

# Curriculum Vitae

di **Francesca Nerilli**

Università degli Studi Niccolò Cusano  
Via Don Carlo Gnocchi 3, 00166, Roma, Italy.  
e-mail: [francesca.nerilli@unicusano.it](mailto:francesca.nerilli@unicusano.it)

Roma, Dicembre 2019

# Indice

<b>DATI PERSONALI</b>	<b>3</b>
<b>ATTUALE POSIZIONE ACCADEMICA</b>	<b>3</b>
<b>POSIZIONI ACCADEMICHE PASSATE</b>	<b>3</b>
<b>FORMAZIONE</b>	<b>3</b>
FORMAZIONE SCOLASTICA E ACCADEMICA . . . . .	3
SCUOLE E CORSI POST LAUREAM . . . . .	4
LINGUE . . . . .	4
ABILITÀ E COMPETENZE TECNICHE . . . . .	4
<b>ATTIVITÀ SCIENTIFICA</b>	<b>5</b>
PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA . . . . .	5
PREMI . . . . .	6
PARTECIPAZIONE A COMITATI ORGANIZZATIVI E A GRUPPI DI STUDIO . . . . .	6
PARTECIPAZIONE A CONVEGNI DI CARATTERE SCIENTIFICO IN ITALIA O ALL'ESTERO . . . . .	6
CONSULENZA SCIENTIFICA DI RICERCA E PROGETTUALE . . . . .	9
REVISORE DI . . . . .	9
MEMBRO DI . . . . .	9
<b>LISTA DELLE PUBBLICAZIONI</b>	<b>10</b>
PUBBLICAZIONI INDICIZZATE . . . . .	10
PROCEEDINGS DI CONVEGNI INTERNAZIONALI . . . . .	12
PROCEEDINGS DI CONVEGNI NAZIONALI . . . . .	12
ALTRE PUBBLICAZIONI . . . . .	13
<b>ATTIVITÀ DIDATTICA</b>	<b>13</b>
INCARICHI UFFICIALI DI INSEGNAMENTO . . . . .	13
ATTIVITÀ NELL'AMBITO DI DOTTORATI DI RICERCA ACCREDITATI DAL MINISTERO . . . . .	13
DIDATTICA INTEGRATIVA . . . . .	14
RELATORE E CORRELATORE DI TESI DI LAUREA . . . . .	14
<b>PARTECIPAZIONE AD ORGANI ACCADEMICI</b>	<b>14</b>
ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ DI ATENEO . . . . .	14

## DATI PERSONALI

---

**Francesca Nerilli**, PhD, MSc

Nata a Campobasso (Italy) il 4 Settembre 1984.

Nazionalità: Italiana.

Indirizzo della sede di lavoro: Università degli Studi Niccolò Cusano  
Via Don Carlo Gnocchi 3, 00166, Roma, Italy.

e-mail: francesca.nerilli@unicusano.it

web-sites: <https://www.unicusano.it/>

ORCID:0000-0001-7030-231X - Scopus ID:55378001500

[https://www.researchgate.net/profile/Francesca\\_Nerilli](https://www.researchgate.net/profile/Francesca_Nerilli)



## ATTUALE POSIZIONE ACCADEMICA

---

**Maggio 2014 - oggi, Roma, Italy.** RICERCATRICE RTD-A SSD ICAR/08-B2 presso Università degli Studi Niccolò Cusano, Via Don Carlo Gnocchi 3, 00166, Roma, Italy.

**Dicembre 2016 - Aprile 2017.** Congedo lavorativo obbligatorio per maternità.

## POSIZIONI ACCADEMICHE PASSATE

---

**2013 - 2014, Roma, Italy.** DOCENTE A CONTRATTO presso l'Università degli Studi Niccolò Cusano, Via Don Carlo Gnocchi 3, 00166, Roma, Italy. Cattedra di *Tecnica delle Costruzioni*, Laurea Triennale in Ingegneria Civile.

**2012 - 2013, Roma, Italy.** ASSEGNISTA DI RICERCA presso il Dipartimento di Ingegneria Civile e Informatica (DICII), Università degli Studi Roma Tor Vergata. Tema di ricerca: *Monitoraggio statico e sismico del patrimonio culturale architettonico e archeologico.*

## FORMAZIONE

---

### Formazione scolastica e accademica

**Luglio 2013, Roma, Italy.** DOTTORATO DI RICERCA IN INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA, Università degli Studi Roma Tor Vergata. Tesi: Analytical and numerical modeling of r.c. building structures reinforced with high performance fibre reinforced concrete jackets. Relatori: A. Meda, Z. Rinaldi. Commissione di Dottorato: F. Auricchio, Q.S. Nguyen, S. Reese, E. Spacone, e P. Wriggers.

