

**Decreto Rettorale Università di Roma “La Sapienza” n. 2075/2024 del 23/08/2024**

**GSD 08/CEAR-06 (EX SC 08/B2) – Settore scientifico-disciplinare CEAR-06/A (EX SSD ICAR/08)**

**Curriculum vitae  
ai fini della pubblicazione**

**DANIELA ADDESSI**

7 Ottobre 2024

# INDICE

|                                                                                                                                                                                                                                       |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>PARTE I – INFORMAZIONI GENERALI.....</b>                                                                                                                                                                                           | <b>4</b>  |
| <b>PARTE II – FORMAZIONE.....</b>                                                                                                                                                                                                     | <b>4</b>  |
| <b>PARTE III – INCARICHI ACCADEMICI .....</b>                                                                                                                                                                                         | <b>4</b>  |
| <b>PARTE IV – RESPONSABILITÀ DI STUDI E RICERCHE SCIENTIFICHE AFFIDATI DA QUALIFICATE<br/>ISTITUZIONI PUBBLICHE O PRIVATE – CONTRATTI E ASSEGNI DI RICERCA .....</b>                                                                  | <b>4</b>  |
| <b>PARTE V – ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI STRANIERI<br/>.....</b>                                                                                                                                  | <b>6</b>  |
| <b>PARTE VI – ATTIVITÀ DIDATTICA.....</b>                                                                                                                                                                                             | <b>6</b>  |
| VI A – CORSI DI TITOLARITÀ (LAUREE TRIENNALI, LAUREE MAGISTRALI, LAUREE A CICLO UNICO).....                                                                                                                                           | 6         |
| VI B – COLLABORAZIONE ALLA DIDATTICA (ATTIVITÀ INTEGRATIVE, TUTOR, ESAMI) .....                                                                                                                                                       | 7         |
| VI C – COMMISSIONI ESAMI DI PROFITTO E DI LAUREA (LAUREE TRIENNALI, LAUREE MAGISTRALI, LAUREE A CICLO<br>UNICO) .....                                                                                                                 | 7         |
| VI D – CORSI DI ALTA FORMAZIONE (MASTER).....                                                                                                                                                                                         | 7         |
| VI E – RELATORE E CORRELATORE TESI DI LAUREA MAGISTRALE.....                                                                                                                                                                          | 8         |
| <b>PARTE VII – PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO DEI DOCENTI, ATTRIBUZIONE DI INCARICHI DI<br/>INSEGNAMENTO NELL'AMBITO DI DOTTORATI DI RICERCA ACCREDITATI DAL MINISTERO E<br/>ALTRE ATTIVITÀ NELL'AMBITO DEI DOTTORATI DI RICERCA.....</b> | <b>10</b> |
| VII A – PARTECIPAZIONE COLLEGIO DEI DOCENTI.....                                                                                                                                                                                      | 10        |
| VII B – TITOLARITÀ CORSI DI DOTTORATO .....                                                                                                                                                                                           | 10        |
| VII C – SUPERVISIONE E CO-SUPERVISIONE STUDENTI DI DOTTORATO .....                                                                                                                                                                    | 10        |
| VII D – ATTIVITÀ DI VALUTAZIONE.....                                                                                                                                                                                                  | 11        |
| <b>PARTE VIII – CONTRIBUTI INNOVATIVI ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE E DIVULGATIVE .....</b>                                                                                                                                                | <b>12</b> |
| <b>PARTE IX – PARTECIPAZIONE A SOCIETÀ SCIENTIFICHE, PREMI E RICONOSCIMENTI.....</b>                                                                                                                                                  | <b>12</b> |
| IX A – PARTECIPAZIONE A SOCIETÀ SCIENTIFICHE .....                                                                                                                                                                                    | 12        |
| IX B – PREMI .....                                                                                                                                                                                                                    | 13        |
| IX C- RICONOSCIMENTI .....                                                                                                                                                                                                            | 13        |
| <b>PARTE X – RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA E PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA<br/>INTERNAZIONALI E NAZIONALI .....</b>                                                                                                               | <b>13</b> |
| X A – RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA DI PROGETTI NAZIONALI .....                                                                                                                                                                          | 13        |
| X B – PARTECIPAZIONE A PROGETTI INTERNAZIONALI E NAZIONALI .....                                                                                                                                                                      | 14        |
| X C – RESPONSABILITÀ DI PROGETTI DI AVVIO ALLA RICERCA FINANZIATI DALL'UNIVERSITÀ DI ROMA LA SAPIENZA<br>.....                                                                                                                        | 16        |
| <b>PARTE XI – RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI ASSUNTE E ATTIVITÀ DI SERVIZIO .....</b>                                                                                                                                                   | <b>16</b> |
| XI A – RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI (ATENEI, FACOLTÀ, DIPARTIMENTO, CONSIGLIO D'AREA DIDATTICA) .....                                                                                                                                 | 16        |
| XI B – PARTECIPAZIONE A COMMISSIONI .....                                                                                                                                                                                             | 17        |
| <b>XII – ATTIVITÀ EDITORIALI E DI REVISIONE.....</b>                                                                                                                                                                                  | <b>18</b> |
| <b>XIII – COMITATI SCIENTIFICI E TECNICI DI CONVEGNI E MASTER.....</b>                                                                                                                                                                | <b>18</b> |
| XIII A – PARTECIPAZIONE A COMITATI SCIENTIFICI E TECNICI .....                                                                                                                                                                        | 18        |
| XIII B – ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI E MINI-SIMPOSI.....                                                                                                                                                                               | 19        |
| <b>PARTE XIV – ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI GRUPPI DI RICERCA<br/>NAZIONALI E INTERNAZIONALI, O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI .....</b>                                                                                  | <b>20</b> |
| <b>PARTE XV – PRODUZIONE SCIENTIFICA.....</b>                                                                                                                                                                                         | <b>22</b> |
| XV – A INDICATORI CALCOLATI CON RIFERIMENTO ALLA PRODUZIONE SCIENTIFICA COMPLESSIVA .....                                                                                                                                             | 22        |
| XV – B INDICATORI CALCOLATI CON RIFERIMENTO ALL'ARCO TEMPORALE DELLE PUBBLICAZIONI SELEZIONABILI<br>(ART. 3 BANDO).....                                                                                                               | 24        |
| <b>PARTE XVI– PUBBLICAZIONI SELEZIONATE PER LA VALUTAZIONE DI MERITO .....</b>                                                                                                                                                        | <b>24</b> |
| <b>PARTE XVII – ELENCO DELLE ALTRE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE .....</b>                                                                                                                                                               | <b>25</b> |

|                                                                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>PARTE XVIII – RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI E<br/>SEMINARI SU INVITO .....</b> | <b>30</b> |
| <b>PARTE XIX – ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE E CONVENZIONI DI RICERCA.....</b>                                    | <b>35</b> |
| <b>PARTE XX – INCARICHI DI CONSULENZA PER AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE .....</b>                                  | <b>35</b> |

## Parte I – Informazioni generali

|                |                  |
|----------------|------------------|
| Nome e Cognome | Daniela Addressi |
| Cittadinanza   |                  |
| E-mail         |                  |

## Parte II – Formazione

| Titolo    | Anno | Istituzione                    | Informazioni                                                                                                                                                                                                        |
|-----------|------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Laurea    | 1995 | Università di Roma La Sapienza | Laurea quinquennale in Ingegneria Civile, indirizzo Strutture<br>Voto: 110/110 cum laude<br>Titolo: Impulsi semplificati equivalenti al sisma per la progettazione del controllo passivo della risposta strutturale |
| Dottorato | 2000 | Università di Roma La Sapienza | Dottorato in Ingegneria delle Strutture<br>Titolo: Modelli di danno regolarizzati per materiali fragili                                                                                                             |

## Parte III – Incarichi accademici

| Inizio | Fine | Istituzione                    | Ruolo                                                                   |
|--------|------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 2007   | 2019 | Università di Roma La Sapienza | Ricercatore universitario SSD ICAR/08 (denominazione attuale CEAR-06/A) |
| 2019   | oggi | Università di Roma La Sapienza | Professore associato SSD ICAR/08 (denominazione attuale CEAR-06/A)      |

## Parte IV – Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private – contratti e assegni di ricerca

| Inizio | Fine | Istituzione                    | Contratti e Assegni di ricerca (Titolare)                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------|------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1996   | 1996 | Università di Roma La Sapienza | Contratto di Ricerca con il Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica<br>Titolo: “Studio di metodi di progetto del controllo passivo della risposta strutturale al sisma, mediante input semplificati – risultati numerici su dischetti magnetici” (4 mesi)                                                     |
| 1996   | 1996 | Università di Roma La Sapienza | Contratto di Ricerca con il Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica<br>Titolo: “Studio di metodi di progetto del controllo passivo della risposta strutturale al sisma, mediante input semplificati – risultati numerici su dischetti magnetici. Grafici di sintesi dei risultati più significativi” (4 mesi) |
| 1996   | 1997 | Università di Roma La Sapienza | Contratto di Ricerca con il Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica<br>Titolo: “Analisi della risposta non lineare in termini di bilancio energetico di oscillatori a comportamento elasto-plastico e rigido-plastico: confronto tra input di tipo sismico e input semplificato” (4 mesi)                     |
| 1999   | 2000 | Università di Roma La Sapienza | Contratto di Ricerca con il Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica                                                                                                                                                                                                                                           |

|      |      |                                |                                                                                                                                                                                                  |
|------|------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |      |                                | Titolo: “Valutazione dell’applicabilità dell’isolamento sismico alla protezione sismica di componenti di impianti industriali” (5 mesi)                                                          |
| 2001 | 2005 | Università di Roma La Sapienza | Assegno di Ricerca<br>Titolo: “Modellazione di elementi dissipativi ed analisi della risposta strutturale”<br>Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica                                |
| 2005 | 2007 | Università di Roma La Sapienza | Assegno di Ricerca<br>Titolo: “Modellazione numerica del comportamento di pannelli di tamponatura e pareti per strutture in zona sismica”<br>Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica |

| Anno             | Studente               | Contratti di ricerca (Responsabile)                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2017<br>(6 mesi) | Enrico Cappelli        | “Caratterizzazione del comportamento dinamico di pannelli in muratura sollecitati nel piano e fuori dal piano mediante prove sperimentali su tavola vibrante e analisi numeriche”,<br>Dipartimento Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Roma La Sapienza |
| 2017<br>(3 mesi) | Mariacarla Nocera      | “Analisi dinamiche non lineari di ponti in muratura soggetti ad azioni sismiche”,<br>Dipartimento Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Roma La Sapienza                                                                                                  |
| 2018<br>(6 mesi) | Marialuigia Sangirardi | “Sviluppo e implementazione di un macroelemento con plasticità e danno per l’analisi di strutture in muratura”,<br>Dipartimento Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Roma La Sapienza                                                                    |
| 2019<br>(4 mesi) | Cristina Gatta         | “Analisi di edifici e aggregati in muratura mediante modelli agli Elementi Finiti”,<br>Dipartimento Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Roma La Sapienza                                                                                                |
| 2020<br>(3 mesi) | Gabriele Cimarello     | “Modellazione dell’ingobbamento nelle travi basata su Elementi Finiti misti con descrizione arricchita della cinematica”,<br>Dipartimento Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Roma La Sapienza                                                          |
| 2020<br>(2 mesi) | Andrea Conte           | “Modellazione e analisi agli elementi finiti degli effetti indotti dallo scavo di gallerie in ambiente urbano su costruzioni in muratura”,<br>Dipartimento Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Roma La Sapienza                                         |
| 2020<br>(3 mesi) | Paolo Di Re            | “Modellazione agli elementi finiti e analisi non lineare degli effetti indotti dallo scavo di gallerie in ambiente urbano su costruzioni storiche in muratura”,<br>Dipartimento Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Roma La Sapienza                    |
| 2023<br>(1 mese) | Andrea Conte           | “Analisi agli Elementi Finiti di strutture in muratura sotto l’azione dei cedimenti conseguenti a operazioni di scavo in area urbana”,<br>Dipartimento Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Roma La Sapienza                                             |

| Anno                          | Studente           | Assegni di ricerca (Responsabile)                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01/04/2017<br>-<br>31/03/2018 | Paolo Di Re        | “Nonlinear FE formulations for 3D beams with multi-axial coupling of the stress components, adopting the isogeometric approach for interpolating the section deformation modes”,<br>Dipartimento Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Roma La Sapienza |
| 01/08/2019<br>-<br>31/07/2020 | Cristina Gatta     | “Enhanced macromechanical and multiscale modelling to analyze the mechanical response of structural elements made of heterogeneous materials”,<br>Dipartimento Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Roma La Sapienza                                   |
| 01/02/2020<br>-<br>31/03/21   | Paolo Di Re        | “Sviluppo di procedure multiscala per l’analisi della risposta meccanica di materiali compositi”,<br>Dipartimento Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Roma La Sapienza                                                                                |
| 01/10/2020<br>-<br>31/03/2023 | Cristina Gatta     | “Sviluppo di modelli multiscala e formulazioni agli EF per l’analisi della risposta di strutture e infrastrutture realizzate in muratura, c.a. ordinario e precompresso”,<br>Dipartimento Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Roma La Sapienza        |
| 01/03/2024<br>-<br>oggi       | Alessandra Paoloni | “Micromechanical and multiscale analysis of lattice structures”,<br>Dipartimento Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Roma La Sapienza                                                                                                                 |

|                               |                 |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01/04/2022<br>-<br>31/12/2022 | Andrea Battisti | “Sviluppo di modelli micromeccanici e macromeccanici di un prototipo sperimentale in muratura e loro validazione sulla base dei risultati sperimentali su tavola vibrante”,<br>Dipartimento Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Roma La Sapienza |
| 01/01/2023<br>-<br>31/12/2023 | Andrea Battisti | “Analisi del danneggiamento di edifici storici indotto da opere in sotterraneo”,<br>Dipartimento Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Roma La Sapienza                                                                                            |
| 01/03/2024<br>-<br>oggi       | Andrea Battisti | “Modellazione e analisi delle costruzioni storiche in murature”,<br>Dipartimento Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Roma La Sapienza                                                                                                            |

## Parte V – Attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti stranieri

| Periodo          | Istituzione                        | Ruolo                                                                                                                                  |
|------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2024<br>(1 mese) | Aix-Marseille<br>Université        | Professore visitatore, Call “Accueil densesignants-chercheurs invites” by Aix-Marseille University                                     |
| 2024<br>(1 mese) | IMI<br>Aix-Marseille<br>Université | Ricercatore visitatore, Call “Collaborations Internationales” by Institut de Mécanique et Ingénierie (IMI) of Aix-Marseille University |

## Parte VI – Attività didattica

### VI A – Corsi di Titolarità (Lauree triennali, Lauree magistrali, Lauree a ciclo unico)

| A.A.      | Istituzione                                                                  | Corso                                                                                                |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1999-2000 | Università di Roma La Sapienza<br>Facoltà di Architettura                    | Elementi di Scienza delle Costruzioni (attività integrativa),<br>Corso di Diploma in Rilevamento     |
| 1999-2001 | Università di Roma Tre<br>Facoltà di Architettura                            | Calcolo Automatico (30 ore) e Progetto di Strutture (30 ore),<br>Corso di Laurea in Architettura     |
| 2003-2005 | Università Campus Bio-Medico<br>di Roma                                      | Meccanica dei biomateriali (6 CFU),<br>Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Biomedica         |
| 2004-2006 | Università di Roma La Sapienza<br>Facoltà di Architettura                    | Meccanica delle Strutture (8 CFU),<br>Corso di Laurea quinquennale in Architettura UE                |
| 2005-2006 | Università di Roma La Sapienza<br>Facoltà di Ingegneria                      | Meccanica Computazionale (6 CFU),<br>Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Civile              |
| 2006-2007 | Università di Roma La Sapienza<br>Facoltà di Ingegneria                      | Teoria delle Strutture (6 CFU),<br>Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Civile                |
| 2007-2008 | Università di Roma La Sapienza<br>Facoltà di Ingegneria                      | Scienza delle Costruzioni (6 CFU),<br>Corso di Laurea in Ingegneria Elettrica                        |
| 2012-2013 | Università di Roma La Sapienza<br>Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale | Scienza delle Costruzioni (9 CFU),<br>Corso di Laurea in Ingegneria della Sicurezza                  |
| 2013-2015 | Università di Roma La Sapienza<br>Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale | Teoria delle Strutture (12 CFU),<br>Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile                  |
| 2015-2017 | Università di Roma La Sapienza<br>Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale | Teoria delle Strutture I (6 CFU),<br>Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile                 |
| 2015-2017 | Università di Roma La Sapienza<br>Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale | Teoria delle Strutture II (6 CFU),<br>Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile                |
| 2017-oggi | Università di Roma La Sapienza<br>Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale | Teoria delle Strutture (6 CFU),<br>Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile                   |
| 2017-oggi | Università di Roma La Sapienza<br>Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale | Elementi Finiti nell’analisi Strutturale (6 CFU),<br>Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile |

|           |                                                                              |                                                                                               |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2017-oggi | Università di Roma La Sapienza<br>Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale | Statica (6 CFU),<br>Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Ingegneria Edile-Architettura |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

