

Curriculum Vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome LIBORIO
Cognome CAVALERI
Recapiti Facoltà di Ingegneria, Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, Aerospaziale. dei Materiali. Viale delle Scienze, Edificio 8, tel 091-23896733
Telefono 320-4395965
091-23896733
Fax 091-427121
E-mail liborio.cavaleri@unipa.it

FORMAZIONE TITOLI

1986 diploma di maturità scientifica presso il Liceo Scientifico "A. Volta" di Caltanissetta.
1992 laurea in Ingegneria Civile sez. Edile presso la Università di Palermo.
1998 dottore di ricerca in Ingegneria delle Strutture presso la Università di Palermo.
2000 ricercatore universitario del settore scientifico disciplinare ICAR 09.
2006 professore associato del settore scientifico disciplinare ICAR 09

RICERCHE FINANZIATE

1. "*Studio in regime termo-elastico di strutture a vincoli diffusi*". Responsabile Prof. V. Ruisi, R.S. 60% Università di Palermo, 1995.
2. "*Evoluzione del danneggiamento nelle murature in conci di calcarenite*". Responsabile Prof. G. Zingone, R.S. 60% Università di Palermo, 1995.
3. "*Analisi dello stato limite ultimo di telai in acciaio irrigiditi da sistemi dissipativi: pannelli e controventi delle costruzioni metalliche*". Responsabile Prof. G. Zingone, R.S. 40% Università di Palermo, 1995.
4. "*Analisi del comportamento di controventi dissipativi in funzione di parametri di danneggiamento*" Responsabile Prof. G. Zingone, R.S. 40% Università di Palermo, 1996.
5. "*Analisi sismica di pareti forate in c.a. con architravi in sistema misto acciaio calcestruzzo*". Responsabile Prof. N. Scibilia, R.S. 60% Università di Palermo, 1996.
6. "*Vulnerabilità e rischio sismico di edifici in muratura a tipologia specialistica*" Responsabile Prof. G. Zingone, R.S. 60% Università di Palermo, 1996.
7. "*Comportamento di calcestruzzi rinforzati con fibre organiche*" Responsabile Prof. G. Zingone, CNR 96.02971.54, 1996.
8. "*Influenza delle imperfezioni del danneggiamento sulla sicurezza delle costruzioni metalliche*". Responsabile Prof. G. Zingone, Università di Palermo, CNR 96.02470.07, 1996.

9. *"La vulnerabilità di chiese e torri campanarie in conci di pietra"*. Responsabile Prof. G. Zingone, Università di Palermo, CNR 97.00534.PF54, 1997.
10. *"Pareti forate con architravi in acciaio rastremati soggette a sisma"*. Responsabile Prof. N. Scibilia, R.S. 60% Università di Palermo, 1997.
11. *"Modellazione di materiali speciali ed impiego di nuove tecniche per il miglioramento sismico di edifici monumentali"*. Responsabile Prof. G. Zingone, Università di Palermo, CNR 98.03241.PF54, 1998.
12. *"Analisi sperimentale di volte cilindriche in conci di calcarenite"* Responsabile Prof. Andrea Failla, ex 60%, Università di Palermo, 1999.
13. *"Interazione taglio-momento nelle travi in calcestruzzo fibrorinforzato ed alleggerito: indagine teorico sperimentale"*. Responsabile Prof. Lidia La Mendola, ex 60 %, Università di Palermo, 1999.
14. *"La sicurezza delle strutture in calcestruzzo armato sotto azioni sismiche con riferimento ai criteri progettuali di resistenza al collasso e di limitazione del danno dell'Eurocodice 8"*, Responsabile nazionale Prof. A. Castellani, Responsabile unità di Palermo Prof. M. Papia, Murst Cofin 99, 1999.
15. *"Indagine sperimentale sul comportamento di volte cilindriche in conci di calcarenite con FRP e cavi esterni pretesi"*, Responsabile Prof. Andrea Failla, ex 60% Università di Palermo, 2000.
16. *"Interazione taglio-momento nelle travi in calcestruzzo fibrorinforzato ed alleggerito: indagine teorico sperimentale"*. Responsabile Prof. Lidia La Mendola, ex 60 % Università di Palermo, 2000.
17. *"Analisi della stabilità di strutture murarie"*, Responsabile nazionale Prof. M. Como, Responsabile unità di Palermo Prof. L. Lamendola, Murst Cofin 01, 2001.
18. *"Caratterizzazione meccanica di elementi in muratura soggetti a tensioni normali: calibrazione di macromodelli per via sperimentale"*. Responsabile Prof. M Papia, ex 60 % Università di Palermo, 2001.
19. *"Influenza delle fibre di rinforzo sul fenomeno di interazione flessione-taglio nelle travi in cemento armato"*, Responsabile nazionale Prof. G. Russo, Responsabile unità di Palermo Prof. M. Papia, Miur Cofin 02, 2002.
20. *"Caratterizzazione meccanica di elementi in muratura soggetti a tensioni normali: calibrazione di macromodelli per via sperimentale"*. Responsabile Prof. M Papia, ex 60 % Università di Palermo, 2002.
21. *"Consolidamento di volte in muratura con giunti deboli tra i conci mediante l'uso di tessuti in fibre di carbonio"*. Responsabile Prof. A. Failla, ex 60% Università di Palermo, 2002.
22. *"Modellazione di pareti portanti in muratura soggette ad azioni sismiche"*. Responsabile Prof. M. Papia, ex 60% Università di Palermo, 2003.
23. *"Indagine teorica e sperimentale sull'uso della tecnica di rinforzo di elementi in muratura con tessuti in fibre di carbonio"*. Responsabile Prof. L. La Mendola, ex 60% Università di Palermo, 2003.
24. *"Indagine teorica e sperimentale sull'uso della tecnica di rinforzo di elementi in muratura con tessuti in fibre di carbonio"*. Responsabile Prof. L. La Mendola, ex 60% Università di Palermo, 2004.

