

## *Curriculum Vitae*

### ALESSANDRO PAGLIAROLI

Professore Associato  
*Department of Engineering and Geology*  
*University of Chieti-Pescara*  
Viale Pindaro 42, Pescara, Italy  
+39.085.4537372  
alessandro.pagliaroli@unich.it



#### FORMAZIONE E CARRIERA ACCADEMICA

- 2020** **Abilitazione Scientifica Nazionale** alle funzioni di Professore universitario di **prima fascia** (professore ordinario) per il settore concorsuale 08/B1 Geotecnica; (validità abilitazione 09.11.2020-09.11.2029)
- 2015 – presente** **Professore Associato** SSD: ICAR/07 Geotecnica; Dipartimento di Ingegneria e Geologia, Università degli Studi G. D’Annunzio, Chieti-Pescara; presa di servizio in data 01.10.2015
- 2014** **Abilitazione Scientifica Nazionale** alle funzioni di Professore universitario di **seconda fascia** (professore associato) per il settore concorsuale 08/B1 Geotecnica; (validità abilitazione 07.02.2014-07.02.2020)
- 2011 – 2015** **Ricercatore** a tempo determinato presso l’Istituto di Geologia Ambientale e Geoingegneria (IGAG) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Roma; presa di servizio in data 02.08.2011
- 2008 – 2011** **Assegnista di ricerca** presso l’Istituto di Geologia Ambientale e Geoingegneria (IGAG) del CNR; durata incarico: 3 anni e 4 mesi (01.04.2008-01.08.2011)
- 2006 – 2008** **Assegnista di ricerca** presso il Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica (DISG) dell’Università degli Studi di Roma La Sapienza; durata incarico: 2 anni (01.04.2006-31.03.2008)
- 2006-2011** **Professore a contratto** presso la Prima Facoltà di Architettura “L. Quaroni” dell’Università di Roma La Sapienza
- 2006** **Dottore di Ricerca** in Ingegneria Geotecnica (XVIII ciclo, durata triennale 01.11.2002-31.10.2005), Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica (DISG), Università degli Studi di Roma La Sapienza
- 2005** **Visiting PhD student** presso il *Civil Engineering Department* della *Aristotle University* di Salonicco (Grecia), per un periodo di 4 mesi
- 2001** **Master** in “Stabilizzazione e conservazione dei centri storici in territori instabili” (480 ore) organizzato dalla Scuola di Alta Specializzazione e Centro Studi per la Manutenzione e Conservazione di Centri Storici in Territori Instabili (Alta Scuola), Perugia.
- 2000** **Laurea con lode in Ingegneria per l’Ambiente ed il Territorio** (indirizzo Difesa del Suolo), Università degli Studi di Roma La Sapienza.

## AREE DI INTERESSE SCIENTIFICO

L'attività scientifica affronta diversi temi di ricerca teorica, sperimentale e numerica dell'Ingegneria Geotecnica Sismica. In particolare, fin dal dottorato, l'attività si è concentrata sull'analisi del comportamento del sottosuolo in condizioni sismiche, con applicazioni alla difesa del territorio e alla progettazione e verifica di opere. Di seguito è riportata una sintesi dei principali argomenti di ricerca affrontati.

- Caratterizzazione sperimentale in laboratorio del comportamento ciclico di terreni e rocce tenere, basata sull'utilizzo di tecniche avanzate di laboratorio.
- Modellazione numerica della risposta sismica locale: calibrazione e validazione di codici di calcolo, modellazione costitutiva, applicazioni a casi di studio caratterizzati da condizioni geologiche e geotecniche complesse, applicazioni all'interpretazione di scenari, alla definizione di scenari previsionali, al calcolo delle azioni sismiche per la verifica della sicurezza sismica di strutture monumentali e strutture strategiche.
- Studio sperimentale degli effetti di sito attraverso rapporti spettrali applicati a registrazioni di vibrazioni naturali (microtremori, eventi sismici *weak e strong motion*) e artificiali (esplosioni)
- Definizione dell'input sismico per l'analisi di sistemi geotecnici e strutturali, attraverso l'impiego congiunto di parametri sismologici, parametri sintetici del moto sismico e di compatibilità spettrale.
- Definizione del modello di sottosuolo per la difesa del territorio da rischi naturali mediante approcci multidisciplinari, uso integrato di differenti indagini in sito e in laboratorio.
- Analisi numerica della risposta sismica di opere in terra (dighe e argini in terra) attraverso metodi dinamici semplificati e metodi dinamici completi.
- Microzonazione sismica di livello 3 con particolare riferimento ad aree urbane ad elevato valore culturale e alle aree archeologiche
- Analisi delle deformazioni permanenti e delle instabilità dei terreni indotte da eventi sismici ed altri fenomeni naturali (frane, liquefazione, addensamenti cosismici)
- Analisi di interazione terreno-fondazione-struttura in condizioni sismiche, con i metodi delle sottostrutture e con metodi diretti (simulazioni numeriche dell'intero sistema). Applicazioni del metodo delle sottostrutture a opere di interesse storico (Torre di Pisa). Applicazioni del metodo diretto (codice FLAC) a strutture in acciaio, dighe in calcestruzzo (tenendo conto dell'interazione struttura-fondazione-invaso-sedimenti).

## ATTIVITÀ DIDATTICA

Come professore associato presso l'Università "G. D'Annunzio" di Chieti-Pescara:

- Docente del corso di *Geotecnica* (ICAR/07, 120 ore, 12 CF), corso di Laurea triennale in "Scienze Geologiche"  
**a.a. 2015-2016, 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019**
- Docente del corso di *Tecnica delle Fondazioni* (ICAR/07, 60 ore, 6 CF), corso di Laurea magistrale in "Ingegneria delle Costruzioni"  
**a.a. 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021**
- Docente del corso di *Geotecnica Sismica* (ICAR/07, 60 ore, 6 CF), corso di Laurea magistrale in "Scienze e Tecnologie Geologiche della Terra e dei Pianeti"  
**a.a. 2018-2019, 2020-2021**

Come professore a contratto presso la Prima Facoltà di Architettura "L. Quaroni" dell'Università di Roma La Sapienza:

- Docente del modulo di *Geotecnica e Fondazioni* (ICAR/07, 30 ore, 2 CFU) nell'ambito del *Laboratorio di Costruzioni dell'Architettura* (B) del corso di Laurea specialistica in Architettura UE  
**a.a. 2010-2011**
- Docente del modulo di *Geotecnica* (ICAR/07, 37 ore, 3 CFU) del laboratorio di *Paesaggio e Infrastrutture*, Corso di Laurea Magistrale in Architettura del Paesaggio  
**a.a. 2009-2010, 2010-2011**
- Docente del corso di *Geotecnica* (ICAR/07, 50 ore, 4 CFU) del Corso di Laurea Triennale in Tecnologie dell'Architettura e della Costruzione (TAC)  
**a.a. 2007-2008, 2008-2009, 2009-2010**
- Docente del modulo di *Geotecnica, Stabilità dei Pendii e Consolidamento* (ICAR/07, 50 ore, 5 CFU) del Corso integrato di *Geologia Applicata e Geotecnica Stabilità dei Pendii e Consolidamento*, Corso di Laurea specialistica in Architettura del Paesaggio  
**a.a. 2008-2009**
- Docente del modulo di *Geotecnica e Fondazioni* (ICAR/07, 30 ore, 2 CFU) nell'ambito del *Laboratorio di Costruzioni dell'Architettura II (corso A)* del corso di Laurea specialistica quinquennale in Architettura UE  
**a.a. 2006-2007**
- Docente del modulo di *Geotecnica e Fondazioni* (ICAR/07, 30 ore, 2 CFU) nell'ambito del *Laboratorio di Costruzioni dell'Architettura II (corso C)* del corso di Laurea specialistica quinquennale in Architettura UE  
**a.a. 2006-2007**

Dal 2016 è stato Relatore e correlatore di oltre 30 di tesi di Laurea e Laurea Magistrale all'Università di Chieti-Pescara:

#### Laurea magistrale in "Ingegneria delle Costruzioni"

1. Andrea Biondi, "Calibrazione di un codice non lineare di risposta sismica locale sulla base di registrazioni di array verticali", a.a. 2015-2016 (relatore)
2. Francesco Di Buccio, "Valutazione della risposta sismica locale del bacino di Sulmona mediante un codice FEM bidimensionale", a.a. 2015-2016 (relatore)
3. Felicia Ippolito, "Definizione dell'input sismico e analisi di risposta locale a Cortino (Teramo)", a.a. 2016-2017 (relatore)
4. Floriano Mancini, "Analisi del comportamento sismico degli edifici in C.A. alla luce del terremoto del Centro Italia: influenza dell'interazione terreno-struttura attraverso metodo diretto", a.a. 2016-2017 (relatore)
5. Roberta Melchiorre, "Effetti di sito e distribuzione del danno a seguito della sequenza sismica dell'Italia Centrale del 2016: il caso di studio di Torricella Sicura", a.a. 2016-2017 (relatore)
6. Lucrezia Profeta, "Effetti di sito e distribuzione del danno a seguito della sequenza sismica dell'Italia Centrale del 2016: il caso di studio di Campotosto", a.a. 2016-2017 (relatore)
7. Valentina Papa, "Norme Tecniche per le Costruzioni: rivalutazione dei coefficienti di amplificazione stratigrafica da analisi di risposta sismica locale su depositi ideali", a.a. 2016-2017 (relatore)
8. Ilenia Pisotta, "Valutazione dei fattori di amplificazione stratigrafica sulla base di registrazione della rete giapponese Kik-net", a.a. 2016-2017 (relatore)
9. Francesco Rossi, "Analisi del comportamento sismico di edifici in C.A. alla luce del terremoto del Centro Italia: influenza dell'interazione terreno-struttura in caso di fondazioni superficiali", a.a. 2016-2017 (relatore)
10. Andrea D'Aloisio, "Vulnerabilità sismica degli edifici in muratura in aggregato alla luce dei danni rilevati a seguito del terremoto dell'Italia Centrale 2016", a.a. 2016-2017 (correlatore)
11. Alvise Gaspari, "Analisi del comportamento sismico di edifici in C.A. alla luce del terremoto del Centro Italia: influenza dell'interazione terreno-struttura attraverso modellazione con molle equivalenti", a.a. 2016-2017 (correlatore)

12. Gianmarco Ciccarelli, “Analisi della Risposta Sismica Locale del colle di Aielli (AQ) mediante modellazioni numeriche bidimensionali”, a.a. 2017-2018 (relatore)
13. Federica Ferrazzano, “Analisi della Risposta Sismica Locale del colle di Chieti mediante analisi FEM 2D”, a.a. 2017-2018 (relatore)
14. Nicholas Del Duchetto, “Studio di interazione terreno-struttura: approccio probabilistico”, a.a. 2017-2018 (relatore)
15. Stefano Iannone, “Il ruolo dell’interazione terreno-struttura nella progettazione in acciaio su depositi soffici”, a.a. 2017-2018 (correlatore)
16. Alessandro Pio Biasco, “Modellazione dello smorzamento nelle analisi dinamiche avanzate della diga di calcestruzzo Dirillo (Sicilia), a.a. 2017-2018 (relatore)
17. Chiara Cucci, “Modellazione dello smorzamento nelle analisi dinamiche avanzate della diga di terra El Infiernillo (Messico), a.a. 2017-2018 (relatore)
18. Virginia Croce, “Analisi di stabilità in condizioni statiche e sismiche del versante «Le Macchie» sito in Colletorto (CB)”, a.a. 2017-2018 (relatore)
19. Matteo Di Filippo, “Interazione terreno-struttura di un edificio a torre”, a.a. 2017-2018 (relatore)
20. Fabrizio Taglieri, “Analisi a ritroso del comportamento di un rilevato in argilla espansa mediante metodi numerici”, a.a. 2018-2019 (relatore)
21. Sara Sanelli, “Analisi di interazione terreno-struttura con il metodo delle sottostrutture: influenza della non linearità del terreno”, a.a. 2018-2019 (relatore)
22. Angela Russo, “Modellazione numerica bidimensionale di bacini profondi per studi di Microzonazione Sismica avanzata: il caso di Avezzano (AQ), a.a. 2018-2019 (relatore)
23. Marika Salomone, “Modellazione numerica bidimensionale di bacini profondi per studi di Microzonazione Sismica avanzata: il caso di Sulmona (AQ), a.a. 2018-2019 (relatore)
24. Martina Libertini, “Uso degli accelerogrammi naturali e artificiali nelle analisi dinamiche di sistemi geotecnici”, a.a. 2018-2019 (relatore)
25. Stefano Pasquali, “Analisi della Risposta Sismica Locale della valle di Città del Messico durante il terremoto di Puebla del 2017”, a.a. 2019-2020 (relatore)

