



## Elenco dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche

**Settore Concorsuale:08/B2 - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI**  
**Prima Fascia**

**Salvatore CADDEMI**

<b>Posizione accademica</b>
-----------------------------

<b>Settore Scientifico Disciplinare:</b>	ICAR/08 - Scienza delle costruzioni
<b>Qualifica:</b>	Professore Ordinario
<b>Anzianità nel ruolo:</b>	04/10/2001
<b>Sede Universitaria:</b>	Università degli Studi di CATANIA
<b>Struttura di afferenza (dipartimento o altro):</b>	Ingegneria civile e architettura (DICAR)

Posizioni ricoperte precedentemente nel medesimo ateneo o in altri

Periodo	Fascia	Ateneo
16/07/1991	Ricercatore Universitario	Università degli Studi di PALERMO
01/11/1998	Professore II Fascia	Università degli Studi di CATANIA
04/10/2001	Professore I Fascia	Università degli Studi di CATANIA



Ministero dell'Università e della Ricerca

## Pubblicazioni scientifiche

1	2020	Articolo in rivista Annalisa Greco, Ilaria Fiore, Giuseppe Occhipinti, Salvatore Caddemi, Daniele Spina, Ivo Caliò (2020). An equivalent non-uniform beam-like model for dynamic analysis of multi-storey irregular buildings. APPLIED SCIENCES, vol. 10, ISSN: 2076-3417, doi: 10.3390/app10093212
2	2020	Articolo in rivista A. GRECO, A. PLUCHINO, S. CADDEMI, I. CALIO', F. CANNIZZARO (2020). On profile reconstruction of Euler–Bernoulli beams by means of an energy based genetic algorithm. ENGINEERING WITH COMPUTERS, vol. 36, p. 239-250, ISSN: 0177-0667, doi: 10.1007/s00366-018-00693-x
3	2020	Articolo in rivista Cannizzaro F., Impollonia N., Caddemi S., Calio' I. (2020). Explicit dynamic response of damaged beams with application to uncertain and identification problems. JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION, vol. 487, 115608, ISSN: 0022-460X, doi: 10.1016/j.jsv.2020.115608
4	2020	Articolo in rivista Panto B., Caddemi S., Calio I., Spacone E. (2020). A 2D beam-column joint macro-element for the nonlinear analysis of RC frames. EARTHQUAKE ENGINEERING & STRUCTURAL DYNAMICS, vol. 50, p. 935-954, ISSN: 0098-8847, doi: 10.1002/eqe.3375
5	2020	Contributo in Atti di convegno Caddemi S., Calio I., Cannizzaro F., Rapicavoli D., Panto B., Occhipinti G., D'Urso D., Corti L., Spirolazzi G., Zurlo R. (2020). An automatic discrete macro-element method based procedure for the structural assessment of railway masonry arch bridges. In: (a cura di): Lombillo I.Blanco H.Boffill Y., REHABEND 2020. p. 1004-1012, University of Cantabria - Building Technology R&D Group, ISBN: 978-840917871-1, Granada, Spagna, 24-27 March 2020
6	2019	Articolo in rivista Bartolomeo Pantò, Davide Rapicavoli, Salvatore Caddemi, Ivo Caliò (2019). A Fibre Smart Displacement Based (FSDB) beam element for non linear analysis of r/c frames. INTERNATIONAL JOURNAL OF NON-LINEAR MECHANICS, vol. 117, 103222, ISSN: 0020-7462, doi: 10.1016/j.ijnonlinmec.2019.07.007
7	2019	Contributo in volume (Capitolo o Saggio) Salvatore Caddemi, Ivo Caliò, Francesco Cannizzaro, Bartolomeo Pantò, Davide Rapicavoli (2019). Discrete macroelement modeling. In: Bahman Ghiassi Gabriele Milani. (a cura di): Bahman Ghiassi Gabriele Milani, Numerical modeling of masonry and historical structures: from theory to application. WOODHEAD PUBLISHING SERIES IN CIVIL AND STRUCTURAL ENGINEERING, p. 503-533, ISBN: 978-0-08-102439-3, ISSN: 2052-4714