**Maggio 2010, Roma, Italy.** ABILITAZIONE INGEGNERE nell'albo dell'Ordine degli Ingegneri di Campobasso, number 1303.

**Ottobre 2009, Roma, Italy.** LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA CIVILE (2 anni), Università degli Studi Roma Tor Vergata. Voto: 110/110 cum Laude. Tesi: *Comportamento di elementi in c.a.p. inflessi soggetti a corrosione dei trefoli.* Relatrice: Z.Rinaldi.

**Maggio 2007, Roma, Italy.** LAUREA TRIENNALE IN INGEGNERIA CIVILE (3 anni), Università degli Studi Roma Tor Vergata. Voto: 108/110. Tesi: *Sull'effetto instabilizzante dei carichi verticali sulla resistenza degli edifici in c.a. sotto azioni orizzontali.* Relatore: M. Como.

**Luglio 2003, Campobasso, Italy.** MATURITÀ CLASSICA. Liceo Classico Statale Mario Pagano. Voto: 100/100.

## Scuole e Corsi Post Lauream

Partecipazione a più di 20 corsi e seminari post-lauream di alta formazione dal 2010 ad oggi, tra cui:

**Maggio 2018, Pavia, Italy.** Corso NL18 COURSE – NON LINEAR COMPUTATIONAL SOLID AND STRUCTURAL MECHANICS, organizzato da F.Auricchio, A. Reali, L. Mazzocchi, Università degli Studi di Pavia.

**Primavera 2016, Roma, Italy.** Corso FRACTURE MECHANICS, organizzato da C. Carloni, Bologna.

**Febbraio 2016, Roma, Italy.** Corso LA PROGETTAZIONE DELLE STRUTTURE IN LEGNO, organizzato da B. Ferracuti, Università degli Studi Niccolò Cusano.

**Aprile – Maggio 2013, Roma, Italy.** Corso LA GESTIONE TECNICA DELL'EMERGENZA SISMICA-RILIEVO DEL DANNO E VALUTAZIONE DELL'AGIBILITÀ, organizzato da Dipartimento Nazionale della Protezione Civile, Roma.

**Giugno – Luglio 2011, Roma, Italy.** Corso MECCANICA DELLA FRATTURA, organizzato da V. Saouma, C. Nuti, Università degli Studi di Roma Tre.

**Settembre 2010, Genova, Italy.** Corso MODELLAZIONE E ANALISI DELLE STRUTTURE ESISTENTI IN MURATURA, organizzato da S. Lagomarsino, Università degli Studi di Genova, Scuola di Dottorato in Scienze e Tecnologie per l'Ingegneria.

**Settembre 2010, Brescia, Italy.** Corso NON LINEAR ANALYSIS OF CONCRETE AND MASONRY STRUCTURES, organizzato da J.G. Rots, Università degli Studi di Brescia, Facoltà di Ingegneria.

**Marzo – Luglio 2010, Roma, Italy.** Corso SEMINARI SULLA RESISTENZA DEI MATERIALI, organizzato da M. Como, Università degli Studi di Roma Tor Vergata.

**Febbraio – Maggio 2010, Rome, Italy.** Course SHAPE MEMORY ALLOYS, organizzato da M. Frémond, Università degli Studi di Roma Tor Vergata.

## Lingue

MADRELINGUA: Italiano

ALTRE: Inglese. Abilità Lettura/Scrittura/Parlato: Livello C1.

Francese. Abilità Lettura/Scrittura/Parlato: Livello A1.

## Abilità e Competenze Tecniche

Linguaggi di Programmazione: conoscenza di Matlab e Mathcad (livello eccellente), Fortran (livello buono) e di C++ (livello base).

Programmi di Calcolo: FEAPpv, TNO Diana, COMSOL Multiphysics, Atena, Midas, 3Muri, Autocad, Sap2000, SAV (Aedes).

Sistemi applicativi: Excel, Word, PowerPoint, LaTeX, Active Inspire, iSpring Suite.