#### Laurea triennale in “Scienze Geologiche”

1. Guglielmo di Stefano, “Caratterizzazione geotecnica dei depositi argillosi del Fiume Tevere mediante prove in sito”, a.a. 2015-2016 (relatore)
2. Alberto Gallo, “Analisi dello studio di Microzonazione Sismica di primo livello del comune di Amatrice”, a.a. 2015-2016 (relatore)
3. Martina Cirocco, “Analisi di risposta sismica locale nel sito del Palazzo di giustizia di Chieti”, a.a. 2016-2017 (relatore)
4. Giulia Di Vincenzo, “Modello Geotecnico di sottosuolo e Analisi delle fondazioni del Palazzo di Giustizia di Chieti”, a.a. 2016-2017 (relatore)
5. Chiara Faraone, “Analisi di risposta sismica locale nell’area di Arquata del Tronto (AP)”, a.a. 2016-2017 (relatore)
6. Fabiana Gentile, “Prove geotecniche di laboratorio per la caratterizzazione del comportamento ciclico dei terreni”, a.a. 2016-2017 (relatore)
7. Veronica Frisicchio, “Valutazione della pericolosità sismica di base e della risposta locale nel comune di Campotosto”, a.a. 2017-2018 (relatore)
8. Marco Giovanni Di Clemente, “Possibile uso della tecnica H/V per lo studio dell’Amplificazione Topografica: test in alcuni comuni abruzzesi”, a.a. 2018-2019 (relatore)

#### Laurea magistrale in “Scienze e Tecnologie Geologiche della Terra e dei Pianeti”

1. Antonella Cilenti, “Analisi non lineare della risposta sismica di una valle alluvionale: il caso di Poggio Cancelli (Campotosto)”, a.a. 2016-2017 (correlatore)
2. Francesco Solari, “Il ruolo del modello di sottosuolo nella microzonazione sismica di livello III: l’esempio del comune di Faete (AP)”, a.a. 2016-2017 (correlatore)
3. Alessia Di Giovanni, “Le analisi di Risposta Sismica Locale per la comprensione dei danneggiamenti differenziali in alcuni centri urbani colpiti dal terremoto del Centro Italia 2016”, a.a. 2016-2017 (correlatore)

Dal ciclo XXXII è membro **del collegio dei docenti del dottorato “Sistemi terrestri e ambienti costruiti”** presso l’Università di Chieti-Pescara.

È stato tutor e co-tutor dei seguenti studenti di dottorato:

- Silvia Giallini (co-tutor) – ciclo XXXI – “Studio degli effetti di sito in situazioni geologiche complesse: proposte operative per gli studi di Microzonazione Sismica” – esame finale in data 25.02.2020
- Victoria Aprile (tutor) – ciclo XXXII – “Studio numerico di interazione dinamica terreno-fondazione-struttura di edifici in acciaio” – esame finale in data 25.02.2020
- Francesco Di Buccio (tutor) – ciclo XXXIII – “Miglioramento della modellazione del comportamento ciclico non lineare dei terreni a deformazioni medio-alte: applicazioni alla risposta sismica di opere e sistemi geotecnici”

## ATTIVITÀ DI DIVULGAZIONE E FORMAZIONE

Ha fatto parte del corpo docente di Master Universitari e di corsi di formazione e aggiornamento professionale. I principali incarichi sono indicati di seguito:

- Docente nell’ambito del corso di formazione “LE NTC 2018 e la Circolare Esplicativa - Nuovi strumenti e strategie per il progettista”, organizzato dall’Ordine degli Ingegneri della provincia di Pescara, Pescara, 29 marzo **2019**
- Docente nell’ambito del corso di aggiornamento professionale “Le nuove norme tecniche per le costruzioni”, organizzato da ISEA, Regione Abruzzo, Dipartimento INGEO Università di Chieti-Pescara, Pescara, 29 gennaio **2019**
- Docente nell’ambito del corso “La liquefazione nella progettazione e nella Microzonazione Sismica” organizzato dall’ordine dei Geologi Abruzzo, Chieti, 28-29 Luglio **2018**
- Docente nell’ambito del corso “Risposta sismica del sito e interazione con le costruzioni” della scuola di Dottorato (*Summer school*) del GNIG, Potenza 3-5 Luglio **2017**
- docente nell’ambito del corso di formazione “L’amplificazione locale e la liquefazione negli studi di microzonazione sismica di livello 3”, Reggio Calabria, 5-8 Giugno **2017**
- docente nell’ambito del corso di formazione “L’amplificazione locale e la liquefazione negli studi di microzonazione sismica di livello 3”, Catanzaro, 5-8 Aprile **2017**
- docente nell’ambito del corso di formazione “L’amplificazione locale e la liquefazione negli studi di microzonazione sismica di livello 3”, Università della Calabria, Arcavacata di Rende (CS), 16-17 Febbraio **2017**
- docente nell’ambito del corso di formazione “Definizione della Riposta Sismica Locale (RSL)” tenutosi presso il Centro didattico permanente “Pianciani” della Provincia di Roma, 18-19 dicembre **2013**
- docente del Master di II livello in Progettazione Geotecnica (PROGEO), Sapienza Università di Roma, Modulo 5 – Progetto di stabilizzazione di versanti in frana, I edizione (Maggio **2011**) & II edizione (Aprile **2012**).
- docente del Master di II livello in Ingegneria Antisismica (M.I.A.), Università degli Studi dell’Aquila, Modulo D – Caratterizzazione geologica e geotecnica e microzonazione sismica, Aprile **2011**.
- docente nell’ambito del corso di aggiornamento professionale “Progettazione strutturale e geotecnica alla luce delle Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC-08)” tenutosi presso l’ordine degli ingegneri della Provincia di Frosinone, febbraio **2010**.
- docente nell’ambito del corso di aggiornamento professionale “Problematiche geotecniche in zona sismica alla luce delle nuove Norme Tecniche sulle Costruzioni (NTC08)” tenutosi presso l’ordine dei Geologi del Molise e presso l’ordine degli ingegneri della Provincia di Campobasso, settembre-novembre **2009**.

- docente del Master Universitario di II livello in “Progettazione architettonica per il recupero dell’edilizia storica e degli spazi pubblici” (Master P.A.R.E.S.), **a.a. 2006-2007, 2007-2008, 2008-2009.**
- docente nell’ambito del corso di formazione “Caratterizzazione dei terreni e parametri geotecnici per la progettazione in zona sismica” coordinato da Rete Ferroviaria Italiana (RFI), Roma, 20-22 giugno **2007.**
- docente nell’ambito del corso “Tecnico di ricerca nella valutazione del rischio ambientale in relazione ai Beni Culturali” organizzato dal Consorzio Civita (CNR -ENEA - Università della Tuscia - ENEL S.p.a. - IBM Italia) - submodulo “Valutazione della pericolosità ambientale: microzonazione sismica”, novembre **2004**

## **PROGETTI DI RICERCA E CONVENZIONI SCIENTIFICHE**

### **Coordinamento di gruppi di ricerca**

- SERA PROJECT “SSI-STEEL: Soil-Structures Interaction effects for STEEL structures”, Hosting Research Infrastructure: University of Bristol, Reference: 730900 – SERA, Call: H2020-INFRAIA-2016-1, **2017-ongoing**, <https://sera-ta.eucentre.it/index.php/sera-ta-project-36/>
- Responsabile scientifico della Convenzione tra INGEO e Regione Abruzzo per la “Modellazione numerica della Risposta Sismica Locale dei comuni di Avezzano e Sulmona (AQ)”, **2018-2020**
- Responsabile scientifico della Convenzione tra INGEO e CNR-IGAG per lo svolgimento di attività previste dal PON Governance e capacità istituzionale 2014-2020 - Programma per il supporto al rafforzamento della Governance in materia di riduzione del rischio sismico e vulcanico ai fini di protezione civile, **2018**
- Responsabile scientifico UR Chieti-Pescara, WP16 Contributi Normativi - Geotecnica, Task 16.1 Risposta Sismica Locale e Liquefazione, Accordo DPC/ReLUIIS **2019-2021**
- Responsabile scientifico UR UniChieti, Unità Geotecnica, WP1 Risposta Sismica Locale e Liquefazione, Accordo DPC/ReLUIIS 2014-2018, **2017-2018**
- Coordinatore del Raggruppamento Abruzzo nell’ambito delle attività del Centro per la Microzonazione Sismica e le sue Applicazioni (Centro MS) per lo svolgimento di attività di “Supporto e coordinamento tecnico-scientifico per le attività di microzonazione sismica dei territori colpiti dagli eventi sismici a far data dal 24 agosto 2016”, **2017-2019**
- Responsabile scientifico della Convenzione tra INGEO e CNR-IGAG (per il Centro MS) per lo svolgimento di attività di “Supporto e coordinamento tecnico-scientifico per le attività di microzonazione sismica dei territori colpiti dagli eventi sismici a far data dal 24 agosto 2016”, **2017-2018**
- Responsabile scientifico della Convenzione tra INGEO e CNR-IGAG per lo svolgimento di attività propedeutiche alla microzonazione sismica nella Macroarea di Arquata-Montegallo, colpita dagli eventi sismici a far data dal 24 agosto 2016, **2017**
- Responsabile scientifico per il Dipartimento INGEO presso il Centro per la Microzonazione Sismica e le sue Applicazioni (Centro MS), **2016-attuale**
- Referente tecnico per il contratto di Ricerca tra il CNR-IGAG e il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo (MiBACT) nell’ambito delle attività previste dal Progetto di “Verifica della sicurezza sismica dei Musei Statali. Applicazione Ordinanza PCM 3274/2003 smi e della Direttiva PCM 12.10.2007”, **2013-2014.**
- Referente del *workpackage* WP5 “Criteri e indirizzi per il monitoraggio dei movimenti di massa in aree urbane”, progetto URBISIT – Sistema informativo territoriale e procedure per la valutazione della pericolosità geologica in aree urbane e per la realizzazione di modelli geologico-tecnici finalizzati alla microzonazione sismica”, intesa operativa tra Istituto di

Geologia Ambientale e Geingegneria (IGAG) del CNR e Dipartimento della Protezione Civile (DPC), **2010-2013**

- Coordinamento del gruppo di lavoro per le attività di “Definizione dell’input sismico, del modello di sottosuolo finalizzato alla valutazione della risposta sismica locale, simulazioni numeriche 1D e 2D, carta di microzonazione sismica di livello 3”, Progetto di ricerca *Valutazione delle pericolosità geologiche e microzonazione sismica dell’area archeologica comprendente colle Palatino, Fori e Colosseo*. IGAG-CNR, Commissario Aree Archeologiche di Roma e Ostia Antica, Dipartimento della Protezione Civile (DPC), **2010-2011**.

### **Partecipazioni**

- SERA PROJECT “Earthquake Spectral Provisions and Urban Fragility Evaluation”, Hosting Research Infrastructure: NORSAR, Reference: 730900 – SERA, Call: H2020-INFRAIA-2016-1, **2017-** ongoing, <https://sera-ta.eucentre.it/index.php/sera-ta-project-41/>
- PRENOLIN “Improvement of Prediction of soil Non-Linear effects caused by strong seismic motion”, finanziato dal progetto SIGMA (Seismic Ground Motion Assessment) e dalla “French National Research Agency”, **2013-2016**
- "Studio di Microzonazione sismica di Fivizzano" coordinato dalla Regione Toscana, Ufficio Tecnico del Genio Civile - Area Vasta Firenze, Arezzo, Prato e Pistoia - Prevenzione sismica, **2014-2015**
- Programma di ricerca la realizzazione delle attività di cui all'ordinanza 3907/2010 riguardanti gli interventi di prevenzione del rischio sismico, previsti dall'**articolo 11** del DL 28 aprile 2009 n. 39, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 giugno 2009, n. 77 ”, intesa operativa tra CNR-IGAG e Dipartimento della Protezione Civile, **2013-2015**
- RITMARE, Progetto Bandiera del CNR - La Ricerca Italiana per il Mare, sottoprogetto SP4 (Mare Profondo) – WP1 (Pericolosità naturali e georisorse), attività AZ2 Avanzamento metodologico nella definizione delle pericolosità naturali in mare profondo e loro prevenzione, **2013-2015**
- “Pericolosità geologica nell’area dell’insediamento industriale in località Saline Ioniche (RC): valutazione preliminare e indicazioni di indagini integrative”, Convenzione tra CNR-IGAG e Repower spa – SEI spa, **2013**
- "Microzonazione sismica di livello 1 del Municipio Roma Centro Storico di Roma Capitale", CNR-IGAG- Municipio Roma Centro Storico, **2012-2013**
- “Innovazione nel campo geotecnico per la definizione di strumenti, metodologie operative e procedure finalizzate alla realizzazione di un nuovo modello di sottosuolo (modello integrato)”, Progetto FILAS, Regione Lazio, **2011-2013**
- Progetto di ricerca RELUIS-DPC, Linea Geotecnica, MT1 “Risposta sismica locale e lifelines”, **2010-2013**
- Progetto di ricerca “URBISIT – Sistema informativo territoriale e procedure per la valutazione della pericolosità geologica in aree urbane e per la realizzazione di modelli geologico-tecnici finalizzati alla microzonazione sismica”, intesa operativa tra Istituto di Geologia Ambientale e Geingegneria (IGAG) del CNR e Dipartimento della Protezione Civile (DPC), <http://www.urbisit.it/>, **2008-2013**
- "Assessment analysis of Seismologic Risk and geohazard vulnerability of first level in major Cultural Heritage Sites of Albania", finanziato da UNESCO Venice Office, **2011-2012**.
- Convenzione per la realizzazione delle attività relative alla ricostruzione post sisma del 6 Aprile 2009 tra il comune di Castelvechio Subequo e l’Istituto di Geologia Ambientale e Geingegneria del CNR, **2012**.
- Convenzione per la realizzazione delle attività relative alla ricostruzione post sisma del 6 Aprile 2009 tra il comune di Collarmele e l’Istituto di Geologia Ambientale e Geingegneria del CNR, **2012**.