8	2019	Contributo in Atti di convegno annalisa greco, ilaria fiore, salvatore caddemi, ivo caliò, giuseppe occhipinti (2019). Inhomogeneous beam-like models for the dynamic analysis of multi-storey buildings. In: Advances in Engineering Materials, Structures and Systems: Innovations, Mechanics and Applications. Proceedings of the 7th International Conference on Structural Engineering, Mechanics and Computation. p. 55-60, Londra:Taylor and Francis, ISBN: 978-1-138-38696-9, Cape Town (Sud Africa), settembre 2019, doi: 10.1201/9780429426506-9
9	2019	Contributo in Atti di convegno Giresini L., Panto B., Caddemi S., Calio I. (2019). Out-of-plane seismic response of masonry façades using discrete macro-element and rigid block models. In: COMPDYN Proceedings. vol. 1, p. 702-717, National Technical University of Athens, ISBN: 978-618-82844-5-6, grc, 2019, doi: 10.7712/120119.6950.19405
10	2019	Contributo in Atti di convegno Caddemi S., Calio I., Cannizzaro F., D'Urso D., Panto B., Rapicavoli D., Occhipinti G. (2019). 3D discrete macro-modelling approach for masonry arch bridges. In: IABSE Symposium, Guimaraes 2019: Towards a Resilient Built Environment Risk and Asset Management - Report. p. 1825-1835, International Association for Bridge and Structural Engineering (IABSE), Guimaraes (Portogallo), 27-29 Marzo 2019
11	2019	Contributo in Atti di convegno Cocuzza Avellino G., Calio I., Cannizzaro F., Caddemi S., Impollonia N. (2019). Response spectra of rigid blocks with uncertain behavior. In: COMPDYN Proceedings. vol. 2, p. 2851-2864, ATENE:National Technical University of Athens
12	2019	Contributo in Atti di convegno Francesco Cannizzaro, Nicola Impollonia, Giuseppe Cocuzza Avellino, Salvatore Caddemi, Ivo Caliò (2019). Explicit assessment of the forced vibration of multi-cracked beams with uncertain damage intensity. In: Proceedings of the XXIV Conference of the Italian Association of Theoretical and Applied Mechanics. p. 1718-1728, ISBN: 978-3-030-41056-8, Roma, 15-19 Settembre 2019, doi: 10.1007/978-3-030-41057-5_138
13	2019	Contributo in Atti di convegno annalisa greco, ilaria fiore, giuseppe occhipinti, salvatore caddemi, ivo caliò (2019). A simplified beam-like model for the dynamic analysis of multi-storey buildings. In: Procedings of XXIV Conference of the Italian Association of Theoretical and Applied Mechanics. vol. Lecture Notes in Mechanical Engineering, p. 1808-1818, Springer Nature Scientific Publishing Services, ISBN: 978-303041056-8, Roma, Settembre 2019, doi: 10.1201/9780429426506-9
14	2019	Abstract in Atti di convegno Francesco Cannizzaro, Nicola Impollonia, Salvatore Caddemi, Ivo Caliò (2019). Explicit dynamic solutions of damaged beams. In: ISVCS12, 12th International Symposium on Vibrations of Continuous Systems. Sporthotel Panorama, Corvara in Badia (BZ), Italy, 28 Luglio - 2 Agosto 2019
15	2018	Articolo in rivista A. Greco, A. Pluchino, CANNIZZARO, FRANCESCO, S. Caddemi, I. Caliò (2018). Closed-form solution based Genetic Algorithm Software: Application to multiple cracks detection on beam structures by static tests. APPLIED SOFT COMPUTING, vol. 64, p. 35-48, ISSN: 1568-4946, doi: 10.1016/j.asoc.2017.11.040



16	2018	Articolo in rivista Cannizzaro, F., Pantò, B., Caddemi, S., Caliò, I. (2018). A Discrete Macro-Element Method (DMEM) for the nonlinear structural assessment of masonry arches. <i>ENGINEERING STRUCTURES</i> , vol. 168, p. 243-256, ISSN: 0141-0296, doi: 10.1016/j.engstruct.2018.04.006
17	2018	Articolo in rivista Caddemi, S., Caliò, I., Cannizzaro, F., Morassi, A. (2018). A procedure for the identification of multiple cracks on beams and frames by static measurements. <i>STRUCTURAL CONTROL &amp; HEALTH MONITORING</i> , vol. 25, ISSN: 1545-2255, doi: 10.1002/stc.2194
18	2018	Articolo in rivista Cannizzaro, F., De Los Rios, J., Caddemi, S., Caliò, I., Ilanko, S. (2018). On the use of a roving body with rotary inertia to locate cracks in beams. <i>JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION</i> , vol. 425, p. 275-300, ISSN: 0022-460X, doi: 10.1016/j.jsv.2018.03.020
19	2018	Prefazione/Postfazione S. Caddemi, I. Caliò, G. Di Gregorio, A. Famà, A. Greco, G. Lombardo, B. Pantò (2018). Considerazioni conclusive [La vulnerabilità sismica degli edifici storici in aggregato]. In: S. Caddemi I. Caliò G. Di Gregorio A. Famà A. Greco G. Lombardo B. Pantò. (a cura di): Lombardo Grazia Greco Annalisa, La vulnerabilità sismica degli edifici storici in aggregato "Nuove metodologie negli approcci speditivi e di modellazione strutturale". vol. unico, p. 145-148, Roma:Edizioni Efesto, ISBN: 9788833810324
20	2018	Contributo in Atti di convegno S. Caddemi, I. Caliò, G. Di Gregorio, A. Famà, A. Greco, G. Lombardo (2018). Seismic assessment of typical masonry historical residential buildings in Catania. In: (a cura di): Giuseppe Margani Vincenzo Sapienza Gianluca Rodonò, Proceedings of the Seismic and energy renovation for sustainable cities. p. 294-306, MONFALCONE (GORIZIA):EdicomEdizioni, ISBN: 978-88-96386-56-9, Catania, 1 -3 febbraio 2018
21	2018	Contributo in Atti di convegno Salvatore Caddemi, Ivo Caliò, Francesco Cannizzaro, Cesar Chacara, Domenico D'Urso, Sandro Liseni, Paulo Lourenço, Giuseppe Occhipinti, Bartolomeo Pantò, Davide Rapicavoli (2018). An Original Discrete Macro-Element Method for The Analysis Of Historical Structures. In: Proceedings of the 16ECEE - Thessaloniki: 16th European Conference on Earthquake Engineering. Salonicco (Grecia), 18-21 Giugno 2018
22	2018	Contributo in Atti di convegno Salvatore Caddemi, Ivo Caliò, Francesco Cannizzaro, Domenico D'Urso, Giuseppe Occhipinti, Bartolomeo Pantò, G. Pisanello, Davide Rapicavoli, G. Spirolazzi, Rocco Zurlo (2018). A 'parsimonious' 3D discrete macro-element method for masonry arch bridges. In: Proceedings of the 10th IMC - Milan, Italy: 10th International Masonry Conference. vol. 0, p. 541-551, Milani G., Taliercio A., Garrity S., Milano (Italia), 9-11 Luglio 2018
23	2017	Articolo in rivista CADDEMI, Salvatore, CALIO', Ivo Domenico, Cannizzaro F. (2017). Advances in dynamic instability: can a beam-column undergo tensile flutter?. <i>JOURNAL OF VIBRATION AND CONTROL</i> , vol. 23, p. 1309-1320, ISSN: 1077-5463, doi: 10.1177/1077546315592532



