

# CURRICULUM SCIENTIFICO PROFESSIONALE

**Ing. Chiara Pepi**

Data di nascita:
Codice fiscale:
Telefono:
e-mail:
Residenza:

## 1- FORMAZIONE E CURRICULUM UNIVERSITARIO

### a) TITOLI DI STUDIO

- **Università degli studi di Perugia |Maggio 2011**  
Laurea di primo livello in Ingegneria Civile  
VOTAZIONE FINALE: 100/110  
PROVA FINALE: Attività progettuale
- **Università degli studi di Perugia |Maggio 2015**  
Laurea magistrale in Ingegneria Civile - Curriculum Infrastrutture  
VOTAZIONE FINALE: 110/110 e lode  
TITOLO TESI: Stima della pioggia mediante radar meteorologico: l'evento alluvionale di Novembre 2013 nel bacino del Fiume Chiascio.  
RELATORI: Prof. Ing. Renato Morbidelli, Prof. Ing. Carla Saltalippi, Dott. Ing. S. Barbetta (Research Institute for Geo-Hydrological Protection, CNR-IRPI, Perugia, Italy)

### b) ALTRI TITOLI PROFESSIONALI

- **Università degli studi di Perugia |Luglio 2015**  
Conseguimento dell'abilitazione all'esercizio della professione di ingegnere – Sezione A
- **Università degli studi di Perugia |Settembre 2018**  
Cultore della materia in “Scienza delle Costruzioni” settore disciplinare ICAR/08, attivo nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Edile – Architettura (LM – 4)

- **Università degli studi di Perugia |Settembre 2018**  
Cultore della materia in “Metodi probabilistici per l’ingegneria sismica” settore disciplinare ICAR/08, attivo nell’ambito del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile (LM – 23)
- **Università degli studi di Perugia |Settembre 2018**  
Cultore della materia in “Meccanica Computazionale” settore disciplinare ICAR/08, attivo nell’ambito del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile (LM – 23)

### **c) ALTRE ESPERIENZE FORMATIVE**

- **Università degli studi di Firenze |1 Novembre 2015 – 31 Ottobre 2018**  
PhD - Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale (DICA) (Università di Perugia) - "International Doctorate in Civil and Environmental Engineering - XXXI Ciclo - Construction, Design Verification and Control" - Università degli studi di Firenze - Technische University Braunschweig

**PHD DISSERTATION TITLE: SUITABILITY OF DYNAMIC IDENTIFICATION FOR DAMAGE DETECTION IN THE LIGHT OF UNCERTAINTIES ON A CABLE STAYED FOOTBRIDGE**

#### **RESEARCH TOPIC:**

- Metodologie e sistemi per la valutazione dello stato di integrità delle strutture esistenti mediante osservazione sperimentale del loro comportamento dinamico in condizioni di operatività attraverso misure di vibrazione;
  - Modellazione numerica delle strutture mediante metodo agli elementi finiti;
  - Modelli probabilistici per la risoluzione di problemi diretti (*uncertainty quantification using surrogate models*) e problemi inversi (*finite element model updating*) basati su approccio Bayesiano.
- **Technische Universität Braunschweig |Aprile 2016 – Luglio 2016**  
Visiting scholar presso Institut für Angewandte Mechanik (Istituto di Meccanica Applicata) – Braunschweig (Germania)
  - **Technische Universität Braunschweig |Marzo 2017 – Giugno 2018**  
Visiting scholar presso Institut für Wissenschaftliches Rechnen (Istituto di Calcolo Scientifico) – Braunschweig (Germania)
  - **Technische Universität Braunschweig |Luglio 2017**  
Partecipazione alla “4th GAMM Junior's and 1st GRK2075 Summer School 2017” presso Technische Universität Braunschweig con argomento “Bayesian Inference: Probabilistic way of learning from data”, Braunschweig, Germany, 10th July - 14th July 2017
  - **Technische Universität Braunschweig |Marzo 2018 – Giugno 2018**

Visiting scholar presso Institut für Wissenschaftliches Rechnen (Istituto di Calcolo Scientifico) – Braunschweig (Germania)