- Convenzione per la realizzazione delle attività relative alla ricostruzione post sisma del 6 Aprile 2009 tra il comune di Castel di Ieri e l'Istituto di Geologia Ambientale e Geingegneria del CNR, **2012**.
- Convenzione per la realizzazione delle attività relative alla ricostruzione post sisma del 6 Aprile 2009 tra il comune di Bugnara e l'Istituto di Geologia Ambientale e Geingegneria del CNR, **2012**.
- Convenzione per la realizzazione delle attività relative alla ricostruzione post sisma del 6 Aprile 2009 tra il comune di Tione degli Abruzzi e l'Istituto di Geologia Ambientale e Geingegneria del CNR, **2012**.
- “Esecuzione di indagini finalizzate alla valutazione delle pericolosità geologiche del colle Palatino e alla microzonazione sismica di livello 3 dell’area archeologica comprendente lo stesso colle Palatino, il Foro Romano e il Colosseo”, contratto di ricerca tra il Commissario delegato per la realizzazione degli interventi urgenti nelle aree archeologiche di Roma e di Ostia antica e l'Istituto di Geologia Ambientale e Geingegneria (IGAG) del CNR, **2010**
- Progetto di “Microzonazione Sismica per la Ricostruzione” dei centri abitati colpiti dal terremoto aquilano del 6 aprile 2009, Dipartimento della Protezione Civile (DPC) e Regione Abruzzo, **2009**
- Convenzione di ricerca tra Valle Umbra Servizi S.p.A. e il Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica dell’Università di Roma La Sapienza per lo “Studio della stabilità in condizioni dinamiche dell’argine della discarica RSU situata in località S. Orsola di Spoleto”, **2009-2010**
- Progetto di ricerca DPC-INGV “S3 - Scenari di scuotimento e di danno atteso in aree di interesse prioritario e strategico”; Unità di Ricerca UR7, **2005-2007**
- Convenzione di Ricerca tra Associazione Culturale di Alta Specializzazione e Centro Studi per la Manutenzione e Conservazione dei Centri Storici in Territori Instabili (Alta Scuola) e Università di Roma La Sapienza, Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica per lo “Studio delle condizioni di stabilità della zona del campo sportivo di Spoleto (Perugia)”, **2006**

## **PRESENTAZIONI IN CONFERENZE NAZIONALI E INTERNAZIONALI**

- SECED 2019 Conference: Earthquake Risk and Engineering towards a Resilient World, Greenwich, London, 9-10 September **2019**; presentazione orale del contributo “Experimental and numerical evaluation of complex site effects in Arquata del Tronto after the 2016 Central Italy Earthquake”
- SECED 2015 Conference: Earthquake Risk and Engineering towards a Resilient World, Cambridge (UK), 9-10 luglio **2015**; presentazione orale del contributo “Numerical modelling of site response at the LSST downhole array in Lotung”
- Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica 2014 (IARG), Chieti 14-16 luglio **2014**; presentazione dal titolo “Verifica e validazione di codici di calcolo 1D non lineari per la risposta sismica locale: il progetto PRENOLIN”
- 4° Incontro Annuale dei Giovani Ingegneri Geotecnici (IAGIG), L'Aquila, 11-12 Aprile **2014**; presentazione orale del contributo “Valutazione numerica e sperimentale della risposta sismica locale in contesti geologici complessi: il caso di Castel di Ieri (AQ)”
- 31° Convegno Nazionale GNGTS, Potenza 20-22 Novembre **2012**; presentazione orale del contributo “Valutazione sperimentale e numerica della risposta sismica di rilievi isolati: tre casi di studio in Abruzzo”
- 34th International Geological Congress, Brisbane (Australia) 5-10 Agosto **2012**; presentazione orale del contributo “Seismic response of the central archeological area of Rome, Italy”



- Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica 2012 (IARG), Padova 2-4 luglio **2012**; presentazione orale del contributo “Studio degli effetti topografici nel sito di Castelvecchio Subequo (AQ) attraverso l'impiego integrato di analisi numeriche e misure di rumore ambientale”
- XIII Convegno Nazionale “L’Ingegneria Sismica in Italia”, Bologna 28 Giugno – 2 Luglio **2009**; presentazione orale del contributo “Comportamento ciclico di terreni argillosi della città di Roma”
- Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica 2008 (IARG), Catania 15-17 Settembre **2008**; presentazione orale del contributo “Analisi numerica della risposta sismica della rupe di Celleno (VT) durante il terremoto del 1695: confronto tra i parametri sintetici del moto sismico e distribuzione del danno”
- 2008 Seismic Engineering International Conference commemorating the 1908 Messina and Reggio Calabria Earthquake, Messina-Reggio Calabria 8-11 Luglio **2008**; presentazione orale del contributo “One-dimensional seismic response of two-layer soil deposits with shear wave velocity inversion”
- 4th International Conference on Earthquake Engineering (ICEGE), Salonicco (Grecia) 25-28 Giugno **2007**; presentazione orale del contributo “Experimental study of topographic effects using explosions and microtremors recordings”
- Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica 2006 (IARG), Pisa 26-28 Giugno **2006**; presentazione orale del contributo “Risposta sismica della rupe di Celleno (VT): scelta di accelerogrammi naturali per la simulazione del terremoto del 1695”
- Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica 2004 (IARG), Trento 7-9 Luglio **2004**; presentazione orale del contributo “Analisi numerica della risposta sismica locale della rupe di Nicastro (CZ)”

## **RELAZIONI GENERALI, AD INVITO E SEMINARI**

- “Site response analyses for seismic microzonation: case-histories, results and applications in Central Italy”, presentazione ad invito, 7<sup>th</sup> Int. Conference on Earthquake Geotechnical Engineering (ICEGE), special session on “The 2010-2017 seismic sequence in Central Italy: insight and challenges from reconnaissance activities and microzonation studies”, Roma, 19 giugno **2019**
- “Risposta Sismica Locale: fondamenti teorici e metodi di analisi numerica”, Valutazione della risposta sismica dei siti nella progettazione secondo le Norme Tecniche per le Costruzioni, Giornata di studio in memoria del Prof. Silvano Marchetti, Polo universitario di Roio (Ingegneria), L’Aquila 28 settembre **2017**
- “Simulazioni numeriche della risposta sismica locale per studi di microzonazione di livello 3”, Ricognizione degli effetti strutturali e Geotecnici del recente terremoto del Centro - Italia e Recenti sviluppi dell’ Ingegneria Geotecnica Sismica: metodologie e applicazioni, Università della Basilicata, Potenza, 4 luglio **2017**
- “Analisi della risposta sismica locale in condizioni geo-morfologiche complesse”, workshop “Geologia e Ingegneria: sinergia indispensabile per un’efficace prevenzione sismica, Villa Zileri, Monteviale, Vicenza 26 Novembre **2016**
- “Terremoto Italia Centrale del 24 agosto 2016: valutazione preliminare degli effetti di sito”, Il terremoto in Centro Italia, Apertura congiunta dei corsi di laurea in Architettura, Geologia e Ingegneria, Università di Chieti-Pescara, Pescara, 14 Ottobre **2016**
- “Aspetti critici negli studi di Microzonazione Sismica: esperienza da casi di studio italiani”. Relazione generale, VI Conv. Naz. dei Ricercatori di Ingegneria Geotecnica, L’ingegneria Geotecnica nella ricerca interdisciplinare: dalla microscala alla scala territoriale, Sessione 3. Dai problemi al finito alla scala territoriale, Bologna, 22-23 settembre **2016**

- "I fenomeni di amplificazione sismica locale", convegno "Dalla paura alla cultura - cosa sappiamo del terremoto", Commemorazione del terremoto della Marsica 1915, Collarmele 7 febbraio **2015**
- "Comportamento dei terreni in condizioni cicliche ed effetti sulla risposta sismica locale", Workshop progetto FILAS "Tiber - Innovazione nel campo geotecnico per la definizione di strumenti, metodologie operative e procedure finalizzate alla realizzazione di un nuovo modello di sottosuolo (modello integrato)", CNR Area della Ricerca di Roma 1, Montelibretti (Roma), 20 dicembre **2013**
- "Experimental and numerical evaluation of site response for seismic microzonation and vulnerability assessment of strategic buildings", Seminario, Tbilisi State University, Tbilisi (Georgia), 13 Novembre **2013**.
- "Vulnerability Assessment of Strategic Building from Ambient Vibrations Measurements", OGS International Workshop on Seismic Noise, Trieste, 16-18 ottobre **2013**
- "Metodi numerici e sperimentali per la valutazione dell'amplificazione del moto sismico", Workshop DPC-IGAG "La microzonazione sismica - Esperienze, risultati e applicazioni dal 2008 al 2013", Roma, 22-23 maggio **2013**
- "Fenomeni di instabilità in area urbana – caso di studio: la zona del campo sportivo di Spoleto", Ciclo di Conferenze 2010 Alta Scuola "Salvaguardia e conservazione dei beni architettonici", Spoleto, 30 Settembre **2010**
- "Valutazione degli effetti di sito topografici mediante metodi numerici e sperimentali", seminario nell'ambito del Dottorato in Ingegneria Geotecnica (Consorzio tra l'Università Mediterranea di Reggio Calabria, l'Università della Calabria, l'Università di Palermo), Dipartimento di Difesa del Suolo dell'Università della Calabria, Arcavacata di Rende (CS) 28 Aprile **2006**

## **PREMI E RICONOSCIMENTI**

- 2018 **Outstanding Paper Award** from Earthquake Spectra (Vol. 34) per l'articolo: Sextos A., De Risi R., Pagliaroli A., Foti S., Passeri F., Ausilio E., Cairo R., Capatti M.C., Chiabrando F., Chiaradonna A., Dashti S., De Silva F., Dezi F., Durante M.G., Giallini S., Lanzo G., Sica S., Simonelli A.L., Zimmaro P. (2018). Local site effects and incremental damage of buildings during the 2016 Central Italy earthquake sequence. Earthquake Spectra. 34(4), 1639-1669
- **Premio Troiano** conferito nel 2007 dall'Associazione Geotecnica Italiana quale estensore della migliore tesi, svolta in Italia, nell'ambito del Dottorato di Ingegneria Geotecnica, negli anni 2004-2006.

## **ORGANIZZAZIONE CONVEGNI, SEMINARI E CORSI**

- Membro del Comitato Tecnico Scientifico delle "Giornate di studio di Geologia e Storia" organizzate da Servizio Geologico d'Italia – ISPRA, SIGEA e Società Geografica Italiana, ottobre **2019**-maggio **2020**
- Chair della sessione "Site effects and microzonation II", 7<sup>th</sup> Int. Conference on Earthquake Geotechnical Engineering (ICEGE), Roma, 20 giugno **2019**
- Membro del comitato scientifico del World Tunnel Congress (WTC2019), Napoli, 3-9 Maggio **2019**
- Convener della sessione S29 "Advances in seismic site response and microzonation for improving the resilience of urban centers", 6th General Assembly of the European Seismological Commission (ESC), Valletta (Malta), 2-7 Settembre **2018**

## ATTIVITÀ EDITORIALE E DI REFEREE

Da dicembre 2018 membro del comitato editoriale della rivista “American Journal of Civil Engineering (AJCE)”, Science Publishing Group. NY (USA), ISSN Print: 2330-8729, ISSN Online: 2330-8737, <http://www.sciencepublishinggroup.com/journal/editorialboard?journalid=229>

Da dicembre 2019 membro del comitato editoriale della rivista “Studia Geotechnica et Mechanica”, Sciendo, De Gruyter, ISSN: 2083-831X, <http://www.sgem.pwr.edu.pl/>

Guest Editor per il volume speciale "Seismic Microzonation of Palatine hill, Roman Forum and Coliseum Archaeological Area", Bulletin of Earthquake Engineering 12(3), 2014.