24	2017	Articolo in rivista S. Caddemi, I. Caliò, F. Cannizzaro, B. Pantò (2017). New Frontiers on Seismic Modeling of Masonry Structures. FRONTIERS IN BUILT ENVIRONMENT, vol. 3, p. 1-16, ISSN: 2297-3362, doi: 10.3389/fbuil.2017.00039
25	2017	Articolo in rivista F. Cannizzaro, B. Pantò, M. Lepidi, S. Caddemi, I. Caliò (2017). Multi-directional seismic assessment of historical masonry buildings by means of macro-element modeling: application to a building damaged during the L'Aquila Earthquake (Italy). BUILDINGS, vol. 7, p. 1-24, ISSN: 2075-5309, doi: 10.3390/buildings7040106
26	2017	Articolo in rivista B. Pantò, F. Cannizzaro, S. Caddemi, I. Caliò, C. Chacara, P. B. Lourenco (2017). Nonlinear Modelling of Curved Masonry Structures after Seismic Retrofit through FRP Reinforcing. BUILDINGS, vol. 7, p. 1-17, ISSN: 2075-5309, doi: 10.3390/buildings7030079
27	2017	Articolo in rivista F. Cannizzaro, J. De Los Rios, S. Caddemi, I. Caliò, S. Ilanko (2017). Crack localization in beams by frequency shifts due to roving mass with rotary inertia. PROCEDIA ENGINEERING, vol. 199, p. 900-905, ISSN: 1877-7058, doi: 10.1016/j.proeng.2017.09.229
28	2017	Articolo in rivista CADDEMI, Salvatore, CALIO', Ivo Domenico, CANNIZZARO, FRANCESCO (2017). The Dynamic Stiffness Matrix (DSM) of axially loaded multi-cracked frames. MECHANICS RESEARCH COMMUNICATIONS, vol. 84, p. 90-97, ISSN: 0093-6413, doi: 10.1016/j.mechrescom.2017.06.012
29	2017	Articolo in rivista CANNIZZARO, FRANCESCO, GRECO, Annalisa, CADDEMI, Salvatore, CALIO', Ivo Domenico (2017). Closed form solutions of a multi-cracked circular arch under static loads. INTERNATIONAL JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES, vol. 121, p. 191-200, ISSN: 0020-7683, doi: 10.1016/j.ijsolstr.2017.05.026
30	2017	Articolo in rivista Pantò B, Rapicavoli D., CADDEMI, Salvatore, CALIO', Ivo Domenico (2017). A smart displacement based (SDB) beam element with distributed plasticity. APPLIED MATHEMATICAL MODELLING, vol. 44, p. 336-356, ISSN: 0307-904X, doi: 10.1016/j.apm.2017.01.018
31	2017	Contributo in Atti di convegno Pantò, B., Caddemi, S., Caliò, I., Spacone, E. (2017). A new discrete macro-node element for the seismic behaviour modelling of reinforced concrete frames. In: COMPDYN 2017 - Proceedings of the 6th International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering. vol. 1, p. 1536-1544, National Technical University of Athens, ISBN: 9786188284418, Rhodes Island, Greece, 17 June 2017, doi: 10.7712/120117.5511.17192



32	2017	Contributo in Atti di convegno Caddemi, S., Caliò, I., Cannizzaro, F., Lourenço, P. B., Pantò, B. (2017). FRP-reinforced masonry structures: Numerical modeling by means of a new discrete element approach. In: 6th ECCOMAS Thematic Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering,, vol. 1, p. 2639-2650, Rhodes Island, Greece, 15-17 Giugno 2017, doi: 10.7712/120117.5594.18433
33	2017	Contributo in Atti di convegno Caddemi, Salvatore, Caliò, Ivo, Pantò, Bartolomeo, RAPICAVOLI, DAVIDE (2017). A new non-linear beam element based on smart displacement shape functions. In: (a cura di): Tralli A.M. Berardi V.P.Feo L.Fraternali F.Ascione L., AIMETA 2017 - Proceedings of the 23rd Conference of the Italian Association of Theoretical and Applied Mechanics. vol. 2, p. 1669-1685, Salerno, Italia:Centro Servizi d'Ateneo S.r.l., ISBN: 9788894248470, Salerno, Italia, 4-7 Settembre 2017
34	2017	Contributo in Atti di convegno Cannizzaro, F., Greco, A., Caddemi, S., Caliò, I. (2017). Exact solutions for the statics of the multi-cracked circular arch. In: (a cura di): Tralli A.M. Berardi V.P.Feo L.Fraternali F.Ascione L., AIMETA 2017 - Proceedings of the 23rd Conference of the Italian Association of Theoretical and Applied Mechanics. vol. 3, p. 34-49, Centro Servizi d'Ateneo S.r.l., ISBN: 9788894248470, Salerno, Italia, 4-7 Settembre 2017
35	2017	Contributo in Atti di convegno Caddemi, Salvatore, Caliò, Ivo, Cannizzaro, Francesco, Pantò, Bartolomeo (2017). A parsimonious discrete modeling approach for the structural assessment of curved geometry masonry structures. In: (a cura di): Tralli A.M. Berardi V.P.Feo L.Fraternali F.Ascione L., AIMETA 2017 - Proceedings of the 23rd Conference of the Italian Association of Theoretical and Applied Mechanics. vol. 2, p. 1534-1542, Centro Servizi d'Ateneo S.r.l., ISBN: 9788894248470, Salerno, Italia, 4-7 Settembre 2017
36	2016	Articolo in rivista Pantò B., Cannizzaro F., CADDEMI, Salvatore, CALIO', Ivo Domenico (2016). 3D macro-element modelling approach for seismic assessment of historical masonry churches. ADVANCES IN ENGINEERING SOFTWARE, vol. 97, p. 40-59, ISSN: 0965-9978, doi: 10.1016/j.advengsoft.2016.02.009
37	2016	Articolo in rivista CADDEMI, Salvatore, Caliò I, Cannizzaro F. (2016). On the dynamic stability of shear deformable beams under a tensile load. JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION, vol. 373, p. 82-103, ISSN: 0022-460X, doi: 10.1016/j.jsv.2016.03.006
38	2015	Articolo in rivista CADDEMI, Salvatore, Caliò I, Cannizzaro F. (2015). Tensile and compressive buckling of columns with shear deformation singularities. MECCANICA, vol. 50, p. 707-720, ISSN: 0025-6455, doi: DOI 10.1007/s11012-014-9964-3
39	2015	Articolo in rivista CADDEMI, Salvatore, CALIO', Ivo Domenico, Cannizzaro F. (2015). Influence of an elastic end support on the dynamic stability of Beck's column with multiple weak sections. INTERNATIONAL JOURNAL OF NON-LINEAR MECHANICS, vol. 69, p. 14-28, ISSN: 0020-7462, doi: <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnonlinmec.2014.10.016">http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnonlinmec.2014.10.016</a>