Sistemi applicativi per didattica telematica: Active Inspire, iSpring Suite, Piattaforma LMS (Learning Management System).

## ATTIVITÀ SCIENTIFICA

---

Autore di:

- 12 pubblicazioni indicizzate;
- più di 15 contributi in atti di congressi internazionali e nazionali, tra cui alcuni accettati per pubblicazioni su atti di convegno indicizzati.

### Argomenti di Ricerca:

- Modellazione alla multiscala micro-macro meccanica: meccanica delle strutture e di materiali compositi.
- Materiali compositi innovativi: leggi costitutive e applicazioni strutturali.
- Attività di sperimentazione in laboratorio: caratterizzazione sperimentale del comportamento meccanico di materiali ed elementi strutturali (prove a flessione su travi, piastre e conci di gallerie in c.a. e fibrorinforzati, prove di debonding su sistemi calcestruzzo-FRP).
- Modellazione di elementi strutturali di tipo piastra e trave in materiale composito (travi, pilastri, conci per il rivestimento delle gallerie e piastre in calcestruzzo fibrorinforzato); modellazione numerica (elementi finiti) per elementi in calcestruzzo o cemento armato fibrorinforzato; analisi dello stato di fessurazione del calcestruzzo fibrorinforzato attraverso modellazione numerica secondo un approccio di fessurazione diffusa.
- Studio sulla durabilità dei materiali strutturali, come i fenomeni di corrosione per le strutture in cemento armato.
- Sviluppo di metodi numerici per l'analisi in grandi spostamenti di mezzi continui (in collaborazione con il Prof. M. Frémond).

### Partecipazione a Progetti di Ricerca

**ReLuis 2019 – 2021** Progetto ReLUIS (Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica), finanziato da DPC (Dipartimento della Protezione Civile). Progetto di ricerca: *Contributi normativi per Materiali Innovativi per Interventi su Costruzioni Esistenti* WP4. Unità di Ricerca: Università degli Studi di Roma Tor Vergata. Coordinata da G. Vairo.

**PRIN 2017 – 2020** Programma PRIN (Progetto di Ricerca di Interesse Nazionale), finanziato dal MIUR (Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca). Progetto di Ricerca: *Smart composite laminates*, Coordinata da R. Panciroli, Coordinatore Scientifico Nazionale: G. Minak.

**ReLuis 2016 – 2018** Progetto ReLUIS (Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica), finanziato da DPC (Dipartimento della Protezione Civile). Progetto di ricerca: *Materiali innovativi per applicazioni su strutture esistenti* WP1-WP2. Unità di Ricerca: Università degli Studi di Roma Tor Vergata. Coordinata da G. Vairo.

**ReLuis 2016 – 2018** Progetto ReLUIS (Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica), finanziato da DPC (Dipartimento della Protezione Civile). Progetto di ricerca: *Materiali innovativi per applicazioni su strutture esistenti*-WP2. Unità di Ricerca: Università degli Studi Niccolò Cusano. Coordinata da B. Ferracuti.

**ReLuis 2014 – 2016** Progetto ReLUIS (Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica), finanziato da DPC (Dipartimento della Protezione Civile). Progetto di ricerca:

*Materiali innovativi per l'Ingegneria Sismica.* Unità di Ricerca: Università degli Studi di Roma Tor Vergata. Coordinata da G. Vairo.

**ReLuis 2010 – 2013** Progetto ReLuis (Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica), finanziato da DPC (Dipartimento della Protezione Civile). Progetto di ricerca: *Sviluppo ed analisi di nuovi materiali per l'adeguamento sismico.* Unità di Ricerca: Università degli Studi di Roma Tor Vergata. Coordinata da A. Grimaldi.

**PRIN 2010 – 2012** Program PRIN (Research Projects of National Interests), finanziato dal MIUR (Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca). Progetto di Ricerca: *Strutture in SMA in condizioni operative: grandi deformazioni, comportamento a lungo termine e condizioni di caricamento termo-meccanico estreme,* coordinata da E. Artioli, Coordinatore Scientifico Nazionale:: F. Auricchio.

**PRIN 2010 – 2012** Program PRIN (Research Projects of National Interests), finanziato dal MIUR (Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca). Progetto di Ricerca: *Durabilità e vita residua di travi in c.a.p. soggette a degrado da corrosione,* coordinata da Z. Rinaldi, Coordinatore Scientifico Nazionale: G. Mancini.