Guest Editor per il volume speciale “Seismic site response estimation for microzonation studies promoting the resilience of urban centers”, Engineering Geology, 2020

Dal 2012 revisore di circa 40 articoli per le seguenti riviste:

1. Advances in Civil Engineering
2. Ain Shams Engineering Journal
3. American Journal of Civil Engineering
4. Annals of Geophysics
5. Bulletin of Earthquake Engineering
6. Bulletin of Engineering Geology and the Environment
7. Open Geosciences (formerly Central Europ. J. Geosc.)
8. Earthquake Engineering and Engineering Vibration
9. Earthquake Spectra
10. Engineering Structures
11. Engineering Geology
12. Geodesy and Geodynamics
13. International Journal of Disaster Risk Reduction
14. Italian Journal of Engineering Geology and Environment
15. Journal of Earthquake Engineering
16. Journal of Seismology
17. Journal of Marine Science and Engineering
18. NATO Science for Peace and Security Series
19. Natural Hazard and Earth System Sciences
20. Physics and Chemistry of the Earth
21. Physics of the Earth and Planetary Interiors
22. Rivista italiana di Geotecnica/ Italian Geotech. Journal
23. Soils and Foundations



Revisore di contributi sottomessi nei seguenti convegni internazionali:

- 7th International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering (VII ICEGE), Roma 2019
- World Tunnel Congress (WTC2019), Napoli 2019

Revisore di contributi per “Encyclopedia of Earthquake Engineering”, Springer

Altre attività di revisione: Revisore proposte di progetti di ricerca per Israel Science Foundation (ISF)

## AFFILIAZIONI

- Ricercatore associato all'Istituto di Geologia Ambientale e Geoingegneria (IGAG) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)
- Socio dell'Associazione Geotecnica Italiana (AGI)

## PARTECIPAZIONE IN COMMISSIONI PER CONCORSI UNIVERSITARI ED ESAMI CONFERIMENTO DOTTORATO DI RICERCA

- Membro della Commissione giudicatrice per la procedura di selezione per l'assunzione di n.1 Ricercatore TD – ai sensi dell'art.24 – comma 3 – lett. b) L.240/2010 – della durata di 3 anni – Settore concorsuale 08/B1 - GEOTECNICA - S.S.D. ICAR/07 - GEOTECNICA, presso il Dipartimento di Ingegneria e Geologia, Università G. d'Annunzio di Chieti Pescara, nominata con D.R. n. 3721/2018 del 07/08/**2018**
- Membro della Commissione giudicatrice per la procedura di selezione per l'assunzione di n.1 Ricercatore TD – ai sensi dell'art.24 – comma 3 – lett. b) L.240/2010 – della durata di 3 anni – Settore concorsuale 08/B1 - GEOTECNICA - S.S.D. ICAR/07 - GEOTECNICA, presso il Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Pavia, nominata con D.R. prot. n. 71795 rep. n. 2495/2018 del 10.09.**2018**
- Membro della Commissione per il conferimento del titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria civile, edile – architettura, ambientale - XXXI ciclo, Università dell'Aquila, nominata con D.R. Rep. n. 218/2019 - Prot. n. 11504 del 19/03/**2019**
- Membro della Commissione per il conferimento del titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria civile, edile – architettura, ambientale - XXXI ciclo, Università dell'Aquila, nominata con D.R. Rep. n. 1055/2019 - Prot. n. 55774 Del 11/10/**2019**

## ATTIVITÀ ISTITUZIONALI E TERZA MISSIONE

- Notte dei Ricercatori, Attività di orientamento del Dipartimento INGEO presso il centro storico di Chieti, 27 settembre **2019**
- Membro Gruppo di Assicurazione della Qualità (GAQ)/Gruppo del riesame, CdS Ingegneria delle Costruzioni LM-24, Università di Chieti-Pescara, **2019-attuale**
- Organizzazione di visita tecnica presso il comune di Torricella Sicura (TE) nell'ambito del progetto alternanza scuola-lavoro, Liceo Da Vinci (Pescara), **2018**
- Notte dei Ricercatori, Attività di orientamento del Dipartimento INGEO presso il centro storico di Chieti, 28 settembre **2018**
- Partecipazione al Tavolo Tecnico Scientifico – TTS presso la Regione Abruzzo costituito con determina direttoriale n.116/DPC del 11.05.**2017**

## ALTRE ATTIVITÀ

- Ricognizione post sisma nei territori colpiti dal sisma dell'Italia Centrale 2016 (eventi di agosto e ottobre), svolta nell'ambito di un gruppo internazionale multidisciplinare coordinato dall'associazione GEER (*Geoengineering Extreme Events Reconnaissance*), settembre e dicembre **2016**
- Partecipazione al gruppo di lavoro interistituzionale per la definizione di schede di valutazione post-evento per gli aspetti Geologici e Geotecnici, istituito con Decreto di nomina del Capo Dipartimento della Protezione Civile, Repertorio 828 del 05-03-2012, **2012-2014**

- Ricognizione post sisma nei territori colpiti dal sisma Aquilano del 06.04.2009, svolta nell'ambito di un gruppo internazionale multidisciplinare coordinato dall'associazione GEER (*Geoengineering Extreme Events Reconnaissance*), aprile 2009

## **PUBBLICAZIONI**

La produzione scientifica consiste di 154 lavori con diffusione nazionale ed internazionale (47 articoli su riviste internazionali, 38 articoli in atti di convegni internazionali, 46 articoli in atti di convegni nazionali, 10 articoli su volume, 13 pubblicazioni varie).

Indici produzione scientifica:

Scopus: 60 lavori, 626 citazioni totali, h-index = 15 (aggiornamento 09.11.2020)

Scholar: 141 lavori, 1085 citazioni totali, h-index = 20 (aggiornamento al 09.11.2020)

### **Articoli su rivista**

- J47. Fabozzi S., Catalano S., Falcone G., Moscatelli M., Naso G., **Pagliaroli A.**, Peronace E., Porchia A., Romagnoli G. (2020). Stochastic approach to study the site response in presence of shear wave velocity inversion: application to seismic microzonation studies in Italy. *Engineering Geology* (in stampa)
- J45. Razzano R., Galli P., Moscatelli M., **Pagliaroli A.**, Mancini M., Lanzo G., Stigliano F. (2020). Dalle fonti storiche ai modelli numerici della risposta sismica: effetti dei terremoti storici nell'Area Archeologica Centrale di Roma. *Mem. Descr. Carta Geol. d'It.* 107 (2020), pp. 465-472 (in stampa)
- J46. Di Buccio F., **Pagliaroli A.** (2020). Numerical modelling of seismic site response at large strains: a parametric study. *American Journal of Civil Engineering*, Vol. 8, No. 5, 2020, pp. 117-127. doi: 10.11648/j.ajce.20200805.12
- J44. Fierro T., Mignelli L., Scasserra G., **Pagliaroli A.**, Santucci de Magistris F. (2020). Updating the Site Response Analyses at San Giuliano di Puglia (CB). *Rivista Italiana di Geotecnica - Italian Geotechnical Journal*, n. 4/2020, pag. 5-40, doi: 10.19199/2020.4.0557-1405.005
- J43. Moscatelli M., Vignaroli G., **Pagliaroli A.**, Razzano R., Avalle A., Gaudiosi I., Giallini S., Mancini M., Simionato M., Sirianni P., Sottili G., Bellanova J., Calamita G., Perrone A., Piscitelli S., Lanzo G. (2020). Physical stratigraphy and geotechnical properties controlling the local seismic response in explosive volcanic settings: the Stracciacappa maar (central Italy). *Bulletin of Engineering Geology and the Environment*, <https://doi.org/10.1007/s10064-020-01925-5>
- J42. Brando G., **Pagliaroli A.**, Cocco G., Di Buccio F. (2020). Site effects and damage scenarios: the case study of two historic centers following the 2016 Central Italy earthquake. *Engineering Geology*, <https://doi.org/10.1016/j.enggeo.2020.105647>
- J41. Giallini S., Pizzi A., **Pagliaroli A.**, Moscatelli M., Vignaroli G., Sirianni P., Mancini M., Laurenzano G. (2020). Evaluation of complex site effects through experimental methods and numerical modelling: the case history of Arquata del Tronto (Central Italy). *Engineering Geology*, <https://doi.org/10.1016/j.enggeo.2020.105646>
- J40. **Pagliaroli A.**, Pergalani F., Ciancimino A., Chiaradonna A., Compagnoni M., de Silva F., Foti S., Giallini S., Lanzo G., Lombardi F., Luzi L., Macerola L., Nocentini M., Pizzi A., Tallini M., Teramo C. (2020). Site response analyses for complex geological and morphological

- conditions: relevant case-histories from 3rd level seismic microzonation in Central Italy. *Bulletin of Earthquake Engineering*, 18:5741–5777, DOI: 10.1007/s10518-019-00610-7
- J39. Pergalani F., **Pagliaroli A.**, Bourdeau C., Compagnoni M., Lenti L., Lualdi M., Madiati C., Martino S., Razzano R., Varone C., Verrubbi V. (2020). Seismic microzoning map: approaches, results and applications after the 2016–2017 Central Italy seismic sequence. *Bulletin of Earthquake Engineering*, 18:5595–5629, DOI: 10.1007/s10518-019-00640-1
- J38. Fabozzi S., Porchia A., Fierro T., Peronace E., **Pagliaroli A.**, Moscatelli M. (2019). Seismic compression susceptibility in dry loose sandy and silty soil in a seismic microzonation perspective. *Engineering Geology*, <https://doi.org/10.1016/j.enggeo.2019.105324>
- J37. Chamlagain D., Lanzo G., **Pagliaroli A.**, Pokharel J. R. (2019). Some remarks on the cyclic response of nonplastic and high-plasticity natural silty soils of the Kathmandu valley (Nepal). *Rivista Italiana di Geotecnica - Italian Geotechnical Journal*, n. 3/2019, pag.46-56, [dx.doi.org/10.19199/2019.3.0557-1405.046](https://doi.org/10.19199/2019.3.0557-1405.046)
- J36. Tommasi P., Avalle A., Budillon F. Romeo R., Caburlotto A., Conforti A., Di Martino G., **Pagliaroli A.**, Magagnoli M., Urgeles R., Llopart J., Camerlenghi A. (2019). Evaluation of disturbance induced on soft offshore sediments by two types of gravity piston coring techniques. *Marine Geology*, vol. 417, <https://doi.org/10.1016/j.margeo.2019.106005>
- J35. Fiorentino G., Quaranta G., Mylonakis G., Lavorato D., **Pagliaroli A.**, Carlucci G., Sabetta F., Della Monica G., Lanzo G., Aprile V., Marano G. C., Briseghella B., Monti G., Squeglia N., Bartelletti R., Nuti C. (2019). Seismic Reassessment of the Leaning Tower of Pisa: Monitoring, Site Response and SSI. *Earthquake Spectra* 35(2), 703-736, DOI: 10.1193/021518EQS037M.
- J34. Valentini A., Pace B., Boncio P., Visini F., **Pagliaroli A.**, Pergalani F. (2019). Definition of seismic input from fault-based PSHA: remarks after the 2016 Central Italy earthquake sequence. *Tectonics* 38, 595-620. DOI: 10.1029/2018TC005086
- J33. Vignaroli G., Giallini S., Polpetta F., Sirianni P., Gaudiosi I., Simionato M., Razzano R., **Pagliaroli A.**, Moscatelli M., Mancini M., Cavinato G.P., Avalle A. (2019). Domains of seismic noise response in faulted limestone (central Apennines, Italy): insights for fault-related site effects and seismic hazard. *Bulletin of Engineering Geology and the Environment* 78(4), 2749–2768, DOI: 10.1007/s10064-018-1276-8.
- J32. Lanzo G., Tommasi P., Ausilio E., Aversa S., Bozzoni F., Cairo R., d’Onofrio A., Durante M.G., Foti S., Giallini S., Mucciacciaro M., **Pagliaroli A.**, Sica S., Silvestri F., Vessia G., Zimmaro P. (2019). Reconnaissance of Geotechnical Aspects of the 2016 Central Italy Earthquakes. *Bulletin of Earthquake Engineering*, 17(10): 5495–5532, <https://doi.org/10.1007/s10518-018-0350-8>
- J31. Stewart J. P. et al. (2018). Reconnaissance of 2016 Central Italy Earthquake Sequence. *Earthquake Spectra*, 34(4), 1547-1555, doi : 10.1193/080317EQS151M
- J30. Sextos A., De Risi R., **Pagliaroli A.**, Foti S., Passeri F., Ausilio E., Cairo R., Capatti M.C., Chiabrando F., Chiaradonna A., Dashti S., De Silva F., Dezi F., Durante M.G., Giallini S., Lanzo G., Sica S., Simonelli A.L., Zimmaro P. (2018). Local site effects and incremental damage of buildings during the 2016 Central Italy earthquake sequence. *Earthquake Spectra*. 34(4), 1639-1669. Doi:10.1193/100317EQS194M
- J29. **Pagliaroli A.**, Aprile V., Chamlagain D., Lanzo G., Poovarodom N. (2018). Assessment of site effects in the Kathmandu valley, Nepal, during the 2015 Mw 7.8 Gorkha earthquake sequence using 1D and 2D numerical modelling. *Engineering Geology*, 239, 50-62, <https://doi.org/10.1016/j.enggeo.2018.03.011>.