#### VI B – Collaborazione alla didattica (Attività integrative, Tutor, Esami)

| Anno      | Istituzione                                             | Corso                                                                                                                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2000-2012 | Università di Roma La Sapienza<br>Facoltà di Ingegneria | Teoria delle Strutture (12 CFU), Teoria delle Strutture (6 CFU),<br>Meccanica Computazionale (6 CFU)<br>Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile |
| 2002-2005 | Università di Roma La Sapienza<br>Facoltà di Ingegneria | Tutorato nell'ambito di Scienza delle Costruzioni I e II,<br>Corso di Laurea in Ingegneria Civile e Ingegneria dei Trasporti                            |
| 2002-2005 | Università Campus Bio-Medico di Roma                    | Tutorato nell'ambito di Meccanica dei Solidi,<br>Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica                                                                |

#### VI C – Commissioni esami di profitto e di laurea (Lauree triennali, Lauree magistrali, Lauree a ciclo unico)

| Anno      | Istituzione                                                                                                                                                                                      | Corso                                                                                                                                                                 |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2000-2012 | Università di Roma La Sapienza<br>Facoltà di Ingegneria                                                                                                                                          | Membro di tutte le Commissioni degli esami di profitto dei corsi di Teoria delle Strutture (12 CFU), Teoria delle Strutture (6 CFU), Meccanica Computazionale (6 CFU) |
| 1999-oggi | Università di Roma La Sapienza<br>Facoltà di Architettura e Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale<br>Università di Roma Tre Facoltà di Architettura<br>Università Campus Bio-Medico di Roma | Presidente di tutte le Commissioni degli esami di profitto dei corsi di cui è stata titolare                                                                          |
| 2012-oggi | Università di Roma La Sapienza<br>Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale                                                                                                                     | Membro delle Commissioni di Laurea (L-7) e Laurea Magistrale (LM-23) in Ingegneria Civile                                                                             |

#### VI D – Corsi di alta formazione (Master)

| Anno                             | Istituzione                                                                  | Corso                                                                                                                                               |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2003-2004<br>2004-2005           | Università di Roma La Sapienza<br>Facoltà di Ingegneria                      | Elementi Finiti,<br>Master in Analisi e controllo delle vibrazioni in applicazioni civili e industriali                                             |
| 2003-2004<br>fino a<br>2011-2012 | Università di Roma Tre<br>Facoltà di Architettura                            | Elementi Finiti (10 ore),<br>Master in Innovazione nella progettazione, riabilitazione e controllo delle strutture in cemento armato                |
| 2019-2020                        | Università di Roma La Sapienza<br>Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale | Metodi computazionali per l'analisi delle strutture (15 ore),<br>Master in Analisi, Diagnostica e Monitoraggio di Strutture e Infrastrutture        |
| 2020-2021                        | Università di Roma La Sapienza<br>Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale | Modellazione agli Elementi Finiti delle strutture (9 ore),<br>Master in Analisi, Diagnostica e Monitoraggio di Strutture e Infrastrutture           |
| 2020-2021<br>2021-2022           | Università di Roma La Sapienza<br>Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale | Modellazione del danno (4 ore),<br>Master in Analisi, Diagnostica e Monitoraggio di Strutture e Infrastrutture                                      |
| 2023-2024                        | Università di Roma La Sapienza<br>Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale | Gli approcci macromeccanici per l'analisi non lineare delle strutture in muratura (2 ore),<br>Master in Analisi e Valutazione del Rischio Sismico   |
| 2023-2024                        | Università di Roma La Sapienza<br>Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale | Gli approcci a macro-elementi per l'analisi non lineare delle strutture in muratura (2 ore),<br>Master in Analisi e Valutazione del Rischio Sismico |

## VI E – Relatore e correlatore tesi di laurea magistrale

| Anno      | Studente                                                                    | Tesi di Laurea Magistrale ( <i>Una selezione</i> )                                                                                                                                                                                     |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2000-2012 | .....                                                                       | Correlatore di tesi di Laurea Magistrale in Teoria delle Strutture e Meccanica Computazionale, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Università di Roma La Sapienza                                                                   |
| 2012      | Domenico Raccioppo                                                          | Titolo: “Modellazione della risposta sismica dei solidi murari”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, Roma La Sapienza                                                                                                 |
| 2013      | Alessandro Mastrandrea                                                      | Titolo: “Un elemento finito di trave avanzato per l’analisi push-over degli edifici in muratura con FRP”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza                                                         |
| 2013      | Marta Pierro                                                                | Titolo: “Un elemento finito di trave a due campi, basato sull’approccio corotazionale, per l’analisi di problemi con non linearità geometriche e di materiale”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza   |
| 2013      | Paolo Di Re<br>Ruolo attuale:<br>RTDA all’Università di Roma La Sapienza    | Titolo: “Elementi finiti di trave ad alte prestazioni per la modellazione del warping nelle travi in parete sottile”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza                                             |
| 2013      | Blerta Lipo                                                                 | Titolo: “A force-based macroelement formulation for the nonlinear analysis of masonry buildings”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza                                                                 |
| 2013      | Ippazio Nuzzello                                                            | Titolo: “Un nuovo macro-elemento con legame non reagente a trazione e cerniere plastiche per l’analisi push-over delle strutture murarie”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza                        |
| 2014      | Andrea Malagisi                                                             | Titolo: “Sviluppo di modelli a macro-elementi basati su legami costitutivi con plasticità e danno per l’analisi della risposta sismica degli edifici in muratura”,<br>Relatore Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza |
| 2014      | Matteo Festuccia                                                            | Titolo: “Elementi finiti di trave a fibre con danno e plasticità per l’analisi della risposta ciclica di strutture fibro-rinforzate”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza                             |
| 2014      | Lorenzo Colarusso                                                           | Titolo: “Seismic vulnerability assessment of existing masonry buildings based on stochastic nonlinear analyses”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza                                                  |
| 2014      | Niccolò De Gregorio                                                         | Titolo: “Macro-elemento di muratura rinforzato con tiranti post-tesi”<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza                                                                                             |
| 2014      | Claudia D’Agostini                                                          | Titolo: “Modelli di trave a fibre per l’analisi di strutture realizzate in leghe a memoria di forma”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza                                                             |
| 2014      | Giacomo Pompili                                                             | Titolo: “Modellazione a macro-elementi, formulati in forze, per l’analisi della risposta ciclica degli edifici in muratura”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza                                      |
| 2015      | Cristina Gatta<br>Ruolo attuale:<br>RTDA all’Università di Roma La Sapienza | Titolo: “Caratterizzazione dinamica di strutture in muratura”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza                                                                                                    |
| 2015      | Mariacarla Nocera                                                           | Title: “Modellazione ed identificazione dinamica di un ponte in muratura”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza                                                                                        |
| 2015      | Marta Bellomo                                                               | Titolo: “Modellazione agli elementi finiti delle leghe a memoria di forma nelle applicazioni strutturali”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza                                                        |
| 2016      | Enrico Cappelli                                                             | Titolo: “Caratterizzazione del comportamento dinamico delle pareti in muratura: sperimentazione e modellazione”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza                                                  |
| 2018      | Riccardi Giustini                                                           | Titolo: “Comportamento dinamico delle strutture in muratura con degrado”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza                                                                                         |

|          |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2018     | Valeria Di Siena                                                                                   | Titolo: “Modellazione e analisi della risposta strutturale di pareti in muratura rinforzate”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza                                                                 |
| 2019     | Andrea Conte                                                                                       | Titolo: “Analisi della risposta strutturale dello Stadio Flaminio di Roma mediante approcci agli EF”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza                                                         |
| 2019     | Mauro Giovannone                                                                                   | Titolo: “Analisi della risposta strutturale dello Stadio Flaminio di Roma”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza                                                                                   |
| 2019     | Gabriele Cimarello                                                                                 | Title: “Modellazione dell’ingobbamento nelle travi”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza                                                                                                          |
| 2020     | Serena Tessaro                                                                                     | Titolo: “Pareti e archi in muratura con approccio micromeccanico”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza                                                                                            |
| 2020     | Francesca Laquintana                                                                               | Titolo: “Analisi strutturale di edifici soggetti a carichi speciali: lo stabilimento per la produzione delle banconote di Pier Luigi Nervi per la Banca d’Italia”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile La Sapienza |
| 2020     | Marzia Fiore                                                                                       | Titolo: “Analisi delle pareti in muratura mediante l’approccio a telaio equivalente basato sul modello costitutivo di Bouc-Wen con danno”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza                    |
| 2020     | Fabrizio Cosi                                                                                      | Titolo: “Modellazione e analisi della risposta strutturale di ponti realizzati in conci prefabbricati tramite la tecnologia della precompressione esterna”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza   |
| 2020     | Anna Maria Czermak                                                                                 | Titolo: “Analisi di strutture realizzate con la tecnologia della precompressione esterna tramite una modellazione semplificata”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza                              |
| 2021     | Matteo Martinoia                                                                                   | Titolo: “Analisi dinamica non lineare di un ponte in muratura”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza                                                                                               |
| 2021     | Andrea Battisti<br>Ruolo attuale:<br>AR Università di Roma<br>La Sapienza                          | Titolo: “Modellazione dei ponti in muratura in presenza del danno: il caso del ponte di San Marcello Pistoiese”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza                                              |
| 2022     | Luca Parente<br>Posizione attuale:<br>Dottorando nazionale<br>sede Università di<br>Chieti-Pescara | Titolo: “Formulazione di un elemento di trave a fibre basato su modelli di danno e plasticità per ponti in cemento armato precompresso”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza                      |
| 2022     | Giovanna Cera<br>Posizione attuale:<br>Dottoranda TU Delft                                         | Title: “Modelling approaches for damage scenarios in masonry structures”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza<br>(Correlatore prof. Jan G. Rots, TU Delft)                                        |
| 2024     | Marzio Petrangeli                                                                                  | Titolo: “Finite element modelling of prestressed girder with a continuous cast-in-situ deck slab”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza<br>(Correlatore Dr. N.W. Kostense, TU Delft)               |
| 2024     | Rachele Zuppi                                                                                      | Titolo: “Characterization of 3D printed polymer materials”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile La Sapienza                                                                                                        |
| in corso | Irene De Filippo                                                                                   | Titolo: “Finite element nonlinear modelling of prestressed bridges”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile La Sapienza<br>(Correlatore prof. Enrico Spacone Università di Chieti-Pescara)                            |
| in corso | Matteo Tangini                                                                                     | Titolo: “Numerical modelling of the shear behaviour of continuous prestressing concrete members”,<br>Relatore, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile Roma La Sapienza<br>(Correlatore prof. Max Hendriks, TU Delft)               |

**Parte VII – Partecipazione al collegio dei docenti, attribuzione di incarichi di insegnamento nell'ambito di dottorati di ricerca accreditati dal ministero e altre attività nell'ambito dei dottorati di ricerca**

**VII A – Partecipazione collegio dei docenti**

|           |                                                                                                          |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2017-oggi | Membro del Collegio del Dottorato in Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Università di Roma La Sapienza |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**VII B – Titolarità Corsi di Dottorato**

| <b>A.A.</b>                                                   | <b>Istituzione</b>                                                                 | <b>Corso</b>                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2008-2009                                                     | Università di Roma La Sapienza<br>Dottorato in Ingegneria Strutturale e Geotecnica | Modellazione meccanica della muratura.<br>Aspetti costitutivi (2 ore)                                                                                                   |
| 2016-2017                                                     | Università di Roma La Sapienza<br>Dottorato in Ingegneria Strutturale e Geotecnica | Metodo degli Elementi Finiti (14 ore)                                                                                                                                   |
| 2016-2017                                                     | Università di Roma La Sapienza<br>Dottorato in Ingegneria Strutturale e Geotecnica | Metodi di modellazione delle murature: teoria e procedure numeriche (8 ore)                                                                                             |
| 2017-2018<br>2018-2019                                        | Università di Roma La Sapienza<br>Dottorato in Ingegneria Strutturale e Geotecnica | Elementi Finiti (9 ore)                                                                                                                                                 |
| 2017-2018                                                     | Università di Roma La Sapienza<br>Dottorato in Ingegneria Strutturale e Geotecnica | Modelli macromeccanici (fenomenologici)<br>Modelli a macro-elementi (2 ore)                                                                                             |
| 2019-2020                                                     | Università di Roma La Sapienza<br>Dottorato in Ingegneria Strutturale e Geotecnica | Modellazione agli Elementi Finiti della muratura: approcci macromeccanici (2 ore)<br>Modellazione agli Elementi Finiti della muratura: approcci a macroelementi (2 ore) |
| 2020-2021                                                     | Università di Roma La Sapienza<br>Dottorato in Ingegneria Strutturale e Geotecnica | Modellazione agli Elementi Finiti della muratura: approcci macromeccanici (3 ore)<br>Modellazione agli Elementi Finiti della muratura: approcci micromeccanici (2 ore)  |
| 2021-2022<br>2024-2025                                        | Università di Roma La Sapienza<br>Dottorato in Ingegneria Strutturale e Geotecnica | Damage Mechanics and Modelling for Materials and Structures (6 ore)                                                                                                     |
| 2019-2020<br>2020-2021<br>2021-2022<br>2022-2023<br>2023-2024 | Università di Roma La Sapienza<br>Dottorato in Ingegneria Strutturale e Geotecnica | Finite Elements (12 ore)                                                                                                                                                |

**VII C – Supervisione e co-supervisione studenti di dottorato**

| <b>Anno</b> | <b>Studente</b>                                                            | <b>Tesi di dottorato</b>                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2005        | Roberta Grimaldi                                                           | Titolo: “Formulazioni ibride agli elementi finiti per la modellazione di problemi piani con plasticità e danno”,<br>Co-supervisore (Supervisore: Prof. V. Ciampi)<br>Dottorato in Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Università di Roma La Sapienza |
| 2009        | Maria Laura De Bellis<br>Ruolo attuale:<br>PA Università di Chieti-Pescara | Titolo: “A Cosserat based multi-scale technique for masonry structures”,<br>Co-supervisore (Supervisore: Prof. V. Ciampi)<br>Dottorato in Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Università di Roma La Sapienza                                         |

|           |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2017      | Paolo Di Re<br>Ruolo attuale:<br>RTDA Università di Roma<br>La Sapienza                             | Titolo: “3D beam-column finite elements under tri-axial stress-strain states: nonuniform shear stress distribution and warping”,<br>Supervisore (Co-supervisore: Prof. F.C. Filippou)<br>Dottorato in Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Università di Roma La Sapienza<br><b>Premio GIMC/ECCOMAS per la miglior tesi di dottorato nella meccanica computazionale 2018</b> |
| 2019      | Cristina Gatta<br>Ruolo attuale:<br>RTDA Università di Roma<br>La Sapienza                          | Titolo: “Masonry nonlinear response: modeling and analysis of the effects of damaging mechanisms”,<br>Supervisore<br>Dottorato in Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Università di Roma La Sapienza                                                                                                                                                                        |
| 2021      | Mariacarla Nocera                                                                                   | Titolo: “Micromechanical and macromechanical approaches for the analysis of periodic masonry structures”,<br>Supervisore<br>Dottorato in Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Università di Roma La Sapienza                                                                                                                                                                 |
| 2024      | Daniela Fusco                                                                                       | Titolo: “A computational approach based on high-performance beam finite element for predictive response in monitoring existing bridges”,<br>Supervisore<br>Dottorato in Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Università di Roma La Sapienza                                                                                                                                  |
| 2024      | Alessandra Paoloni<br>Ruolo attuale:<br>AR Università di Roma La<br>Sapienza                        | Titolo: “Macromechanical hysteretic models with damage for the analysis of the nonlinear response of historical masonry structures”,<br>Supervisore<br>Dottorato in Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Università di Roma La Sapienza                                                                                                                                      |
| 2022-oggi | Luca Parente<br>Posizione attuale:<br>Dottorando nazionale<br>sede Università di Chieti-<br>Pescara | Argomento dottorato: “Fiber beam elements based on plastic and damage models for prestressed concrete structures”,<br>Co-supervisore<br>Dottorato nazionale “Difesa dai rischi naturali e transizione ecologica del costruito”                                                                                                                                               |
| 2024-oggi | Rachele Zuppi                                                                                       | Argomento dottorato: “Numerical modelling and experimental characterization of 3D printed metamaterials”,<br>Supervisore<br>Dottorato in Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Università di Roma La Sapienza                                                                                                                                                                 |

## VII D– Attività di valutazione

### Commissioni di dottorato

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2020-oggi | Membro della Commissione di Valutazione per il passaggio di anno del Collegio del Dottorato in Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Università di Roma La Sapienza                                                                                                                           |
| 2021      | Membro della commissione per la selezione degli studenti incoming al 37° ciclo dei programmi di dottorato della Scuola di Dottorato in Ingegneria Civile e Architettura, Università di Roma La Sapienza                                                                                      |
| 2021      | Membro della commissione per l’ammissione al 37° ciclo del Dottorato di ricerca in Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Università di Roma La Sapienza                                                                                                                                       |
| 2021      | Membro della commissione per l’assegnazione delle borse aggiuntive dei dottorati innovativi e industriali PON R&I 2014-2020, 37° ciclo del Dottorato di ricerca in Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Università di Roma La Sapienza                                                       |
| 2022      | Membro della commissione per l’esame finale di dottorato ( <b>PhD defence committee</b> ) di Pavan Kumar per il conferimento del doppio titolo (double PhD degree in "Systems Science" by IMT School for Advanced Studies Lucca and in "Industrial Engineering" from University of Seville), |

|      |                                                                                                                                                                                                                        |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | PhD Program in Institutions, Markets and Technologies Curriculum in Computer Science and Systems Engineering, XXXIV Cycle, IMT Lucca                                                                                   |
| 2023 | Membro della commissione di esame finale del Corso di Dottorato in Conoscenza e Innovazione nel Progetto per il Patrimonio - XXXV ciclo – Politecnico di Bari                                                          |
| 2024 | Membro della commissione per l'esame finale di dottorato ( <b>PhD defence committee</b> ) di M. Sousamli per il conferimento del titolo di dottore a TU Delft (the degree of doctor at Delft University of Technology) |