## **d) CURRENT POSITION**

- **Università degli studi di Perugia |Novembre 2018** Titolare assegno di ricerca per lo sviluppo di “Metodologie avanzate per l'identificazione dinamica di strutture a parametri incerti e per la stima della sicurezza strutturale attraverso approcci probabilistici di tipo Bayesiano.” SSD ICAR/08. Finanziato nell’ambito dei progetti di ricerca:
  - “Casa Sicura: tecniche antisismiche innovative nella tradizione delle costruzioni” Progetto finanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia, Bando 2017.
  - “Nuove filiere della canapa in Umbria per l'innovazione dell'imprenditoria agricola nello sviluppo di sistemi antisismici eco-compatibili” - Progetto finanziato da Programma di Sviluppo Rurale per l'Umbria 2014-2020 Misura 16 - Sottomisura 16.2.

## **2- ATTIVITA' DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO**

- **Incarico di tutorato d'aula| Gennaio 2015 – Luglio 2015**  
Lavoro autonomo di collaborazione continuata e continuativa relativa all'attività di tutorato per l'insegnamento di “Scienza delle Costruzioni”, settore disciplinare ICAR/08, attivo nell’ambito del Corso di Laurea Magistrale c.u. in Ingegneria Edile – Architettura (LM – 4) nell’ A.A. 2014/2015, per un totale di 100 - Università degli studi di Perugia – Dipartimento di ingegneria civile e ambientale
- **Incarico di tutorato d'aula| Novembre 2015 – Luglio 2016**  
Lavoro autonomo di collaborazione continuata e continuativa relativa all'attività di tutorato per l'insegnamento di “Scienza delle Costruzioni”, settore disciplinare ICAR/08, attivo nell’ambito del Corso di Laurea Magistrale c.u. in Ingegneria Edile – Architettura (LM – 4) nell’ A.A. 2015/2016, per un totale di 100 - Università degli studi di Perugia – Dipartimento di ingegneria civile e ambientale
- **Incarico di tutorato d'aula| Novembre 2016 – Maggio 2017**  
Lavoro autonomo di collaborazione continuata e continuativa relativa all'attività di tutorato per l'insegnamento di “Scienza delle Costruzioni”, settore disciplinare ICAR/08, attivo nell’ambito del Corso di Laurea Magistrale c.u. in Ingegneria Edile – Architettura (LM – 4) nell’ A.A. 2016/2017, per un totale di 100 - Università degli studi di Perugia – Dipartimento di ingegneria civile e ambientale
- **Incarico di tutorato d'aula| Novembre 2017 – Maggio 2018**  
Lavoro autonomo di collaborazione continuata e continuativa relativa all'attività di tutorato per l'insegnamento di “Scienza delle Costruzioni”, settore disciplinare ICAR/08, attivo nell’ambito del Corso di Laurea Magistrale c.u. in Ingegneria Edile – Architettura (LM – 4) nell’ A.A. 2017/2018, per un totale di 100 - Università degli studi di Perugia – Dipartimento di ingegneria civile e ambientale

- **Incarico di tutorato d'aula | Settembre 2018 – Maggio 2019**  
Lavoro autonomo di collaborazione continuata e continuativa relativa all'attività di tutorato per l'insegnamento di "Scienza delle Costruzioni", settore disciplinare ICAR/08, attivo nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale c.u. in Ingegneria Edile – Architettura (LM – 4) nell' A.A. 2018/2019, per un totale di 100 - Università degli studi di Perugia – Dipartimento di ingegneria civile e ambientale
- **Co-instructor Dottorato Internazionale | Febbraio 2021**  
Attività di co-instructor per l'insegnamento di "Stochastic processes and extreme rare events - Module 1 - Modeling and simulation of stochastic processes", attivo nell'ambito del Corso di Dottorato Internazionale INTERNATIONAL DOCTORAL PROGRAM IN CIVIL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING (XXXVII Ciclo) nell'A.A. 2020/2021, per un totale di 6 ore - Università degli studi di Perugia – Dipartimento di ingegneria civile e ambientale