25. *"Effetti del confinamento su calcestruzzi ad alte prestazioni"*. Responsabile Prof. M. Papia, ex 60% Università di Palermo, 2004.
26. *"Effetti del confinamento su calcestruzzi ad alte prestazioni"*. Responsabile Prof. M. Papia, ex 60% Università di Palermo, 2005.
27. *Comportamento a taglio di murature ordinarie: correlazione con le caratteristiche meccaniche in regime di compressione*. Responsabile Prof. L. Cavaleri, ex 60% Università di Palermo, 2006-2007.
28. *Modelli di calcolo per l'analisi di travi alte in calcestruzzo armato*. Responsabile Prof. L. La Mendola, ex 60% Università di Palermo, 2005-2006.
29. *Valutazione e riduzione della vulnerabilità di edifici esistenti in c.a. Influenza della tamponatura sulla risposta strutturale – RELUIS Linea 2 - Progetto esecutivo 2005-2008 – Responsabili Prof. E. Cosenza, Prof. G. Monti*.
30. *Comportamento ciclico di nodi travi prefabbricate reticolari miste - pilastri in c.a.: indagine teorica e sperimentale*. Responsabile Prof. L. La Mendola, ex 60% Università di Palermo, 2007.
31. *Progetto di ricerca triennale 2010-2013 DPC-ReLUIS (Dipartimento della Protezione Civile-Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica); Linea 1.1.2 – Strutture in cemento armato ordinarie e prefabbricate – sub task: 1) Influenza della tamponatura sulla risposta strutturale; 2) Comportamento e rinforzo di pilastri e travi*. Responsabile Prof. M. Papia.
32. *P.O. F.E.S.R. Sicilia 2007/2013 - Linea di intervento 4.1.1.1 (2010) – Progetto SLIM - Strutture leggere integrate e modulari per diverse applicazioni incluse le emergenze*. Responsabile Mario Di Paola - Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, Aerospaziale – Università di Palermo, 2012.
33. *P.O. Italia Malta 2007/2013 - Costituzione di un sistema integrato di protezione civile transfrontaliero Italo-Maltese – Lead Partner Regione Siciliana - Presidenza - Dipartimento della Protezione Civile – Partner Università di Palermo Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, Aerospaziale, dei Materiali*. Responsabile per l'Università di Palermo Prof. Mario di Paola, 2013.
34. *Duttilità in curvatura di sezioni in cemento armato soggette a pressoflessione deviata: dalla sperimentazione alla modellazione*. Responsabile Prof. Liborio Cavaleri, 2012-2013.

INCARICHI / CONSULENZE

Convenzioni espletate nell'ambito del Centro Interuniversitario di Dinamica Strutturale, Teorica e Sperimentale dell'Università di Palermo

1. Studio delle soluzioni per la realizzazione delle coperture della Villa Romana del Casale in Piazza Armerina.

Ente richiedente: Soprintendenza di Enna.

Gruppo di studio: Proff. L. Cavaleri, M. Di Paola.

Importo della convenzione: **Euro 45000,00**.

Anni: 2003-2012.

2. Valutazione della capacità dell'edificio adibito a sede di uffici del Comune di Palermo sito a Palermo in via Morselli 4.

Ente richiedente: Fondo pensioni per la Cassa Fondo Pensioni per il Personale della Cassa Centrale di Risparmio V.E. per le Province Siciliane.

Gruppo di studio: Proff. L. Cavaleri, M. Di Paola.

Importo della convenzione: **Euro 22000,00**

Convenzioni espletate nell'ambito del Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, Aerospaziale, dei Materiali dell'Università di Palermo

1. Valutazione della capacità e studio degli interventi per il miglioramento dell'edificio sito a Palermo in Viale Regione Siciliana sede dell'Assessorato agricoltura e Foreste

Ente richiedente: Regione Siciliana.

Gruppo di studio: Proff. L. Cavaleri, M. Di Paola, M. Papia.

Importo della convenzione: **Lire 45000000.**

Anni: 2000-2003.

2. Ampliamento e valutazione delle strutture esistenti della aerostazione di Pantelleria.

Ente richiedente: ENAC.

Gruppo di studio: Proff. L. Cavaleri, M. Di Paola, V. Liguori, C. Valore.

Importo della convenzione: **Euro 96000,00.**

Anni: 2005.

3. Miglioramento e/o adeguamento sismico delle strutture strategiche e rilevanti del Policlinico di Palermo.

Ente richiedente: Azienda ospedaliera universitaria Policlinico "Paolo Giaccone".

Gruppo di studio: Proff. L. Cavaleri, M. Di Paola, N. Scibilia.

Importo della convenzione: **Euro 95000,00.**

Anni: 2007.

4. Studio dei materiali da impiegare nella realizzazione del raddoppio ferroviario Termini Imerese Cefalù.

Ente richiedente: Italferr.

Gruppo di studio: Proff. L. Cavaleri, A. Failla, L. La Mendola.

Importo della convenzione: **Euro 156000,00.**

Anni: 2009.

5. Valutazione della capacità e miglioramento dell'edificio sito a Palermo in via Libertà sede dell'ESA.

Ente richiedente: Regione Siciliana.

Gruppo di studio: Proff. L. Cavaleri, M. Di Paola, V. Liguori, C. Valore

Importo della convenzione: **Euro 249000,00**

Anni: 2011-2012.

6. Studio del recupero del sito occupato dalla miniera Bosco-Palo e delle sue pertinenze.

Ente richiedente: Regione Siciliana.

Gruppo di studio: Proff. L. Cavaleri, M. Di Paola, V. Liguori, C. Valore

Importo della convenzione: **Euro 115000,00**

Anni: 2012.

Principale attività scientifico professionale per Enti esterni

- 1) Coordinatore del Centro Operativo Misto (COM) di Muccia (Macerata) dal 17/10/1997 al 21/10/1997 in occasione del terremoto umbro-marchigiano – Ente committente: Gruppo Nazionale Difesa Terremoti.

- 2) Tutor per l'espletamento del progetto interregionale "Parchi" finalizzato alla mitigazione del rischio sismico per le emergenze di carattere monumentale nei comuni il cui territorio ricade all'interno dei parchi naturali nazionali, dal 1° Giugno 1998 al 30 Aprile 2000 - Ente committente: Gruppo Nazionale Difesa dai Terremoti.
- 3) Consulente per il recupero statico della chiesa della Madonna del Rosario in Pietraperzia (2006) – committente Comune di Pietraperzia;
- 4) Consulente per la riabilitazione strutturale del teatro di San Cataldo (CL) (2008);
- 5) Consulente del Comune di Santa Flavia per gli aspetti strutturali connessi alla realizzazione del porto turistico di Porticello (2010-2011);
- 6) Componente della commissione nazionale per la soluzione delle emergenze di Caltanissetta, Agrigento e Naro (2009-2010-2011) istituita dalla Protezione Civile Regionale Siciliana.
- 7) Consulente per la valutazione della vulnerabilità del Duomo di Agrigento (2011-2012) – Committente Dipartimento di Protezione Civile Regionale della Sicilia.
- 8) Consulente per la valutazione delle vulnerabilità delle strutture del centro storico del comune di Naso (ME) (2012)- Committente Dipartimento di Protezione Civile Regionale della Sicilia.
- 9) Consulente per la riabilitazione della Chiesa Madre di Gagliano Castelferrato (EN) (2012-2013) - Committente Cooperativa archeologia con sede a Firenze
- 10) Consulente per la valutazione della capacità dell'edificio sede della Banca d'Italia a Palermo (2013) - Committente Università di Roma "La Sapienza"

ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE

Il Prof. Liborio Cavaleri è membro del Centro Interuniversitario di Dinamica Strutturale, Teorica e Sperimentale (C.I.Di.S.) che associa la Università di Palermo, la Università di Messina, la Università di Reggio Calabria e la Università di Enna.