### Revisione tesi di dottorato

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2018 | Revisore della tesi di dottorato di Eleonora Ricci “Numerical analysis of masonry arches: limit analysis and FE simulations”, Scuola di Dottorato in Ingegneria Civile, Meccanica e Biomeccanica Università di Cassino e del Lazio Meridionale                                                            |
| 2022 | Revisore della tesi di dottorato di Pavan Kumar Asur Vijaya Kumar “Cohesive and Variational Methods for Fracture Mechanics in Statics and Fatigue”, PhD Program in Institutions, Markets and Technologies Curriculum in Computer Science and Systems Engineering XXXIV Cycle, Scuola IMT Altì Studi Lucca |
| 2023 | Revisore della tesi di dottorato della dott.ssa Roselena Sulla, dottoranda del XXXVI ciclo di Cities and Landscapes: Architecture, Archaeology, Cultural Heritage, History and Resources, Università degli Studi della Basilicata                                                                         |

## Parte VIII – Contributi innovativi alle attività didattiche e divulgative

| Anno      | Descrizione                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2013      | Sviluppo di due programmi in MATLAB per l'Analisi Matriciale di strutture reticolari e a telaio forniti agli studenti del corso di Laurea Magistrale di Teoria delle strutture (2013-oggi)                                                |
| 2013      | Sviluppo di un programma agli EF nel codice FEAP per l'analisi di telai e strutture 2D fornito agli studenti del corso di Laurea Magistrale di Elementi finiti nell'analisi strutturale                                                   |
| 2017-2018 | Organizzazione e coordinamento del Corso di Dottorato “Costruzioni esistenti in muratura”, Dottorato in Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Università di Roma La Sapienza                                                               |
| 2019      | Organizzazione e coordinamento del Corso di Alta Formazione “Diagnostica e verifica strutturale di costruzioni storiche e monumentali Marcello Ciampoli”, Università di Roma La Sapienza                                                  |
| 2023      | Organizzazione e coordinamento dell'evento “OPEN DAY ON DAMS Progettazione, gestione, riabilitazione e manutenzione delle opere di sbarramento”, Corso di Laurea e Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, Università di Roma La Sapienza |
| 2024      | Organizzazione e coordinamento dell'evento “L'ingegneria sismica in Sapienza”, Corso di Laurea e Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, Università di Roma La Sapienza                                                                   |

## Parte IX – Partecipazione a società scientifiche, Premi e Riconoscimenti

### IX A – Partecipazione a società scientifiche

|            |                                                                                                                       |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2021-2024  | Membro del Consiglio Direttivo della SISCO (Società Italiana di Scienza delle Costruzioni) ( <b>carica elettiva</b> ) |
| 2017-oggi  | Membro della SISCO (Società Italiana di Scienza delle Costruzioni)                                                    |
| 2017-oggi  | Membro di EUROMECH (European Mechanics Society)                                                                       |
| 2013- oggi | Membro di AIMETA (Associazione Italiana di Meccanica Teorica e Applicata)                                             |
| 2014-oggi  | Membro di GIMC (Gruppo Italiano di Meccanica Computazionale)                                                          |
| 2020-oggi  | Membro di GMA (Gruppo Italiano di Meccanica dei Materiali)                                                            |
| 2019-oggi  | Membro di CIVIS – European Civic University Alliance                                                                  |
| 2021-oggi  | Membro of FABRE (Consorzio di ricerca per la valutazione e il monitoraggio di ponti, viadotti e altre strutture)      |
| 2022-oggi  | Membro di CESAER (Conference of European Schools for Advanced Engineering Education and Research)                     |

## IX B – Premi

|      |                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2019 | 2018 Best Journal Paper — Analysis & Computation, Paolo Di Re, Ph.D.; Daniela Addressi; and Filip C. Filippou, M.ASCE (2018). “Mixed 3D Beam Element with Damage Plasticity for the Analysis of RC Members under Warping Torsion” |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## IX C- Riconoscimenti

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2017 | Abilitazione Scientifica Nazionale: Professore di Prima Fascia nel settore 08/B2 Scienza delle Costruzioni, Tornata Secondo Quadrimestre 2017, conseguita con giudizio unanime della commissione ( <a href="https://asn16.cineca.it/pubblico/miur/esito-abilitato/08%252FB2/1/2">https://asn16.cineca.it/pubblico/miur/esito-abilitato/08%252FB2/1/2</a> ) |
| 2024 | Vincitrice call “Accueil denseignants-chercheurs invites” by Aix-Marseille University                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2024 | Vincitrice call “Collaborations Internationales” by Institut de Mécanique et Ingénierie (IMI) of Aix-Marseille University                                                                                                                                                                                                                                  |

## Parte X – Responsabilità scientifica e partecipazione a progetti di ricerca internazionali e nazionali

### X A – Responsabilità scientifica di progetti nazionali

| Anno | Titolo                                                                                                                                                                                                                | Progetto                                                                                                                                                                                                      | Finanziamento                             |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 2022 | PRIN 2022: LAttice STructures for Energy aBSorption: advanced numerical analysis and optimal design (LASTEB), Responsabile di Unità di ricerca Università degli Studi di Roma La Sapienza (Responsabile Unità Locale) | Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 “Istruzione e Ricerca” - Componente C2 Investimento 1.1, “Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)” | €62.852,06                                |
| 2022 | Cultural Heritage Active Innovation for Sustainable Society (CHANGES), PE5, SPOKE 7 (co-PI, Responsabile Linea Tematica 2)                                                                                            | Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 “Istruzione e ricerca” – Componente 2 “Dalla ricerca all’impresa” – Investimento 1.3, finanziato dall’Unione europea – NextGeneration EU                  | €127.332,40<br>+<br>€144.716,06<br>(RTDA) |
| 2021 | STima e ANalisi del Danneggiamento di edifici storici indotto da opere in sotterraneo (STAND) (Coordinatrice di Unità di ricerca Università degli Studi di Roma La Sapienza, gruppo strutture)                        | POR FESR Lazio 2014-2020. Progetto T0002E0001. Progetti Gruppi di Ricerca 2020                                                                                                                                | €62.852,06                                |
| 2021 | Sistemi integrati di miglioramento sismico del patrimonio architettonico (RIPARA)                                                                                                                                     | Progetto DTC-TE1 Centro di Eccellenza                                                                                                                                                                         | €29.764,19                                |
| 2019 | ANalisi, modellazione, DIAGnostica e MONitoraggio di strutture monumentali e infrastrutture (ANDIAMO)                                                                                                                 | Progetto di ricerca di Università, Università di Roma La Sapienza                                                                                                                                             | €15.000<br>+<br>(AR €23.787)              |
| 2015 | Sviluppo di modelli e codici di calcolo agli elementi finiti su scala micromeccanica, macromeccanica e multi per l’analisi della risposta sismica di strutture in muratura, cemento armato e compositi                | Progetto di ricerca di Università, Università di Roma La Sapienza                                                                                                                                             | €9.000                                    |
| 2013 | Modelli computazionali agli elementi finiti e codici di calcolo per l’analisi della risposta non lineare alle azioni sismiche delle strutture                                                                         | Progetto di ricerca di Università, Università di Roma La Sapienza                                                                                                                                             | €7.000                                    |
| 2011 | Modellazione multiscala di materiali eterogenei per applicazioni strutturali                                                                                                                                          | Progetto di ricerca di Università, Università di Roma La Sapienza                                                                                                                                             | €7.000                                    |

|      |                                                                                     |                                                                                                          |            |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 2010 | Modellazione della risposta sismica di strutture in muratura ed in cemento armato   | Progetto di ricerca di Università, Università di Roma La Sapienza                                        | €15.000    |
| 2009 | Metodi computazionali per l'analisi della risposta sismica di strutture in muratura | Progetto di ricerca di Ateneo Federato di Scienza e della Tecnologia AST, Università di Roma La Sapienza | €6.000     |
| 2008 | Modellazione della risposta non lineare delle strutture in murature                 | Progetto di ricerca di Ateneo Federato di Scienza e della Tecnologia AST, Università di Roma La Sapienza | finanziato |

#### **X B – Partecipazione a progetti internazionali e nazionali**

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2023<br>-<br>2026 | Supporto al team della ET Organization nel progetto per la caratterizzazione dei segnali causati dalle vibrazioni di infrastrutture in superficie                                                                                                                                                                  | EU ESFRI ET_PP WP6<br>ET Preparatory Phase Project (ET-PP) project supported by the European Commission Framework Programme Horizon Europe Coordination and Support action under grant agreement 101079696.<br><a href="https://etpp.ifae.es/about/">https://etpp.ifae.es/about/</a>                                      |
| 2023<br>-<br>2025 | Componente del Gruppo di ricerca Einstein Telescope della sezione INFN-Roma 1 Sapienza                                                                                                                                                                                                                             | Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza<br>Einstein Telescope Infrastructure Consortium ETIC, progetto MUR (IR0000004) finanziato dall'Unione Europea (NextGenerationEU)<br><a href="https://web.infn.it/einsteintelelescope/index.php/it/home-it-it">https://web.infn.it/einsteintelelescope/index.php/it/home-it-it</a> |
| 2022              | Approccio multi-disciplinare alla modellistica multi-scala e alle sue applicazioni ingegneristiche, CN1 SPOKE 6, Responsabile: Prof. Patrizia Trovalusci                                                                                                                                                           | Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 Componente 2 Investimento 1.4 "Potenziamento strutture di ricerca e creazione di "campioni nazionali di R&S" su alcune Key Enabling Technologies" finanziato dall'Unione europea – NextGeneration EU                                                                  |
| 2020              | SMARTest - Universal Testing Machine for the Structural/Mechanical Assessment and Enhancement of Traditional and Innovative/Smart materials for Heritage Buildings, Retrofitting Solutions, New Generation of Resilient Building Structural Systems and Non-Structural Components, Responsabile: Prof. S. Pampanin | Progetto di Università Sapienza Università di Roma per l'acquisizione di medie e grandi attrezzature                                                                                                                                                                                                                      |
| 2018              | Wide-Range Laser Scanning Station for 3D Shape Reconstruction and Dynamic Measurements, Responsabile: Prof. W. Lacarbonara                                                                                                                                                                                         | Progetto di Università Sapienza Università di Roma per l'acquisizione di medie e grandi attrezzature                                                                                                                                                                                                                      |
| 2018              | DESDEMONA - DEtection of Steel DEfects by Enhanced MONitoring and Automated procedure for self-inspection and maintenance, Responsabile: Prof. Vincenzo Gattulli                                                                                                                                                   | Research Fund for Coal and Steel under grant agreement No. 800687, Progetto finanziato dalla Comunità Europea                                                                                                                                                                                                             |
| 2018              | Tecnologie per il miglioramento della Sicurezza e la Ricostruzione dei centri Storici in area sisMIca (SISMI), Responsabile: Prof. Lucina Caravaggi                                                                                                                                                                | Progetto DTC Lazio Centro di Eccellenza                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|      |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                             |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2018 | XFAST-SIMS: Extra fast and accurate simulation of complex structural systems,<br>PI: Prof. Alessandro Reali                                                                                                                     | Progetto di ricerca nazionale PRIN 2017                                                                     |
| 2017 | Mechanics of soft fibered active materials,<br>Responsabile: Prof. Paola Nardinocchi                                                                                                                                            | Progetto di ricerca di Università,<br>Università di Roma La Sapienza                                        |
| 2017 | Advanced mechanical modeling of new materials and structures for the solution of 2020 Horizon challenges,<br>PI: Prof. Mario Di Paola                                                                                           | Progetto di ricerca nazionale PRIN 2015                                                                     |
| 2016 | New trends for multiscale/multifield analysis of complex materials and structures. Advanced mechanical modeling and simulations,<br>Responsabile: Prof. Patrizia Trovalusci                                                     | Progetto di ricerca di Università,<br>Università di Roma La Sapienza                                        |
| 2014 | Modelli avanzati per lo studio di materiali eterogenei e multi-fase,<br>Responsabile: Prof. Giulio Sciarra                                                                                                                      | Progetto di ricerca di Università,<br>Università di Roma La Sapienza                                        |
| 2012 | Sperimentazione dinamica e sotto carichi ciclici per la validazione del comportamento di materiali, particolari costruttivi e componenti per il controllo e la protezione dalle vibrazioni,<br>Responsabile: Prof. Ugo Andreaus | Progetto di Università Sapienza<br>Università di Roma per l'acquisizione di medie e grandi attrezzature     |
| 2013 | Modelli ed algoritmi per l'analisi non lineare delle strutture e la validazione di regole di progettazione a base prestazionale,<br>PI: Prof. Raffaele Casciaro                                                                 | Progetto di ricerca nazionale PRIN 2011                                                                     |
| 2010 | Meccanica dei materiali microstrutturati: identificazione multiscala del legame costitutivo e della risposta,<br>PI: Prof. Achille Paolone                                                                                      | Progetto di ricerca nazionale PRIN 2008                                                                     |
| 2009 | Modellazione ed analisi della risposta di travi in presenza di danno,<br>Responsabile: Prof. Paolo Casini                                                                                                                       | Progetto di ricerca di Ateneo Federato di Scienza e della Tecnologia AST,<br>Università di Roma La Sapienza |
| 2008 | Modellazione non lineare di materiali e strutture,<br>Responsabile: Prof. Achille Paolone                                                                                                                                       | Progetto di ricerca di Università,<br>Università di Roma La Sapienza                                        |
| 2008 | Sperimentazione dinamica di strutture in scala,<br>PI: Prof. Walter Lacarbonara                                                                                                                                                 | Progetto di Università Sapienza<br>Università di Roma per l'acquisizione di medie e grandi attrezzature     |
| 2007 | Modellazione agli elementi finiti del comportamento non lineare di travi, pilastri, pannelli di tamponatura e pareti per strutture intelaiate in zona sismica,<br>Responsabile: Prof. Vincenzo Ciampi                           | Progetto di ricerca di Ateneo Federato di Scienza e della Tecnologia AST,<br>Università di Roma La Sapienza |
| 2007 | Modellazione della risposta di materiali e strutture in presenza di non linearità costitutive e geometriche,<br>Responsabile: Prof. Achille Paolone                                                                             | Progetto di ricerca di Università,<br>Università di Roma La Sapienza                                        |
| 2002 | Comportamento dinamico non lineare e valutazione della vulnerabilità sismica di elementi strutturali e strutture,<br>PI: Prof. Giuseppe Oliveto                                                                                 | Progetto di ricerca nazionale PRIN 2002                                                                     |

## X C – Responsabilità di Progetti di Avvio alla Ricerca finanziati dall’Università di Roma La Sapienza

| Anno | Ricercatore | Titolo                                                                                                                                                                                             |
|------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2022 | A. Paoloni  | Modellazione tridimensionale di costruzioni in muratura con approccio a telaio equivalente e legame costitutivo isteretico con danno                                                               |
| 2021 | C. Gatta    | Un modello multi-scala agli elementi finiti basato sull’accoppiamento di elementi shell e continuo tridimensionale per l’analisi della risposta di pareti e strutture voltate in muratura          |
| 2020 | P. Di Re    | Formulazione e sviluppo di modelli di calcolo arricchiti per l’analisi non lineare in campo statico e dinamico di strutture a telaio e impalcati da ponte realizzati con profili in parete sottile |
| 2019 | M. Nocera   | Sviluppo di modelli a macro-elementi per l’analisi di strutture in muratura non rinforzate                                                                                                         |
| 2018 | M. Nocera   | Analisi della risposta meccanica di archi in muratura mediante procedure FEM basate su legami con danno e plasticità                                                                               |
| 2018 | C. Gatta    | Modelli agli EF con danno e plasticità per l’analisi macromeccanica e multi-scala di strutture in muratura                                                                                         |
| 2016 | C. Gatta    | Sviluppo di un modello di danno e plasticità per indagini numerico-sperimentali sulla risposta sismica di edifici in muratura                                                                      |