## Premi

**2009** Premio di Laurea "Sebastiano e Rita Raeli" per studenti meritevoli.

## Partecipazione a Comitati Organizzativi e a Gruppi di Studio

**Settembre 2019, Rodi, Grecia** Co-organizzatrice del minisymposium "New trends in numerical computation for solid and structural mechanics" all'interno del 17th International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics (ICNAAM 2019, 23-28 Settembre 2019).

**2018** Partecipazione al Gruppo di Studio per la redazione del Documento Tecnico CNR-DT 215/2018 "Istruzioni per la Progettazione, l'Esecuzione ed il Controllo di Interventi di Consolidamento Statico mediante l'utilizzo di Compositi Fibrorinforzati a matrice inorganica".

## Partecipazione a Convegni di Carattere Scientifico in Italia o all'Estero

- [1] Relatrice della memoria: F. Nerilli, S. Marfia, E. Sacco, (2019) "Tensile constitutive law of FRCM composites: a micro-mechanical modelling approach", *17th International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics (ICNAAM-2019)*, 23-28 Settembre 2019, Roma.
- [2] Relatrice della memoria: F. Nerilli, S. Marfia, E. Sacco, (2019) "Damaging of FRCM composites through a micro-scale numerical approach", *XXIV Conference The Italian Association of Theoretical and Applied Mechanics (AIMETA-2019)*, 15-19 Settembre 2019, Roma.
- [3] Relatrice della memoria: F. Nerilli, E. Monaldo, G. Vairo, (2019) "Basalt-based FRP composites as strengthening of reinforced concrete members: experimental and theoretical insights.", *XXIV Conference The Italian Association of Theoretical and Applied Mechanics (AIMETA-2019)*, 15-19 Settembre 2019, Roma.
- [4] Relatrice della memoria: F. Nerilli, S. Marfia, E. Sacco, (2019) "Micro-scale numerical modelling of FRCM tensile behaviour", *VI International Conference on Computational Modeling*

- of Fracture and Failure of Materials and Structures* (CFRAC-2019), 12-14 Giugno 2019, Braunschweig (Germania).
- [5] Coautrice della memoria: E. Monaldo, G. Mirasoli, F. Nerilli, G. Vairo (2018) “Flexural Behaviour of RC Beams Strengthened with FRP Composites: Analytical Assessment and Design Issues”, *Proceedings of 21st international conference on composite* (ICCS21), Società Editrice Esculapio, (177) 59. Bologna, 4-7 Settembre 2018.
- [6] Relatrice della memoria: F. Nerilli, B. Ferracuti (2018) “Investigation on the FRCM-masonry bond behaviour”, *Proceedings of the 9th International Conference on Fibre-Reinforced Polymer (FRP) Composites in Civil Engineering* (CICE-2018), 17-19 Luglio 2018, Parigi (Francia).
- [7] Coautrice della memoria: E. Monaldo, F. Nerilli, G. Vairo (2018) “Technical standards for debonding in FRP-Concrete systems: an experimental contribution for Basalt-FRP”, *Proceedings of the 9th International Conference on Fibre-Reinforced Polymer (FRP) Composites in Civil Engineering* (CICE-2018), 17-19 Luglio 2018, Parigi (Francia).
- [8] Coautrice della memoria: F. Nerilli, B. Ferracuti (2016) “On tensile behavior of FRCM materials: An overview”, *Proceedings of the 8th International Conference on Fibre-Reinforced Polymer (FRP) Composites in Civil Engineering, CICE 2016*, Department of Civil and Environmental Engineering and Research Institute for Sustainable Urban Development, The Hong Kong Polytechnic University, 450-455.
- [9] Relatrice della memoria: F. Nerilli, M. Marino, G. Vairo (2015) “A Numerical Failure Analysis of Multi-bolted Joints in FRP Laminates Based on Basalt Fibers”, *XXIII Italian Group of Fracture Meeting* (IGFXXIII). 22-24 Giugno 2015, Favignana (Italy).
- [10] Relatrice della memoria: F. Nerilli, G. Vairo (2016) “Strengthening of reinforced concrete beams with basalt-based FRP sheets: An analytical assessment”, *Proceedings of the 14th International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics* (ICNAAM-2015), AIP Conf. Proc. 1738, 23-29 Settembre 2015, Rodi (Grecia).
- [11] Relatrice della memoria: F. Nerilli, M. Marino, G. Vairo (2015) “Modeling the progressive damage in composite bolted joints via a micromechanical approach”, *Colloquium Lagrangianum*. ENSTA ParisTech, Parigi, Settembre 2015.
- [12] Relatrice della memoria: F. Nerilli, L. Tarquini, M. Marino, G. Vairo (2015) “Numerical Modeling of Failure Modes in Bolted Composite Laminates”, *Proceedings of the 12th International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics* (ICNAAM-2014), AIP Conf. Proc. 1648, 22- 28 Settembre 2014, Rodi (Grecia).
- [13] Relatrice della memoria: M. Marino, F. Nerilli, G. Vairo (2014) “A finite-element approach for the analysis of pin-bearing failure of composite laminates”, *XX Convegno Nazionale di Meccanica Computazionale* (GIMC-2014). 11-13 Giugno 2014, Cassino (Italy).
- [14] Relatrice della memoria: A. Meda, F. Nerilli, Z. Rinaldi (2013) “Comportamento sismico di strutture in c.a. rinforzate con materiali HPFRC”, *XV Convegno ANIDIS*. 30 Giugno - 04 Luglio 2013, Padova (Italy).
- [15] Coautrice della memoria: A. Meda, F. Nerilli, Z. Rinaldi, F. Simonelli (2012) “Comportamento a punzonamento di solette da ponte in green concrete alleggerito fibrorinforzato”, *Atti 19 Congresso CTE* (CTE 2012). Bologna, 8-10 novembre 2012.