40	2015	Contributo in Atti di convegno CADDEMI, Salvatore, Caliò I, Cannizzaro F. (2015). Advances in dynamic instability of beams subjected to tensile load. In: (a cura di): J. Kruis Y. Tsompanakis and B.H.V. Topping, Proceedings of the Fifteenth International Conference on Civil, Structural and Environmental Engineering Computing CC2015. 103, Stirlingshire:Civil-Comp press, ISBN: 978-1-905088-63-8, Prague, Czech Republic, 1-4 September 2015
41	2015	Contributo in Atti di convegno Pantò B., Raka E, Cannizzaro F., Camata G., CADDEMI, Salvatore, Spacone E., CALIO', Ivo Domenico (2015). Numerical macro-modeling of unreinforced masonry structures: a critical appraisal. In: (a cura di): Kruis J.Tsompanakis Y.Topping B.H.V., 15th International Conference on Civil, Structural and Environmental Engineering Computing, CIVIL-COMP 2015. 81, STIRLINGSHIRE:P. Iványi and B.H.V. Topping, Civil-Comp Press, ISBN: 978-1-905088-63-8, Prague, 1-4 September 2015
42	2015	Contributo in Atti di convegno CADDEMI, Salvatore, Caliò I, Cannizzaro F. (2015). The role of shear deformation in the tensile instability of beam-columns. In: Proceedings of the 10th International Symposium on Vibrations of Continuous Systems ISVCS10. Stanley Hotel, Colorado, USA, 26-31 Luglio 2015
43	2015	Contributo in Atti di convegno CADDEMI, Salvatore, Caliò I, Cannizzaro F, Occhipinti G, Pantò B. (2015). A parsimonious discrete model for the seismic assessment of monumental structures. In: (a cura di): J. Kruis Y. Tsompanakis and B.H.V. Topping, Proceedings of the Fifteenth International Conference on Civil, Structural and Environmental Engineering Computing CC2015. 82, Stirlingshire:Civil-Comp press, ISBN: 978-1-905088-63-8, Prague, Czech Republic, 1-4 September 2015
44	2015	Abstract in Atti di convegno Salvatore Caddemi, Ivo Caliò, Francesco Cannizzaro (2015). Divergence and flutter tensile instabilities of beam-columns. In: Colloquium 562, Stability and control of nonlinear vibrating systems. Sperlonga, 25-29 Maggio 2015
45	2015	Altro Ivo Caliò, Francesco Cannizzaro, Giuseppe Occhipinti, Bartolomeo Pantò, Salvatore Caddemi (2015). Confronto tra diverse strategie di modellazione, applicazione su modelli benchmark locali. p. 1-27
46	2014	Articolo in rivista CADDEMI, Salvatore, CALIO', Ivo Domenico, Cannizzaro F. (2014). Flutter and divergence instability of the multi-cracked cantilever beam-column. JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION, vol. 333, p. 1718-1733, ISSN: 1095-8568, doi: 10.1016/j.jsv.2013.10.039
47	2014	Articolo in rivista Caddemi S, Caliò I (2014). Exact reconstruction of multiple concentrated damages on beams. ACTA MECHANICA, vol. 225, p. 3137-3156, ISSN: 0001-5970, doi: 10.1007/s00707-014-1105-5