### 3- ATTIVITA' PROFESSIONALE

- **Stagista | Giugno 2011 – Settembre 2011**  
Centro Funzionale decentrato - Regione Umbria
  - Analisi dello stato di inondazione conseguente al crollo parziale dello sfioratore della Diga di Montedoglio (Italia);
  - Procedure e applicazioni operative per la validazione di dati idrologici. Analisi dei protocolli di validazione dati pluviometrici (Sede Principale Servizio Idrografico Regione Umbria, Piazza Partigiani, Perugia);
- **Collaborazione Studio Biondini & Corradi | Giugno 2015**  
Verifica di pannelli per copertura tipo RP/ST 4G H100 per edificio di produzione ISA srl in località Ospedalichio, Bastia umbra (PG), secondo la Norma UNI EN 14509/2013 (Appendice E) e NTC 2008 - Biondini & Corradi Associati - Studio Di Ingegneria e Architettura
- **Collaborazione Studio Biondini & Corradi | Giugno 2015**  
Verifica di pannelli per copertura tipo RP/ST 4G H80 per capannoni industriali località Civitavecchia e Perugia, secondo la Norma UNI EN 14509/2013 (Appendice E) e NTC 2008 - Biondini & Corradi Associati - Studio Di Ingegneria e Architettura

### 4- PARTECIPAZIONE A PROGETTI, CONVENZIONI E ATTIVITA' DI RICERCA

- **Componente del gruppo di ricerca relativo al progetto "Casa Sicura: tecniche antisismiche innovative nella tradizione delle costruzioni"**  
Progetto finanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia, Bando 2017, Resp. Sc. Prof. Ing. Massimiliano Gioffré (Giugno 2017- Giugno 2019)
- **Componente del gruppo di ricerca relativo al progetto "Nuove filiere della canapa in Umbria per l'innovazione dell'imprenditoria agricola nello sviluppo di sistemi antisismici eco-compatibili"**

Progetto finanziato da Programma di Sviluppo Rurale per l'Umbria 2014-2020 Misura 16 - Sottomisura 16.2, Resp. Sc. Prof. Ing. Massimiliano Gioffr  (Giugno 2017- Giugno 2019)

- **Componente del gruppo di ricerca relativo alla convenzione di ricerca** “Caratterizzazione meccanica di pannelli isolanti per coperture” fra il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale di Perugia e l'impresa Ondulit Italiana S.p.A., Roma (RM) (da marzo 2021 a dicembre 2021).
- **Componente del gruppo di ricerca relativo alla convenzione di ricerca** “Ottimizzazione degli elementi strutturali di torre mobili metalliche” fra il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale di Perugia e l'impresa Marchetti s.r.l., Citta della Pieve (PG) (da febbraio 2021 a febbraio 2022).

**DA OTTOBRE 2015 AD OGGI HO PARTECIPATO AI SEGUENTI PROGETTI E ATTIVITA' DI RICERCA:**

- **Ottobre 2015** | Prove sperimentali per determinazione della resistenza a carichi puntuali di pannelli sandwich del tipo RP-ST 4G – rif. norma UNI EN 14509 – *Attivit  tecnico-scientifiche svolta nell'ambito della Convenzione di ricerca fra il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale di Perugia e l'impresa ELCOM SYSTEM spa di Todi (PG);*
- **Novembre 2015** | Prove sperimentali di caratterizzazione dinamica delle catene attraverso analisi delle vibrazioni acquisite con Vibrometro Laser e Interferometro Radar. Elaborazione dei dati acquisiti per la stima della forza di tiro;
- **Luglio 2016** | Prove sperimentali per la caratterizzazione dinamica del ponte in muratura in Frazione Pesciano di Todi (PG). Identificazione dinamica con Analisi Modale Operazionale nel dominio delle frequenze. Modellazione numerica - *Attivit  tecnico-scientifiche svolta nell'ambito della Convenzione di ricerca tra il Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale dell'Universit  degli Studi di Perugia e l'Agenzia Forestale Regionale dell'Umbria;*
- **Ottobre 2016** | Prove sperimentali per la caratterizzazione strutturale dinamica ai fini della manutenzione dell'opera e della valorizzazione della sua valenza di laboratorio permanente. Identificazione dinamica della passerella da misure di vibrazioni in condizioni ambientali acquisite per mezzo di accelerometri piezoelettrici uniassiali e accelerometri MEMS. Analisi Modale Operazionale nel dominio del tempo e nel dominio delle frequenze – *Attivit  tecnico – scientifiche svolte nell'ambito del contratto CRIACIV (Centro di Ricerca Interuniversitario di Aerodinamica delle Costruzioni e Ingegneria del Vento) e Comune di Terni;*