## Parte XI – Responsabilità istituzionali assunte e attività di servizio

### XI A – Responsabilità istituzionali (ateneo, facoltà, dipartimento, consiglio d’area didattica)

| Anno      | Descrizione                                                                                                                                                                                                           |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2022-oggi | Presidente del Consiglio d’Area Didattica di Ingegneria Civile (Corsi di Laurea e Laurea Magistrale), Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale, Università di Roma La Sapienza <b>(carica elettiva)</b>             |
| 2023-oggi | Referente per la Terza Missione, Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale, Università di Roma La Sapienza                                                      |
| 2023-oggi | Membro del Gruppo di Assicurazione e Gestione della Qualità, Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale, Università di Roma La Sapienza                          |
| 2019-oggi | Membro della Commissione Osservatorio delle imprese, Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale, Università di Roma La Sapienza                                                                                       |
| 2024-oggi | Responsabile del Programma MUR “Erasmus italiano” tra la Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale dell’Università di Roma La Sapienza e il Dip. Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica dell’Università di Trento |
| 2014-oggi | Responsabile del Programma Erasmus tra Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale dell’Università di Roma La Sapienza e Università di Granada                                                                         |
| 2017-2022 | Membro della Commissione Internazionalizzazione, Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale, Università di Roma La Sapienza                                                                                           |
| 2017-2020 | Membro della Commissione di Ateneo per l’assegnazione di 24 CFU, Università di Roma La Sapienza, DR 2902/2017                                                                                                         |
| 2021-2023 | Membro della Commissione di Ateneo per le Medie e Grandi Attrezzature per il biennio 2021-2022, Università di Roma La Sapienza, DR 2174/2021                                                                          |
| 2019-2022 | Membro del Comitato di Monitoraggio, Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale, Università di Roma La Sapienza                                                                                                       |
| 2013-2022 | Membro della Commissione Didattica, Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Università di Roma La Sapienza                                                                                               |
| 2022-oggi | Membro della Commissione Didattica, Corso di Laurea a ciclo unico in Ingegneria Edile-Architettura, Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale, Università di Roma La Sapienza                                        |
| 2013-2020 | Membro della Commissione Didattica, Consiglio d’Area Didattica di Ingegneria Civile, Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale, Università di Roma La Sapienza                                                       |
| 2013-2019 | Membro della Commissione di Gestione dell’Assicurazione della Qualità, Consiglio d’Area Didattica di Ingegneria Civile, Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale, Università di Roma La Sapienza                    |
| 2007-2011 | Membro della Giunta del Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Università di Roma La Sapienza <b>(carica elettiva)</b>                                                                                  |

|           |                                                                                                                                                                         |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2007-2011 | Responsabile informatico della sede di ingegneria del Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Università di Roma La Sapienza                               |
| 2018-2022 | Membro del Gruppo per la Gestione e il Monitoraggio del piano strategico triennale, Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Università di Roma La Sapienza |
| 2021      | Membro del Gruppo VQR (Valutazione della Qualità della Ricerca), Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Università di Roma La Sapienza                    |

## **XI B – Partecipazione a Commissioni**

### **Commissioni di concorsi universitari**

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2019 | Membro commissione per la procedura di valutazione comparativa per l'assunzione di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipo A, per il settore concorsuale 08/B2 - Scienza delle Costruzioni, Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura Università degli Studi di Napoli Federico II (codice identificativo PON AIM RTDA L1 2019 55)                                                                            |
| 2019 | Membro commissione per la procedura di valutazione comparativa per l'assunzione di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipo A, per il settore concorsuale 08/B2 - Scienza delle Costruzioni, Università Niccolò Cusano, Facoltà di Ingegneria (D.R. n.1833 del 5/3/2019)                                                                                                                                                         |
| 2020 | Membro commissione per la valutazione dell'attività didattica e di ricerca, Università degli Studi di Napoli Federico II, Facoltà di Ingegneria (dott. Arsenio CUTOLO ricercatore a tempo determinato presso il Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura per il Settore Concorsuale 08/B2 - Scientifico Disciplinare ICAR/08 - Scienza delle Costruzioni, in scadenza il 21/12/2020), D.R. n. 3852 del 24/11/2020 |
| 2021 | Membro commissione per la procedura di valutazione comparativa per l'assunzione di n. 1 Ricercatore a tempo determinato (Junior) - Settore Concorsuale 08/B2 - Scienza delle Costruzioni, Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito (codice procedura 2021 RTDA DABC 9)                                                                                                 |
| 2022 | Membro commissione per la procedura valutativa finalizzata alla proroga del contratto di ricercatore a tempo determinato – dott. Luca Esposito, Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”                                                                                                                                                                                                                             |
| 2023 | Membro commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato - Tipologia A per il Settore concorsuale 08/B2 - Settore Scientifico Disciplinare ICAR/08, presso il Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica – Facoltà di Architettura, Università di Roma La Sapienza                                                                                           |
| 2023 | Membro commissione per la procedura di selezione pubblica per l'assunzione di n. 1 Ricercatore a tempo determinato (Junior) - Settore Concorsuale 08/B2 - Scienza delle Costruzioni, Politecnico di Milano, Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale (codice procedura: 2023 RTDA DICA 4)                                                                                                                                      |
| 2023 | Membro della commissione giudicatrice per la procedura selettiva per l'assunzione di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipo B per il settore concorsuale 08/B2 - Scienza delle Costruzioni, Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile-Architettura e Ambientale, Università dell'Aquila, D.R. n. 200 – 2023 del 6/03/2023                                                                                                       |
| 2023 | Membro della commissione per il procedimento di proroga biennale del contratto di lavoro subordinato a tempo determinato del dott. Nicolò Vaiana richiesto dal Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura, Università degli Studi di Napoli Federico II                                                                                                                                                             |
| 2024 | Membro commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato - Tipologia A, PRIN PNRR, per il Settore concorsuale 08/B2 - Settore Scientifico Disciplinare ICAR/08, presso il Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”                                                                                                        |

### **Commissioni di concorsi enti e amministrazioni**

|      |                                                                                                                                                                                                                              |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2019 | Membro esterno della commissione giudicatrice del concorso pubblico per la copertura di n. 1 posto di Funzionario Tecnico dell'ufficio unico intercomunale Campodimele, Lenola, Sperlonga, presso Comune di Campodimele (LT) |
| 2023 | Membro della commissione valutatrice della procedura di selezione per l'affidamento dell'incarico di coordinatore generale della consulenza tecnica per l'edilizia, INAIL                                                    |

## Commissioni per l'assegnazione di premi

|      |                                                                                                                                                                                                                                  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2017 | Membro della Commissione Premio GIMC/ECCOMAS per le migliori tesi di dottorato in Meccanica Computazionale dei Solidi e dei Fluidi                                                                                               |
| 2023 | Membro della Commissione Premio GMA per la miglior tesi di dottorato 2023 sulla Meccanica dei Materiali                                                                                                                          |
| 2024 | Membro della giuria, come componente accademico, per la seconda edizione dei Premi OICE (Associazione delle organizzazioni di ingegneria, di architettura e di consulenza tecnico-economica) dell'ingegneria e dell'architettura |

## XII – Attività editoriali e di revisione

| Anno      | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2016-2018 | Guest Editor Special Issue “New trends in mechanics of masonry” pubblicato su Meccanica Springer (in collaborazione con i Proff. Elio Sacco e Karam Sab) [57] (lista pubblicazioni nella Parte XVII)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2024      | Guest Editor Special Issue “Innovation in Mechanics of Masonry: theoretical and computational modelling” in fase di revisione su Meccanica Springer (in collaborazione con i Proff. Antonina Pirrotta, Jan G. Rots e Elio Sacco)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2020      | Membro del Reviewer Panel of the 12th International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions (SAHC 2020)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2024-oggi | Membro dell’Editorial Board della rivista Mathematics and Mechanics of Complex Systems                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2023-oggi | Membro dell’Editorial Board della rivista Frontiers in Materials                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2020-oggi | Membro dell’Editorial Board della rivista Modelling                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2018-oggi | Membro dell’Editorial Board della rivista Mathematical Problems in Engineering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2018-oggi | Membro dell’Editorial Board della rivista International Journal of Masonry Research and Innovation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2010-oggi | Revisore per le seguenti riviste internazionali ( <i>una selezione</i> ):<br>Computers and Structures, International Journal for Numerical Methods in Engineering, Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering, Engineering Structures, Journal of Structural Engineering, International Journal of Solids and Structures, Meccanica, Engineering Fracture Mechanics, European Journal of Mechanics / A Solids, Journal of Engineering Mechanics, Nonlinear Dynamics, Construction & Building Materials, International Journal of Architectural Heritage, Materials and Structures, Earthquake Engineering and Engineering Vibration, Structures, International Journal of Masonry Research and Innovation,.....<br>( <a href="https://www.webofscience.com/wos/author/record/A-3613-2010">https://www.webofscience.com/wos/author/record/A-3613-2010</a> ) |

## XIII – Comitati scientifici e tecnici di convegni e master

### XIII A – Partecipazione a comitati scientifici e tecnici

| Anno      | Descrizione                                                                                                                                                                       |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2024      | Membro di International Scientific Committee of the Conference on Modeling Complexity in Mechanics and Applied Mathematics: Theory, Experiments, and Simulations, 2024, Siracusa  |
| 2024      | Membro di International Scientific Committee of the International Colloquium on Multiscale and Multiphysics Modelling for Advanced and Sustainable Materials, EUROMECH 2024, Rome |
| 2024      | Membro di International Scientific Committee of the 3rd International Conference on Nonlinear Solid Mechanics ICoNSoM 2024, Cagliari                                              |
| 2024      | Membro di International Scientific Advisory Committee of 15 <sup>th</sup> International Conference on Computational Methods ICCM2023, Virtual Conference                          |
| 2023      | Membro di International Scientific Advisory Committee of 14 <sup>th</sup> International Conference on Computational Methods ICCM2023, Vietnam                                     |
| 2023      | Membro di Organizing Committee of Third International Symposium on Dynamics and Aerodynamics of Cables ISDAC 2023, Rome                                                           |
| 2018      | Membro di Technical Committee of 10th IMC International Masonry Conference, Milano                                                                                                |
| 2019-2022 | Membro del Comitato Scientifico del Master “Analisi, Diagnostica e Monitoraggio di Strutture e Infrastrutture”, Università di Roma La Sapienza                                    |

### XIII B – Organizzazione di convegni e mini-simposi

| Anno | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2017 | Organizzatrice con il Prof. Elio Sacco di 2017 FIMM4 French-Italian Meeting on Masonry, Roma                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2019 | Membro del Comitato Organizzatore di AIMETA 2019, Roma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2015 | Organizzatrice con il Prof. Elio Sacco del Mini Simposio La modellazione delle murature: dalla teoria agli approcci semplificati e numerici, XXII Congresso Nazionale AIMETA, Genova                                                                                                                                                                                          |
| 2017 | Organizzatrice con i Proff. Gabriele Milani, Elio Sacco, Luciano Rosati e Francesco Marmo del Mini Simposio “Comportamento meccanico delle murature: modellazione e procedure numeriche; analisi di strutture a gusci”, XXIII Congresso Nazionale AIMETA, Salerno                                                                                                             |
| 2018 | Organizzatrice con i Proff. Miguel Cervera ed Elio Sacco del MiniSymposium Computational modeling of masonry structures, WCCM 2018 13th World Congress on Computational Mechanics, New York                                                                                                                                                                                   |
| 2018 | Organizzatrice con i Proff. Antonio Gesualdo, Michela Monaco ed Elio Sacco del MiniSymposium Computational methods for masonry structures, ICCM 2018 The 9th International Conference on Computational Methods, Roma                                                                                                                                                          |
| 2019 | Organizzatrice con i Proff. Francesco Marmo, Gabriele Milani ed Elio Sacco del MiniSymposium Masonry constructions: from material to structures, modelling and analysis approaches, XXIV Congresso Nazionale AIMETA, Roma                                                                                                                                                     |
| 2020 | Organizzatrice con i Proff. Andrea Bacigalupo e Maria Laura De Bellis del MiniSymposium Recent advances in mechanical modelling of microstructured composite materials and metamaterials, WCCM 2020 14th World Congress on Computational Mechanics (WCCM XIV), European Congress on Computational Methods in Applied Science and Engineering (ECCOMAS 2020), Virtual Congress |
| 2020 | Organizzatrice con i Proff. Frederic Lebon, Paulo B. Lourenço, Elio Sacco, Gabriele Milani, Frederic Dubois, Maurizio Brocato e Fazia Fouchal del MiniSymposium Masonry constructions, WCCM 2020 14th World Congress on Computational Mechanics (WCCM XIV), European Congress on Computational Methods in Applied Science and Engineering (ECCOMAS 2020), Virtual Congress    |
| 2022 | Organizzatrice con i Proff. Miguel Cervera ed Elio Sacco del MiniSymposium Advanced modelling procedures for masonry structures, ECCOMAS 2022 8th European Congress on Computational Methods in Applied Science and Engineering, Oslo, Norway                                                                                                                                 |
| 2022 | Organizzatrice con i Proff. Andrea Bacigalupo, Maria Laura De Bellis e Francesca Fantoni del MiniSymposium Recent advances in the modelling of architected metamaterials, ECCOMAS 2022 8th European Congress on Computational Methods in Applied Science and Engineering, Oslo, Norway                                                                                        |
| 2022 | Organizzatrice con i Proff. Giovanni Castellazzi, Francesco Clementi e Gabriele Milani del MiniSymposium Masonry modelling and analysis: from material to structures, XXV Congresso Nazionale AIMETA, Palermo                                                                                                                                                                 |
| 2023 | Organizzatrice con i Proff. Michele Betti, Nicola Calavagli, Francesco Clementi, Antonio Formisano e Gabriele Milani del MiniSymposium Recent advances and challenges for the preservation of masonry structures and infrastructures against natural and anthropic risks, COMPDYN 2023, Atene                                                                                 |
| 2023 | Organizzatrice con i Proff. Francesco Messali, Jan G. Rots, ed Elio Sacco del MiniSymposium Recent Advances and Challenges in Modelling Masonry Structures, EMI 2023, Palermo                                                                                                                                                                                                 |
| 2023 | Organizzatrice con i Proff. F. Lebon e T.J. Massart di CIVIS Meeting on Modelling approaches for multiscale heterogeneous materials, Marseille                                                                                                                                                                                                                                |
| 2024 | Organizzatrice con i Proff. M. Cervera, R. Esposito, D.V. Oliveira, J.G. Rots, ed E. Sacco del MiniSymposium New trends in computational modelling of masonry material and structures, ECCOMAS 2024, Lisbon                                                                                                                                                                   |
| 2024 | Organizzatrice con il Prof. F.C. Filippou del MiniSymposium Honoring Enzo Ciampi, WCEE 2024, Milano                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2024 | Organizzatrice con i Proff. Francesco Clementi e Gabriele Milani del MiniSymposium New challenges and trends for masonry: theoretical and computational modelling, XXVI Congresso Nazionale AIMETA, Napoli                                                                                                                                                                    |
| 2024 | Organizzatrice con il Prof. Ferdinando Auricchio del MiniSymposium Enhanced formulations for beams: New frontiers for advanced applications. In honor of Enzo Ciampi, XXVI Congresso Nazionale AIMETA, Napoli                                                                                                                                                                 |

## Parte XIV – Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi

(Le citazioni si riferiscono all'elenco delle pubblicazioni contenuto in Parte XVI e Parte XVII)

### Formulazioni avanzate agli Elementi Finiti (2000-oggi)

Principali collaborazioni: V. Ciampi (Sapienza), P. Di Re (Sapienza), F.C. Filippou (Berkeley), E. Spacone (Università di Chieti Pescara G. D'Annunzio), B. Izzuddin (Imperial College of London), C.-L. Lee (University of Canterbury)

| Parole chiave         | Breve descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| elementi finiti       | <b>2000-2007: Partecipazione gruppo di ricerca Sapienza (prof. V. Ciampi)</b><br>Tema: sviluppo di procedure di regolarizzazione per EF di trave formulati in forze basati su legami costitutivi con danno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| formulazioni in forze | <b>2012-oggi: Coordinamento gruppo di ricerca</b><br>Tema: sviluppo di modelli di trave avanzati basati su formulazioni in forze regolarizzate [47], e su approcci misti, con l'introduzione di legami costitutivi con danno, modellando l'ingobbamento della sezione [5, 11] anche in grandi spostamenti [1, 12] e in campo dinamico [8].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| funzionali misti      | <b>Componenti Sapienza</b><br>dott. Paolo Di Re, dott. Egidio Lofrano, dott.ssa Daniela Fusco, prof. Vincenzo Gattulli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| danno                 | <b>Collaborazioni nazionali</b><br>Luca Parente (dottorato nazionale sede Università di Chieti Pescara), prof. Enrico Spacone (Università di Chieti Pescara)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ingobbamento          | <b>2016-oggi: Coordinamento collaborazioni internazionali</b><br>- 2016-2018 prof. Filip C. Filippou (University of California, Berkeley): formulazione EF di trave misti con ingobbamento delle sezioni e legame costitutivo con danno e plasticità [11];<br>- 2023-oggi prof. Bassam Izzuddin (Imperial College of London), prof. Enrico Spacone e dottorando Luca Parente: studio dell'interazione tra i processi di fessurazione nelle travi e i fenomeni d'ingobbamento nell'ambito di formulazioni avanzate agli EF basate su modelli con danno [100];<br>- 2023-oggi prof. Chin-Long Lee (University of Canterbury), prof. Enrico Spacone e dottorando Luca Parente: modellazione del bond-slip nell'ambito di formulazioni agli EF miste di travi in composito e in c.a.p.<br>- 2023-oggi prof. Max Hendriks (TU Delft): analisi dei meccanismi di rottura a taglio nelle travi in c.a.p. mediante formulazioni agli EF di trave avanzate e modelli di danno |
| bond-slip             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

### Procedure di regolarizzazione di problemi con strain-softening (1999-oggi)

Principali collaborazioni: E. Sacco (Napoli, Federico II), S. Marfia (Roma Tre), V. Ciampi (Sapienza), C. Gatta (Sapienza), M.L. De Bellis (Università di Chieti Pescara G. D'Annunzio)

| Parole chiave                    | Breve descrizione                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| strain-softening                 | <b>2002-oggi: Coordinamento gruppo di ricerca</b><br>Tema: sviluppo di modelli con gradiente [50], non locali [9] e con cinematica arricchita (Cosserat) [15, 44] e procedure di regolarizzazione dei problemi con strain-softening [46, 47] |
| localizzazione                   | <b>Componenti Sapienza</b><br>dott.ssa Cristina Gatta, dott.ssa Roberta Grimaldi, prof. Vincenzo Ciampi                                                                                                                                      |
| modelli con gradiente            | <b>Collaborazioni nazionali</b><br>prof.ssa Sonia Marfia (Università di Roma Tre), prof. Elio Sacco (Università di Napoli Federico II), prof.ssa Maria Laura De Bellis (Università di Chieti-Pescara)                                        |
| modelli con integrale non locale |                                                                                                                                                                                                                                              |
| modelli di Cosserat              |                                                                                                                                                                                                                                              |