- [16] Relatrice della memoria: A. Grimaldi, F. Nerilli, Z. Rinaldi (2011) “Two dimensional elements in fiber reinforced concrete”, *2nd Workshop: The new boundaries of structural concrete*. 15-16 Settembre 2011, Ancona (Italy).
- [17] Relatrice della memoria: M. Frémond, F. Nerilli (2010) “Self-contact, self-collisions and large deformations, *The 7th International Meeting on Unilateral Problems in Structural Analysis*. Palmanova, Giugno 2010.
- [18] Coautrice della memoria: A. Meda, F. Nerilli, Z. Rinaldi (2012) “Numerical Modeling of precast FRC segments: the Monte Lirio Tunnel in Panama”, *8th RILEM International Symposium on Fibre Reinforced Concrete (BEFIB2012)*, RILEM Publications SARL, 931 - 941. Guimarães, 12-14 Settembre 2012.
- [19] Coautrice della memoria: S. Imperatore, F. Nerilli, Z. Rinaldi, C. Valente (2010) “Comportamento di travi in c.a.p. soggette a corrosione dei trefoli”, *Atti 18 Congresso CTE (CTE 2010)*. Brescia, 11-13 Novembre 2010.

**Consulenza Scientifica di Ricerca e Progettuale**

**2013 – 2014** Progetto di ricerca: *Non linear numerical analyses simulating TBM thrusts on tunnel segment for Doha Red Line underground south*. Coordinatori A. Meda, Z. Rinaldi.

**2013 – oggi** Volontaria per l'emergenza sismica in Italia presso il Dipartimento Nazionale della Protezione Civile.

**2013** Consulenza tecnica e scientifica: *Modellazione numerica del problema della fessurazione per conci in calcestruzzo fibrorinforzato della galleria idraulica Torito (Costarica)*, per GeoTecna Progetti s.r.l.

**2012 – 2014** Collaborazione progettuale con Studio Associato Nerilli per la progettazione strutturale e geotecnica di grandi opere e strutture ordinarie civili in cemento armato, muratura, legno e materiali compositi.

**2012** – Consulenza tecnica e scientifica: *Proposta di intervento per adeguamento sismico della struttura Ex Manifattura Tabacchi attraverso incamiciatura in calcestruzzo fibrorinforzato ad elevate prestazioni degli elementi in c.a.*, per Technochem Italiana s.p.a..

**2011** Consulenza tecnica e scientifica: *Determinazione del rischio sismico di quattro rampe autostradali*, per Engi.Co. Engineering and Consulting.

**2009 – 2011** Progetto di ricerca: *Modellazione numerica di conci prefabbricati per tunnel in calcestruzzo armato per il cantiere Metro C*. Coordinatori A. Meda, Z. Rinaldi.