PUBBLICAZIONE

Riviste internazionali

1. (1) Cavaleri L., Di Paola M., "Statistic moments of the total energy of potential systems and application to equivalent non-linearization", International Journal of Non Linear Mechanics, 35, pp. 573-587. Elsevier, New York, 2000.
2. (2) Cavaleri L., Di Paola M., Failla G., " Some properties of multi-degree-of-freedom potential systems and application to statistical equivalent nonlinearization ", International Journal of Non Linear Mechanics, 38, pp. 405-421. Elsevier, New York, 2003.
3. (3) Cavaleri L., Papia M., "A new dynamic identification technique: application to the evaluation of the equivalent strut for infilled frames", Engineering Structures, 25, pp. 889-901. Elsevier, Londra, 2003.

4. (4) Cavaleri L., Miraglia N., Papia M., "Pumice concrete for structural wall panels", Engineering structures, 25, pp. 115-125. Elsevier, Londra, 2003.
5. (5) Papia M., Cavaleri L., Fossetti M., "Infilled frames: developments in the evaluation of the stiffening effect of infills", Structural Engineering and Mechanics, 16, pp. 675-693. Techno Press, Korea, 2003.
6. (6) Cavaleri L., Failla A., La Mendola L., Papia M., "Experimental and analytical response of masonry elements under eccentric vertical loads", 27, pp. 1175-1184. Engineering Structures, Elsevier, Londra, 2005.
7. (7) Cavaleri L., Fossetti M., Papia M., "Infilled frames: developments in the evaluation of the cyclic behaviour under lateral loads", Structural Engineering and Mechanics, Techno Press, Korea, 21, pp. 469-494, 2005.
8. (8) Cavaleri L., "Identification of stiffness, dissipation and input parameters of randomly excited non linear systems: capability of Restricted Potential Models (RPM)", International Journal of Non Linear Mechanics, 41, pp. 1068-1083 . Elsevier, New York. 2006.
9. (9) Benfratello S., Cavaleri L., Papia M., "Identification of stiffness, dissipation and input parameters of multi degree of freedom civil systems under unmeasured base excitations", Probabilistic Engineering Mechanics, 24(2), pp. 190-198, Elsevier, New York, 2008.
10. (10) Cavaleri L., Fossetti M., Papia M., "Modelling of out-of-plane behaviour of masonry walls", Journal of Structural Engineering, ASCE, 135(12), pp. 1522-1532, 2009.
11. (11) Amato G., Campione G., Cavaleri L., Minafò G. *Comportamento flessionale di nodi esterni in calcestruzzo fibrorinforzato*. Ingegneria Sismica, 4, pp. 17-34. Patron Editore, Bologna, 2010.
12. (12) Amato G., Campione G., Cavaleri L., Minafò G., "Flexural behaviour of external R/C steel fibre reinforced beam-coloumn joints", European Journal of Environmental and Civil Engineering – Revue Europeenne de Genie Civil, 15(9), pp.1253-1276, 2011.
13. (13) Amato G., Campione G., Cavaleri L., Minafò G., Miraglia N., "The use of pumice lightweight concrete for masonry applications", Materials and Structures, 45, pp. 679-693, 2012.
14. (14) Amato G., Badalamenti V., Cavaleri L., Papia M., "Mechanical characteristics of masonry: from experimentation to technical codes", , Structural Engineering and Mechanics, submitted, 2012.
15. (15) Cavaleri L., Papia M., Macaluso G., Di Trapani F., "About infilled frames and Poisson's ratio of masonry infills" Materials and Structures, 2012.
16. (16) Cavaleri L., Di Trapani F., Macaluso G., Papia M., "Reliability of code-proposed models for assessment of masonry elastic moduli", Ingegneria Sismica, 1, pp. 38-59 . Patron Editore, Bologna, 2012.

Riviste nazionali

17. (1) Cavaleri L., Cucchiara C., Tommaselli A., Zingone G., "Comportamento meccanico di una volta rinforzata con CFRP", Ingegneria Sismica, 3, pp. 31-41. Patron Editore, Bologna, 2001.

18. (2) Badalamenti V., Cavaleri L., Priolo S., " *Comportamento a taglio di muri in laterizio: confronto tra risposta sperimentale e modelli di previsione suggeriti dalle norme tecniche*", Ingegneria Sismica, 3, pp. 56-65. Patron Editore, Bologna, 2006.
19. (3) Amato G, Cavaleri L. *Dynamical identification of building structures: new strategies*. Meccanica dei Materiali e delle Strutture, vol. 1(2); p. 1-10, Università degli Studi di Palermo, 2010.
20. (5) Amato G., Campione G., Cavaleri L., Minafò G., Miraglia N. (2010). *Experimental investigation on masonry panels manufactured with pumice lightweight concrete*. Meccanica dei Materiali e delle Strutture, vol. 1(3); p. 1-12, Università degli Studi di Palermo, 2010.
21. (6) Amato G., Campione G., Cavaleri L., Minafò G., Papia M. (2011). *La pomice per il confezionamento di calcestruzzi leggeri strutturali*. Meccanica dei Materiali e delle Strutture, vol. 2(1); p. 119-135, Università degli Studi di Palermo, 2011.
22. (7) Cavaleri L., Papia M. (2012). *A statistical moments based approach for the dynamic identification of civil structures*. Meccanica dei Materiali e delle Strutture, (in stampa), Università degli Studi di Palermo, 2012.