48	2014	Contributo in Atti di convegno CADDEMI, Salvatore, CALIO', Ivo Domenico, Cannizzaro F., Pantò B. (2014). The seismic assessment of historical masonry structures. In: (a cura di): B.H.V. Topping P. Ivanyi, Proceedings of the twelfth International Conference on Computational Structures Technology. vol. 106, STIRLINGSHIRE:P. Iványi and B.H.V. Topping, Civil-Comp Press, ISBN: 978-1-905088-61-4, Napoli, Italy, 2-5 Settembre 2014, doi: 10.4203/cep.106.78
49	2013	Articolo in rivista CADDEMI, Salvatore, CALIO', Ivo Domenico, Cannizzaro F. (2013). The influence of multiple cracks on tensile and compressive buckling of shear deformable beams. INTERNATIONAL JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES, vol. 50, p. 3166-3183, ISSN: 0020-7683, doi: 10.1016/j.ijsolstr.2013.05.023
50	2013	Articolo in rivista Caddemi S, Morassi A (2013). Multi-cracked Euler-Bernoulli beams: mathematical modelling and exact solutions. INTERNATIONAL JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES, vol. 50, p. 944-956, ISSN: 0020-7683, doi: 10.1016/j.ijsolstr.2012.11.018
51	2013	Articolo in rivista Caddemi S, Caliò I (2013). The exact explicit dynamic stiffness matrix of multi-cracked Euler-Bernoulli beam and applications to damaged frame structures. JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION, vol. 332, p. 3049-3063, ISSN: 1095-8568, doi: 10.1016/j.jsv.2013.01.003
52	2013	Articolo in rivista CALIO', Ivo Domenico, CADDEMI, Salvatore, CANNIZZARO F. (2013). Closed-form solutions for stepped Timoshenko beams with internal singularities and along-axis external supports. ARCHIVE OF APPLIED MECHANICS, vol. 83, p. 559-577, ISSN: 0939-1533, doi: 10.1007/s00419-012-0704-7
53	2013	Articolo in rivista CADDEMI, Salvatore, CALIO', Ivo Domenico, Cannizzaro F, Rapicavoli D. (2013). A novel beam finite element with singularities for the dynamic analysis of discontinuous frames. ARCHIVE OF APPLIED MECHANICS, vol. 83, p. 1451-1468, ISSN: 0939-1533, doi: 10.1007/s00419-013-0757-2
54	2013	Articolo in rivista CADDEMI, Salvatore, CALIO', Ivo Domenico (2013). The exact stability stiffness matrix for the analysis of multi-cracked frame structures. COMPUTERS & STRUCTURES, vol. 125, p. 137-144, ISSN: 0045-7949, doi: 10.1016/j.compstruc.2013.05.003
55	2013	Contributo in Atti di convegno CADDEMI, Salvatore, CALIO', Ivo Domenico, Cannizzaro F. (2013). The influence of the axial force on the vibration of damaged frames. In: XXI Congresso AIMETA di Meccanica Teorica ed Applicata AIMETA'2013. Torino:Edizioni Libreria Cortina, ISBN: 978-88-8239-183-6, Torino, 17-20 Settembre 2013



56	2013	Contributo in Atti di convegno CADDEMI, Salvatore, CALIO', Ivo Domenico, Cannizzaro F, Pantò B. (2013). A new computational strategy for the seismic assessment of infilled frame Structures. In: (a cura di): B.H.V. Topping and P. Iványi, Proceedings of the Fourteenth International Conference on Civil, Structural and Environmental Engineering Computing. p. 1-10, Stirlingshire:Civil-Comp press, ISBN: 978-1-905088-57-7, Cagliari, Sardinia, Italy, 3/9/2013-6/9/2013, doi: 10.4203/ccp.102.77
57	2013	Contributo in Atti di convegno Caddemi S, Caliò I (2013). Beam-like and frame structures with singularities: review and new advances. In: Proceedings of the Fourteenth International Conference on Civil, Structural and Environmental Engineering Computing. vol. 102, p. 1-21, Stirlingshire:Civil-Comp press, ISBN: 978-1-905088-57-7, Cagliari, Sardinia, Italy, 3/9/2013-6/9/2013, doi: 10.4203/ccp.102.184
58	2013	Contributo in Atti di convegno CADDEMI, Salvatore, CALIO', Ivo Domenico, CANNIZZARO F, COLAJANNI P, PANTO' B, RICCIARDI G. (2013). Un approccio innovativo per la modellazione degli edifici in muratura intelaiata. Applicazione ad un caso di studio. In: (a cura di): FRANCO BRAGA e CLAUDIO MODENA, XV CONVEGNO ANIDIS L'INGEGNERIA SISMICA IN ITALIA. p. 1-10, Padova:Padova University Press, ISBN: 978-88-97385-59-2, Padova, 30 Giugno - 4 Luglio
59	2013	Contributo in Atti di convegno CADDEMI, Salvatore, CALIO', Ivo Domenico, Cannizzaro F. (2013). Dynamic instability of damaged beams subjected to a nonconservative axial load. In: XXI Congresso AIMETA di Meccanica Teorica ed Applicata AIMETA'2013. Torino:Edizioni Libreria Cortina, ISBN: 978-88-8239-183-6, Torino, Italy, 17-20 settembre 2013
60	2013	Contributo in Atti di convegno CADDEMI, Salvatore, CALIO', Ivo Domenico, Cannizzaro F. (2013). Buckling of shear deformable beams with singularities. In: ATTI DEL XXI CONGRESSO NAZIONALE AIMETA. Torino:Edizioni Libreria Cortina, ISBN: 978-88-8239-183-6, Torino, Italy, 17-20 settembre 2013
61	2013	Contributo in Atti di convegno CADDEMI, Salvatore, CALIO', Ivo Domenico, CANNIZZARO F. (2013). Tensile and compressive buckling of shear deformable damaged beams. In: (a cura di): A. Zingoni, Research and Applications in Structural Engineering Mechanics and Computations. p. 565-570, LONDRA:CRC Press, Taylor and Francis Group, ISBN: 978-1-138-00061-2, Cape Town, 2-4 SEPTEMBER 2013
62	2012	Articolo in rivista CADDEMI S, CALIO' I (2012). The influence of the axial force on the vibration of the Euler-Bernoulli beam with an arbitrary number of cracks. ARCHIVE OF APPLIED MECHANICS, vol. 82, p. 827-839, ISSN: 0939-1533, doi: 10.1007/s00419-011-0595-z
63	2012	Contributo in Atti di convegno CALIO' I, CADDEMI S (2012). The influence of concentrated damages on the dynamic behaviour of framed structures. In: Proceedings of the 15th World Conference on Earthquake Engineering. 5653, Lisbon, Portugal, 24-28 September, 2012