### Sviluppo di modelli di danno e plasticità per materiali fragili (1999-oggi)

Principali collaborazioni: C. Gatta (Sapienza), P. Di Re (Sapienza), E. Sacco (Napoli, Federico II), S. Marfia (Roma Tre), F. Lebon (Aix Marseille)

| Parole chiave                                                                                            | Breve descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>danno</p> <p>plasticità</p> <p>effetto unilatero</p> <p>strain-softening</p> <p>materiali fragili</p> | <p><b>1999-2004 Partecipazione a gruppo di ricerca</b><br/>Tema: sviluppo di modelli di danno con gradiente [50] per materiali fragili<br/><b>Collaborazioni nazionali</b><br/>prof.ssa Sonia Marfia (Università di Roma Tre), prof. Elio Sacco (Università di Napoli Federico II)</p> <p><b>2015-oggi Coordinamento gruppo di ricerca</b><br/>Tema: sviluppo di modelli di danno e plasticità, isotropi e ortotropi, per murature e calcestruzzo con effetto unilatero [3, 9, 11]<br/><b>Componenti Sapienza</b><br/>dott.ssa Cristina Gatta e dott. Paolo Di Re</p> <p><b>2024-oggi: Coordinamento collaborazioni internazionali</b><br/>Prof. F. Lebon (Aix Marseille): formulazione di modelli di danno con gradiente per materiali utilizzati nella stampa 3D e metamateriali</p> |

### Modelli multiscala e procedure di omogeneizzazione per materiali eterogenei (2005-oggi)

Principali collaborazioni: M.L. De Bellis (Chieti-Pescara, Università G. D'Annunzio), S. Marfia (Roma Tre), C. Gatta (Sapienza), P. Di Re (Sapienza), E. Sacco (Napoli, Federico II), L. Macorini (Imperial College of London)

| Parole chiave                                                                                                       | Breve descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>modelli multiscala</p> <p>omogeneizzazione</p> <p>analisi di trasformazione dei campi</p> <p>modelli ridotti</p> | <p><b>2015-oggi Coordinamento gruppo di ricerca</b><br/>Tema: sviluppo modelli multiscala per materiali eterogenei e murature basati su continui arricchiti di Cosserat, accoppiamenti tra modelli strutturali di trave e shell e modelli di continuo di Cauchy, in particolare utilizzando la tecnica TFA (Transformation Field Analysis) [4, 7, 10, 25, 28, 32, 33, 43, 44, 45].<br/><b>Componenti Sapienza</b><br/>dott.ssa Cristina Gatta e dott. Paolo Di Re<br/><b>Collaborazioni nazionali</b><br/>prof.ssa Sonia Marfia (Università di Roma Tre), prof. Elio Sacco (Università di Napoli Federico II), prof.ssa Maria Laura De Bellis (Università di Chieti-Pescara)</p> <p><b>2024-oggi: Coordinamento collaborazioni internazionali</b><br/>prof. Lorenzo Macorini (Imperial College of London): sviluppo di un modello multiscala con accoppiamento di continui 3D alla macroscale e alla microscale, basato sulla tecnica TFA per l'analisi dei ponti in muratura.</p> |

### Modelli micromeccanici, macromeccanici e a macro-elementi per la muratura (2000-oggi)

Principali collaborazioni: D. Liberatore (Sapienza), C. Gatta (Sapienza), A. Paoloni (Sapienza), M. Sangirardi (Roma Tre), E. Sacco (Napoli, Federico II), J.G. Rots (TU Delft), F. Messali (TU Delft)

| Parole chiave                                                                                                   | Breve descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>muratura</p> <p>modelli micromeccanici</p> <p>modelli macromeccanici</p> <p>modelli a telaio equivalente</p> | <p><b>2013-oggi Coordinamento gruppo di ricerca</b><br/>Tema: sviluppo di modelli per le costruzioni in muratura basati su approcci a varie scale: micromeccanici, macromeccanici e a macro-elementi [3, 9, 13, 15, 18, 26, 29, 30, 31, 35, 36, 37, 41, 50]<br/><b>Componenti Sapienza</b><br/>dott.ssa Cristina Gatta, dott.ssa Alessandra Paoloni, dott.ssa Daniela Fusco, dott. Andrea Battisti, dott. Paolo Di Re, prof. Domenico Liberatore<br/><b>Collaborazioni nazionali</b><br/>dott.ssa Marialuigia Sangirardi e prof.ssa Sonia Marfia (Università di Roma Tre), prof. Elio Sacco (Università di Napoli Federico II)</p> <p><b>2021-oggi: Coordinamento collaborazioni internazionali</b><br/>prof. J.G. Rots, dott. Francesco Messali (TU Delft): studio e analisi di problemi di danneggiamento e fessurazione nelle strutture in muratura mediante modelli non locali basati sulla meccanica del danno e modelli a frattura diffusa (smeared crack models) [20, 22].</p> |

### Formulazioni VEM avanzate (2023-oggi)

Principali collaborazioni: P. Trovalusci (Sapienza), M. Pingaro (Sapienza), C. Gatta (Sapienza), E. Sacco (Napoli, Federico II), E. Benvenuti (Ferrara), M. Nale (Ferrara)

| Parole chiave           | Breve descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| elementi virtuali       | <b>2023-oggi Partecipazione a gruppo di ricerca</b><br>Tema: modellazione dei mezzi policristallini mediante formulazioni accoppiate VEM+FEM [16]<br><b>Componenti Sapienza</b><br>prof.ssa Patrizia Trovalusci, dott. Marco Pingaro e dott.ssa Cristina Gatta<br><br><b>2023-oggi Partecipazione a gruppo di ricerca</b><br>Tema: modellazione sviluppo di formulazioni VEM avanzate in grandi spostamenti con approccio corotazionale [17]<br><br><b>Collaborazioni nazionali</b><br>prof.ssa Elena Benvenuti e dott. Marco Nale (Università di Ferrara), prof. Elio Sacco (Università di Napoli Federico II), dott.ssa Cristina Gatta (Sapienza) |
| mezzi policristallini   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| approccio corotazionale |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| interfacce non lineari  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

### Modellazione dei metamateriali e stampa 3D (2022-oggi)

Principali collaborazioni: C. Gatta (Sapienza), P. Di Re (Sapienza), L. Parente (Chieti-Pescara)

| Parole chiave            | Breve descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| metamateriali            | <b>2022-oggi Coordinamento gruppo di ricerca</b><br>Tema: modellazione dei metamateriali con microstruttura a lattice<br><b>Componenti Sapienza</b><br>dott.ssa Cristina Gatta, dott.ssa Alessandra Paoloni, dott. Paolo Di Re, ing. Rachele Zuppi<br><b>Collaborazioni nazionali</b><br>Luca Parente (dottorato nazionale sede Università di Chieti-Pescara) |
| strutture a lattice      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| stampa 3D                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| non linearità geometrica | <b>2024-oggi: Coordinamento collaborazioni internazionali</b><br>Dr. Régis Cottreau (Laboratoire de Mécanique et d'Acoustique, Aix-Marseille Université)                                                                                                                                                                                                      |

## Parte XV – Produzione scientifica

### XV – A Indicatori calcolati con riferimento alla produzione scientifica complessiva

| Tipologia           | Numero | Data Base |
|---------------------|--------|-----------|
| Articoli su riviste | 50     | Scopus    |
| Atti di congresso   | 35     | Scopus    |
| Capitoli di libri   | 6      | Scopus    |

|                               |        |              |
|-------------------------------|--------|--------------|
| Hirsch (H) index              | 23     |              |
| Total Citations               | 1306   |              |
| Average Citations per Product | 14.35  | =(1306/91)   |
| Total Impact Factor*          | 131.76 |              |
| Average Impact Factor*        | 2.93   | =(131.76/45) |

\*Gli impact factor (IF) totale e medio sono stati calcolati estraendo l'IF di ciascun articolo all'anno della pubblicazione (non sono state considerate le pubblicazioni su riviste prive di IF all'anno della pubblicazione), banca dati di riferimento Journal Citation Reports.

I dati sono riassunti nella tabella seguente dove, tra parentesi quadre, sono riportati i riferimenti alle pubblicazioni elencate in Parte XVI e Parte XVII, valide per la partecipazione alle procedure ASN in relazione al GSD 08/CEAR-06 (EX SC 08/B2) (Art. 3 e 5 Bando).

| Journal                                                                 | Publication year | JCR year | Impact Factor |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|---------------|
| 1. Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering [50]           | 2002             | 2002     | 0.957         |
| 2. Journal of Sound and Vibration [49]                                  | 2005             | 2005     | 0.898         |
| 3. Acta Mechanica [48]                                                  | 2005             | 2005     | 0.587         |
| 4. International Journal for Numerical Methods in Engineering [47]      | 2007             | 2007     | 1.612         |
| 5. Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering [46]           | 2007             | 2007     | 1.488         |
| 6. European Journal of Mechanics, A/Solids [45]                         | 2010             | 2010     | 1.414         |
| 7. International Journal for Multiscale Computational Engineering [44]  | 2011             | 2011     | 0.647         |
| 8. International Journal of Solids and Structures [43]                  | 2012             | 2012     | 1.871         |
| 9. Mechanics Research Communications [42]                               | 2013             | 2013     | 1.495         |
| 10. European Journal of Mechanics, A/Solids [38]                        | 2014             | 2014     | 1.678         |
| 11. Computers and Structures [15]                                       | 2014             | 2014     | 2.134         |
| 12. Engineering Structures [37]                                         | 2014             | 2014     | 1.838         |
| 13. International Journal of Architectural Heritage [36]                | 2015             | 2015     | 1.025         |
| 14. Engineering Structures [35]                                         | 2015             | 2015     | 1.893         |
| 15. International Journal of Solids and Structures [13]                 | 2016             | 2016     | 2.760         |
| 16. Meccanica [14]                                                      | 2016             | 2016     | 2.196         |
| 17. Meccanica [34]                                                      | 2016             | 2016     | 2.196         |
| 18. Meccanica [12]                                                      | 2018             | 2018     | 2.316         |
| 19. Meccanica [32]                                                      | 2018             | 2018     | 2.316         |
| 20. European Journal of Mechanics, A/Solids [33]                        | 2018             | 2018     | 2.931         |
| 21. International Journal of Solids and Structures [9]                  | 2018             | 2018     | 2.787         |
| 22. Computers and Structures [10]                                       | 2018             | 2018     | 3.354         |
| 23. Journal of Structural Engineering [11]                              | 2018             | 2018     | 2.528         |
| 24. European Journal of Mechanics, A/Solids [31]                        | 2019             | 2019     | 3.786         |
| 25. International Journal of Architectural Heritage [30]                | 2019             | 2019     | 1.853         |
| 26. Thin-Walled Structures [8]                                          | 2019             | 2019     | 4.033         |
| 27. International Journal for Multiscale Computational Engineering [28] | 2020             | 2020     | 1.508         |
| 28. Engineering Structures [7]                                          | 2020             | 2020     | 4.471         |
| 29. Thin-Walled Structures [5]                                          | 2021             | 2021     | 5.881         |
| 30. Computers and Structures [4]                                        | 2021             | 2021     | 5.372         |
| 31. Mechanical Systems and Signal Processing [6]                        | 2021             | 2021     | 8.934         |
| 32. International Journal of Architectural Heritage [26]                | 2022             | 2022     | 2.400         |
| 33. International Journal for Multiscale Computational Engineering [25] | 2022             | 2022     | 1.400         |
| 34. Engineering Structures [22]                                         | 2022             | 2022     | 5.500         |
| 35. Journal of Earthquake Engineering [23]                              | 2022             | 2022     | 2.600         |
| 36. Journal of Applied and Computational Mechanics [24]                 | 2022             | 2022     | 3.100         |
| 37. Engineering Structures [2]                                          | 2023             | 2023     | 5.600         |
| 38. International Journal of Architectural Heritage [20]                | 2023             | 2023     | 2.300         |
| 39. Mechanics Research Communications [21]                              | 2023             | 2023     | 1.900         |
| 40. European Journal of Mechanics, A/Solids [3]                         | 2023             | 2023     | 4.400         |
| 41. European Journal of Mechanics, A/Solids [18]                        | 2024             | 2023     | 4.400         |
| 42. Continuum Mechanics and Thermodynamics [19]                         | 2024             | 2023     | 1.900         |
| 43. Computational Mechanics [17]                                        | 2024             | 2023     | 3.700         |
| 44. Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering [1]           | 2024             | 2023     | 6.900         |
| 45. Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering [16]          | 2024             | 2023     | 6.900         |
| <b>Total impact factor</b>                                              |                  |          | 131.76        |
| <b>Average impact factor</b>                                            |                  |          | 2.93          |

**XV – B Indicatori calcolati con riferimento all’arco temporale delle pubblicazioni selezionabili (Art. 3 Bando)**

| Tipologia           | Numero | Data Base |
|---------------------|--------|-----------|
| Articoli su riviste | 41     | Scopus    |
| Atti di congresso   | 29     | Scopus    |
| Capitoli di libri   | 6      | Scopus    |

|                               |        |              |
|-------------------------------|--------|--------------|
| Hirsch (H) index              | 18     |              |
| Total Citations               | 1214   |              |
| Average Citations per Product | 15.97  | =(1214/76)   |
| Total Impact Factor*          | 120.79 |              |
| Average Impact Factor*        | 3.35   | =(120.79/36) |

**Parte XVI– Pubblicazioni selezionate per la valutazione di merito**

1. Di Re, P., Addessi, D., Gatta, C., Parente, L., Sacco, E., Corotational force-based beam finite element with rigid joint offsets for 3D framed structures, (2024) Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering, 419, art. no. 116656. Cited 4 times. IF at pub. year: 6.9, Current IF: 6.9
2. Parente, L., Addessi, D., Spacone, E., A fiber beam element based on plastic and damage models for prestressed concrete structures, (2023) Engineering Structures, 292, art. no. 116501, Cited 4 times. IF at pub. year: 5.6, Current IF: 5.6
3. Gatta, C., Addessi, D., Orthotropic multisurface model with damage for macromechanical analysis of masonry structures, (2023) European Journal of Mechanics, A/Solids, 102, art. no. 105077, Cited 7 times. IF at pub. year: 4.4, Current IF: 4.4
4. Addessi, D., Di Re, P., Gatta, C., Sacco, E., Multiscale analysis of out-of-plane masonry elements using different structural models at macro and microscale, (2021) Computers and Structures, 247, art. no. 106477, Cited 25 times. IF at pub. year: 5.372, Current IF: 4.4
5. Addessi, D., Di Re, P., Cimarello, G., Enriched beam finite element models with torsion and shear warping for the analysis of thin-walled structures, (2021) Thin-Walled Structures, 159, art. no. 107259, Cited 25 times. IF at pub. year: 5.881, Current IF: 5.7
6. Gatta, C., Vestroni, F., Addessi, D., Dynamic characterization of a system with degradation: A masonry wall, (2021) Mechanical Systems and Signal Processing, 156, art. no. 107629, Open access, Cited 4 times. IF at pub. year: 8.934, Current IF: 7.9
7. Addessi, D., Di Re, P., Sacco, E., Micromechanical and multiscale computational modeling for stability analysis of masonry elements, (2020) Engineering Structures, 211, pp. 110428, Cited 17 times. IF at pub. year: 4.471, Current IF: 5.6
8. Di Re, P., Addessi, D., Paolone, A., Mixed beam formulation with cross-section warping for dynamic analysis of thin-walled structures, (2019) Thin-Walled Structures, 141, pp. 554-575. Cited 14 times. IF at pub. year: 4.033, Current IF: 5.7
9. Gatta, C., Addessi, D., Vestroni, F., Static and dynamic nonlinear response of masonry walls, (2018) International Journal of Solids and Structures, 155, pp. 291-303. Cited 49 times. IF at pub. year: 2.787, Current IF: 3.4
10. Di Re, P., Addessi, D., Sacco, E., A multiscale force-based curved beam element for masonry arches, (2018) Computers and Structures, 208, pp. 17-31. Cited 26 times. IF at pub. year: 3.354, Current IF: 4.4
11. Di Re, P., Addessi, D., Filippou, F.C., Mixed 3D Beam Element with Damage Plasticity for the Analysis of RC Members under Warping Torsion, (2018) Journal of Structural Engineering (United States), 144 (6), art. no. 04018064, Cited 37 times. IF at pub. year: 2.528, Current IF: 3.7
12. Di Re, P., Addessi, D., A mixed 3D corotational beam with cross-section warping for the analysis of damaging structures under large displacements, (2018) Meccanica, 53 (6), pp. 1313-1332. Cited 19 times. IF at pub. year: 2.316, Current IF: 1.9
13. Addessi, D., Sacco, E., Nonlinear analysis of masonry panels using a kinematic enriched plane state formulation, (2016) International Journal of Solids and Structures, 90, pp. 194-214. Cited 45 times. IF at pub. year: 2.760, Current IF: 3.4
14. Addessi, D., De Bellis, M.L., Sacco, E., A micromechanical approach for the Cosserat modeling of composites, (2016) Meccanica, 51 (3), pp. 569-592. Cited 27 times. IF at pub. year: 2.196, Current IF: 1.9
15. Addessi, D., A 2D Cosserat finite element based on a damage-plastic model for brittle materials, (2014) Computers and Structures, 135, pp. 20-31. Cited 32 times. IF at pub. year: 2.134, Current IF: 4.4