Libri e capitoli di libri

23. (1) Cavaleri L., Lagomarsino S., Potestà S. Zingone G., " *Vulnerability models and damage scenarios for the churches*", cap. 13, pp. 205-212, in "The Catania Project: Earthquake damage scenarios for a high risk area in the Mediterranean", Ed. Faccioli and Pessina, Roma, 2000.
24. (2) Colajanni B., Cottone A., Pellitteri G., Trombino G., Yamamoto R., Barrale S., Cavaleri L., " *Progetto Zero: Workshop internazionale di progettazione*", pp. 1-120. Ed. Melis e Di Girolamo, Palermo, 2002.
25. (3) Cavaleri L., " *Unioni bullonate e collegamenti trave-colonna e colonna-fondazione*", cap. 6, 185-222 in "Nuovi orientamenti sul progetto delle strutture in acciaio in zona sismica", (in corso di stampa) Ed. Vaccaro, Caltanissetta, 2005 (attualmente in Atti del Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica dell'Università di Palermo).
26. (4) Cavaleri L., Di Paola M., " *Le strutture portanti di copertura*", 249-254 in "Progetto di recupero e conservazione della Villa Romana del Casale a Piazza Armerina", Ed. Regione Siciliana – Centro Regionale per la progettazione ed il restauro, Palermo, 2007.
27. (5) Cavaleri L., Di Paola M., " *Le strutture portanti verticali*", 255-261 in "Progetto di recupero e conservazione della Villa Romana del Casale a Piazza Armerina", Ed. Regione Siciliana – Centro Regionale per la progettazione ed il restauro, Palermo, 2007.
28. (6) Cavaleri L., La Mendola L., " *La verifica sismica degli edifici in muratura*", Ed. Aracne, Roma, 2008.
29. (7) Cavaleri L., " *I principali riflessi del metodo semiprobabilistico nel progetto dei solai latero cementizi*", Ed. Aracne, Roma 2008.
30. (8) Cavaleri L. " *La concezione dell'organismo strutturale*", in "Tra Cielo e Mare lo Stabilimento Balneare di Mondello", pp. 189-200, Ed. Caracol, Palermo, 2009.
31. (9) Accidenti V., Cavaleri L., " *I solai latero-cementizi ed il metodo semiprobabilistico agli stati limite*", Ed. Aracne,

Roma 2012.

32. (10) Cavaleri L., Radice V., "Specificità nella valutazione della capacità delle strutture murarie di nuova costruzione", Ed. Aracne, Roma, 2012.

Atti di congressi internazionali

33. (1) Cavaleri L., Zingone G., "*About vulnerability of masonry structures*", XI WCEE, Acapulco, Mexico, 23-28 June 1996. Elsevier Science, New York, 1996.

34. (2) Cavaleri L., Zingone G., "*Identification of non-linear structures using models of potential systems*", XI European Conference on Earthquake Engineering, Parigi, 6-11 September 1998. BALKEMA, Rotterdam, 1998.

35. (3) Zingone G., Cavaleri L., Cucchiara C., "*Seismic vulnerability of calcarenite ashlar churches*", International Conference "Monument 98", Lisbona 14-16 November 1998. DGEMN, Lisbona, 1998.

36. (4) Cavaleri L., Zingone G. "*Structural identification and potential system*", XII World Conference on Earthquake Engineering, Auckland, New Zealand, 30 January-4 February 2000. NZSEE, Auckland, 2000.

37. (5) Cavaleri L., Cucchiara C., Tommaselli A., Zingone G., "*Static and dynamic tests of a strengthened vault made of calcarenite ashlars*", "9th Canadian Masonry Symposium", New Brunswick, Canada, 4-6 June 2001. P.H. Bischoff et al., Brunswick, 2001.

38. (6) Cavaleri L., Di Paola M., Failla G., "*Approximated solution for non linear systems by a generalized entropy functional*", XV AIMeTA Congress of Theoretical and Applied Mechanics", Taormina, Italy, 26-29 September 2001. AIMeTA, Taormina, 2001.

39. (7) Cavaleri L., Zingone G. "*Some experiences about the retrofitting of tower masonry structures*", ERES 2001, Malaga, Spain, 4-6 September 2001. Wit Press, Boston, 2001.

40. (8) Cavaleri L., Failla G., "A time domain method for identification of randomly excited non linear systems", International conference *Albert Caquot*, Parigi, 3-5 October 2001. Ponts et chaussées, Parigi, 2001.

41. (9) Papia M., Cavaleri L., Accardi M., "*Response of infilled reinforced concrete frames under horizontal loads*", XII ECEE, Londra, 9-13 September 2002. Elsevier, Londra, 2002.

42. (10) Cavaleri L., Cucchiara C., Navarra G., Zingone G., "*Effects of CFRP reinforcement on vaults*", Composites in Construction International Conference, Cosenza/Rende, Italy, 16-19 September 2003. pp. 513-518, Bios Editor, 2003.

43. (11) Cavaleri L., Fossetti M., Papia M., "*Effect of Vertical Loads on Lateral Response of Infilled Frames*", 13th WCEE, Vancouver, 1-6 August 2004. pp. 1-14, Elsevier, New York, 2004.

44. (12) Cavaleri L., Failla A., La Mendola L., Papia M., "*Experimental investigation on masonry elements subjected to eccentric axial loads*", International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions, Padova, 10-13 November 2004. pp. 281-289, Balkema, London, 2004.

45. (13) Benfratello S., Cavaleri L., Navarra G., "*Identification of multi-degree of freedom civil systems under base*

lateral random forces by using potential models", XVII AIMeTA Congress of Theoretical and Applied Mechanics, Firenze, 11-15 September 2005. pp.1-12, AIMeTA, Firenze, 2005

46. (14) Cavaleri L., Fossetti M., La Mendola L., Papia M., "*Experimental and analytical out-of-plane behaviour of calcarenite masonry walls*", International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions, New Delhi, 6-8 November 2006. pp. 835-842, Balkema, London, 2006.

47. (15) Cavaleri L., De Canio G., Zingone G., "*On the improvement of monumental structure safety: a case study*", III ECCM 2006, Lisbona, 5-9 Giugno 2006. pp.1-17, Springer, The Netherlands, 2006.

48. (16) Cavaleri L., Colajanni P., Papia M., "*A method for identification of stiffness, dissipation and input parameters of randomly excited non-linear systems*", SEMC 2007, Cape Town, 10-12 Settembre 2007. pp. 1-6, Millpress, The Netherlands, 2007.

49. (17) Amato G., Cavaleri L., Fossetti M., Papia M., "*Infilled frames: Influence of vertical loads on the equivalent diagonal strut model*", XIV WCEE, Beijing, 2008.

50. (18) Amato G., Cavaleri L., "*Numerical scheme influence on Pseudo Dynamic tests results*", XIV WCEE, Beijing, 2008.

51. (19) Amato G., Cavaleri L., "*A strategy for the identification of building structures under base excitations*", XIV WCEE, Beijing, 2008.

52. (20) Cavaleri L., Cristina F., Zingone G. "*Experimental seismic response of a drum-dome system model with reinforcing devices*", XIV WCEE, Beijing, 2008.

53. (21) Cavaleri L., Colajanni P., Di Trapani F., Fossetti M., Macaluso G., Papia M., "*Strength and Ductility of Confined Concrete Columns under Axial Load and Biaxial Bending*", XV WCEE, Lisboa, 2012.

54. (22) Cavaleri L., Di Trapani F., Papia M., "*Analysis of local shear effects in brick masonry infilled rc frames*", Compdyn 2013, KOS, GREECE, 2013.