- **Ottobre 2016** | Prove sperimentali per la caratterizzazione meccanica di pannelli sandwich per rivestimenti di edifici – *Attività tecnico-scientifiche svolta nell'ambito della Convenzione di ricerca fra il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale di Perugia e l'impresa ELCOM SYSTEM spa di Todi (PG);*
- **Dicembre 2016** | Prove di compressione diagonale per la valutazione dell'efficacia di interventi di rinforzo con malte ad alta resistenza fibrorinforzate – *Attività tecnico-scientifiche svolta nell'ambito della Convenzione di ricerca "Effetto della stilatura dei giunti con malte ad alta resistenza sulle proprietà meccaniche di pannelli murari" fra il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale di Perugia e l'impresa RUREDIL S.p.A., San Donato Milanese (MI);*
- **Gennaio 2017** | Prove di caratterizzazione dinamica di archi in muratura rinforzati con cocciopesto e fibre di canapa - *Attività tecnico-scientifiche svolta nell'ambito della Convenzione di ricerca e l'Azienda Territoriale per l'Edilizia Residenziale della Regione Umbria (ATER Umbria), Terni (da luglio 2016 a settembre 2017);*
- **Marzo 2018** | Prove sperimentali per la caratterizzazione dinamica del ponte Bailey in Frazione Pian di San Martino di Todi (PG) attraverso analisi in vibrazioni ambientali.

## 5- APPARTENENZA A ENTI OPERANTI IN AMBITO TECNICO SCIENTIFICO

- Membro del "Centro di Ricerca Interuniversitario di Aerodinamica delle Costruzioni e Ingegneria del Vento (CRIACIV)" dell'Università degli Studi di Firenze.
- Membro del Gruppo AIMETA di Meccanica Stocastica – GAMS.

## 6- PARTECIPAZIONE COME RELATRICE A CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

- **XXIII A.I.VE.LA. National Meeting| Novembre 2015**  
*"Laser doppler and radar interferometer measurements on unaccessible tie rods on monumental buildings: Santa Maria della Consolazione Temple in Todi"* (Gioffrè M, Cavalagli N, Pepi C, Trequattrini M)– Perugia (Italia) 12-13 Novembre 2015
- **V International Conference on Mechanics of Masonry Structures Strengthened with composite materials MURICO5| Giugno 2017**  
*"In situ shear tests on masonry panels strengthened with fiber-reinforced mortar repointing"* (Cavalagli N, Gioffrè M, Gusella V, Pepi C, Baietti B, Mantegazza G and Trimboli A) – Bologna (Italia) 28-30 Giugno 2017
- **X International Conference on Structural Dynamics EURODYN 2017| Settembre 2017**

*"Dynamic Characterization of a Severely Damaged Historic Masonry Bridge"* (Pepi C, Gioffrè M, Comanducci G, Cavalagli N, Bonaca A, Ubertini F) - Roma (Italia) 10-13 Settembre 2017