64	2011	Articolo in rivista CADDEMI S, MORASSI A (2011). Detecting Multiple Open Cracks in Elastic Beams by Static Tests. JOURNAL OF ENGINEERING MECHANICS, vol. 137, p. 113-124, ISSN: 0733-9399, doi: 10.1061/_ASCE_EM.1943-7889.0000209
65	2011	Contributo in Atti di convegno CADDEMI S, CALIO' I, RAPICAVOLI D (2011). The influence of concentrated damage in the dynamic behaviour of framed structures. In: XIV Convegno ANIDIS 2011 L'Ingegneria Sismica in Italia. p. 1-10, Bari:DigiLabs, ISBN: 978-88-752204-0-2, bARI, 18-22 Settembre 2011
66	2011	Contributo in Atti di convegno Caddemi S, Caliò I, Marletta M (2011). Dynamic analysis of framed structures with multiple concentrated open cracks. In: 2nd African Conference on Computational Mechanics – An International Conference- AfriCOMP11. Cape Town, South Africa, 5-8 Gennaio 2011
67	2011	Contributo in Atti di convegno CADDEMI S, CALIO' I, MORASSI A (2011). A procedure for the identification of multiple cracks on beams by static measurements. In: ATTI del XX Congresso AIMETA di Meccanica Teorica ed Applicata AIMETA'2011. Bologna:Publi&Stampa Edizioni, ISBN: 978-88-906340-1-7, Bologna, 12-15 Settembre 2011,
68	2011	Abstract in Atti di convegno CADDEMI S, CALIO' I (2011). The influence of concentrated cracks on the stability of framed structures. In: XX Congresso AIMETA di Meccanica Teorica ed Applicata AIMETA'2011. p. 208, Bologna:Publi&Stampa Edizioni, ISBN: 978-88-906340-0-0, Bologna, 12-15 Settembre 2011
69	2010	Articolo in rivista CADDEMI, Salvatore, CALIO', Ivo Domenico, CANNIZZARO F, MARLETTA M, PANTÒ B. (2010). Seismic Vulnerability of the Concordia Temple. ADVANCED MATERIALS RESEARCH, vol. 133-134, p. 759-764, ISSN: 1022-6680, doi: 10.4028/www.scientific.net/AMR.133-134.759
70	2010	Articolo in rivista CADDEMI S, CALIÒ I, MARLETTA M (2010). The Non-Linear Dynamic Response of the Euler-Bernoulli Beam with an Arbitrary Number of Switching Cracks. INTERNATIONAL JOURNAL OF NON-LINEAR MECHANICS, vol. 45, p. 714-726, ISSN: 0020-7462, doi: 10.1016/j.ijnonlinmec.2010.05.001
71	2010	Articolo in rivista BIONDI B, CADDEMI S, MARLETTA M (2010). Exact static deflection of non-uniform Euler-Bernoulli beams with flexural stiffness singularities. MECCANICA DEI MATERIALI E DELLE STRUTTURE, vol. 1 (2010), no.3, p. 24-43, ISSN: 2035-679X
72	2010	Contributo in Atti di convegno CADDEMI S, CALIO' I., LISENI S (2010). Dynamic Identification of Multiple Concentrated Damages on Beams. In: ECCM2010 IV European Conference on Computational Mechanics, ECCOMAS European Community on Computational Methods in Applied Sciences. p. 1-10, PARIS:Allix O., Wriggers P., Parigi, 16-21 Maggio 2010



73	2010	Contributo in Atti di convegno CADDEMI S, CALIO' I., LISENI S (2010). A Procedure for the Identification of Cracks on Beam Elements. In: XVIII Convegno di Meccanica Computazionale - GIMC 2010. p. 1-4, SIRACUSA:Contrafatto, Cuomo, Impollonia, Siracusa, 22-24 Settembre 2010
74	2010	Contributo in Atti di convegno CADDEMI, Salvatore, CALIO', Ivo Domenico, CANNIZZARO F, MARLETTA M, PANTÒ B. (2010). Vulnerability Analysis of the Concordia Temple in Agrigento. In: XVIII Convegno di Meccanica Computazionale -GIMC 2010. p. 1-4, SIRACUSA:Contrafatto, Cuomo, Impollonia, Siracusa, 22-24 Settembre 2010
75	2010	Contributo in Atti di convegno CADDEMI S, CALIO' I., MARLETTA M, RAPICAVOLI D (2010). A Cracked Beam Element for the Analysis of Damaged Framed Structures. In: XVIII Convegno Italiano di Meccanica Computazionale GIMC2010. p. 1-4, SIRACUSA:Contrafatto, Cuomo, Impollonia, Siracusa, 22-24 Settembre 2010
76	2010	Contributo in Atti di convegno CADDEMI S, CALIO' I., MARLETTA M (2010). The Non-Linear Dynamic Response of Beams with Switching Cracks. In: XVIII Convegno Italiano di Meccanica Computazionale GIMC2010. p. 1-4, SIRACUSA:Contrafatto, Cuomo, Impollonia, Siracusa, 22-24 Settembre 2010
77	2010	Contributo in Atti di convegno CADDEMI S, CALIÒ I., MARLETTA M, RAPICAVOLI D (2010). A Beam Element for the Analysis of Framed Structures with Multiple Discontinuities. In: Advances and Trends in Structural Engineering, Mechanics and Computations. p. 415-420, LONDON:Zingoni, ISBN: 978-0-415-58472-2, Cape Town, South Africa, 6-8 Settembre 2010
78	2010	Contributo in Atti di convegno CADDEMI S, CALIO' I. (2010). The influence of concentrated cracks on framed structures by means of the dynamic stiffness method. In: Proceedings of the Fifth European Structural Health Monitoring 2010 (EWSMH2010). p. 1-6, LANCASTER:G. De Roeck, G. Lombaert, C. Papadimitriou, Sorrento (Napoli), 29 Giugno-2 Luglio 2010
79	2010	Contributo in Atti di convegno CADDEMI S, CALIÒ I., LISENI S (2010). The Dynamic Stiffness Method for the Analysis of Damaged Framed Structures. In: XVIII Convegno Italiano di Meccanica Computazionale GIMC2010. p. 1-4, SIRACUSA:Contrafatto, Cuomo, Impollonia, Siracusa, 22-24 Settembre 2010
80	2010	Abstract in Atti di convegno CADDEMI, Salvatore, CALIO', Ivo Domenico, CANNIZZARO F, MARLETTA M, PANTÒ B. (2010). Seismic vulnerability of the Concordia temple. In: Structural Analysis of Historic Constructions. vol. 2, p. 1, SHANGHAI:Xianglin Gu and Xiaobin Song, ISBN: 978-0-87849-239-8, Shanghai, China, 6-8 Ottobre 2010
81	2009	Articolo in rivista CADDEMI S, CALIO' I (2009). Exact closed-form solution for the vibration modes of the Euler-Bernoulli beam with multiple open cracks. JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION, vol. 327, p. 473-489, ISSN: 0022-460X, doi: 10.1016/j.jsv.2009.07.008