Atti di congressi nazionali

55. (1) Zingone G., Cavaleri L., "*Sulla vulnerabilità sismica delle costruzioni in muratura a tipologia specialistica*", VII Convegno Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia", Siena, 25-28 Settembre 1995. Collegio degli Ingegneri della Toscana, Siena, 1995.

56. (2) Campione G., Cavaleri L., Scibilia N., "*Comportamento di connessioni semirigide realizzate con flange estese*", XV Congresso-Giornate Italiane della Costruzione in Acciaio, Riva del Garda, 15-18 Ottobre 1995. C.T.A., Riva del Garda, 1995.

57. (3) Zingone G., Cavaleri L., "*Analisi di una struttura muraria a vari gradi di danneggiamento*", Convegno nazionale "La meccanica delle murature tra teoria e progetto", Messina, 18-20 Settembre 1996. Pitagora, Bologna, 1996.

58. (4) Cavalieri L., Zingone G., "Identificazione dinamica di sistemi non lineari", VIII Convegno Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia", Taormina, 21-24 Settembre 1997. ANIDIS, Taormina, 1997.
59. (5) Campione G., Cavalieri L., Colajanni P., Cucchiara C., Ganduscio S., La Mendola L., Papia M., Tommaselli A., Zingone G., "La vulnerabilità di chiese e torri campanarie in conci di pietra", Atti dell'assemblea generale del CNR-GNDT, Roma, 19-21 Ottobre 1998. GNDT, Roma, 1998.
60. (6) Cavalieri L., Di Paola M., "Utilizzazione dei modelli a potenziale nella identificazione strutturale", Convegno Nazionale di Meccanica Stocastica", Lampedusa, 1-3 Giugno 1998. AIMETA, Lampedusa, 1998.
61. (7) Cavalieri L., Di Paola M., Failla G., "Risposta approssimata di sistemi isteretici soggetti a forzanti aleatorie", IX convegno nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia", Torino, 20-23 Settembre 1999. ANIDIS, Torino, 1999.
62. (8) Cavalieri L., Zingone G., "Acquisizione ed analisi della risposta di una struttura muraria soggetta alle eccitazioni ambientali", IX convegno nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia", Torino, 20-23 Settembre 1999. ANIDIS, Torino, 1999.
63. (9) Zingone G., Cavalieri L., Cucchiara C., Tommaselli A., "Valutazione della vulnerabilità delle chiese in muratura attraverso l'analisi di macroelementi significativi", IX convegno nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia", Torino, 20-23 Settembre 1999. ANIDIS, Torino, 1999.
64. (10) Cavalieri L., Di Paola M., "Identificazione strutturale di sistemi a più gradi di libertà soggetti ad input stocastico", Congresso Nazionale AIMETA, Como, 6-9 Ottobre 1999. AIMETA, Como, 1999.
65. (11) Cavalieri L., Di Paola M., Failla G. "Momenti statistici dell'energia totale di sistemi a potenziale a molti gradi di libertà: vantaggi computazionali nella non linearizzazione statistica equivalente", XIII Convegno Italiano di Meccanica Computazionale (GIMC 2000), Brescia, 13-15 Novembre 2000.
66. (12) Cavalieri L., Cucchiara C., Tommaselli A., Zingone G., "Analisi del comportamento statico e dinamico di una volta in conci di calcarenite rinforzata con CFRP", Convegno su "Meccanica delle strutture in muratura rinforzate con FRP", Venezia, 7-8 Dicembre 2000.
67. (13) Papia M., Cavalieri L., "Effetto irrigidente dei tamponamenti nei telai in c.a.", Il conferenza plenaria su "La sicurezza delle strutture in c.a. sotto azioni sismiche con riferimento ai criteri progettuali di resistenza al collasso e di limitazione del danno dell'EC8", Firenze, 15 Dicembre 2000. Politecnico di Milano, Milano, 2001.
68. (14) Cavalieri L., Cucchiara C., Tommaselli A., Zingone G., "Analisi e Consolidamento di una Volta Storica in Muratura", X Congresso Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia", Potenza-Matera, 9-12 Settembre 2001. ANIDIS, Potenza, 2001.
69. (15) Cavalieri L., Miraglia N., "Comportamento sismico di pannelli di calcestruzzo leggero con inerti di pomice: resistenza, caratteristiche di deformazione e meccanismi di collasso", X Congresso Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia", Potenza-Matera, 9-12 Settembre 2001. ANIDIS, Potenza, 2001.
70. (16) Papia M., Failla A., Cavalieri L., "Risposta sismica di telai tamponati in c.a.: modellazione e sperimentazione", Terza conferenza plenaria su "La sicurezza delle strutture in c.a. sotto azioni sismiche con riferimento ai criteri progettuali di resistenza al collasso e di limitazione del danno dell'EC8", Roma, 14 Dicembre 2001. Politecnico di Milano, Milano, 2002.
71. (17) Cavalieri L., Papia M., "Identificazione dinamica di telai tamponati soggetti a carichi laterali", XI Congresso Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia", Genova, 25-29 Gennaio 2004. ANIDIS, Genova, 2004.