- **International Symposium on Recent Advances in Mechanics, Dynamical Systems, Probability Theory WMDP 2018 | Marzo 2018**  
*"Structural Dynamic Identification: Parametric Numerical Models, Monitoring Data and Uncertainty Quantification"* (Pepi C, Gioffrè M) – Palermo (Italia) 5-6 Marzo 2018
- **VIII International Conference on Computational Stochastic Mechanics CSM8 | Giugno 2018**  
*"Bayesian Model Updating of a curved cable stayed footbridge using experimental data"* (Pepi C, Gioffrè M, Grigoriu M) - Paros (Grecia) 10-14 Giugno 2018
- **I International Conference on Non Linear Dynamics NODYCON2019 | Febbraio 2019**  
*"Experimental investigation on the masonry structures nonlinear response to earthquakes with strong vertical component using a shaking table"* (N. Cavalagli, M. Ciano, G. Fagotti, M. Gioffrè, V. Gusella and C. Pepi) - Roma (Italia) 17-20 Febbraio 2019
- **3rd International Conference on Uncertainty Quantification in Computational Sciences and Engineering UNCECOMP 2019 | Giugno 2019**  
*"Bayesian updating of cable stayed footbridge model parameters using dynamic measurements"* (Pepi, Chiara, Gioffrè, Massimiliano, Grigoriu, Mircea D., Matthies, Hermann G.) – Creta 24-26 Giugno 2019
- **7th International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering COMPDYN 2019 | Giugno 2019**  
*"Performance comparison between unreinforced and confined masonry buildings subjected to shaking table tests"* (Pepi C., Cavalagli N., Ciano M., Gioffre M., Gusella V.) – Creta 24-26 Giugno 2019
- **XI International Conference on Structural Dynamics EURODYN 2020 | Novembre 2020**  
*"Influence of important structural strengthening on the dynamic properties of a masonry arch bridge"* (C. Pepi, N. Cavalagli, M. Gioffrè, V. Gusella) - • Streamed from Athens, Greece

## **7- PARTECIPAZIONE COME RELATRICE A WORKSHOP E CONVEGNI**

- **Workshop between Structural Engineering Groups of University of Còrdoba, University of Málaga, University of Sevilla and University of Perugia**  
*"Laser Vibrometer and radar interferometer measurements for SHM of monumental buildings"* – Perugia (Italia) 23 Novembre 2015
- **Convegno sull'uso degli APR nell'ambito della salvaguardia dei beni monumentali e strategici – Drone it Better**

*"I sistemi APR per le misure di vibrazione: il Tempio di Santa Maria della Consolazione a Todi"* – Attività di formazione riconosciuta dall'Ordine degli Ingegneri e dal Collegio dei Geometri della provincia di Perugia - Todi (Italia) 24 Settembre 2016

- **Workshop su indagini, sperimentazione e modellazione di strutture storiche**  
*"Identificazione dinamica di strutture storiche in muratura mediante tecniche OMA"* – Roma (Italia) 30 Gennaio 2018
- **Convegno "Il restauro dei ponti sulla via Amerina: Dialogo tra storia natura e tecnologia"**  
*"Analisi delle vibrazioni per la caratterizzazione dinamica del Ponte Romano a Todi"* – Todi (Italia) " – Attività di formazione riconosciuta dall'Ordine degli Ingegneri e dal Collegio dei Geometri della provincia di Perugia - 6 Ottobre 2018

## **8- PARTECIPAZIONE A SEMINARI**

- Seminar "*Recent Investigation on the Aeroelasticity of Slender Structures: Good wind versus Bad Wind*". Prof. Luca Caracoglia, Northeastern University Boston, MA, USA, 26 Novembre 2015, Università di Perugia
- Short Course "*Fondamental of wind engineering*". Prof. Luca Caracoglia, Northeastern University Boston, MA, USA, 23 – 25 Novembre 2015, Università di Perugia
- "*Course of Applied Probability for Engineers*", Prof. Massimiliano Giofrè, Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale, Università di Perugia, Italia, Ottobre 2015, Università di Perugia
- "*Utilizzo di Python per calcolo e sviluppo applicazioni in ambito scientifico – Python use for computation and application development in scientific field*", Prof. Federico Cluni, Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale, Università di Perugia, Italia, Ottobre 2015, University of Perugia.
- "Absolute Vibration suppression (AVS) - A Wave Based Control Method", Prof. Dr. Yoram Halevi, Dean of the Faculty of Mechanical Engineering of the Technion - Israel Institute of Technology, 15 Settembre 2015, Università di Perugia.