**2009-2010** Partecipazione con l'Unità dell'Università di Roma Tor Vergata ai sopralluoghi coordinati dal Dipartimento della Protezione Civile per il rilevamento dei danni agli edifici causati dal terremoto dell'Aquila del 2009.

**Revisore di:**

International Journal of Mechanical Sciences, Composites Part B: Engineering, Construction and Building Materials, Journal of Sandwich Structures and Materials, Journal of Engineering and Technological Sciences, Frontiers in Built Environment.

**Membro di:**

European Mechanics Society (EUROMECH); Società Italiana di Scienza delle Costruzioni (SISCO); Italian Association of Theoretical and Applied Mechanics (AIMETA).

**LISTA DELLE PUBBLICAZIONI**

---

**Publicazioni indicizzate**

- [1] F. Nerilli, S. Marfia, E. Sacco (2020) “Micromechanical modeling of the constitutive response of FRCM composites”, *Construction and Building Materials*, Elsevier Ltd, 236:117539, <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2019.117539>
- [2] E. Monaldo, F. Nerilli, G. Vairo (2019) “Basalt-based fiber-reinforced materials and structural applications in civil engineering”, *Composite Structures*, Elsevier Ltd, 214:246-263, doi: <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2019.02.002>.
- [3] E. Monaldo, F. Nerilli, G. Vairo (2019) “Effectiveness of some technical standards for debonding analysis in FRP-concrete systems”, *Composites Part B: Engineering*, Elsevier Ltd, 160:254-267, doi:10.1016/j.compositesb.2018.10.022.
- [4] F. Nerilli, G. Vairo (2018) “Experimental investigation on the debonding failure mode of basalt-based FRP sheets from concrete”, *Composites Part B: Engineering*, Elsevier Ltd, 153:205-216, doi:10.1016/j.compositesb.2018.07.002.
- [5] F. Nerilli, G. Vairo (2017) “Progressive damage in composite bolted joints via a computational micromechanical approach”, *Composites Part B: Engineering*, Elsevier Ltd, 111:357-371, doi:10.1016/j.compositesb.2016.11.056.
- [6] F. Nerilli, G. Vairo (2016) “Strengthening of reinforced concrete beams with basalt-based FRP sheets: An analytical assessment”, *AIP Conference Proceedings*, American Institute of Physics Inc., 1738, doi:10.1063/1.4952055.
- [7] F. Nerilli, B. Ferracuti (2016) “On tensile behavior of FRCM materials: An overview”, *Proceedings of the 8th International Conference on Fibre-Reinforced Polymer (FRP) Composites in Civil Engineering, CICE 2016*, Department of Civil and Environmental Engineering and Research Institute for Sustainable Urban Development, The Hong Kong Polytechnic University, 450-455.
- [8] F. Nerilli, M. Marino, G. Vairo (2015) “A Numerical Failure Analysis of Multi-bolted Joints in FRP Laminates Based on Basalt Fibers”, *Procedia Engineering*, Elsevier Ltd, 109:492-506, doi:10.1016/j.proeng.2015.06.255.
- [9] F. Nerilli, L. Tarquini, M. Marino, G. Vairo (2015) “Numerical modeling of failure modes in bolted composite laminates”, *AIP Conference Proceedings*, American Institute of Physics Inc., 1648, doi:10.1063/1.4912805.
- [10] M. Marino, F. Nerilli, G. Vairo (2014) “A finite-element approach for the analysis of pin-bearing failure of composite laminates”, *Fracture and Structural Integrity*, Gruppo Italiano Frattura, 8(29):241-250, doi:10.3221/IGFESIS.29.21.
- [11] A. Meda, F. Nerilli, Z. Rinaldi, F. Simonelli (2013) “Punching shear behavior of slabs in lightweight green concrete”, *fib Symposium TEL-AVIV 2013: Engineering a Concrete Future: Technology, Modeling and Construction, Proceedings*, Israeli Association of Construction and Infrastructure Engineers (IACIE) and Faculty of Civil and Environmental Engineering, Technion - Israel Institute of Technology, 301-304.
- [12] F. Cignitti, R. Sorge, A. Meda, F. Nerilli, Z. Rinaldi, (2012) “Numerical analysis of precast tunnel segmental lining supported by full-scale experimental tests”, *Geotechnical Aspects of*