72. (18) Zingone G., Cavaleri L., Cucchiara C., "Impiego di tecniche di identificazione dinamica per la prevenzione e mitigazione del rischio da "crolli", CRASC 2006, Messina 20-22 Aprile 2006.
73. (19) Cavaleri L., Badalamenti V., Papia M., Priolo S., "Comportamento meccanico di muri soggetti a compressione diagonale: dalla sperimentazione alle norme tecniche", Convegno nazionale su Sperimentazione su materiali e strutture, pp. 234-243. Venezia 6-7 Dicembre 2006.
74. (20) Amato G., Cavaleri L., "About numerical integration methods for pseudo-dynamic tests: state of the art", XII Congresso Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia", pp. 1-12, Pisa, 10-14 Giugno 2007. Plus-Pisa University Press, Pisa, 2007.
75. (21) Badalamenti V., Cavaleri L., Failla A., Miraglia N., Papia M., "Risposta sismica di pannelli in muratura armata con blocchi di inerti leggeri", XII Congresso Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia", pp. 1-12, Pisa, 10-14 Giugno 2007. Plus-Pisa University Press, Pisa, 2007.
76. (22) Amato G., Cavaleri L., Papia M., "Caratterizzazione meccanica di pannelli di tamponamento per la identificazione di puntoni equivalenti nell'analisi di strutture intelaiate", Congresso nazionale "Valutazione e riduzione della vulnerabilità sismica di edifici esistenti in c.a.", Roma, 29-30 Maggio 2008.
77. (23) Cavaleri L., Di Paola M., Scibilia N., Stadarelli R., "Interventi di miglioramento e adeguamento sismico di edifici in c.a. dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico "Paolo Giaccone" di Palermo", Congresso nazionale "Valutazione e riduzione della vulnerabilità sismica di edifici esistenti in c.a.", Roma, 29-30 Maggio 2008.
78. (24) Amato G., Fossetti M., Cavaleri L., Papia M., "An Updated Model of Equivalent Diagonal Strut for Infill Panels", Workshop: Quali Prospettive per l'Eurocodice 8 alla Luce delle Esperienze Italiane, Napoli, pp. 1-8, Reluis, Napoli, 2009.
79. (25) Amato G., Cavaleri L., Papia M., Colajanni P. "Calibrazione Sperimentale di un Modello Ciclico per Tamponamenti", XIII Congresso Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia", pp. 1-10, Bologna, Imready, S.Marino, 2009.
80. (26) Amato G., Cavaleri L., Di Paola M., Scibilia N., "Un metodo per il progetto di massima di dissipatori isteretici e viscosi e applicazione a casi concreti", XIII Congresso Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia", pp. 1-10, Bologna, Imready, S.Marino, 2009.
81. (27) Amato G., Campione G., Cavaleri L., Minafò G. "Progetto ed analisi del comportamento flessionale di nodi esterni in calcestruzzo fibrorinforzato. 18° Congresso CTE, pp.683-692. CTE, Brescia, 2010.
82. (28) Cavaleri L., Di Trapani F., Macaluso G., Papia M. "La Stima dei Moduli Elastici delle Murature Secondo le Norme Tecniche: il Confronto con la Sperimentazione", XIV Congresso Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia", pp. 1-10, Bari, ANIDIS, 2011.
83. (29) Cavaleri L., Di Trapani F., Papia M. "Strutture intelaiate e tamponate in c.a.: sperimentazione e sviluppi nella modellazione analitica e numerica. 19° Congresso CTE. Bologna, 2012.

Rapporti di ricerca

84. (1) Cavaleri L., "L'impiego dei modelli a potenziale nella identificazione strutturale", Tesi per il conseguimento del titolo di dottore di ricerca, Biblioteche nazionali di Roma e Firenze, 1998.

85. (2) Cavaleri L., Di Paola M., Failla G. "*Generalisation of the maximum entropy principle for stochastic systems*", Atti del Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica dell'Università di Palermo, 2000.
86. (3) Cavaleri L., Di Paola M., Waubke, H., "*Hysteretic behavior approximated by nonlinear potential systems using an equivalent non linearization technique*", Atti del Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica dell'Università di Palermo, 2001.
87. (4) Cavaleri L., Di Paola M., Waubke, H., "*Hysteretic behavior approximated by nonlinear potential systems using extended Kalman filtering*", Atti del Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica dell'Università di Palermo, 2001.
88. (5) Cavaleri L., Di Paola M., Waubke, H., "*Bouc hysteretic model approximated by nonlinear potential systems in the deterministic case*", Atti del Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica dell'Università di Palermo, 2001.
89. (6) Amato G., Cavaleri L., Colajanni P., La Mendola L., Papia M., "Caratterizzazione meccanica di alcune tipologie di tamponamento", cap.5, in "Influenza della tamponatura sulla risposta strutturale" – Obiettivo 5 della Linea 2 del Progetto Esecutivo 2005-2008 redatto da ReLUIS su finanziamento del Dipartimento della Protezione Civile. pp. 85-134, DPC, Roma, 2009.
90. (7) Amato G., Cavaleri L., Papia M., "Criteri semplificati per la stima delle proprietà meccaniche di murature di tamponamento", cap.6, in "Influenza della tamponatura sulla risposta strutturale" – Obiettivo 5 della Linea 2 del Progetto Esecutivo 2005-2008, esecutore ReLUIS su finanziamento del Dipartimento della Protezione Civile. pp. 135-144, DPC, Roma, 2009.
91. (8) Amato G., Cavaleri L., Papia M., "Risposta sperimentale di telai tamponati", cap.7, in "Influenza della tamponatura sulla risposta strutturale" – Obiettivo 5 della Linea 2 del Progetto Esecutivo 2005-2008, esecutore ReLUIS su finanziamento del Dipartimento della Protezione Civile. pp. 145-158, DPC, Roma, 2009.
92. (9) Amato G., Cavaleri L., Papia M., "Un macromodello per telai tamponati sotto carichi laterali ciclici", cap.8, in "Influenza della tamponatura sulla risposta strutturale" – Obiettivo 5 della Linea 2 del Progetto Esecutivo 2005-2008, esecutore ReLUIS su finanziamento del Dipartimento della Protezione Civile. pp. 159-173, DPC, Roma, 2009.

Documenti didattici

93. (1) Cavaleri L. "*Uno sguardo al "filtering": uno strumento per l'identificazione parametrica dei sistemi fisici*", Atti del Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica dell'Università di Palermo, 1997.
94. (2) Cavaleri L., "*Metodi di verifica di strutture murarie in zona sismica*", Atti del Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica dell'Università di Palermo, 2002.
95. (3) Cavaleri L., "*Duttilità di sezioni in c.a.*", Atti del Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica dell'Università di Palermo, 2002.
96. (4) Cavaleri L., "*Il metodo dello spettro di risposta per l'analisi sismica*", Atti del Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica dell'Università di Palermo, 2002.
97. (5) Cavaleri L., "*Interazione taglio momento negli elementi in c.a. inflessi allo stato ultimo*", Atti del Dipartimento di

Ingegneria Strutturale e Geotecnica dell'Università di Palermo, 2004.

98. (6) Cavalieri L., Di Trapani F., *“Alcuni strumenti per il progetto e la verifica degli elementi strutturali in c.a. secondo il metodo semiprobabilistico agli stati limite”*, Atti del Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica dell'Università di Palermo, 2004.

99. (7) Cavalieri L., La Mendola L., *“Il progetto e la verifica di edifici in muratura – i criteri della nuova normativa sismica introdotta dall'o.p.c.m. n. 3274/2003”*, Atti del Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica dell'Università di Palermo, 2005.

100. (8) Cavalieri L., La Mendola L., *“Verifica di un edificio in muratura a impalcati infinitamente rigidi in zona II, secondo l'allegato 2 alla OPCM 3274/03”*, Atti del Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica dell'Università di Palermo, 2005.