- J28. **Pagliaroli A.** (2018). Key issues in Seismic Microzonation studies: lessons from recent experiences in Italy. *Rivista Italiana di Geotecnica - Italian Geotechnical Journal*, n. 1/2018, pp. 5-48, DOI: 10.19199/2018.1.0557-1405.05
- J27. Regnier J. et al. (2018). International benchmark 1D nonlinear site-response analysis validation phase exercise. *Bulletin of the Seismological Society of America*, 108(2): 876-900, doi: 10.1785/0120170210.
- J26. Regnier J. et al. (2016). International benchmark on numerical simulations for 1D, nonlinear site response (PRENOLIN): verification phase based on canonical cases. *Bulletin of the Seismological Society of America*, 106(5): 2112-2135. Doi: 10.1785/0120150284
- J25. Del Ventisette C., Solari L., Raspini F., Ciampalini A., Di Traglia F., Moscatelli M., **Pagliaroli A.**, Moretti S. (2015). Use of PSInSAR data to map highly compressible soil layers. *Geologica Acta*, 13(4): 309–323. Doi: 10.1344/GeologicaActa2015.13.4.4
- J24. **Pagliaroli A.**, Avalle A., Falcucci E., Gori S., Galadini F. (2015). Numerical and experimental evaluation of site effects at ridges characterized by complex geological setting. *Bulletin of Earthquake Engineering*, 13:2841–2865.
- J23. **Pagliaroli A.**, Moscatelli M., Scasserra G., Lanzo G., Raspa G. (2015) Effects of uncertainties and soil heterogeneity on the seismic response of archaeological areas: a case study. *Rivista Italiana di Geotecnica - Italian Geotechnical Journal*, n. 1/2015, 79-97. ISSN: 0557-1405.
- J22. Moscatelli M., **Pagliaroli A.**, Mancini M., Stigliano F., Marini M. Simionato M., Cavinato G.P., Colombi A. (2015). Seismic microzonation of level 1 of the historic center of Rome. *Rend. Online Soc. Geol. It.*, 33, 63-70.
- J21. Suwal S., **Pagliaroli A.**, Lanzo G. (2014). Comparative Study of 1D Codes for Site Response Analyses. *International Journal of Landslide and Environment*, 2(1), 24-31. ISSN: 2350-8663.
- J20. **Pagliaroli A.**, Moscatelli M., Raspa G., Naso G. (2014). Seismic microzonation of the Central Archeological Area of Rome: results and uncertainties. *Bulletin of Earthquake Engineering*, 12, 1405–1428. ISSN: 1570-761X.
- J19. **Pagliaroli A.**, Quadrio B., Lanzo G., Sanò T. (2014). Numerical modelling of site effects in the Palatine hill, Roman Forum and Coliseum archaeological area. *Bulletin of Earthquake Engineering*, 12, 1383–1403. ISSN: 1570-761X.
- J18. **Pagliaroli A.**, Lanzo G., Tommasi P., Di Fiore V. (2014). Dynamic characterization of soils and soft rocks of the Central Archaeological Area of Rome. *Bulletin of Earthquake Engineering*, 12, 1365–1381. ISSN: 1570-761X.
- J17. Mancini M., Marini M., Moscatelli M., **Pagliaroli A.**, Stigliano F., Di Salvo C., Simionato M., Cavinato G.P., Corazza A. (2014). A physical stratigraphy model for seismic microzonation of the Central Archaeological Area of Rome (Italy). *Bulletin of Earthquake Engineering*, 12, 1339–1363. ISSN: 1570-761X.
- J16. Moscatelli M., **Pagliaroli A.**, Cavinato G. P., Castenetto S., Naso G. (2014). Seismic microzonation of Palatine hill, Roman Forum and Coliseum Archeological Area. *Bulletin of Earthquake Engineering* 12, 1269–1275. ISSN: 1570-761X.
- J15. De Magistris F., d'Onofrio A., Evangelista L., Foti S., Maraschini M., Monaco P., Amoroso S., Totani G., Lanzo G., **Pagliaroli A.**, Madiari C., Simoni G., Silvestri F. (2013). Geotechnical characterization of the Aterno valley for site response analyses. *Rivista Italiana di Geotecnica - Italian Geotechnical Journal*, anno XLVII, n. 3/2013, 23-43. ISSN: 0557-1405.

- J14. Chamlagain D., Lanzo G., **Pagliaroli A.**, Scasserra G. (2013). Numerical simulation of site effects in the upper Aterno Valley array during the aftershock sequence of the 2009 L'Aquila earthquake. *Rivista Italiana di Geotecnica - Italian Geotechnical Journal*, anno XLVII, n. 4/2013, 8-23. ISSN: 0557-1405.
- J13. M. Mancini, M. Moscatelli, F. Stigliano, G.P. Cavinato, M. Marini, **A. Pagliaroli**, M. Simionato (2013). Fluvial facies and stratigraphic architecture of Middle Pleistocene incised valleys from the subsoil of Rome. *Journal of Mediterranean Earth Sciences*, Special Issue, 5, 89-94. ISSN Print: 2037-2272. ISSN Online: 2280-6148
- J12. M. Mancini, M. Moscatelli, F. Stigliano, G.P. Cavinato, S. Milli, **A. Pagliaroli**, M. Simionato, R. Brancaleoni, I. Cipolloni, G. Coen, C. Di Salvo, F. Garbin, G. Lanzo, Q. Napoleoni, M. Scarapazzi, S. Storoni Ridolfi, R. Vallone (2013). The Upper Pleistocene-Holocene fluvial deposits of the Tiber River in Rome (Italy): lithofacies, geometries, stacking pattern and chronology. *Journal of Mediterranean Earth Sciences*, Special Issue, 5, 95-102. ISSN Print: 2037-2272. ISSN Online: 2280-6148
- J11. Moscatelli M., **Pagliaroli A.**, Mancini M., Stigliano F., Cavuoto G., Simionato M., Peronace E., Quadrio B., Tommasi P., Cavinato G.P., Di Fiore V., Angelino A., Lanzo G., Piro S., Zamuner D., Di Luzio E., Piscitelli S., Giocoli A., Perrone A., Rizzo E., Romano G., Naso G., Castenetto S., Corazza A., Marcucci S., Cecchi R., Petrangeli P. (2012). Integrated subsoil model for seismic microzonation in the Central Archeological Area of Rome (Italy). *Disaster Advances* 5(3), 109-124. ISSN: 0974-262X.
- J10. Lanzo G., **Pagliaroli A.** (2012). Seismic site effects at near-fault strong-motion stations along the Aterno River valley during the Mw=6.3 2009 l'Aquila earthquake. *Soil Dynamics and Earthquake Engineering* 40, 1-14. ISSN: 0267-7261.
- J9. Stewart J., Lanzo G., **Pagliaroli A.**, Scasserra S., Di Capua G., Peppoloni S., Darragh R., Gregor N. (2012). Ground Motion Recordings from Mw 6.3 2009 L'Aquila Earthquake in Italy and their Engineering Implications. *Earthquake Spectra* 28(1), 317-345. ISSN: 8755-2930.
- J8. Lanzo G., Tallini M., Milana G., Di Capua G., Del Monaco F., **Pagliaroli A.**, Peppoloni S. (2011) The Aterno Valley strong-motion array: seismic characterization and determination of subsoil model. *Bulletin of Earthquake Engineering*, 9(6), 1855-1875. ISSN: 1570-761X.
- J7. Lanzo G., Silvestri F., Costanzo A., d'Onofrio A., Martelli L., **Pagliaroli A.**, Sica S., Simonelli A. (2011). Site response studies and seismic microzoning in the Middle Aterno valley (L'Aquila, Central Italy). *Bulletin of Earthquake Engineering*, 9(5), 1417-1442. ISSN: 1570-761X.
- J6. **Pagliaroli A.**, Lanzo G., D'Elia B. (2011). Numerical evaluation of topographic effects at the Nicastro ridge in Southern Italy. *Journal of Earthquake Engineering*, 15(3), 404-432. ISSN: 1363-2469.
- J5. Lanzo G., G. Di Capua, R. E. Kayen, D. Scott Kieffer, E. Button, G. Biscontin, G. Scasserra, P. Tommasi, **A. Pagliaroli**, F. Silvestri, A. d'Onofrio, A. L. Simonelli, R. Puglia, G. Mylonakis, G. Athanasopoulos, V. Vlahakis, J.P. Stewart (2010). Seismological and geotechnical aspects of the Mw=6.3 l'Aquila earthquake in central Italy on 6 April 2009. *International Journal of Geoengineering Case Histories*, 1(4), 206-339. ISSN: 1790-2045.
- J4. Puglia R., Klin P., **Pagliaroli A.**, Ladina C., Priolo E., Lanzo G., Silvestri F. (2009). Analisi della risposta sismica locale a San Giuliano di Puglia con modelli 1D, 2D e 3D. *Rivista Italiana di Geotecnica - Italian Geotechnical Journal*, LXIII, n. 3/09, 62-71. ISSN: 0557-1405.



- J3. Lanzo G., **Pagliaroli A.**, Tommasi P., Chiocci F. L. (2009). Simple shear testing of sensitive, very soft offshore clay for wide strain range. *Canadian Geotechnical Journal*, 46(11), 1277-1288. ISSN: 1208-6010. doi:10.1139/T09-059.
- J2. Lanzo G., **Pagliaroli A.** (2009). Numerical modelling of site effects at San Giuliano di Puglia (Southern Italy) during the 2002 Molise seismic sequence. *Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering*, (ASCE), 135(9), 1295-1313. ISSN: 1090-0241.
- J1. **Pagliaroli A.**, Lanzo G. (2008). Selection of real accelerograms for the seismic response analysis of the historical town of Nicastro (Southern Italy) during the March 1638 Calabria earthquake. *Engineering Structures*, 30, 2211-2222. ISSN: 0141-0296.

#### **Articoli su atti di convegni internazionali**

- I38. Rizzo F., **Pagliaroli A.**, Maddaloni G., Occhiuzzi A., Prota A. (2020). Earthquake induced floor accelerations on a high-rise building: scale model tests on a shaking table. *Proceedings IABSE Congress – Resilient technologies for sustainable infrastructure*, September 2-4, 2020, Christchurch, New Zealand
- I37. Pergalani F., **Pagliaroli A.**, Bourdeau C., Compagnoni M., Lenti L., Lualdi M., Madaia C., Martino S., Razzano R., Varone C., Verrubbi V. (2020). Seismic microzoning: methodology and applications after the 2016-2017 Central Italy seismic sequence. *Proceedings 17th World Conference on Earthquake Engineering*, Sendai, Japan - September 13th to 18th 2020, paper 1f-0001.
- I36. Giallini S., Pizzi A., **Pagliaroli A.**, Moscatelli M., Vignaroli G., Sirianni P., Mancini M., Laurenzano G. (2019). Experimental and numerical evaluation of complex site effects in Arquata del Tronto after the 2016 Central Italy Earthquake. *Proceedings 2019 SECED Conference, Earthquake risk and Engineering towards a resilient world*, 9-10 September 2019, Greenwich, London, paper 16.3, <https://www.seced.org.uk/index.php/proceedings/category/55-session-16-geotechnical-earthquake-engineering?download=206:16-3>
- I35. Lanzo G., **Pagliaroli A.**, Scasserra G. (2019). Dynamic properties of earth-core Italian dams from field and laboratory tests. *Proceedings of the XVII ECSMGE-2019 Geotechnical Engineering foundation of the future*, Workshop on Embankment Dams, Reykjavik, 1 - 6 September 2019.
- I34. Fierro T., Mignelli L., Scasserra G., Santucci de Magistris F., **Pagliaroli A.** (2019). Key role of soil investigation and monitoring for the assessment of site effects for the village of San Giuliano di Puglia (CB), Italy. *Proceedings 7th International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering (VII ICEGE)*, June 17-20, 2019, Roma, 2381-2388, CRC Press, ISBN: 978-0-367-14328-2
- I33. **Pagliaroli A.**, Gaudiosi I., Razzano R., Giallini S., de Silva F., Chiaradonna A., Ciancimino A., Foti S. (2019). Site response analyses for seismic microzonation: case-histories, results and applications in Central Italy. *Proceedings 7th International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering (VII ICEGE)*, June 17-20, 2019, Roma, 960-974, CRC Press, ISBN: 978-0-367-14328-2
- I32. **Pagliaroli A.**, Papa V., Pisotta I. (2019). Stratigraphic amplification factors based on parametric 1D site response analyses and KiK-net downhole recordings: evaluation and comparison with code provisions. *Proceedings 7th International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering (VII ICEGE)*, June 17-20, 2019, Roma, 4283-4291, CRC Press, ISBN: 978-0-367-14328-2
- I31. Lanzo G., **Pagliaroli A.**, Scasserra G., Di Giulio A. (2019). Laboratory investigation on nonlinear dynamic properties of core materials of Italian dams. *Proceedings of the 3rd Meeting of EWG Dams and Earthquakes, An International Symposium*, May 6-8, 2019,