## **9- PUBBLICAZIONI IN ATTI DI CONVEGNO INTERNAZIONALI**

- [CI-1] Chiara Pepi, Nicola Cavalagli, Massimiliano Gioffre, Vittorio Gusella (2020). Influence of important structural strengthening on the dynamic properties of a masonry arch bridge. In: Proceedings of the International Conference on Structural Dynamic EURODYN. EURODYN vol. 1, p. 2299-2309, Institute of Structural Analysis and Antiseismic Research, School of Civil Engineering, National Technical University of Athens (NTUA), ISBN: 978-618850720-3, ISSN: 2311-9020, Athens, Greece, 23-26 November 2020, doi: 10.47964/1120.9186.19775
- [CI-2] Nicola Cavalagli, Matteo Ciano, Gianluca Fagotti, Massimiliano Giofrè, Vittorio Gusella, Chiara Pepi (2020). Shaking Table Investigation on the Masonry

Structures Behaviour to Earthquakes with Strong Vertical Component. In: Nonlinear Dynamics Structures, Systems and Devices. Proceedings of the First International Nonlinear Dynamics Conference (NODYCON 2019), Volume I. vol. 1, p. 337-345, Springer, Cham, ISBN: 978-3-030-34712-3, Roma, Italy, February 17-20, 2019, doi: 10.1007/978-3-030-34713-0

- [CI-3] Chiara Pepi, Massimiliano Gioffre, Mircea Grigoriu (2019). Bayesian inference for parameters estimation using experimental data. In: Computational Stochastic Mechanics (CSM 8). Research Publishing (S) Pte. Ltd., ISBN: 978-981-11-2723-6, Paros, Greece, June 10-13, 2018, doi: 10.3850/978-981-11-2723-6\_41-cd
- [CI-4] Pepi, Chiara, Gioffré, Massimiliano, Grigoriu, Mircea D., Matthies, Hermann G. (2019). Bayesian updating of cable stayed footbridge model parameters using dynamic measurements. In: Eccomas Proceedia UNCECOMP (2019). p. 330-342, National Technical University of Athens, ISBN: 978-618-82844-9-4, Crete, Greece, June 24-26, 2019, doi: 10.7712/120219.6344.18653
- [CI-5] Pepi C., Cavalagli N., Ciano M., Gioffre M., Gusella V. (2019). Performance comparison between unreinforced and confined masonry buildings subjected to shaking table tests. In: Eccomas Proceedia COMPDYN (2019). vol. 1, p. 315-326, National Technical University of Athens, ISBN: 9786188284463, grc, 2019, doi: 10.7712/120119.6921.19284
- [CI-6] Cavalagli N., Pepi C., Gioffre M., Gusella V., Ubertini F. (2019). Surrogate models for earthquake-induced damage detection and localization in historic structures using long- term dynamic monitoring data: Application to a masonry dome. In: Eccomas Proceedia COMPDYN (2019). vol. 1, p. 1329-1343, National Technical University of Athens, ISBN: 978-618-82844-5-6, Creta, Grecia, June 24-26, 2019, doi: 10.7712/120119.7001.19117
- [CI-7] Gioffrè M., Cavalagli N., Pepi C., Trequattrini M. (2017) Laser doppler and radar interferometer for contactless measurements on unaccessible tie-rods on monumental buildings: Santa Maria della Consolazione Temple in Todi. In Proceedings of the 23rd AIVELA Annual Meeting 2015, Journal of Physics: Conference Series, Volume 778, Issue 1, Article number 012008.
- [CI-8] Cavalagli N., Gioffrè M., Gusella V., Pepi C., Baietti B., Mantegazza G., Trimboli A. (2017) In situ shear tests on masonry panels strengthened with fiber-reinforced mortar repointing, in Proceedings of the International Conference on Mechanics of Masonry Structures Strengthened with Composites Materials, MuRiCo5 2017; Bologna; Italy; 28-30 June 2017, Key Engineering Materials, 747, 282-288.
- [CI-9] Cavalagli N., Gioffrè M., Guarente M.S., Gusella V., Pepi C., Ricci F., Caponero M.A.. (2017) Extradados strengthening of brick masonry arches with hemp fibers and

“cocciopesto”. In Proceedings of the ICCE-25, 25<sup>th</sup> Annual International Conference on Composites and Nano Engineering, Rome, Italy, July 16-22, 2017.