*Underground Construction in Soft Ground - Proceedings of the 7th International Symposium on Geotechnical Aspects of Underground Construction in Soft Ground, 481-487, CRC Press, 2012.*

**Proceedings di Convegni Internazionali**

- [13] E. Monaldo, G. Mirasoli, F. Nerilli, G. Vairo (2018) “Flexural Behaviour of RC Beams Strengthened with FRP Composites: Analytical Assessment and Design Issues”, *Proceedings of 21st international conference on composite (ICCS21)*, Società Editrice Esculapio, (177) 59. Bologna, 4-7 Settembre 2018.
- [14] F. Nerilli, B. Ferracuti (2018) “Investigation on the FRCM-masonry bond behaviour”, *Proceedings of the 9th International Conference on Fibre-Reinforced Polymer (FRP) Composites in Civil Engineering (CICE-2018)*, 17-19 Luglio 2018, Parigi (Francia).
- [15] E. Monaldo, F. Nerilli, G. Vairo (2018) “Technical standards for debonding in FRP-Concrete systems: an experimental contribution for Basalt-FRP”, *Proceedings of the 9th International Conference on Fibre-Reinforced Polymer (FRP) Composites in Civil Engineering (CICE-2018)*, 17-19 Luglio 2018, Parigi (Francia).
- [16] F. Nerilli, G. Vairo (2016) “Strengthening of reinforced concrete beams with basalt-based FRP sheets: An analytical assessment”, *Proceedings of the 14th International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics (ICNAAM-2015)*, AIP Conf. Proc. 1738, 23-29 Settembre 2015, Rodi (Grecia).
- [17] F. Nerilli, M. Marino, G. Vairo (2015) “Modeling the progressive damage in composite bolted joints via a micromechanical approach”, *Colloquium Lagrangianum*. ENSTA ParisTech, Parigi, Settembre 2015.
- [18] F. Nerilli, L. Tarquini, M. Marino, G. Vairo (2015) “Numerical Modeling of Failure Modes in Bolted Composite Laminates”, *Proceedings of the 12th International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics (ICNAAM-2014)*, AIP Conf. Proc. 1648, 22- 28 Settembre 2014, Rodi (Grecia).
- [19] M. Frémond, F. Nerilli (2010) “Self-contact, self-collisions and large deformations”, *The 7th International Meeting on Unilateral Problems in Structural Analysis*. Palmanova, Giugno 2010.
- [20] A. Meda, F. Nerilli, Z. Rinaldi (2012) “Numerical Modeling of precast FRC segments: the Monte Lirio Tunnel in Panama”, *8th RILEM International Symposium on Fibre Reinforced Concrete (BEFIB2012)*, RILEM Publications SARL, 931 - 941. Guimarães, 12-14 Settembre 2012.

**Proceedings di Convegni Nazionali**

- [21] A. Meda, F. Nerilli, Z. Rinaldi (2013) “Comportamento sismico di strutture in c.a. rinforzate con materiali HPFRC”, *XV Convegno ANIDIS*. 30 Giugno - 04 Luglio 2013, Padova (Italy).
- [22] A. Meda, F. Nerilli, Z. Rinaldi, F. Simonelli (2012) “Comportamento a punzonamento di solette da ponte in green concrete alleggerito fibrorinforzato”, *Atti 19 Congresso CTE (CTE 2012)*. Bologna, 8-10 novembre 2012.
- [23] A. Meda, F. Nerilli, Z. Rinaldi (2012) “Modellazione analitico-numerica di pilastri in c.a. rinforzati con camicie in HPFRCC”, *Atti 19 Congresso CTE (CTE 2012)*. Bologna, 8-10 novembre 2012.

- [24] A. Grimaldi, F. Nerilli, Z. Rinaldi (2011) “Two dimensional elements in fiber reinforced concrete”, *2nd Workshop: The new boundaries of structural concrete*. 15-16 Settembre 2011, Ancona (Italy).
- [25] S. Imperatore, F. Nerilli, Z. Rinaldi, C. Valente (2010) “Comportamento di travi in c.a.p. soggette a corrosione dei trefoli”, *Atti 18 Congresso CTE (CTE 2010)*. Brescia, 11-13 Novembre 2010.