Lisboa, Portugal, pag. 197-208, [http://ewg2019.lnec.pt/ewg2019\\_proceedings.pdf](http://ewg2019.lnec.pt/ewg2019_proceedings.pdf). ISBN 978-972-49-2308-6

- I30. Fiorentino G., Lavorato D., Quaranta G., **Pagliaroli A.**, Brisighella B., Nuti C. (2019). Leaning Tower of Pisa: new results on dynamic response considering Soil Structure Interaction. *Proceedings of the 5th International Workshop on "Dynamic Interaction of Soil and Structure (DISS\_17)"*, Rome, 19-20 October 2017, DISS\_Edition c/o DICEAA - L'Aquila University, pag. 49-58, ISBN: 978-88-940114-3-2.
- I29. Fiorentino G., Lavorato D., Quaranta G., **Pagliaroli A.**, Carlucci G., Squeglia N., Brisighella B., Monti G., Nuti C., Milonakis G. (2018). Leaning Tower of Pisa: Recent Advances On Dynamic Response And Soil Structure Interaction. *Proc. 16th European Conference on Earthquake Engineering, 16 ECEE*, Thessaloniki, Greece, June 18-21.
- I28. Fiorentino G., Lavorato D., Quaranta G., **Pagliaroli A.**, Carlucci G., Nuti C., Sabetta F., Della Monica G., Piersanti M., Lanzo G., Marano G. C., Monti G., Squeglia N., Bertelletti R. (2017). Numerical and experimental analysis of the leaning Tower of Pisa under earthquake. *Proc. X International Conference on Structural Dynamics, EURO DYN 2017*, Rome, September 10-13, 2017, *Procedia Engineering* 199 (2017) 3350–3355, 6 pp. doi: 10.1016/j.proeng.2017.09.559
- I27. Verrucci L., Lanzo G., **Pagliaroli A.**, Scasserra G. (2017). The use of FLAC for the seismic evaluation of a concrete gravity dam including dam-water-sediments-foundation rock interaction. *Proc. 14th ICOLD International Benchmark Workshop on Numerical Analysis of Dams*, Stockholm (Sweden), September 6-8, 2017, 10 pp.
- I26. Stewart, JP; Lanzo, G; Alexander, N; Aversa, S; Bozzoni, F; Castiglia, N; Chiabrando, F; Chiaradonna, A; D'Onofrio, A; Dashti, S; De Risi, R; De Silva, F; Di Pietra, V; Di Sarno, L; Durante, MG; Falcucci, E; Foti, S; Fragiadakis, M; Franke, K; Galadini, F; Giallini, S; Gori, S; Grasso, N; Katsiveli, E; Kayen, RE; Kishida, T; Mucciacciaro, M; Mylonakis, G; **Pagliaroli, A**; Pelekis, P; Penna, A; Psycharis, I; Reimschiessel, B; Santucci de Magistris, F; Scasserra, G; Sextos, A; Sica, S; Silvestri, F; Simonelli, AL; Tommasi, P; Tropeano, G; Vintzilaiou, E; Zimmaro, P (2017). Engineering reconnaissance following the August 24, 2016 M6.0 Central Italy Earthquake. *Proc. 16th World Conference on Earthquake Engineering (16WCEE)*, Santiago Chile, January 9-13, paper #4999, 11 pp.
- I25. Totani G., Monaco P., Totani F., Lanzo G., **Pagliaroli A.**, Amoroso S., Marchetti D. (2016). Site characterization and seismic response analysis in the area of Collemaggio, L'Aquila (Italy). *Proc. 5<sup>th</sup> International Conf. on Geotechnical and Geophysical Site Characterization (ISC'5)*, Queensland (Australia), September 5-9, vol. 2, pp. 1051-1056.
- I24. Moscatelli M., Vignaroli G., **Pagliaroli A.**, Sottili G., Gaudiosi I., Avalle A., Simionato M., Piscitelli S., Lanzo G. (2016). Assessment of local seismic response of the Stracciocappa maar (Central Italy). *Proc. International Workshop on Natural Hazards*, Furnas, S. Miguel island (Azores), April 23, 12 pp.
- I23. **Pagliaroli A.**, Avalle A., Tommasi P., Budillon F., Lanzo G. (2016). Cyclic behavior of soft offshore clays at small to large strains. *Proc. 1st IMEKO TC-4 International Workshop on Metrology for Geotechnics*, Benevento, Italy, March 17-18, 2016, pp. 168-174, ISBN: 978-92-990075-0-1.
- I22. Lanzo G., **Pagliaroli A.**, Scasserra G. (2015). Selection of ground motion time histories for nonlinear analysis of earth dams. *XVI European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering*, Edinburgo, 13-17 settembre 2015, pp. 2031-2036, ISBN 978-0-7277-6067-8, doi:10.1680/ecsmge.60678.

- I21. Suwal S., **Pagliarioli A.**, Lanzo G. (2015). Numerical modelling of site response at the LSST downhole array in Lotung. *SECED 2015 Conference: Earthquake Risk and Engineering towards a Resilient World*, Cambridge (UK), 9-10 luglio 2015, 10 pp.
- I20. Lanzo G., **Pagliarioli A.**, Scasserra G. (2015). Effects of ground motion characteristics on seismic response of earth dams: some remarks on duration parameters and vertical shaking. *SECED 2015 Conference: Earthquake Risk and Engineering towards a Resilient World*, Cambridge (UK), 9-10 luglio 2015, 10 pp.
- I19. Pepe G., Coen G., Napoleoni Q., **Pagliarioli A.**, Stigliano F., Mancini M., Lanzo G., Silvani S., Scarapazzi M. (2015). SDMT testing for the estimation of in situ G decay curves in soft alluvial and organic soils. In Marchetti, Monaco and Da Fonseca (eds.), *DMT'15 The 3rd International Conference on the Flat Dilatometer*, Roma 14-16 Giugno 2015, pp. 423-430. ISBN 979-12-200-0116-8.
- I18. Fioravante V, Giretti D, Abate G, Aversa S, Boldini D., Capilleri P, Cavallaro A, Chamlagain D, Crespellani T, Dezi F, Facciorusso J, Ghinelli A, Grasso S, Lanzo G, Madiai C, Massimino M R, Maugeri M, **Pagliarioli A.**, Ranieri C, Tropeano G, Santucci de Magistris F, Sica S, Silvestri F, Vannucchi G (2013). Earthquake Geotechnical Engineering aspects: the 2012 Emilia-Romagna earthquake (Italy). *Seventh International Conference on Case Histories in Geotechnical Engineering and Symposium in Honor of Clyde Baker*, 29 Aprile - 4 Maggio, Chicago, 34 pp. Paper #EQ-5.
- I17. **Pagliarioli A.**, Moscatelli M., Cavinato G. P., Dolce M., Naso G., Sabetta F., Castenetto S., Petrangeli P., Cecchi R. (2012). Seismic microzonation of Palatine Hill, Roman Forum and Coliseum (Rome, Italy). *15th World Conference on Earthquake Engineering (WCEE)*, 24-28 Settembre 2012, Lisbona. Paper #1299, 10 pp.
- I16. Verrucci L., Lanzo G., **Pagliarioli A.**, Sanò T. (2012). Effects of cavities on seismic ground response. *Second International Conference on Performance-based design in Earthquake Geotechnical Engineering*, 28-30 Maggio 2012, Taormina, Patron Editore, CD ROM, paper 1.15, ISBN: 9788855531788, 13 pp.
- I15. Monaco P, Totani G, Barla G, Cavallaro A, Costanzo A, d'Onofrio A, Evangelista L, Foti S, Grasso S, Lanzo G, Madiai C, Maraschini M, Marchetti S, Maugeri M, **Pagliarioli A.**, Pallara O, Penna A, Saccetti A, Santucci de Magistris F, Scasserra G, Silvestri F, Simonelli AL, Simoni G, Tommasi P, Vannucchi G, Verrucci L (2009). Geotechnical aspects of the L'Aquila earthquake. *Earthquake Geotechnical Engineering Satellite Conference, XVII International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering*, 2-3 Ottobre 2009, Alexandria (Egypt), 50 pp.
- I14. Miglio L., **Pagliarioli A.**, Lanzo G., Miliziano S. (2008). Seismic analysis of a rockfill dam by FLAC finite difference code. *MERCEA '08 - 2008 Seismic Engineering International Conference commemorating the 1908 Messina and Reggio Calabria Earthquake*, Reggio Calabria, 8-11 Luglio 2008, vol. 1, 550-557. American Institute of Physics. doi: 10.1063/1.2963883. ISBN: 978-0-7354-0542-4.
- I13. Ding Y., **Pagliarioli A.**, Lanzo G. (2008). One-dimensional seismic response of two-layer soil deposits with shear wave velocity inversion. *MERCEA '08 - 2008 Seismic Engineering International Conference commemorating the 1908 Messina and Reggio Calabria Earthquake*, Reggio Calabria, 8-11 Luglio 2008, vol. 1, 252-259. American Institute of Physics. doi:10.1063/1.2963842. ISBN: 978-0-7354-0542-4.
- I12. **Pagliarioli A.**, Lanzo G., D'Elia B., Costanzo A., Silvestri F. (2007). Topographic amplification factors associated to cliff morphology: numerical results from two case studies in Southern Italy and comparison with EC8 recommendations. *XIV European Conference on*

*Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, Workshop on geotechnical aspect of EC8, Madrid, 25 Settembre 2007, CD-ROM, Patron editore, ISBN: 978-88-555-2943-3, 10 pp.*

- I11. Costanzo A., D'Onofrio A., Lanzo G., **Pagliarioli A.**, Penna A., Puglia R., Santucci De Magistris F., Sica S., Silvestri F., Tommasi P. (2007). Seismic response of historical centers in Italy: selected case studies. *4th International Conference on Earthquake Engineering (ICEGE), workshop #2, Salonicco (Grecia), 25-28 Giugno 2007, CD-ROM paper # W2-1007, 24 pp.*
- I10. Puglia R., Lanzo G., **Pagliarioli A.**, Sica S., Silvestri F. (2007). Ground motion amplification in S. Giuliano di Puglia (Southern Italy) during the 2002 Molise earthquake. *4th International Conference on Earthquake Engineering (ICEGE), Salonicco (Grecia), 25-28 Giugno 2007, CD-ROM paper #1611, 14 pp.*
19. **Pagliarioli A.**, Pitilakis K., Chávez-García F., Raptakis D., Apostolidis P., Ktenidou O.-J., Manakou M., Lanzo G. (2007). Experimental study of topographic effects using explosions and microtremors recordings. *4th International Conference on Earthquake Engineering (ICEGE), Salonicco (Grecia), 25-28 Giugno 2007, CD-ROM paper #1573, 12 pp.*
18. Lanzo G., **Pagliarioli A.** (2007). Stiffness of natural and reconstituted Augusta clay at small to medium strains. In: Ling et al. (eds), *Soil Stress-Strain Behavior: Measurement, Modeling and Analysis*, Springer, Dordrecht, The Netherlands, pp. 323-331. ISBN: 978-1-4020-6145-5.
17. **Pagliarioli A.**, Lanzo G., D'Elia B. (2006). Numerical study of the topography effects at the Nicastro (Southern Italy) cliff and comparison with EC8 recommendations. *Proc. ETC-12 Workshop, NTUA, Atene, Grecia, 20-21 gennaio 2006, pp. 209-217.*
16. Capilleri P., Lanzo G., Maugeri M., **Pagliarioli A.** (2005). Site effects evaluation in Sellano (Italy) by 1-D and 2-D numerical analyses. In Brebbia et al. (eds), *Earthquake Resistant Engineering Structures V*, WIT Press, Southampton, Boston, pp. 73-82. ISBN: 1-84564-018-7.
15. D'Elia B., Lanzo G., **Pagliarioli A.**, Tommasi P., Chiocci F.L. (2004). Stiffness characteristics of very soft offshore clay for wide strain range. *11th Int. Conf. on Soil Dynamics and Earthquake Engineering (ICSDEE) and 3rd Int. Conf. on Geotechnical Engineering (ICEGE)*, University of California, Berkeley (USA), 7-9 Gennaio, Doolin et al. (eds), Stallion Press, Singapore, vol. 1, pp. 501-508. ISBN: 981-05-0121-78.
14. Lanzo G., **Pagliarioli A.**, D'Elia B. (2003). Numerical study on the frequency-dependent viscous damping in dynamic response analyses of ground. In Latini & Brebbia (eds), *Earthquake Resistant Engineering Structures IV*, WIT Press, Southampton, Boston, pp. 315-324. ISBN: 1-85312-984-4.
13. Lanzo G., **Pagliarioli A.**, Tommasi P., Chiocci F. L. (2003). Small-Strain cyclic behaviour of a very soft offshore clay in simple shear. In Vermeer et al. (eds), *Geotechnics of Soft Soil – Theory and Practice*, VGE Verlag Gluckauf, Essen, Germany, pp. 455-460. ISBN: 3-7739-5983-4.
12. Cavallaro A., Lanzo G., **Pagliarioli A.**, Maugeri M., Lo Presti D. C. F. (2003). A comparative study on shear modulus and damping ratio of cohesive soil from laboratory tests. In Di Benedetto et al. (eds), *Deformation Characteristics of Geomaterials*, Swets & Zeitlinger Publishers, Lisse, Netherlands, pp. 257-265. ISBN 90 5809 604 1.
11. D'Elia B., Lanzo G., **Pagliarioli A.** (2003). Small-strain stiffness and damping of soils in a direct simple shear device. *7th Pacific Conference on Earthquake Engineering*, University of Canterbury, Christchurch, New Zealand, 13-15 Febbraio 2003, CD Rom, Paper No. 111, 8 pp.