82	2009	Contributo in Atti di convegno CADDEMI, Salvatore, CALIO', Ivo Domenico (2009). Closed-form solutions of Euler-Bernoulli columns with multiple singularities. In: Symposium on Stability, Structural Reliability and Random Vibrations in honor of Prof. Isaac Elishakoff. p. 1-8, LAKE BUENA VISTA, FLORIDA:ASME, ISBN: 978-0-7918-3863-1, Lake Buena Vista, Florida, USA, 13-19 Novembre 2009
83	2009	Contributo in Atti di convegno CADDEMI S, CALIO' I., MARLETTA M (2009). The dynamic non-linear behaviour of beams with closing cracks. In: AIMETA 2009 XIX Congresso di Meccanica Teorica ed Applicata. p. 1-10, ANCONA:Stefano Lenci, Università Politecnica delle Marche, ISBN: 978-88-96378-08-3, Ancona, 14-17 Settembre 2009
84	2009	Contributo in Atti di convegno CADDEMI S, I.CALIÒ, S.LISENI (2009). A procedure for the identification of concentrated damages on beams by free vibration tests. In: AIMETA 2009 XIX Congresso di Meccanica Teorica ed Applicata. p. 1-10, ANCONA:Stefano Lenci, Università Politecnica delle Marche, ISBN: 978-88-96378-08-3, Ancona, 14-17 Settembre 2009
85	2009	Contributo in Atti di convegno CADDEMI, Salvatore, CALIO', Ivo Domenico, CANNIZZARO F, MARLETTA M, PANTÒ B. (2009). Vulnerabilità Sismica del Tempio della Concordia. In: ANIDIS 2009 L'Ingegneria Sismica in Italia. p. 1-10, BOLOGNA:Franco Braga e Marco Savoia (ANIDIS), ISBN: 978-88-904292-0-0, Bologna, 28 Giugno-2 Luglio 2009
86	2008	Articolo in rivista CADDEMI S, CALIO' I (2008). Exact Solution of the Multi-Cracked Euler-Bernoulli Column. INTERNATIONAL JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES, vol. 45(16), p. 1332-1351, ISSN: 0020-7683, doi: 10.1016/j.ijsolstr.2007.09.022
87	2008	Articolo in rivista CADDEMI S, DI PAOLA M (2008). The Hu-Washizu Variational Principle for Identification of Imperfections in Beams. INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING, vol. 75(11), p. 1259-1281, ISSN: 0029-5981, doi: 10.1002/nme.2288
88	2008	Contributo in Atti di convegno CALIO' I., CADDEMI S (2008). Le Caratteristiche Dinamiche della Trave Rettilinea con un Numero Arbitrario di Danni Concentrati. In: XVII Convegno Italiano di Meccanica Computazionale. p. 1-4, ALGHERO:Facoltà di Architettura, Alghero, 10-12 Settembre 2008
89	2008	Contributo in Atti di convegno CADDEMI S, CALIO' I., LISENI S (2008). Analysis of Damaged Vibrating Beams by means of Distributions: Direct and Inverse Problem. In: Proceedings of 8th. World Congress on Computational Mechanics (WCCM8); 5th. European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering (ECCOMAS 2008). p. 1-2, PADOVA, MILANO:B. A. Schrefler, U. Perego, ISBN: 978-84-96736-55-9, Venezia, Italia, 30 Giugno-4 Luglio 2008



90	2008	Contributo in Atti di convegno CADDEMI S, CALIÒ I (2008). Generalised functions for modelling singularities: direct and inverse problems. In: Proceeding of the IUTAM Symposium. vol. 11, p. 205-214, CAPE TOWN:B. Daya Reddy, ISBN: 978-1-4020-9089-9, Cape Town, South Africa, 14-18 Gennaio 2008, doi: 10.1007/978-1-4020-9090-5_19
91	2008	Contributo in Atti di convegno CADDEMI S, CALIÒ I, LISENI S (2008). A Procedure for the Identification of Concentrated Damages on Beams by Static Tests. In: 8th. World Congress on Computational Mechanics (WCCM8); 5th. European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering (ECCOMAS 2008). p. 1-2, PADOVA, MILANO:B. A. Schrefler, U. Perego, ISBN: 978-84-96736-55-9, Venezia, Italia, 30 Giugno-4 Luglio 2008
92	2007	Articolo in rivista BUDA G, CADDEMI S (2007). Identification of Concentrated Damage in Euler-Bernoulli Beams under Static Loads. JOURNAL OF ENGINEERING MECHANICS, vol. 133(8), p. 942-956, ISSN: 0733-9399
93	2007	Articolo in rivista CADDEMI S, MORASSI A (2007). Crack Detection in Elastic Beams by Static Measurements. INTERNATIONAL JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES, vol. 44(16), p. 5301-5315, ISSN: 0020-7683, doi: 10.1016/j.ijsolstr.2006.12.033
94	2007	Articolo in rivista BIONDI B, CADDEMI S (2007). Euler-Bernoulli Beams with Multiple Singularities in the Flexural Stiffness. EUROPEAN JOURNAL OF MECHANICS. A, SOLIDS, vol. 26(5), p. 789-809, ISSN: 0997-7538, doi: 10.1016/j.euromechsol.2006.12.005
95	2007	Contributo in Atti di convegno CADDEMI S (2007). Procedures for Identification of Structural Damage: Recent Developments towards Closed Form Solutions. In: Recent Developments in Structural Engineering, Mechanics and Computations. Cape Town, South Africa, 10-12 Settembre 2007, p. 74-80, ROTTERDAM:Millpress, ISBN: 978-90-5966-054-0
96	2007	Contributo in Atti di convegno CADDEMI, Salvatore, CALIO', Ivo Domenico (2007). Stability of the Multi-Cracked Euler-Bernoulli Column. In: Recent Advances in Mechanics, Dynamical Systems, Probabilistic Theory. p. 1-12, PALERMO:Università di Palermo, Palermo, 3-6 Giugno 2007
97	2007	Contributo in Atti di convegno CADDEMI S, MORASSI A (2007). Identification of Concentrated Damages in Elastic Beams. In: Congress of Computer Methods in Mechanics (CMM-2007). Lodz-Spala, Poland, 19 – 22 Giugno 2007, p. 1-2
98	2006	Articolo in rivista CADDEMI S, GRECO A (2006). The influence of instrumental errors on the static identification of damage parameters for elastic beams. COMPUTERS & STRUCTURES, vol. 84, p. 1696-1708, ISSN: 0045-7949, doi: 10.1016/j.compstruc.2006.03.010