## Parte XVII – Elenco delle altre pubblicazioni scientifiche

### Articoli su riviste internazionali indicizzate Scopus

16. Gatta C., Pingaro M., Addessi D., Trovalusci P. A coupled virtual element-interface model for analysis of fracture propagation in polycrystalline composites, (2024) *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*, 432, art. no. 117383, DOI: 10.1016/j.cma.2024.117383
17. Nale, M., Gatta, C., Addessi, D., Benvenuti, E., Sacco, E., An enhanced corotational Virtual Element Method for large displacements in plane elasticity, (2024) *Computational Mechanics*, 74 (2), pp. 379 - 392, DOI: 10.1007/s00466-023-02437-1
18. Liberatore, D., Addessi, D., Paoloni, A., Hysteretic models with damage and flexibility increase, (2024) *European Journal of Mechanics, A/Solids*, 106, art. no. 105340. DOI: 10.1016/j.euromechsol.2024.105340
19. Addessi, D., D'Annibale, F., Placidi, L., Giorgio, I., A bone remodeling approach encoding the effect of damage and a diffusive bio-mechanical stimulus, (2024) *Continuum Mechanics and Thermodynamics*, 36 (4), pp. 993 - 1012, DOI: 10.1007/s00161-024-01308-1
20. Fusco, D., Addessi, D., Messali, F., Rots, J.G., Pampanin, S., An Analytical and Numerical Approach for Shear Failure of Pier-Wall Connections in Typical Dutch URM Buildings, (2023) *International Journal of Architectural Heritage*, 17 (1), pp. 170-189. DOI: 10.1080/15583058.2022.2122762
21. Addessi, D., Di Re, P., Gatta, C., Sacco, E., Non-Uniform TFA reduced multiscale procedure for shell-3D modeling of periodic masonry structures, (2023) *Mechanics Research Communications*, 130, art. no. 104122. DOI: 10.1016/j.mechrescom.2023.104122
22. Fusco, D., Messali, F., Rots, J.G., Addessi, D., Pampanin, S., Numerical issues on brittle shear failure of pier-wall continuous vertical joints in URM dutch buildings, (2022) *Engineering Structures*, 258, art. no. 114078. DOI: 10.1016/j.engstruct.2022.114078
23. Addessi, D., Liberatore, D., Nocera, M., Damaging Behavior of Masonry Arch Bridges: Analysis of Ponte delle Torri in Spoleto, Italy, (2022) *Journal of Earthquake Engineering*, 26 (1), pp. 449-474. DOI: 10.1080/13632469.2019.1690599
24. Di Re, P., Addessi, D., Computational Enhancement of a Mixed 3D Beam Finite Element with Warping and Damage, (2022) *Journal of Applied and Computational Mechanics*, 8 (1), pp. 260-281. DOI: 10.22055/jacm.2021.37948.3120
25. Addessi, D., Di Re, P., Gatta, C., Sacco, E., Shell-3D multiscale modeling of masonry vaults based on the TFA procedure, (2022) *International Journal for Multiscale Computational Engineering*, 20 (6), pp. 13-42. DOI: 10.1615/IntJMultCompEng.2022041774
26. Nocera, M., Gatta, C., Addessi, D., Liberatore, D., Micromechanical Modeling of Unreinforced Masonry Arches Accounting for Flexural Hinges and Shear Slidings, (2022) *International Journal of Architectural Heritage*, 16 (10), pp. 1608-1619. DOI: 10.1080/15583058.2021.1908445
27. Addessi, D., Gatta, C., Nocera, M., Liberatore, D., Nonlinear dynamic analysis of a masonry arch bridge accounting for damage evolution, (2021) *Geosciences (Switzerland)*, 11 (8), art. no. 343. DOI: 10.3390/geosciences11080343, Open access
28. Addessi, D., Gatta, C., Marfia, S., Sacco, E., Multiscale analysis of in-plane masonry walls accounting for degradation and frictional effects, (2020) *International Journal for Multiscale Computational Engineering*, 18(2), pp. 159-180. DOI: 10.1615/IntJMultCompEng.2020031235
29. Addessi, D., Sacco, E., A 2D finite element based on an enriched kinematics for nonlinear analysis of masonry walls, (2019) *International Journal of Masonry Research and Innovation*, 4 (1-2), pp. 97-112. DOI: 10.1504/IJMRI.2019.096819
30. Sangirardi, M., Liberatore, D., Addessi, D. Equivalent Frame Modelling of Masonry Walls Based on Plasticity and Damage, (2019) *International Journal of Architectural Heritage*, 13 (7), pp. 1098-1109. DOI: 10.1080/15583058.2019.1645240
31. Liberatore, D., Addessi, D., Sangirardi, M., An enriched Bouc-Wen model with damage, (2019) *European Journal of Mechanics, A/Solids*, 77, art. no. 103771. DOI: 10.1016/j.euromechsol.2019.04.006
32. Addessi, D., Sacco, E., Homogenization of heterogeneous masonry beams, (2018) *Meccanica*, 53 (7), pp. 1699-1717. DOI: 10.1007/s11012-017-0758-2
33. Addessi, D., Sacco, E., A homogenized model for the nonlinear analysis of masonry columns in compression, (2018) *European Journal of Mechanics, A/Solids*, 71, pp. 335-350. DOI: 10.1016/j.euromechsol.2018.04.008, Open access
34. Addessi, D., Sacco, E., Enriched plane state formulation for nonlinear homogenization of in-plane masonry wall, (2016) *Meccanica*, 51 (11), pp. 2891-2907. DOI: 10.1007/s11012-016-0484-1
35. Liberatore, D., Addessi, D., Strength domains and return algorithm for the lumped plasticity equivalent frame model of masonry structures, (2015) *Engineering Structures*, 91, pp. 167-181. DOI: 10.1016/j.engstruct.2015.02.030
36. Addessi, D., Liberatore, D., Masiani, R., Force-based beam finite element (FE) for the pushover analysis of

- masonry buildings, (2015) *International Journal of Architectural Heritage*, 9 (3), pp. 231-243. DOI: 10.1080/15583058.2013.768309, Open access
37. Addessi, D., Mastrandrea, A., Sacco, E., An equilibrated macro-element for nonlinear analysis of masonry structures, (2014) *Engineering Structures*, 70, pp. 82-93. DOI: 10.1016/j.engstruct.2014.03.034
  38. Addessi, D., Sacco, E., A kinematic enriched plane state formulation for the analysis of masonry panels, (2014) *European Journal of Mechanics, A/Solids*, 44, pp. 188-200. DOI: 10.1016/j.euromechsol.2013.10.013
  39. Addessi, D., Di Re, P., A 3D mixed frame element with multi-axial coupling for thin-walled structures with damage, (2014) *Frattura ed Integrità Strutturale*, 8 (29), pp. 178-195. DOI: 10.3221/IGF-ESIS.29.16, Open access
  40. De Bellis, M., Addessi, D., A micromechanical approach for the micropolar modeling of heterogeneous periodic media, (2014) *Frattura ed Integrità Strutturale*, 8 (29), pp. 37-48. DOI: 10.3221/IGF-ESIS.29.05, Open access
  41. Addessi, D., Marfia, S., Sacco, E., Toti, J., Modeling approaches for masonry structures, (2014) *Open Civil Engineering Journal*, 8 (1), pp. 288-300. DOI: 10.2174/1874149501408010288, Open access
  42. Addessi, D., De Bellis, M.L., Sacco, E., Micromechanical analysis of heterogeneous materials subjected to overall Cosserat strains, (2013) *Mechanics Research Communications*, 54, pp. 27-34. DOI: 10.1016/j.mechrescom.2013.09.007
  43. Addessi, D., Sacco, E., A multi-scale enriched model for the analysis of masonry panels, (2012) *International Journal of Solids and Structures*, 49 (6), pp. 865-880. DOI: 10.1016/j.ijsolstr.2011.12.004, Open access
  44. De Bellis, M.L., Addessi, D., A Cosserat based multi-scale model for masonry structures, (2011) *International Journal for Multiscale Computational Engineering*, 9 (5), pp. 543-563. DOI: 10.1615/IntJMultCompEng.2011002758
  45. Addessi, D., Sacco, E., Paolone, A., Cosserat model for periodic masonry deduced by nonlinear homogenization, (2010) *European Journal of Mechanics, A/Solids*, 29 (4), pp. 724-737. DOI: 10.1016/j.euromechsol.2010.03.001
  46. Grimaldi, R., Addessi, D., Ciampi, V., Localization and regularization behavior of mixed finite elements for 2D structural problems with damaging material, (2007) *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*, 197 (1-4), pp. 255-264. DOI: 10.1016/j.cma.2007.07.021
  47. Addessi, D., Ciampi, V., A regularized force-based beam element with a damage-plastic section constitutive law, (2007) *International Journal for Numerical Methods in Engineering*, 70 (5), pp. 610-629. DOI: 10.1002/nme.1911
  48. Addessi, D., Lacarbonara, W., Paolone, A., Free in-plane vibrations of highly buckled beams carrying a lumped mass, (2005) *Acta Mechanica*, 180 (1-4), pp. 133-156. DOI: 10.1007/s00707-005-0259-6
  49. Addessi, D., Lacarbonara, W., Paolone, A., On the linear normal modes of planar pre-stressed curved beams, (2005) *Journal of Sound and Vibration*, 284 (3-5), pp. 1075-1097. DOI: 10.1016/j.jsv.2004.07.021
  50. Addessi, D., Marfia, S., Sacco, E., A plastic nonlocal damage model, (2002) *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*, 191 (13-14), pp. 1291-1310. DOI: 10.1016/S0045-7825(01)00325-5

### Capitoli di libri (indicizzati Scopus)

51. Addessi, D., Liberatore, D., Battisti, A., Modeling of Masonry Bridges in Presence of Damage: The Case Study of San Marcello Pistoiese Bridge, (2024) *RILEM Bookseries*, 46, pp. 421-432. DOI: 10.1007/978-3-031-39450-8\_35
52. Liberatore, D., Addessi, D., Paoloni, A., Macroelement Modelling Based on a Bouc – Wen Formulation with Degradation for the Dynamic Analysis of Masonry Walls, (2024) *RILEM Bookseries*, 46, pp. 433-444. DOI: 10.1007/978-3-031-39450-8\_36
53. Addessi, D., D'Altri, A.M., Sacco, E., Tralli, A., The AIMETA contribution to the development of masonry mechanics, (2022) *50+ Years of AIMETA: A Journey Through Theoretical and Applied Mechanics in Italy*, pp. 159-177. DOI: 10.1007/978-3-030-94195-6\_10
54. Liberatore, D., Addessi, D., Sangirardi, M., Nonlinear Analysis of Masonry Walls Based on a Damage-Plastic Formulation, (2019) *RILEM Bookseries*, 18, pp. 1009-1017. DOI: 10.1007/978-3-319-99441-3\_109
55. Addessi, D., Gatta, C., Cappelli, E., Vestroni, F., Effects of Degrading Mechanisms on Masonry Dynamic Response, (2019) *RILEM Bookseries*, 18, pp. 1054-1062. DOI: 10.1007/978-3-319-99441-3\_114
56. Addessi, D., Sacco, E., Cauchy and Cosserat equivalent continua for the multiscale analysis of periodic masonry walls, (2011) *Lecture Notes in Applied and Computational Mechanics*, 58 LNACM, pp. 253-268. DOI: 10.1007/978-3-642-22167-5\_14

### Editoriali (indicizzati Scopus)

57. Sacco, E., Addessi, D., Sab, K., New trends in mechanics of masonry, (2018) *Meccanica*, 53 (7), pp. 1565-1569. DOI: 10.1007/s11012-018-0839-x

## Articoli in atti di congressi (indicizzati Scopus/ISI WOS)

58. Fusco D., Rinaldi C., Addessi D., Gattulli V., High-performance beam finite element for predictive response in monitoring existing bridges, (2024) Journal of Physics: Conference Series, 2647 (18), art. no. 182020
59. Addessi, D., Di Re, P., Gatta, C., Sacco, E., Multiscale analysis of masonry vaults coupling shell elements to 3D Cauchy continuum, (2023) Materials Research Proceedings, 26, pp. 349-353
60. Addessi, D., Di Re, P., Paolone, A., Vulnerability assessment of historical masonry buildings to excavation-induced settlements: palazzo assicurazioni generali, (2023) Materials Research Proceedings, 26, pp. 355-360
61. Addessi, D., Liberatore, D., Battisti, A., Finite element modeling of an Italian masonry arch bridge detecting damage under seismic excitations, (2023) COMPDYN Proceedings
62. Addessi, D., Liberatore, D., Sorrentino, L., Dudine, A., Dall'Asta, A., Morici, M., Boccamazzo, A., De Simone, O., Buffarini, G., Clemente, P., Push o ver: numerical simulation of the Castel di Lama pushover test through a force-based equivalent frame model, (2022) Procedia Structural Integrity, 44, pp. 536-543
63. Boccamazzo, A., Di Emidio, G., Diotaiuti, G., Dudine, A., Dall'Asta, A., Micozzi, F., Morici, M., Liberatore, D., Addessi, D., Buffarini, G., Clemente, P., Push o ver: a pushover test program on an existing brickwork construction, (2022) Procedia Structural Integrity, 44, pp. 51-58
64. Addessi, D., Di Re, P., Gatta, C., Sacco, E., Multiscale finite element modeling linking shell elements to 3D continuum, (2022) World Congress in Computational Mechanics and ECCOMAS Congress
65. Liberatore, D., Addessi, D., Paoloni, A., Nonlinear macroelement based on Bouc-Wen formulation with degradation for the equivalent frame modelling of masonry walls, (2022) World Congress in Computational Mechanics and ECCOMAS Congress
66. Addessi, D., Gatta, C., Nocera, M., Liberatore, D., Micromechanical analysis of unreinforced and reinforced masonry arches, (2021) COMPDYN Proceedings
67. Addessi D., Di Re P., Gatta C., Enriched beam finite element models with torsion and shear warping for dynamic analysis of frame structures, (2021) COMPDYN Proceedings
68. Nocera, M., Silva, L.C., Addessi, D., Lourenço, P.B., Correlation studies for the in-plane analysis of masonry wall based on macroscopic FE models with damage, (2021) Structural Analysis of Historical Constructions: Anamnesis, diagnosis, therapy, controls - Proceedings of the 12th International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions, SAHC 2021
69. Fusco, D., Messali, F., Rots, J.G., Addessi, D., Pampanin, S., Numerical study of pier-wall connections in typical Dutch URM buildings, (2021) Structural Analysis of Historical Constructions: Anamnesis, diagnosis, therapy, controls - Proceedings of the 12th International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions, SAHC 2021
70. Sangirardi, M., Liberatore, D., Addessi, D., A hysteretic model with damage based on Bouc-Wen formulation, (2020) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 2022-2031
71. Di Re, P., Lofrano, E., Addessi, D., Paolone, A., Enhanced beam formulations with cross-section warping under large displacements, (2020) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 1217-1229
72. Addessi, D., Di Re, P., Sacco, E., Corotational beam-interface model for stability analysis of reinforced masonry walls, (2020) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 1939-1953
73. Gatta, C., Addessi, D., An orthotropic macromechanical model with damage for the analysis of masonry structures, (2019) COMPDYN Proceedings, 1, pp. 1514-1525
74. Di Re, P., Addessi, D., Paolone, A., Nonlinear dynamic analysis of thin-walled structures adopting a mixed beam finite element model with out-of-plane cross-section warping, (2019) COMPDYN Proceedings, 2, pp. 3611-3632
75. Liberatore, D., Addessi, D., Sangirardi, M., On the degrading/hysteretic response of masonry under seismic loads, (2018) Proceedings of the International Masonry Society Conferences, 0 (222279), pp. 1772-1782
76. Addessi, D., Sacco, E., Di Re, P., Multi-scale analysis of masonry structures, (2018) Proceedings of the International Masonry Society Conferences, 0 (222279), pp. 307-323
77. Addessi, D., Sacco, E., Di Re, P., A micro-macro homogenization for modeling the masonry out-of-plane response, (2017) AIMETA 2017 - Proceedings of the 23rd Conference of the Italian Association of Theoretical and Applied Mechanics, 2, pp. 1502-1514
78. Liberatore, D., Addessi, D., Sangirardi, M., A force-based macroelement for the nonlinear dynamic analysis of masonry buildings, (2017) AIMETA 2017 - Proceedings of the 23rd Conference of the Italian Association of Theoretical and Applied Mechanics, 1, pp. 1368-1378
79. Liberatore, D., Addessi, D., Sangirardi, M., A nonlinear macroelement formulation for the seismic analysis of masonry buildings, (2017) COMPDYN 2017 - Proceedings of the 6th International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, 1, pp. 2395-2403
80. Addessi, D., Gatta, C., Vestroni, F., Dynamic response of a damaging masonry wall, (2017) Procedia Engineering, 199, pp. 152-157. DOI: 10.1016/j.proeng.2017.09.198
81. Addessi, D., Cappelli, E., Gatta, C., Vestroni, F., Out-of-plane dynamic response of a tuff masonry wall: Shaking table testing and numerical simulation, (2017) COMPDYN 2017 - Proceedings of the 6th International

- Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, 1, pp. 2449-2459
82. Di Re, P., Addessi, D., Filippou, F.C., 3D beam-column finite element under non-uniform shear stress distribution due to shear and torsion, (2016) ECCOMAS Congress 2016 - Proceedings of the 7th European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering, 3, pp. 4467-4480. DOI: 10.7712/100016.2125.9035
  83. De Canio, G., Mongelli, M., Roselli, I., Tati, A., Addessi, D., Nocera, M., Liberatore, D., Numerical and operational modal analyses of the “Ponte delle Torri”, Spoleto, Italy, (2016) Structural Analysis of Historical Constructions: Anamnesis, diagnosis, therapy, controls - Proceedings of the 10th International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions, SAHC 2016, pp. 752-758
  84. Addessi, D., Sacco, E., An enriched kinematic formulation for masonry walls with a damage-plastic model, (2015) Civil-Comp Proceedings, 108
  85. Shrestha, S., Colarusso, L., Liberatore, D., Addessi, D., Seismic fragility analysis of existing URM buildings: A study on Kathmandu valley, (2015) COMPDYN 2015 - 5th ECCOMAS Thematic Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, pp. 4182-4195
  86. Addessi, D., Gatta, C., Vestroni, F., Characterization of the dynamic behavior of masonry structural elements with damage, (2015) Civil-Comp Proceedings
  87. Addessi, D., Mastrandrea, A., Sacco, E., A force-based equivalent frame element for push-over analysis of masonry structures, (2015) Key Engineering Materials, 624, pp. 405-412. DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.624.405
  88. Addessi, D., De Bellis, M.L., Sacco, E., On the Cosserat-Cauchy homogenization procedure for heterogeneous periodic media, (2014) 11th World Congress on Computational Mechanics, WCCM 2014, 5th European Conference on Computational Mechanics, ECCM 2014 and 6th European Conference on Computational Fluid Dynamics, ECFD 2014, pp. 3403-3414.
  89. Addessi D., Sacco E., Cauchy and Cosserat equivalent continua for the multiscale analysis of periodic masonry walls, (2011) Lecture Notes in Applied and Computational Mechanics, 58 LNACM, pp. 253 - 268, DOI: 10.1007/978-3-642-22167-5\_14
  90. De Bellis, M.L., Addessi, D., Ciampi, V., Paolone, A., An enriched 2D multi-scale model based on a Cosserat continuum for the analysis of regular masonry, (2010) Advanced Materials Research, 89-91, pp. 147-152. DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.89-91.147
  91. Sacco, E., Addessi, D., Paolone, A., A nonlinear transformation field procedure for periodic masonry based on an equivalent Cosserat medium, (2010) Advanced Materials Research, 89-91, pp. 6-11. DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.89-91.6
  92. Addessi, D., Lacarbonara, W., Paolone, A., Linear vibrations of planar prestressed arches undergoing static bifurcations, (2005) EUROLYN2005 6th International Conference on Structural Dynamics, 1-3, pp. 2177-2182, Parigi
  93. Grimaldi, R., Addessi, D., Ciampi, V., Mixed finite elements for non-linear material problems, (2004) ECCOMAS 2004 - European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering, 20
  94. Addessi, D., Lacarbonara, W., Paolone, A., Linear vibrations of planar prestressed elastica arches, (2004) Collection of Technical Papers - AIAA/ASME/ASCE/AHS/ASC Structures, Structural Dynamics and Materials Conference, 7, pp. 5345-5354
  95. Addessi, D., Marfia, S., Sacco, E., A regularized elasto-plastic damage model for fiber-reinforced concrete, (2000) European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering, ECCOMAS 2000, 15

### Capitoli di libri (non indicizzati)

96. Addessi, D., Le grandi opere, (2020) in Industria Italia, Editrice Sapienza
97. Addessi, D., Marfia, S., Sacco, E., Homogenization and multiscale analysis, (2019) in Numerical Modeling of Masonry and Historical Structures: From Theory to Application, Edited by Bahman Ghiassi and Gabriele Milani, Woodhead Publishing, imprint of Elsevier
98. Addessi, D., Sacco, E., An enriched 2D finite element for the nonlinear analysis of masonry walls, (2017) in Mechanics of masonry construction, Edizioni Università di Cassino 2017
99. Ciampi, V., Addessi, D., A damage-plastic beam element for the static and dynamical analysis of R/C frames, (2002) in FUCHS W. ET AL. Volume in honour of Prof. ELIGEHAUSEN, Stuttgart University Press, Germania

### Articoli in atti di congressi (non indicizzati)

100. Parente, L., D. Addessi, B. A. Izzuddin, E. Spacone. ‘Objectivity and Consistency of the Cracking Response of RC Beams with Conventional Models’, (2024) Proceedings of the Fifteenth International Conference on

101. Addessi, D., Di Re, P., Gatta, C., Nocera, M., 'Two-scale curved beam model for dynamic analysis of masonry arches', (2021) Second International Nonlinear Dynamic Conference, NODYCON 2021
102. Di Re, P., Addessi, D., Gatta, C., 'Enriched Vlasov beam model for nonlinear dynamic analysis of thin-walled structures', (2021) Second International Nonlinear Dynamic Conference, NODYCON 2021
103. Addessi, D., De Bellis, M.L., Masiani, R., Comparison between a simplified macroscopic frame model and a multiscale 2D procedure for masonry panels, (2012) In: Proceedings of ECCOMAS 2012, Vienna
104. Addessi, D., De Bellis, M.L., Ciampi, V., Oller, S., Paolone, A., A 2D Cosserat model based on a multi-scale technique for the structural response of brick masonry, (2008) In: 8th. World Congress on Computational Mechanics (WCCM8). Venice, Italy
105. Addessi, D., Ciampi, V., Paolone, A., A Cosserat finite element with damage and plasticity for the in-plane response of masonry structures, (2008) In: 8th. World Congress on Computational Mechanics (WCCM8). Venice, Italy
106. Grimaldi, R., Addessi D., Ciampi V., Mixed and enhanced strain formulations for material nonlinear plane problems, (2004) Proceedings of WCCM VI Sixth World Congress on Computational Mechanics, Beijing, China
107. Addessi, D., Ciampi, V., A regularized force-based beam element with a plastic-damage section model, (2002) Proceedings of WCCM V Fifth World Congress on Computational Mechanics, Vienna
108. Addessi, D., Ciampi, V., A beam finite element based on damage mechanics for dynamical structural analyses, (2002) Proceedings of EUROLYN2002, Monaco
109. Addessi, D., Marfia, S., Sacco, E., An elasto-plastic damage model for cementitious materials, (2001) Proceedings of ICF10 10th International Conference on Fracture, Honolulu, USA
110. Ciampi, V., Addessi D., Ongoing studies for the application of innovative anti-seismic techniques to chemical plant components in Italy, (2001) Proceedings of 7th International Seminar on Seismic Isolation, Passive Energy Dissipation and Active Control of Vibrations of Structures, Assisi
111. Forni M., Martelli A., Poggianti A., Spadoni B., Pugliese A., Sanò T., Addessi D., Ciampi V., Foraboschi F.P., Development of innovative anti-seismic passive systems for the protection of industrial structures and components, (2000) Proceedings of 2nd ECSC European Conference on Structural Control, Parigi
112. Addessi D., Marfia S., Sacco E., An elasto-plastic nonlocal damage model, (2000) Proceedings of 20th IUTAM CONGRESS
113. Addessi D., Sacco E., Regularized damage models of nonlocal type for brittle materials, (2000) Proceedings of ECCOMAS 2000 European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering.
114. Addessi D., Marfia S., Sacco E., Nonlocal damage model for fiber-reinforced concrete, (1999) Proceedings of ECCM 99 European Conference on Computational Mechanics
115. Addessi, D., De Bellis, M.L., Sacco, E., Homogenization procedure for the 2D Cosserat continuum, (2013) In: Atti del XXI Congresso AIMETA, Torino
116. Addessi, D., Sacco, E., A Cosserat multiscale model for damaged regular masonry walls, (2011) In: Atti del XX Congresso AIMETA, Bologna
117. Addessi, D., Paolone, A., Sacco, E., A nonlinear Cosserat-Cauchy homogenization procedure for regular masonry based on transformation field analysis, (2009) In: Atti del XIX Congresso AIMETA, Ancona
118. Addessi, D., Ciampi, V., De Bellis, M.L., Paolone, A., Multi-scale analysis of masonry panels based on mixed finite element formulations, (2009) In: Atti del XIX Congresso AIMETA, Ancona
119. De Bellis, M.L., Addessi, D., Ciampi, V., Paolone, A., A Cosserat based multi-scale technique for masonry structures, (2008) In: GIMC 2008. ALGHERO, 10-12 SETTEMBRE
120. Addessi, D., Ciampi, V., Paolone, A., A 2D Cosserat finite element based on a damage constitutive model for the cyclic in-plane response of masonry structures, (2007) Atti XVIII Congresso Nazionale AIMETA 2007, Brescia
121. Grimaldi, R., Addessi, D., Ciampi, V., A class of mixed finite elements for 2D problems with general non linear material models, (2005) Atti XVII Congresso Nazionale AIMETA 05, Firenze
122. Grimaldi, R., Addessi D., Ciampi V., Mixed finite elements for modeling non-linear structural responses, (2004) Atti GIMC04 XV Convegno Italiano di Meccanica Computazionale, Genova
123. Addessi, D., Ciampi, V., A regularized beam finite element based on a damage-plastic model for the analysis of R-C frames, (2003) Atti XVI Congresso Nazionale AIMETA 03, Ferrara
124. Martelli A., Forni M., Poggianti A., Sanò T., Pugliese A., Ciampi V., Addessi D., Un caso studio di un sistema di isolamento sismico per un serbatoio di stoccaggio di gas liquefatto, (2000) Atti Convegno Nazionale Valutazione e Gestione del Rischio negli Insediamenti Civili e Industriali, Pisa
125. Addessi D., Sacco E., Modelli regolarizzati nella meccanica del danno, (1999) Atti XIV Congresso Nazionale AIMETA 99, Como
126. Addessi D., Sacco E., Un modello di danno non locale per materiali fragili, (1999) Atti GIMC 99 XII Convegno Italiano di Meccanica Computazionale, Napoli
127. Paolacci F., De Angelis M., Addessi D., Un approccio aleatorio per la valutazione di un indice energetico in problemi di controllo passivo di sistemi a smorzamento lineare, (1998) Atti Convegno Nazionale del Gruppo Aimeta di Meccanica Stocastica

128. Addessi D., Ciampi V., De Angelis M., Sulla scelta di un indice energetico per la progettazione ottimale di sistemi di protezione sismica, (1997) Atti 8° Convegno Nazionale Anidis

## Parte XVIII – Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali e seminari su invito

### Seminari e conferenze su invito

| Anno | Istituzione                                                                                                                | Titolo                                                                                           |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2015 | CIVIL-COMP 2015 The Fifteenth International Conference on Civil, Structural and Environmental Engineering Computing, Praga | An enriched kinematic formulation for masonry walls with a damage-plastic model                  |
| 2015 | CIVIL-COMP 2015 The Fifteenth International Conference on Civil, Structural and Environmental Engineering Computing, Praga | Characterization of the dynamic behavior of masonry structural elements with damage              |
| 2017 | Università di Roma Tre                                                                                                     | Omogeneizzazione delle murature basata su una formulazione cinematica arricchita                 |
| 2017 | Università degli studi di Cassino e del Lazio meridionale, Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica                   | Modelli agli elementi finiti per le murature: approcci macromeccanici semplificati               |
| 2019 | Università di Napoli Federico II, Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura                              | Approcci computazionali avanzati agli EF per travi e lastre con danno                            |
| 2019 | Imperial College London, Department of Civil and Environmental Engineering                                                 | Multiscale approaches for masonry structures based on shell and beam formulations                |
| 2022 | IMT School for Advanced Studies Lucca                                                                                      | Multiscale FE procedures for heterogeneous damaging materials                                    |
| 2023 | TU Delft                                                                                                                   | Multiscale FE procedures for heterogeneous damaging materials                                    |
| 2023 | PNRR CHANGES Panel 2 “Rischio Sismico e Beni Culturali”                                                                    | Modellazione numerica delle costruzioni storiche in muratura                                     |
| 2023 | Modelling complexity in Mechanics, Alghero                                                                                 | Multiscale procedures for heterogeneous damaging materials                                       |
| 2024 | LMA, Aix-Marseille University                                                                                              | Computational modelling of soft lattice metamaterials: micromechanical and multiscale procedures |
| 2024 | EUROMECH COLLOQUIUM 642 Multiscale and Multiphysics Modelling for Advanced and Sustainable Materials, Roma                 | Computational modelling of soft lattice metamaterials                                            |

### Relatore a congressi nazionali e internazionali

| Anno | Congresso                                                                                                | Titolo e autori                                                                                                                                                                                        |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1999 | ECCM 99 European Conference on Computational Mechanics, Monaco                                           | Nonlocal damage model for fiber-reinforced concrete (Addessi* D., Sacco E.)                                                                                                                            |
| 1999 | GIMC99 XII Convegno Italiano di Meccanica Computazionale, Napoli                                         | Un modello di danno non locale per materiali fragili (Addessi* D., Sacco E.)                                                                                                                           |
| 1999 | XIV Congresso Nazionale AIMETA, Como                                                                     | Modelli regolarizzati nella meccanica del danno (Addessi* D., Sacco E.)                                                                                                                                |
| 2000 | ECCOMAS 2000, European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering, Barcellona | A regularized elasto-plastic damage model for fiber-reinforced concrete (Addessi* D., Marfia S., Sacco E.)<br>Regularized damage models of nonlocal type for brittle materials (Addessi* D., Sacco E.) |
| 2002 | WCCM V Fifth World Congress on Computational Mechanics, Vienna                                           | A regularized force-based beam element with a plastic-damage section model (Addessi* D., Ciampi V.)                                                                                                    |
| 2002 | EURODYN 2002, Monaco                                                                                     | A beam finite element based on damage mechanics for dynamical structural analyses (Addessi* D., Ciampi V.)                                                                                             |

|      |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2003 | XVI Congresso Nazionale AIMETA, Ferrara                                                                         | A regularized beam finite element based on a damage-plastic model for the analysis of R-C frames (Addessi* D., Ciampi V.)                                                                                                                             |
| 2007 | XVIII Congresso Nazionale AIMETA, Brescia                                                                       | Un elemento finito 2D alla Cosserat basato su un modello costitutivo di danno per la risposta ciclica di pannelli murari (Addessi* D., Ciampi V., Paolone A.)                                                                                         |
| 2008 | WCCM8 8th World Congress on Computational Mechanics, Venezia                                                    | A Cosserat finite element with damage and plasticity for the in-plane response of masonry structures (Addessi* D., Ciampi V., Paolone A.)                                                                                                             |
| 2009 | XIX Congresso Nazionale AIMETA, Ancona                                                                          | A nonlinear Cosserat-Cauchy homogenization procedure for regular masonry based on Transformation Field Analysis (Addessi* D., Paolone A., Sacco E.)                                                                                                   |
| 2013 | XXI Congresso Nazionale AIMETA, Torino                                                                          | Homogenization procedure for the 2D Cosserat continuum (Addessi* D., De Bellis M., Sacco E.)                                                                                                                                                          |
| 2014 | 2 <sup>nd</sup> FIMM4 French-Italian Meeting on Masonry, Milano                                                 | Homogenization technique for nonlinear analysis of masonry walls (Sacco E., Marfia S., Addessi* D.)                                                                                                                                                   |
| 2014 | GIMC-GMA 2014 XX Convegno Italiano di Meccanica Computazionale, Cassino                                         | A 3D mixed frame element with multi-axial coupling for thin-walled structures with damage (Addessi* D., Di Re P.)                                                                                                                                     |
| 2014 | WCCM 2014 11th World Congress on Computational Mechanics, Barcellona                                            | On the Cosserat-Cauchy homogenization procedure for heterogeneous periodic media (Addessi* D., De Bellis M., Sacco E.)                                                                                                                                |
| 2015 | ESMC 2015 9th World European Solid Mechanics Conference, Madrid                                                 | A homogenization procedure for reinforced composites coupling macroscopic Cosserat and microscopic Cauchy media (De Bellis M., Addessi* D., Sacco E.)                                                                                                 |
| 2015 | XXII Congresso Nazionale AIMETA, Genova                                                                         | 3D beam-column finite element with damage under non-uniform shear stress distribution (Di Re P., Addessi* D., Filippou F.C.)<br><br>A kinematic enriched plane state formulation with damage and plasticity for masonry walls (Addessi* D., Sacco E.) |
| 2016 | GIMC-GMA 2016 XXI Convegno Italiano di Meccanica Computazionale, Lucca                                          | In-plane homogenization of masonry based on an enriched plane state micromechanical model (Addessi* D., Sacco E.)                                                                                                                                     |
| 2017 | 4 <sup>th</sup> FIMM4 French-Italian Meeting on Masonry, Roma                                                   | A two-scale model for masonry heterogeneous 1D elements (Addessi D., Sacco E.)                                                                                                                                                                        |
| 2017 | XXIII Congresso Nazionale AIMETA, Salerno                                                                       | A micro-macro homogenization for modeling the masonry out-of plane response (Addessi* D., Sacco E., Di Re P.)                                                                                                                                         |
| 2018 | 5 <sup>th</sup> FIMM5 French-Italian Meeting on Masonry, Marseille                                              | A multiscale force-based curved beam element for masonry arches (Addessi* D., Di Re P., Sacco E.)                                                                                                                                                     |
| 2018 | 10th IMC International Masonry Conference, Milano                                                               | Multi-scale analysis of masonry structures (Addessi* D., Sacco E., Di Re P.)                                                                                                                                                                          |
| 2018 | WCCM 2018 13th World Congress on Computational Mechanics, New York                                              | A multiscale shell finite element for modeling the out-of-plane response of masonry walls, (Addessi* D., Di Re P., Sacco E.)                                                                                                                          |
| 2018 | GIMC-GMA 2018 XXII Convegno Italiano di Meccanica Computazionale, Ferrara                                       | A shell finite element based on a multiscale approach for in-plane and out-of-plane analysis of masonry walls (Addessi* D., Di Re P., Sacco E.)                                                                                                       |
| 2019 | XXIV Congresso Nazionale AIMETA, Roma                                                                           | Corotational micromechanical and multiscale models for stability analysis of unreinforced and reinforced masonry walls (Addessi* D., Di Re P., Sacco E.)                                                                                              |
| 2022 | ICONSOM 2022, International Conference on Nonlinear Solid Mechanics, Alghero                                    | Multiscale finite element analysis of masonry vaults linking shell and 3D formulations (Addessi* D., Di Re P., Gatta C., Sacco E.)                                                                                                                    |
| 2022 | Workshop of the IRP Coss&Vita Metamaterials and biomechanics: from bio-inspiration to bio-metamaterials, Arpino | Modelling of soft lattice metamaterials: micromechanical nonlinear buckling analysis (Addessi* D., Di Re P., Gatta C., Parente L., Sacco, E.)                                                                                                         |
| 2023 | Workshop on mathematical modelling in biology and medicine, Arpino                                              | Computational modelling of soft lattice metamaterials (Addessi* D., Di Re P., Gatta C., Parente L., Sacco, E.)                                                                                                                                        |

|      |                                                                                     |                                                                |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 2024 | WCEE 2024 18 <sup>th</sup> World Conference on Earthquake Engineering, Milan, Italy | Enzo Ciampi. A 40-year long history at Sapienza, (Addessi* D.) |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|