ATTIVITA' SCIENTIFICHE

L'attività scientifica del Prof. Cavalieri, effettuata negli ambiti di ricerca indicati precedentemente e supportata dai finanziamenti sopra elencati, è completata dalle seguenti attività:

1. ATTIVITA' NELL'AMBITO DEL DOTTORATO DI RICERCA

Il Prof. Liborio Cavalieri

- è stato componente del Collegio dei docenti del dottorato in Ingegneria delle Strutture dell'Università di Palermo dal 2006 al 2012 ed è attuale componente del Collegio del dottorato in Ingegneria Civile, sez. strutture;
- è stato vice coordinatore del Dottorato di ricerca in Ingegneria delle Strutture presso la Università di Palermo dal 2008 al 2012;
- è tutor di due dottorandi dal 2011;
- è stato membro della commissione per l'accesso al dottorato di ricerca in Ingegneria delle Strutture (A.A. 2007-2008);
- è stato presidente della commissione per gli esami finali del Dottorato in Ingegneria Civile ed Ambientale (XXIII ciclo) presso la Università di Messina nel 2012.

2. COLLABORAZIONI INTERNAZIONALI

Il Prof. Liborio Cavalieri ha collaborato/collabora con

- il prof. P. Benson Shing, della University of California, San Diego, nell'ambito di una ricerca finalizzata alla micro modellazione dell'interfaccia tra telai e tamponamenti;
- il dott. Panagiotis Asteris, della School of Pedagogical & Technological Education di Atene, nell'ambito di una ricerca finalizzata alla modellazione del comportamento fuori piano di tamponamenti.

3. PARTECIPAZIONE A CONGRESSI

- 1) VII Convegno Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia", Siena 25-28 Settembre 1995.
- 2) Convegno Nazionale "La meccanica delle murature tra teoria e progetto", Messina, 18-20 Settembre 1996.
- 3) VIII Convegno Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia", Taormina 25-28 Settembre 1997.
- 4) Convegno Nazionale del Gruppo AIMETA di Meccanica Stocastica, Lampedusa 1-4 Giugno 1998.
- 5) XI ECEE, Parigi 3-11 Settembre 1995.
- 6) Conferenza internazionale "Monument 98", Lisbona 14-16 Novembre 1998.
- 7) IX Convegno Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia", Torino 20-23 Settembre 1999.
- 8) Conferenza internazionale "Euromech 413", Palermo 12-14 Giugno 2000.
- 9) Seconda conferenza plenaria su "La sicurezza delle strutture in c.a. sotto azioni sismiche con riferimento ai criteri progettuali di resistenza al collasso e di limitazione del danno dell'EC8", Firenze, 15 Dicembre 2000.
- 10) X Convegno Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia", Potenza 10-12 Settembre 2001.
- 11) -Terza conferenza plenaria su "La sicurezza delle strutture in c.a. sotto azioni sismiche con riferimento ai criteri progettuali di resistenza al collasso e di limitazione del danno dell'EC8", Roma 14 Dicembre 2001.
- 12) XII European Conference on Earthquake Engineering, Londra 9-13 Settembre 2002.
- 13) XI Convegno Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia", Genova 25-29 Gennaio 2004.
- 14) International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions, Padova, 10-13 Novembre 2004.
- 15) I Assemblea annuale ReLuis "Sviluppi dell'ingegneria sismica a trentanni dal terremoto del Friuli: Risultati del primo anno del progetto RELUIS-DPC 2005-2008", Udine, 2006.
- 16) XII Convegno Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia", Pisa 10-14 Giugno 2007.
- 17) XIV World Conference on Earthquake Engineering, Beijing, 2008.
- 18) II Assemblea annuale ReLuis "La ricerca applicata in Italia: Risultati del secondo anno del progetto RELUIS-DPC 2005-2008", Firenze, 2008.

- 19) Workshop "Quali Prospettive per l'Eurocodice 8 alla Luce delle Esperienze Italiane", Napoli, 2009.
- 20) XIII Convegno Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia", Bologna, 2009.
- 21) XIV Convegno Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia", Bari, 2011.
- 22) Mechanic Stocastics 2012, Ustica, Giugno 2012.
- 23) XV World Conference on Earthquake Engineering, Lisbon, Settembre 2012.

4. REVISIONE DI MEMORIE PER RIVISTE INTERNAZIONALI

Il Prof. Liborio Cavaleri è stato revisore di manoscritti sottoposti per la pubblicazione su riviste internazionali. In particolare ha revisionato:

- n. 2 manoscritti per la rivista *Structural Engineering and Mechanics* ricevuti rispettivamente nel 2005 e nel 2006;
- n. 3 manoscritti per la rivista *Engineering Structures* ricevuti rispettivamente nel 2007 e nel 2013;
- n. 2 manoscritti per la rivista *Journal of Seismology and Earthquake Engineering* ricevuti entrambi nel 2010;
- n.1 manoscritto per la rivista *Construction & Building Materials* ricevuto nel 2013;
- n.1 manoscritto per la rivista *The Open Construction & Building Technology* ricevuto nel 2013.

5. TESI DI LAUREA

- (1) Curreri, Girolamo Daniele - Indagine teorica e sperimentale sul confinamento del calcestruzzo indotto da fasciatura con fibre (2012)
- (2) Scerra, Salvatore - La pultrusione nell'ingegneria civile (2012)
- (3) Accetta, Gaetano - Analisi agli elementi finiti di sistemi 3D : il duomo di Agrigento (2011)
- (4) Arbisi, Sario - L'isolamento sismico delle strutture (2011)
- (5) Brancato, Mimma Rosi - La fessurazione negli elementi strutturali in cemento armato : analisi comparativa di modelli normativi (2011)
- (6) Buscaino, Vincenzo - Specificazioni nell'analisi di pushover di strutture intelaiate in cemento armato (2011)

- (7) Conigliaro, Antonino - La duttilità di sezioni pressoinflesse in c.a. (2011)
- (8) Ferrotto, Marco Filippo - La capacità in curvatura di sezioni in c.a. soggette a presso-flessione deviata : tesi di laurea (2011)
- (9) Filippello, Nicasio - La villa del Casale in Piazza Armerina : un'ipotesi per la copertura degli ambienti Nord (2011)
- (10) Greco, Martina Francesca - Duttilità in curvatura di sezioni in cemento armato (2011)
- (11) Guida, Veronica - Le verifiche grafiche dello stato deformativo delle strutture (2011)
- (12) Milioti, Mariangela - Approccio al problema della fessurazione nel cemento armato : analisi numerica sperimentale (2011)
- (13) Puglisi, Settimo - Comportamento di colonne sollecitate a pressoflessione deviata (2011)
- (14) Scancarello, Angelo - Analisi agli elementi finiti di sistemi 3D : recenti sviluppi del duomo di Agrigento (2011)
- (15) Spatafora, Simone - Modelli avanzati di tamponamenti in strutture intelaiate in cemento armato (2011)
- (16) Speciale, Miriam - La pultrusione e le strutture in profilati pultrusi (2011)
- (17) Zammuto, Angela - Riflessioni sullo stato limite di fessurazione secondo le N.T.C. 2008 (2011)
- (18) Accidenti, Vitalba - Riflessioni sul calcolo di progetto dei solai agli stati limite (tenendo conto del D.M. 14.01.2008) (2010)
- (19) Alotta, Gioacchino - Valutazione della capacità di edifici esistenti in c.a. (2010)
- (20) Bonura, Vincenzo - Modellazione di un edificio in c.a con SAP 2000 (2010)
- (21) Giambrone, Adriano - La zonizzazione sismica in Sicilia tra stato e regione (2010)
- (22) Maggio, Carmelo - Valutazione della capacità di edifici esistenti in C.A. in presenza di lievi modificazioni (2010)
- (23) Minacori, Maria Concetta - Risposte sperimentali di solai latero-cementizi (2010)
- (24) Pasta, Massimiliano - Analisi sismica di strutture intelaiate in c.a. (2010)
- (25) Pirrone, Giuseppe - Specificità nella valutazione della capacità delle strutture murarie esistenti (2010)
- (26) Radice, Valerio - Specificità nella valutazione della capacità delle strutture murarie di nuova costruzione (2010)
- (27) Tumbiolo, Samuela - Sull'analisi di una struttura speciale in acciaio (2010)