99	2006	Contributo in Atti di convegno CADDEMI S, DI PAOLA M (2006). Il Principio Variazionale di Hu-Washizu per l'Identificazione di Parametri Strutturali. In: XVI Convegno Italiano di Meccanica Computazionale AIMETA. Bologna, 26-28 Giugno 2006, p. 1-4
----	------	--



*Ministero dell'Università e della Ricerca*

## Titoli

### **Responsabilità scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari**

- PROGRAMMI DI RICERCA SCIENTIFICA DI RILEVANTE INTERESSE NAZIONALE 2013 (PRIN 2013): Procedure per l'identificazione di parametri geometrici e fisici di sistemi strutturali  
Responsabile Scientifico dell'Unità di Ricerca di Catania: Salvatore Caddemi  
Coordinatore Scientifico: Antonino Morassi  
dal 20-11-2003 al 20-11-2005
- PROGRAMMI DI RICERCA SCIENTIFICA DI RILEVANTE INTERESSE NAZIONALE 2015 (PRIN 2015) 2015JW9NJT\_017: Advanced mechanical modeling of new materials and structures for the solution of 2020 Horizon challenges. Responsabile Scientifico dell'Unità di Ricerca di Catania: Salvatore Caddemi, Principal Investigator: Mario Di Paola  
dal 01-01-2017 al 05-02-2020

### **Direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, encyclopedie e trattati di riconosciuto prestigio**

- Membro dell'"Editorial Board" della rivista "Mathematical Problems in Engineering", Hindawi Publishing Corporation,  
ISSN: 1024-123X (Print)  
ISSN: 1563-5147 (Online)  
DOI: 10.1155/2629  
dal 15-07-2012 a oggi
- Membro dell'Editorial Board della rivista "Shock & Vibration", Hindawi Publishing Corporation, ISSN: 1070-9622 (Print), ISSN: 1875-9203 (Online), DOI: 10.1155/3148  
dal 01-12-2017 a oggi

### **Incarichi di insegnamento o di ricerca (fellowship) presso qualificati atenei e istituti di ricerca esteri o sovranazionali**

- "Research Officer" at "FRD/UCT Centre for Research in Computational and Applied Mechanics" of the University of Cape Town, South Africa, directed by Prof. J.B. Martin  
dal 01-04-1988 al 30-06-1989
- "Postdoctoral Research Fellow" at "FRD/UCT Centre for Research in Computational and Applied Mechanics" of the University of Cape Town, South Africa, directed By Prof. J.B. Martin  
dal 01-04-1990 al 30-06-1991
- "Visiting Researcher" within the program HCM network of the European Community at the Department of Structural Engineering and Materials of the Technical University of Denmark, Lyngby, Copenhagen  
dal 01-06-1996 al 31-12-1996

### **Altri titoli che contribuiscono a una migliore definizione del profilo scientifico**

- Membro del Comitato Scientifico del "Third International Conference on Structural Engineering, Mechanics and Computations SEMC2007", Cape Town, South Africa, 2007.  
dal 10-09-2007 al 12-09-2007
- 2008 Invited Lecture on "Generalised Functions for Modelling Singularities: Direct and Inverse Problems", IUTAM2008 Symposium on Theoretical, Computational and Modelling Aspects of Inelastic Media, Cape Town, South Africa, 2008.  
dal 14-01-2008 al 18-01-2008



*Ministero dell'Università e della Ricerca*

- Inserito nella lista degli aspiranti Commissari sorteggiabili ai sensi del Decreto Direttoriale n. 181 del 2012, art.5 comma 6 per il settore 08/B2 Scienza delle Costruzioni dal 10-12-2012 a oggi
- Invited Lecture on “The role of shear deformation in the tensile instability of beam-columns”, ISVCS10 10th International Symposium on Vibrations of Continuous Systems, Stanley Hotel, Estes Park, Colorado, USA, 2015. dal 26-07-2015 al 31-07-2015
- Inserito nella lista degli aspiranti Commissari sorteggiabili ai sensi del Decreto Direttoriale n. 1531 del 2016, articolo 6, comma 3 per il settore 08/B2 Scienza delle Costruzioni dal 31-10-2016 a oggi
- Inserito nella lista degli aspiranti Commissari sorteggiabili ai sensi del Decreto Direttoriale n. 10052/2018, articolo 6, comma 3, e n. 2119/2018 per il settore 08/B2 Scienza delle Costruzioni dal 26-10-2018 a oggi