### Contributi a congressi nazionali e internazionali

| Anno | Congresso                                                                                                                                       | Titolo e autori                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2004 | GIMC04 XV Convegno Italiano di Meccanica Computazionale, Genova                                                                                 | Metodi misti agli elementi finiti per la modellazione di materiali con softening (Grimaldi R., Addessi D., Ciampi V.)                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2005 | XVII Congresso Nazionale AIMETA, Firenze                                                                                                        | A class of mixed finite elements for 2D problems with general non linear material models (Grimaldi R., Addessi D., Ciampi V.)                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2008 | GIMC08 XVII Convegno Italiano di Meccanica Computazionale, Alghero                                                                              | A Cosserat based multi-scale technique for masonry structure (De Bellis M., Addessi D., Ciampi V., Paolone A.)                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2009 | XIX Congresso Nazionale AIMETA, Ancona                                                                                                          | Analisi multi-scala dei pannelli in muratura basata su formulazioni agli elementi finiti miste (Addessi D., De Bellis M., Ciampi V., Paolone A.)                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2014 | 9 <sup>th</sup> IMC International Masonry Conference, Guimaraes                                                                                 | A lumped plasticity equivalent beam model for the pushover analysis of masonry buildings, (Liberatore D., Addessi D.)                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2016 | SAHC 2016 10th International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions, Leuven                                              | Numerical and operational modal analyses of the “Ponte delle Torri”, Spoleto, Italy (De Canio G., Mongelli M., Roselli I., Tati A., Addessi D., Nocera M., Liberatore D.)                                                                                                                                                                                                        |
| 2016 | GIMC-GMA 2016 XXI Convegno Italiano di Meccanica Computazionale, Lucca                                                                          | A 3D mixed finite element for beams with section warping and damage (Di Re P., Addessi D.)                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2017 | 4 <sup>th</sup> FIMM4 French-Italian Meeting on Masonry, Roma                                                                                   | A two-scale model for masonry heterogeneous 1D elements (Addessi D., Sacco E.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2017 | XXIII Congresso Nazionale AIMETA, Salerno                                                                                                       | Mixed 3D Timoshenko beam finite element based on a corotational formulation for damaging framed structures (Di Re* P., Addessi D.)<br><br>A force-based macroelement for the nonlinear dynamic analysis of masonry buildings (Liberatore D., Addessi D., Sangirardi* M.)                                                                                                         |
| 2017 | EURODYN 2017, Roma                                                                                                                              | Dynamic response of a damaging masonry wall (Addessi D., Gatta C., Vestroni F.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2017 | COMPDYN 2017 6 <sup>th</sup> International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, Rhodes Island | Out-of-plane dynamic response of a tuff masonry wall: shaking table testing and numerical simulation (Addessi D., Cappelli E., Gatta C., Vestroni F.)<br><br>Dynamic response of RC structures investigated through an enhanced beam finite element with damage and plasticity (Di Re P., Addessi D.)                                                                            |
| 2018 | ECCM 6, 6 <sup>th</sup> European Conference on Computational Mechanics, Glasgow                                                                 | Enriched beam finite element with warping for the dynamic analysis of thin-walled structures (Di Re P., Addessi D.)                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2018 | 10 <sup>th</sup> IMC International Masonry Conference, Milano                                                                                   | On the degrading/hysteretic response of masonry under seismic loads (Liberatore D., Addessi D., Sangirardi M.)                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2018 | ICCM 2018 The 9 <sup>th</sup> International Conference on Computational Methods, Roma                                                           | Nonlinear analysis of masonry arches adopting a multiscale curved beam finite element model (Di Re P., Addessi D., Sacco E.)<br><br>Macromechanical damage model for the 2D analysis of masonry structures (Gatta C., Addessi D.)<br><br>A force-based macroelement with damage and plasticity for the analysis of masonry structures (Sangirardi M., Addessi D., Liberatore D.) |

|      |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2018 | GIMC-GMA 2018 XXII Convegno Italiano di Meccanica Computazionale, Ferrara                                                                                      | A degrading Bouc-Wen model with damage (Liberatore D., Addessi D., Sangirardi M.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2018 | SAHC 2018 11th International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions, Cusco                                                              | Nonlinear analysis of masonry walls based on a damage-plastic formulation (Liberatore D., Addessi D., Sangirardi M.)<br><br>Effects of degrading mechanisms on masonry dynamic response (Addessi D., Gatta C., Cappelli E., Vestroni F.)                                                                                                                                                                 |
| 2019 | XXIV Congresso Nazionale AIMETA, Roma                                                                                                                          | A hysteretic model with damage based on Bouc-Wen formulation (Sangirardi M., Liberatore D., Addessi D.)<br><br>Enhanced beam formulations with cross-section warping under large displacements (Di Re P., Lofrano E., Addessi D., Paolone A.)                                                                                                                                                            |
| 2019 | COMPDYN 2019 7 <sup>th</sup> International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, Rhodes Island                | An orthotropic macromechanical model with damage for the analysis of masonry structures (Gatta C., Addessi D.)<br><br>Beam finite element with cross-section warping for the dynamic analysis of thin-walled structures (Di Re P., Addessi D., Paolone A.)<br><br>Analysis of the dynamic response of masonry structures through a degrading hysteresis model (Liberatore D., Addessi D., Sangirardi M.) |
| 2019 | CFRAC 2019 VI International Conference on Computational Modeling of Fracture and Failure of Materials and Structures                                           | Multiscale formulations for in-plane and out-of-plane analysis of masonry elements (Addessi D., Di Re P., Sacco E.)                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2020 | WCCM 2020 14th World Congress on Computational Mechanics, Virtual Congress                                                                                     | A TFA-based multiscale procedure for masonry coupling shell elements to 3D continuum (Addessi D., Di Re P., Gatta C., Sacco E.)                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2021 | NODYCON 2021 Second International Nonlinear Dynamic Conference, Virtual Congress                                                                               | Enriched Vlasov beam model for nonlinear dynamic analysis of thin-walled structures (Di Re P., Addessi D., Gatta, C.)<br><br>Two-scale curved beam model for dynamic analysis of masonry arches (Addessi D., Di Re P., Gatta C., Nocera M.)                                                                                                                                                              |
| 2021 | COMPDYN 2021 8 <sup>th</sup> International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, Streamed from Athens, Greece | Micromechanical analysis of unreinforced and reinforced masonry arches (Addessi D., Gatta C., Nocera M., Liberatore D.)<br><br>Enriched beam finite element models with torsion and shear warping for dynamic analysis of frame structures (Addessi D., Di Re P., Gatta C.)                                                                                                                              |
| 2021 | SAHC 2021 12th International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions, Online Event                                                       | Numerical study of pier-wall connections in typical Dutch URM buildings (Fusco D., Messali F., Rots J.G., Addessi D. and Pampanin S.)<br><br>Correlation studies for the in-plane analysis of masonry walls based on macroscopic FE models with damage (Nocera M., Silva L.C., Addessi D. and Lourenço P.B.)                                                                                             |
| 2022 | CST 2022, The Fourteenth International Conference on Computational Structures Technology, Montpellier, France                                                  | A 3D fiber beam element based on a plastic damage model for prestressed concrete bridges, (Parente L., Addessi D., Spacone E.)                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2022 | MIMS22 International Workshop Multiscale Innovative Materials and Structures, Cetara                                                                           | Shell multiscale finite element model based on TFA approach for the analysis of periodic masonry structures (Addessi D., Di Re P., Gatta C., Sacco E.)                                                                                                                                                                                                                                                   |

|      |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2022 | MIMS22 International Workshop Multiscale Innovative Materials and Structures, Cetara                                 | A coupled VEM- interface model for nonlinear analysis of polycrystalline composites (Gatta C., Pingaro M., Addessi D., Trovalusci P.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2023 | ECCOMAS 7 <sup>th</sup> Young Investigators Conference, Porto, Portugal                                              | Modelling of connection failure in seismic assessment of masonry structures, (Fusco D., Messali F., Rots J.G., Addessi D., and Pampanin S.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2023 | NODYCON 2023, Rome, June 18-22, 2023                                                                                 | Modified Bouc-Wen model with damage and flexibility increase for the dynamic analysis of masonry walls, (Paoloni A., Liberatore D., Addessi D.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2023 | COMPDYN 2023 9 <sup>th</sup> Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, Athens, Greece | Dynamic response of masonry panels based on a modified Bouc-Wen hysteresis with strength and stiffness degradation, (Liberatore D., Paoloni A., Addessi D.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2023 | COMPDYN 2023 9 <sup>th</sup> Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, Athens, Greece | Finite element modeling of an Italian masonry arch bridge detecting damage under seismic excitations, (Addessi D., Liberatore D., Battisti A.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2024 | WCEE 2024 18 <sup>th</sup> World Conference on Earthquake Engineering, Milan, Italy                                  | In situ pushover tests on unstrengthened and CRM strengthened masonry buildings. Preliminary results, (Morici M., Micozzi F., Gioiella L., Zona A., Dudine A., Passerino C.R., Grassia S., Clemente P., Buffarini G., Liberatore D., Addessi D., Sorrentino L.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2024 | WCEE 2024 18 <sup>th</sup> World Conference on Earthquake Engineering, Milan, Italy                                  | A finite element damage investigation for Italian masonry arch bridges, (Addessi D., Liberatore D., Battisti A.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2024 | WCEE 2024 18 <sup>th</sup> World Conference on Earthquake Engineering, Milan, Italy                                  | Numerical modeling of a new prototypal system for fair-faced masonry, (Addessi D., Al Shawa O., Gatta C., Battisti A., Paoloni A., Liberatore D.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2024 | XXVI Congresso Nazionale AIMETA, Napoli                                                                              | <p>Three-dimensional equivalent frame modeling of the shake-table test on a full-scale stone masonry building, (Paoloni A., Addessi D., Liberatore D.);</p> <p>Fracture propagation analysis of polycrystalline random composites coupling virtual elements and interface finite elements (Gatta C., Pingaro M., Addessi D., Trovalusci P.);</p> <p>An enhanced corotational Virtual Element Method for discrete blocks with damaging-frictional interfaces (Addessi D., Benvenuti E., Gatta C., Nale M., Sacco E.);</p> <p>A regularized shear-flexible beam element based on plastic damage models for reinforced and prestressed structures (Parente L., Addessi D., Izzuddin B., Spacone E.)</p> |
| 2024 | Fifteenth International Conference on Computational Structures Technology (2024), Prague                             | Objectivity and Consistency of the Cracking Response of RC Beams with Conventional Models, (Parente, L., D. Addessi, B. A. Izzuddin, and E. Spacone)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2024 | EUROMECH COLLOQUIUM 642 Multiscale and Multiphysics Modelling for Advanced and Sustainable Materials, Roma           | Modeling of fracture propagation in random composites coupling virtual elements and interface elements, (Gatta C., Pingaro M., Addessi D., Trovalusci P.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## Parte XIX – Attività di Terza Missione e Convenzioni di Ricerca

### Attività di terza missione

| Anno | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2020 | Stesura del capitolo del libro “Le grandi opere”, (2020), in Industria Italia, Editrice Sapienza, nell’ambito delle attività divulgative della Commissione Osservatorio delle imprese della Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale, Università di Roma La Sapienza |
| 2021 | Presentazione del volume “Industria, Italia. Ce la faremo se saremo intraprendenti”, sulla piattaforma e-learning Campus RGS rivolta ai dipendenti della Ragioneria Generale dello Stato                                                                               |
| 2023 | Organizzazione dell’evento “OPEN DAY ON DAMS Progettazione, gestione, riabilitazione e manutenzione delle opere di sbarramento” rivolto agli studenti dei corsi di laurea e laurea magistrale dell’area civile (21 aprile 2023)                                        |
| 2024 | Organizzazione dell’evento “L’ingegneria sismica in Sapienza” rivolto agli studenti dei corsi di laurea e laurea magistrale dell’area civile (20 maggio 2024)                                                                                                          |

### Convenzioni di ricerca

| Anno              | Titolo                                                                                                                                                                                      | Progetto                                                                                                                                                                                                               | Finanziamento                                      |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 2018<br>-<br>2019 | Valutazione della sicurezza delle opere strutturali realizzate per l’ampliamento del polo scolastico comunale “S.Ten. Alfredo Aspri” nel Comune di Sperlonga (Responsabile)                 | Convenzione di Ricerca tra il Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica Università di Roma La Sapienza e il Comune di Sperlonga (LT)                                                                         | €40.000                                            |
| 2007<br>-<br>2008 | Validazione del comportamento visco-elastico delle mescole (Partecipante) (Responsabile: Prof. A. Paolone)                                                                                  | Convenzione di Ricerca tra il Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica Università di Roma La Sapienza e la Società Bridgestone                                                                              |                                                    |
| 2019<br>-<br>2020 | Seismic-Energy Efficiency Assessment of public Buildings in the Province of Foggia and Integrated Retrofit Strategies (Partecipante), (Responsabile: Prof. Stefano Pampanin)                | U.E.F.A. Project European U.E.F.A. (European Union ELENA Foggia Facility Assistance), project part of the European Union ELENA Project (European Local Energy Assistance) funded by the European Investment Bank (EIB) |                                                    |
| 2020              | Analisi di interazione linea-monumenti della tratta Venezia-Colosseo/Fori Imperiali della nuova Linea C della nuova Metropolitana di Roma (Partecipante), (Responsabile: Prof. S. Rampello) | Convenzione di Ricerca tra il Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica Università di Roma La Sapienza e la Società Metro C S.c.p.A                                                                          | Importo finanziato per la parte strutture €123.000 |
| 2023              | Analisi di interazione linea-monumenti della tratta Venezia-Colosseo/Fori Imperiali della nuova Linea C della Metropolitana di Roma (Responsabile Strutture)                                | Convenzione di Ricerca tra il Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica Università di Roma La Sapienza e la Società Metro C S.c.p.A                                                                          | Importo finanziato per la parte strutture €80.000  |
| 2023              | Analisi di interazione linea – monumenti della tratta T2 –della nuova Linea C della Metropolitana di Roma (Responsabile Strutture)                                                          | Convenzione di Ricerca tra il Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica Università di Roma La Sapienza e la Società Metro C S.c.p.A                                                                          | Importo finanziato per la parte strutture €106.000 |

## Parte XX – Incarichi di consulenza per amministrazioni pubbliche

| Anno | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2017 | Membro del Collegio di Verificazione del Tribunale Amministrativo Regionale del Lazio (TAR Lazio) Sezione Terza Ter, come Esperto Scientifico per:<br><b>Ricorso n.r.g. 3923/2002</b><br>proposto da Raffaella Solimena e altri contro Prefettura di Roma, Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, Regione Lazio, Italferr s.p.a., Rete Ferroviaria Italiana - RFI s.p.a., Comune di Roma |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | and<br><b>Ricorso n.r.g. 14966/2015</b><br>proposto da Casa di cura ARS MEDICA s.p.a. e altri contro Rete Ferroviaria Italiana - RFI s.p.a.,<br>Comune di Roma, Regione Lazio, Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, Ministero dell'ambiente<br>e della tutela del territorio e del mare |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Luogo e Data

Firma

Roma, 7 Ottobre 2024