- (28) Filippello, Nicasio - La Villa del Casale in Piazza Armerina: Un'ipotesi per la copertura delle Terme (2008)
- (29) Scerra, Salvatore - Progetto di una struttura in acciaio secondo i moderni criteri delle NTC 2008 (2008)
- (30) Sconso, Vincenzo - Progetto di una struttura in c.a. secondo il nuovo D.M. II.TT. 14-01-2008 (2008)
- (31) Ferro, Alessandro - L'evoluzione dei modelli di collasso per taglio di travi in c.a. (2008)
- (32) Morreale, Nuccio - Caratteristiche dei grandi getti in calcestruzzo (2008)
- (33) Polara, Salvatore Alessio - Problemi di progetto nelle strutture massive in c.a. (2008)
- (34) Ciulla, Mario - Problemi connessi alla realizzazione di grandi serbatoi in calcestruzzo armato (2008)
- (35) Di Pietra, Marco Salvatore - L'innovazione nel progetto degli edifici intelaiati in c.a. apportata dagli Eurocodici (2007)
- (36) Di Trapani Fabio - Strutture intelaiate tamponate: dall'analisi sperimentale ai modelli semplificati non lineari per la valutazione della capacità (2007)
- (37) Macaluso, Giuseppe - Studio sperimentale di pannelli di tamponamento finalizzato alla definizione di modelli semplificati per l'analisi di strutture intelaiate (2007)
- (38) Alotta Gioacchino - Analisi di sistemi intelaiati e tamponati (2007)
- (39) Minacori, Maria Concetta - Verifica di elementi strutturali in c.a. allo stato limite d'esercizio secondo l'Eurocodice-1992 (2007)
- (40) Florio, Gianluca - Lo stato limite di deformazione in strutture intelaiate in c.a. secondo il D.M. 14.01.2008 : applicazioni (2007)
- (41) Giumento, Egidio - Comportamento a taglio di pannelli in muratura armata realizzati con blocchi in calcestruzzo leggero (2006)
- (42) Blandina, Antonino - Analisi dei sistemi intelaiati in zona sismica, regolari ed irregolari in altezza (2006)
- (43) Buscemi, Giuseppe - Analisi dei sistemi intelaiati in zona sismica, regolari ed irregolari in pianta (2006)
- (44) Casano, Marco - Comportamento meccanico di muri in calcarenite soggetti a compressione diagonale (2006)
- (45) Schillaci, Luca Domenico - Analisi non lineare di telai tamponati con muratura (2006)
- (46) Picone, Giuseppe - Analisi non lineare di pannelli murari mediante giunti coesivi-attribivi (2006)
- (47) Alessi, Cosimi - Progetto di una struttura temporanea per attività ludiche all'aperto (2006)

- (48) Cannizzaro, Angelo - Risposta sismica di pannelli in muratura armata con blocchi di inerti leggeri (2005)
- (49) Chiarelli, Pietro - Comportamento meccanico di pareti murarie soggette ad azioni laterali (2005)
- (50) Di Trapani, Fabio - La progettazione delle strutture in c.a. secondo il metodo semiprobabilistico agli stati limite (2005)
- (51) Restivo, Valerio - Progetto dell'indagine sperimentale per la caratterizzazione meccanica di pannelli in muratura armata (2005)
- (52) Gurrera, Liborio - Analisi di strutture intelaiate: dai modelli piani al modello tridimensionale (2005)
- (53) Palmeri, Emiliano - La verifica delle strutture in C.A. nei riguardi degli Stati Limite di Esercizio: teoria ed applicazione ad un caso reale (2005)
- (54) Bajata, Marco - Analisi comparativa del progetto di strutture in c.a. in zona sismica basata sul metodo delle tensioni ammissibili e sul metodo semiprobabilistico agli stati limite (2004)
- (55) Cristina, Filippo - Qualificazione di pallet polimerici attraverso test statici e dinamici (2004)
- (56) Badalamenti, Valeria - Comportamento meccanico di muri in laterizi semipieni soggetti a compressione diagonale (2004)
- (57) Massaro Giuseppe - Analisi edifici regolari ed irregolari in pianta : criteri di calcolo e richiesta di prestazione (2004)
- (58) Macaluso Giuseppe - Analisi sismica di un edificio in muratura ordinaria secondo i moderni criteri previsti dall'O.P.C.M. 3274/2003 (2004)
- (59) Falzone, Emanuele - Analisi statistica dei risultati di prove di caratterizzazione meccanica dei materiali: confronti con i criteri semplificati proposti dalla normativa vigente (2003)
- (60) Tuzzeo, Claudio - Comportamento flessionale di pareti in conci di calcarenite: sperimentazione e modellazione (2003)
- (61) Guccione, Vincenzo - Effetto dei tamponamenti sulla risposta di telai in c.a. soggetti ad azioni orizzontali e verticali (2001)
- (62) Fricano, Francesco - Identificazione di sistemi a molti gradi di libertà soggetti ad input stocastici (1999)
- (63) Caffarelli, Alessandra - Statistiche del primo e secondo ordine di un sistema ad attrito coulombiano attraverso l'uso di modelli a potenziale (1998)

AMBITI DI RICERCA

- Vulnerabilità sismica delle costruzioni;
- Modellazione in senso probabilistico di sistemi non lineari e a dissipazione isteretica;
- Identificazione dinamica;

- Tecniche e materiali innovativi per le strutture;
- Comportamento di elementi strutturali murari;
- Comportamento di strutture intelaiate in c.a.;
- Duttilità di sezioni in c.a.;
- Unioni fra elementi di strutture metalliche.