#### **Articoli e comunicazioni in convegni nazionali**

- N46. Fabozzi S., Falcone G., Moscatelli M., **Pagliaroli A.**, Peronace E., Porchia A., Romagnoli G. (2019). Effect of shear wave velocity inversion on 1D seismic site response. *Atti 38° Convegno Nazionale GNGTS*, Roma 12-14 novembre 2019, sessione 2.2. <http://www3.inogs.it/gngts/index.php/15-pagina-sessione-2019/80-2019-2-2>
- N45. Di Buccio F., **Pagliaroli A.** (2019). Studio parametrico sull'influenza della resistenza nelle analisi di risposta sismica locale a grandi deformazioni. *Atti 38° Convegno Nazionale GNGTS*, Roma 12-14 novembre 2019, sessione 2.2. <http://www3.inogs.it/gngts/index.php/15-pagina-sessione-2019/80-2019-2-2>
- N44. Giallini S., **Pagliaroli A.**, Pizzi A., Moscatelli M., Kaiser A. (2019). Risposta sismica locale del Thorndon Basin di Wellington (Nuova Zelanda). *Atti 38° Convegno Nazionale GNGTS*, Roma 12-14 novembre 2019, sessione 2.2. <http://www3.inogs.it/gngts/index.php/15-pagina-sessione-2019/80-2019-2-2>
- N43. Aprile V., **Pagliaroli A.**, Brando G. (2019). Interazione dinamica terreno-struttura di edifici in acciaio. *Atti XXVII Giornate Italiane della Costruzione in Acciaio*, Bologna, 3-5 Ottobre 2019.
- N42. Cocco G., Brando G., **Pagliaroli A.**, Spacone E. (2019). Effetti di sito e modelli di danno a seguito della sequenza sismica del Centro Italia del 2016: il caso studio del comune di Campotosto (Abruzzo). *Atti XVIII CONVEGNO ANIDIS L' Ingegneria sismica in Italia*, Ascoli Piceno, 15-19 Settembre 2019, Pisa University Press srl, ISBN 978-88-3339-256-1.
- N41. Aprile V., **Pagliaroli A.**, Brando G. (2019). Analisi d'interazione dinamica terreno-struttura di edifici in acciaio intelaiati e a controventi concentrici. *Atti XVIII CONVEGNO ANIDIS L' Ingegneria sismica in Italia*, Ascoli Piceno, 15-19 Settembre 2019, Pisa University Press srl, ISBN 978-88-3339-256-1.
- N40. Fabozzi S., Porchia A., Fierro T., Peronace E., Pagliaroli A., Moscatelli M. (2019). Simplified charts to evaluate settlements from seismic compression in dry sand. In: Calvetti F., Cotecchia F., Galli A., Jommi C. (eds) *Geotechnical Research for Land Protection and Development. CNRIG 2019. Lecture Notes in Civil Engineering*, vol 40. Springer, Cham, DOI: 10.1007/978-3-030-21359-6\_11.
- N39. Fierro T., Mignelli L., Scasserra G., Pagliaroli A., Santucci de Magistris F. (2019). The use of seismic records for updating the geotechnical model for a site in San Giuliano di Puglia (Italy). In: Calvetti F., Cotecchia F., Galli A., Jommi C. (eds) *Geotechnical Research for Land Protection and Development. CNRIG 2019. Lecture Notes in Civil Engineering*, vol 40. Springer, Cham, DOI: 10.1007/978-3-030-21359-6\_42.
- N38. Valentini A., Pace B., Boncio P., Visini F., **Pagliaroli A.**, Pergalani F. (2018). Analisi probabilistica fault-based della pericolosità sismica volta alla definizione di input sismici: osservazioni dopo la sequenza sismica del 2016 in Italia Centrale. *Atti 37° Convegno Nazionale GNGTS*, Bologna 19-21 novembre 2018, sessione 2.1, pag. 305-309. <http://www3.inogs.it/gngts/files/2018/GNGTS-2018-Tema-2-Sessione-1.pdf>
- N37. Aprile V., Brando G., **Pagliaroli A.** (2018). Validazione di una procedura numerica per l'analisi di interazione dinamica terreno-fondazione-struttura di telai in acciaio. *Atti Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica IARG2018*, Genova, 4-6 Luglio 2018. ISBN: 9788897517016.
- N36. Papa V., **Pagliaroli A.** (2018). Norme Tecniche per le Costruzioni: rivalutazione dei coefficienti di amplificazione stratigrafica da analisi di risposta sismica locale su depositi ideali. *Atti Incontro Annuale dei Giovani Ingegneri Geotecnici (IAGIG2018)*, Udine, 18-19 Maggio 2018, pp. 214-217.
- N35. Giallini S., **Pagliaroli A.**, Faraone C., Vessia G., Teramo C., Lanzo G., Capotorti F., Chiarini E., Puzilli L. (2017). Analisi preliminare della risposta sismica locale nell'area di Arquata

del Tronto. 36° *Convegno Nazionale GNGTS*, Trieste 14-16 novembre 2017, pag. 363-367, ISBN: 978-88-940442-8-7

- N34. Di Buccio F., Aprile V., **Pagliarioli A.**, Di Domenica A., Pizzi A. (2017). Valutazione preliminare della risposta sismica locale del bacino di Sulmona. *Atti Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica IARG2017*, Matera 5-7 Luglio, Editrice Universosud, ISBN: 978-88-99432-30-0, 7 pp.
- N33. Lanzo G., Verrucci L., **Pagliarioli A.**, Scasserra G. (2017). Seismic safety assessment of a concrete gravity dam in Southeastern Sicily. *Atti XXVI Convegno Nazionale di Geotecnica*, 20-22 Giugno, Roma, vol. 2, pag. 1087-1095. ISBN: 978-88-97517-09-2
- N32. Vessia G., Rainone M.L., Di Domenica A., Pizzi A., Giallini S., **Pagliarioli A.**, Moscatelli M., Di Giovanni A., Solari F. (2016). On liquefaction microzoning strategy at level 2/3 for improving resilience of urban areas. 35° *Convegno Nazionale GNGTS*, Lecce 22-24 Novembre, 413-418, ISBN: 978-88-940442-7-0
- N31. Galadini F., Ceccaroni E., Falcucci E., Gori S., **Pagliarioli A.** (2016). Ambiente naturale, interventi antropici e modifiche del paesaggio ad Alba Fucens (IV sec. a.C.-XXI sec. d.C.). In: *Il Fucino e le aree limitrofe nell'antichità, Archeologia e rinascita culturale dopo il sisma del 1915*, Atti IV Convegno di Archeologia, Avezzano 22-23 Maggio 2015, Avezzano 2016, pp. 399-411.
- N30. D'Intinosante V., Baglione M., Vannini F., Nistri L., Fabbroni P., Puccinelli A., D'Amato Avanzi G., Naso G., Cavuoto G., Di Fiore V., Pelosi N., Punzo M., Tarallo D., Piscitelli S., Perrone A., Bellanova J., Calamita G., Moscatelli M., **Pagliarioli A.**, Simionato M., Pileggi D., Avalle A., Vessia G., Ginesi G. (2015). Analisi di risposta sismica locale del centro abitato di Fivizzano (MS) (2015). 34° *Convegno Nazionale GNGTS*, Trieste 17-19 novembre 2015, volume 2, 101-108, ISBN: 978-88-940442-6-3
- N29. D'Intinosante V., Baglione M., Vannini F., Nistri L., Fabbroni P., Puccinelli A., D'Amato Avanzi G., Naso G., Cavuoto G., Di Fiore V., Pelosi N., Punzo M., Tarallo D., Piscitelli S., Perrone A., Bellanova J., Calamita G., Moscatelli M., **Pagliarioli A.**, Simionato M., Pileggi D., Avalle A., Vessia G., Ginesi G. (2015). La microzonazione sismica del centro abitato di Fivizzano (MS). 34° *Convegno Nazionale GNGTS*, Trieste 17-19 novembre 2015, volume 2, 93-101, ISBN: 978-88-940442-6-3
- N28. Mori F., Acunzo G., Fiorini N., **Pagliarioli A.**, Spina D., Dolce M. (2015). La metodologia SMAV (Seismic Model from Ambient Vibration) per la valutazione dell'operatività strutturale degli edifici esistenti. *XVI Congresso Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia" (ANIDIS 2015)*, L'Aquila, 13-17 Settembre 2015, 10 pp.
- N27. Acunzo G., **Pagliarioli A.**, Scasserra G. (2015). Selezione di accelerogrammi naturali mediante il software In-Spector. 5° *Incontro Annuale dei Giovani Ingegneri Geotecnici (IAGIG)*, Roma, 22-23 Maggio 2015, 4 pp.
- N26. **Pagliarioli A.**, Avalle A., Moscatelli M., Mancini M., Stigliano F. (2015). Risposta sismica locale del centro storico di Roma. 5° *Incontro Annuale dei Giovani Ingegneri Geotecnici (IAGIG)*, Roma, 22-23 Maggio 2015, 4 pp.
- N25. D'Intinosante V., GdL Fivizzano (2014). Definizione del modello integrato di sottosuolo propedeutico alla realizzazione di studi di microzonazione sismica di livello 3 nel centro abitato di Fivizzano (MS). 33° *Convegno Nazionale GNGTS*, Bologna 25-27 novembre 2014, volume 2, 173-179, ISBN: 978-88-940442-2-5.
- N24. Moscatelli M., Peronace E., Naso G., Coltella M., Scionti V., **Pagliarioli A.**, Luzi L., Pacor F., Puglia R., Felicetta C., D'Amico M., Albarello D., Gallipoli R., Mucciarelli M., Gruppo di Lavoro GEORAN (2014). Caratterizzazione dei siti delle stazioni accelerometriche del