### Altre pubblicazioni

- [26] S. Imperatore, F. Nerilli, Z. Rinaldi, C. Valente (2013) “Comportamento di travi in c.a.p. soggette a corrosione dei trefoli”, *Quaderni di Scienza e Scienziati Molisani, ed. XIV Unione delle Camere di Commercio, Industria, Artigianato ed Agricoltura (UNIONCAMERE) del Molise*, Campobasso, 2013.
- [27] F. Nerilli (2014) “Il rinforzo in HPFRC per elementi in cemento armato: analisi sezionale”, *Quaderni di Scienza e Scienziati Molisani, ed. XV Unione delle Camere di Commercio, Industria, Artigianato ed Agricoltura (UNIONCAMERE) del Molise*, Campobasso, 2014.

## ATTIVITÀ DIDATTICA

---

### Incarichi Ufficiali di Insegnamento

**2018 – oggi.** SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (12 CFU) - SSD ICAR/08. Laurea Triennale in Ingegneria Civile (L7). Università degli Studi Niccolò Cusano.

**2018 – oggi.** FONDAMENTI DI SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (6 CFU) - SSD ICAR/08. Laurea Triennale in Ingegneria Civile (L7) e Industriale (L9). Università degli Studi Niccolò Cusano.

**2014 – 2018.** SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (9 CFU) - SSD ICAR/08. Laurea Triennale in Ingegneria Civile (L7) e Industriale (L9). Università degli Studi Niccolò Cusano.

**2013 – 2014.** TECNICA DELLE COSTRUZIONI (9 CFU) - SSD ICAR/09. Laurea Triennale in Ingegneria Civile (L7). Università degli Studi Niccolò Cusano.

**2010 – 2011.** LABORATORIO DI TECNICA DELLE COSTRUZIONI - SSD ICAR/09. Laurea Triennale in Ingegneria Edile-Architettura. Università degli Studi di Roma Tor Vergata.

### Attività nell'ambito di Dottorati di Ricerca accreditati dal Ministero

**2017 – oggi.** Relatore di 1 TESI DI DOTTORATO in Ingegneria Civile e Industriale XXXII ciclo, presso la Scuola di Dottorato dell'Università degli Studi Niccolò Cusano.

### Didattica Integrativa

Lezioni, esami scritti e orali presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata, per:

**2013 – 2014.** SCIENZA DELLE COSTRUZIONI. Titolare del corso: G. Vairo. Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica ed Energetica.

**2013 – 2014.** TECNICA DELLE COSTRUZIONI. Titolare del corso: U. Ianniruberto. Laurea Triennale in Ingegneria Civile.

**2011 – 2013.** LABORATORIO DI TECNICA DELLE COSTRUZIONI. Titolare del corso: Z. Rinaldi. Laurea Triennale in Ingegneria Edile-Architettura.

**2009 – 2013.** TECNICA DELLE COSTRUZIONI. Titolare del corso: Z. Rinaldi. Laurea Triennale in Ingegneria Edile-Architettura.

**2009 – 2013.** PONTI. Titolare del corso: A. Grimaldi. Laurea Magistrale in Ingegneria Civile.

**2009 – 2011.** PROBLEMI STRUTTURALI DEI MONUMENTI E DELL'EDILIZIA STORICA. Titolare del corso: M. Como. Laurea Magistrale in Ingegneria Civile.

### Relatore e Correlatore di Tesi di Laurea

**2013 – oggi.** Relatore di più di 10 tesi di Laurea Triennale in Ingegneria Civile e Industriale, Università degli Studi Niccolò Cusano.

**2009 – oggi.** Correlatore di più di 15 tesi di Laurea Triennale - Magistrale in Ingegneria Meccanica, Civile, Edile e Edile-Architettura, Università degli Studi di Roma Tor Vergata.

### PARTECIPAZIONE AD ORGANI ACCADEMICI

---

#### Assicurazione della Qualità di Ateneo

**2018 – oggi.** Partecipazione alla Commissione Paritetica di Ingegneria per l'Assicurazione della Qualità d'Ateneo presso l'Università degli Studi Niccolò Cusano, secondo le Linee Guida A.V.A. 2.0 dell'ANVUR.

**2014 – 2015.** Partecipazione al Gruppo di Riesame per la classe di Laurea L7 per l'Assicurazione della Qualità d'Ateneo presso l'Università degli Studi Niccolò Cusano, secondo le Linee Guida A.V.A. 2.0 dell'ANVUR..

Roma, Dicembre 2019

In fede:

*Francesca Nerilli*