7 dicembre 2006, Venezia.</p>
Capitoli di libri	<p>97. <u>Caterino N.</u>, Georgakis CT, Trinchillo F, Occhiuzzi A (2014) A Semi-Active Control System for Wind Turbines. In: Luo N, Vidal Y and Acho L (eds) Wind Turbine Control and Monitoring. Advances in Industrial Control. Springer International Publishing Switzerland. ISBN 978-3-319-08412-1. Doi 10.1007/978-3-319-08413-8_13.</p> <p>98. A. Occhiuzzi, <u>N. Caterino</u>, Il controllo delle vibrazioni di natura sismica mediante dispositivi semi-attivi, in A. De Luca e G. Serino (editors), "Tecnologie per l'isolamento ed il controllo di strutture e infrastrutture", Edizioni Polistampa, Firenze, Italia, 2009, ISBN: 978-88-596-0656-7.</p>
Articoli su riviste italiane	<p>99. G. Maddaloni, <u>N. Caterino</u>, I. Nuzzo, Pascale C., Viola F.A. (2017) Supporto a decisioni (DSS) per la gestione e la manutenzione stradale, Strade & Autostrade, n. 2017-1, EDI-CEM Srl., http://online.stradecautostrade.it/</p>