- [CI-10] Pepi C., Giofrè M., Comanducci G., Cavalagli N., Bonaca A., Ubertini F. (2017) Dynamic characterization of a severely damaged historic masonry bridge. In Proceedings of the X International Conference on Structural Dynamics EUROLYN 2017 (Edited by Fabrizio Vestroni, Vincenzo Gattulli and Francesco Romeo) Procedia Engineering, 199, 3398-3403
- [CI-11] Bartoli G., Giofrè M., Mannini C., Marra A.M., Massai T., Pepi C., Pigolotti F. (2017) Wind Tunnel Tests and Full-Scale Measurements on a Cable-Stayed Footbridge. In Proceedings of Footbridge 2017, 10.24904/footbridge2017.09443

## **10- PUBBLICAZIONI IN ATTI DI CONVEGNO NAZIONALI**

- [CN-1] Cavalagli, N., Giofrè, M., Grassi, S., Gusella, V., Pepi, C., & Volpi, G. M. (2020). On the accuracy of UAV photogrammetric survey for the evaluation of historic masonry structural damages. *Procedia Structural Integrity*, 29, 165-174.
- [CN-2] C. Pepi, N. Cavalagli, M. Giofrè, V. Gusella (2019) Dynamic identification and damage detection on masonry buildings using shaking table tests. In proceedings AIMETA 2019 XXIV Conference The Italian Association of Theoretical and Applied Mechanics Rome, Italy, 15–19 September 2019.
- [CN-3] C. Pepi, M. Giofrè (2019) Vibration based Bayesian inference for finite element model parameters estimation and damage detection. In proceedings AIMETA 2019 XXIV Conference The Italian Association of Theoretical and Applied Mechanics Rome, Italy, 15–19 September 2019.

## **11- PUBBLICAZIONI RIVISTE INTERNAZIONALI**

- [RI-1] Giofrè' M., Vincenzini A., Cavalagli N., Gusella V., Caponero M. A., Terenzi Andrea, Pepi C. (2021). A novel hemp-fiber bio-composite material for strengthening of arched structures: Experimental investigation. *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*, vol. 308, ISSN: 0950-0618, doi: 10.1016/j.conbuildmat.2021.124969
- [RI-2] Pepi C., Cavalagli N., Gusella V., Giofrè' M. (2021). An integrated approach for the numerical modeling of severely damaged historic structures: Application to a masonry bridge. *ADVANCES IN ENGINEERING SOFTWARE*, vol. 151, ISSN: 0965-9978, doi: 10.1016/j.advengsoft.2020.102935
- [RI-3] Pepi C., Cavalagli N., Gusella V., Giofrè' M. (2021). Damage detection via modal analysis of masonry structures using shaking table tests. *EARTHQUAKE*

ENGINEERING & STRUCTURAL DYNAMICS, ISSN: 0098-8847, doi:  
10.1002/eqe.3431

- [RI-4] Pepi C., Gioffre M., Grigoriu M. (2020). Bayesian inference for parameters estimation using experimental data. *PROBABILISTIC ENGINEERING MECHANICS*, vol. 60, ISSN: 0266-8920, doi: 10.1016/j.probengmech.2020.103025
- [RI-5] Pepi C., Gioffre' M., Grigoriu M. D. (2019). Parameters identification of cable stayed footbridges using Bayesian inference. *MECCANICA*, vol. 54, p. 1403-1419, ISSN: 0025-6455, doi: 10.1007/s11012-019-01019-x

## **12- PREMI E RICONOSCIMENTI**

Vincitrice premio conferito da “Gruppo AIMETA di Meccanica Stocastica – GAMS” per la miglior presentazione relativa alla memoria “Vibration based Bayesian inference for finite element model parameters estimation and damage detection. By C: Pepi and M Gioffre” durante il convegno AIMETA 2019 XXIV Conference The Italian Association of Theoretical and Applied Mechanics”.

Perugia, 17 Gennaio 2022