- territorio nazionale. *33° Convegno Nazionale GNGTS*, Bologna 25-27 novembre 2014, volume 2, 231-238, ISBN: 978-88-940442-2-5.
- N23. Acunzo G., **Pagliaroli A.**, Scasserra G. (2014). In-Spector: un software di supporto alla selezione di accelerogrammi naturali spetrocompatibili per analisi geotecniche e strutturali. *33° Convegno Nazionale GNGTS*, Bologna 25-27 novembre 2014, volume 2, 107-114, ISBN: 978-88-940442-2-5.
- N22. Lanzo G., **Pagliaroli A.**, Scasserra G. (2014). Considerazioni sulla scelta della magnitudo nelle analisi di liquefazione con metodi semplificati. *33° Convegno Nazionale GNGTS*, Bologna 25-27 novembre 2014, volume 2, 196-203, ISBN: 978-88-940442-2-5.
- N21. Scasserra G., **Pagliaroli A.**, Lanzo G. (2014). Verifica sismica di una diga in terra: confronto tra analisi dinamiche complete e agli spostamenti. *Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica*, IARG, Chieti, 14-16 luglio 2014, 6 pp.
- N20. Lanzo G., **Pagliaroli A.**, Scasserra G., Iasiello P., Capozucca F. (2014). Studi di geotecnica sismica relativi alla progettazione della SS 79 direttrice Terni-Rieti. *Atti XXV Convegno Nazionale di Geotecnica*, Milano-Stresa, 4-6 giugno 2014, volume 2, pagg. 193-202, Edizioni AGI, Roma, ISBN: 978-88-97517-05-4.
- N19. **Pagliaroli A.**, Avalle A., Falcucci E., Gori S., Galadini F. (2014). Valutazione numerica e sperimentale della risposta sismica locale in contesti geologici complessi: il caso di Castel di Ieri (AQ). *Atti 4° Incontro Annuale dei Giovani Ingegneri Geotecnici (IAGIG)*, L'Aquila, 11-12 Aprile 2014.
- N18. Castenetto S., Naso G., Coltella M., Imprescia P., Moscatelli M., **Pagliaroli A.**, Peronace E., Scionti V. (2013). La carta geologico tecnica per gli studi di microzonazione sismica. *Atti 32° Convegno Nazionale GNGTS*, Trieste 19-21 novembre 2013, tema 2, ISBN 978-88-902101-7-4, pag. 195-202.
- N17. Spina D., Mori F., **Pagliaroli A.** (2013). Un metodo sperimentale per la valutazione dell'operatività di un edificio strategico che tenga conto della risposta sismica locale. *Atti 32° Convegno Nazionale GNGTS*, Trieste 19-21 novembre 2013, tema 2, ISBN 978-88-902101-7-4, pag. 267-274.
- N16. Moscatelli M., **Pagliaroli A.**, Mancini M., Stigliano F., Colombi A. (2013). Microzonazione sismica di livello 1 del centro storico di Roma. *Atti 32° Convegno Nazionale GNGTS*, Trieste 19-21 novembre 2013, tema 2, ISBN 978-88-902101-7-4, pag. 274-284.
- N15. Avalle A., **Pagliaroli A.**, Scardia G. (2013). Studio numerico e sperimentale della risposta sismica locale dell'abitato di Tione degli Abruzzi. *Atti 3° Incontro Annuale dei Giovani Ingegneri Geotecnici (IAGIG)*, Como, 10-11 Maggio 2013, pp. 65-68.
- N14. Sabetta F., Naso G., **Pagliaroli A.** (2012). Selezione dell'input per simulazioni numeriche ai fini della microzonazione sismica. *Atti 31° Convegno Nazionale GNGTS*, Potenza 20-22 novembre 2012, tema 2, ISBN 978-88-902101-2-9, pag. 247-252.
- N13. **Pagliaroli A.**, Avalle A., Galadini F., Falcucci E., Gori S., Scardia G., Giaccio B., Messina P., Sottili G., Galli P., Peronace E., Quadrio B., Simionato M. (2012). Valutazione sperimentale e numerica della risposta sismica di rilievi isolati: tre casi di studio in Abruzzo. *Atti 31° Convegno Nazionale GNGTS*, Potenza 20-22 novembre 2012, tema 2, ISBN 978-88-902101-2-9, pag. 199-206.
- N12. Verrucci L., Lanzo G., **Pagliaroli A.** (2012). Effetti della presenza di cavità sulla risposta sismica in superficie. *Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica*, IARG, Padova, 2-4 luglio 2012, CD Rom, ISBN: 978-88-89524-67-1, 8 pp.
- N11. **Pagliaroli A.**, Avalle A. (2012). Studio degli effetti topografici nel sito di Castelvecchio Subequo (AQ) attraverso l'impiego integrato di analisi numeriche e misure di rumore

ambientale. *Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica, IARG*, Padova, 2-4 luglio 2012, CD Rom, ISBN: 978-88-89524-67-1, 8 pp.

- N10. **Pagliaroli A.**, Moscatelli M., Stigliano F., Mancini M., Di Fiore V., Lanzo G., Piro S., Piscitelli S., Naso G., Castenetto S., Sabetta F., Petrangeli P., Cecchi R. (2011). Microzonazione sismica dell'Area Archeologica Centrale di Roma. *XIV Congresso Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia"*, ANIDIS, Bari, 18-22 settembre 2011, Digilabs, Bari, DVD, paper #4. ISBN 978-88-7522-040-2, 12 pp.
- N9. Moscatelli M., **Pagliaroli A.**, Mancini M., Stigliano F., Cavuoto G., Simionato M., Peronace E., Tommasi P., Cavinato G.P., Di Fiore V., et al. (2011). Metodologie di indagine per la valutazione della pericolosità sismica locale dell'Area Archeologica Centrale di Roma. *XIV Congresso Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia"*, ANIDIS, Bari, 18-22 settembre 2011, Digilabs, Bari, DVD, paper #14. ISBN 978-88-7522-040-2, 12 pp.
- N8. Costanzo A., Evangelista L., Landolfi L., **Pagliaroli A.** (2011). Il ruolo della geotecnica negli studi di microzonazione sismica: l'esperienza del terremoto aquilano del 6.IV.2009. *Atti 1° Incontro Annuale dei Giovani Ingegneri Geotecnici (IAGIG)*, Salerno, 27-28 Maggio 2011, 3 pp.
- N7. Lanzo G., **Pagliaroli A.** (2010). Il terremoto Aquilano del 2009: valutazione preliminare degli effetti di sito. Relazione ad invito, *XXII Convegno Nazionale Geosintetici "Normativa sismica e progettazione delle opere in terra rinforzata"*, Bologna 28 Ottobre 2009, Patron Editore, Bologna, pag. 23-33. ISBN: 978-88-5553-093-4.
- N6. **Pagliaroli A.**, Lanzo G. (2009). Comportamento ciclico di terreni argillosi della città di Roma. *XIII Congresso Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia"*, ANIDIS, Bologna, 28 giugno – 2 luglio 2009, Imready, Repubblica di San Marino, DVD, articolo S7.19. ISBN: 978-88-904292-0-0, 11 pp.
- N5. **Pagliaroli A.**, D'Elia B., Lanzo G. (2008). Analisi numerica della risposta sismica della rupe di Celleno (VT) durante il terremoto del 1695: confronto tra i parametri sintetici del moto sismico e distribuzione del danno. *Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica, IARG*, Catania, 15-17 Settembre 2008, CD Rom, ISBN: 978-88-555-3011-8, 8 pp.
- N4. **Pagliaroli A.**, Lanzo G., Sanò T. (2007). Confronto fra tre codici di calcolo 2D della risposta sismica locale. *Atti del XII Congresso Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia"*, ANIDIS, Pisa, 10-14 giugno 2007, Edizioni Plus – Pisa University Press, Pisa, DVD articolo #45. ISBN: 978-88-8492-458-2, 12 pp.
- N3. **Pagliaroli A.**, D'Elia B., Lanzo G. (2006). Risposta sismica della rupe di Celleno (VT): scelta di accelerogrammi naturali per la simulazione del terremoto del 1695. *Atti Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica, IARG*, Pisa, 26-28 giugno 2006, 4 pp.
- N2. **Pagliaroli A.**, Lanzo G., D'Elia B. (2004). Analisi numerica della risposta sismica locale della rupe di Nicastro (CZ). *Atti Incontro Annuale dei Ricercatori in Ingegneria Geotecnica, IARG*, Trento 7-9 luglio 2004, 4 pp.
- N1. Lanzo G., **Pagliaroli A.**, D'Elia B. (2004). Influenza della modellazione di Rayleigh dello smorzamento viscoso nelle analisi di risposta locale. *Atti del XI Convegno Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia"*, ANIDIS, Genova, 25-29 gennaio 2004, Servizi Grafici Editoriali, Padova, CD-ROM, articolo A1-02. ISBN: 88-86281-89-7, 12 pp.

#### **Articoli su volume**

- V10. D'Intinosante V., **Pagliaroli A.**, G. Vessia, A. Avalle (2019). Modellazioni numeriche. In: *Microzonazione sismica di livello 3: il caso del centro abitato di Fivizzano (MS)*, Book MS, Collana a cura del Centro MS, Edizioni CNR, ISBN 978 88 8080 334 8, DOI: 10.32053/MICROZONAZIONE\_FIVIZZANO, capitolo 8, pag. 78-103.



- V9. **Pagliarioli A.** (2017). Terremoto Italia Centrale del 24 agosto 2016: valutazione preliminare degli effetti di sito. In: *Il terremoto in centro Italia*, Atti della giornata di studi del 14 ottobre 2016 tenuta alla Università "G. d'Annunzio", Pescara, pag. 45-58, ISBN 978-88-501-0375-1.
- V8. Cavinato GP, Cosentino G., Dimo A, Duni L, Moscatelli M, **Pagliarioli A**, Pojani I, Qilla E, Simionato M, Xhelaj A (2014). Assessment analysis of seismological risk and geohazard vulnerability of first level in major cultural heritage sites of Albania. In: M Scalet et al (eds.) *"Disaster Risk Managment of Cultural Heritage Sites in Albania*, part II, pag. 71-190, CNR IGAG publisher, ISBN 978-88-6812-286-7.
- V7. Monaco P, Totani G, Barla G, Cavallaro A, Costanzo A, d'Onofrio A, Evangelista L, Foti S, Grasso S, Lanzo G, Madiari C, Maraschini M, Marchetti S, Maugeri M, **Pagliarioli A**, Pallara O, Penna A, Saccanti A, Santucci de Magistris F, Scasserra G, Silvestri F, Simonelli AL, Simoni G, Tommasi P, Vannucchi G, Verrucci L (2012). Geotechnical aspects of the L'Aquila earthquake. In: M.A. Sakr and A. Ansal (eds.) *"Special Topics in Earthquake Engineering"*, *Geotechnical, Geological and Earthquake Engineering 16*, chapter 1, pag. 1-66, Springer, ISBN 978-94-007-2059-6.
- V6. **Pagliarioli A.**, Quadrio B., Sanò T., Sabetta F., Castenetto S., Naso G., Moscatelli M., Lanzo G., Di Fiore V. (2011). Risposta sismica locale dell'area archeologica comprendente il colle Palatino, i Fori e il Colosseo. In: R. Cecchi (Ed.), *Roma archaeologia - Interventi per la tutela e la fruizione del patrimonio archeologico*, terzo rapporto, vol. 2, pp. 90-119, Mondadori Electa, Milano, ISBN: 978-88-370-8737-1.
- V5. Moscatelli M., Castenetto S., Naso G., Mancini, M., Quadrio B., Peronace E., Stigliano F., Marcucci S., Famiani D., **Pagliarioli A.**, Cavinato G. P.(2011). Microzonazione sismica di livello 1 dell'area archeologica comprendente colle Palatino, i Fori e il Colosseo. Aggiornamento a seguito delle nuove campagne di indagini. In: R. Cecchi (Ed.), *Roma archaeologia - Interventi per la tutela e la fruizione del patrimonio archeologico*, terzo rapporto, vol. 2, pp. 80-89, Mondadori Electa, Milano, ISBN: 978-88-370-8737-1.
- V4. Moscatelli M., Mancini M., **Pagliarioli A.**, Piro S., Piscitelli S., Stigliano F., Giocoli A., Simionato M., Cicogna A., Corazza A., Cavinato G. P., Di Luzio E., Bianchi Fasani G., Bretschneider A. (2011). Valutazione della suscettibilità al dissesto del colle Palatino e delle aree limitrofe. Aggiornamento a seguito delle nuove campagne di indagini. In: R. Cecchi (Ed.), *Roma archaeologia - Interventi per la tutela e la fruizione del patrimonio archeologico*, terzo rapporto, vol. 2, pp. 52-79, Mondadori Electa, Milano, ISBN: 978-88-370-8737-1.
- V3. Mancini M., Moscatelli M., Corazza A., **Pagliarioli A.**, Stigliano F., Simionato M., Tommasi P., Cavinato G. P., Piscitelli S., Marini M., Giaccio B., Sottili G. (2011). Assetto geologico, idrogeologico e geotecnico dell'area archeologica comprendente colle Palatino, Fori e Colosseo. Aggiornamento alla luce dei risultati della nuova campagna di indagini. In: R. Cecchi (Ed.), *Roma archaeologia - Interventi per la tutela e la fruizione del patrimonio archeologico*, terzo rapporto, vol. 2, pp. 28-51, Mondadori Electa, Milano, ISBN: 978-88-370-8737-1.
- V2. Moscatelli M., Mancini, M., **Pagliarioli A.**, Corazza A., Simionato M., Stigliano F., Piscitelli S., Cicogna A., Cavinato G.P. (2011). Assetto geologico del sottosuolo della Domus Tiberiana. In: M.A Tomei e M. G. Filetici (a cura di), *Domus Tiberiana - scavi e restauri 1990-2011*, pag. 296-302, Mondadori Electa, Milano, ISBN: 978-88-370-8935-1.
- V1. AA. VV. (2010). Microzonazione sismica delle macroaree - Macroarea 4 (Barisciano, Castelnuovo, Poggio Picenze, S. Pio delle Camere). In: Gruppo di Lavoro MS-AQ (2010), *Microzonazione sismica per la ricostruzione dell'area aquilana. Regione Abruzzo - Dipartimento della Protezione Civile*, L'Aquila, 3 vol. e Cd-rom, Parte III, pp. 147-196.

### **Altre pubblicazioni**

### Abstract su rivista

- A4. Moscatelli M., Albarello D., Scarascia Mugnozza G., Pergalani F., Stigliano F., Amanti M., Catalano S., Martino S., Pagliaroli A., Cosentino G., Di Fiore V., Lanzo G., Luzi L., Priolo E., Messina P. (2019). Seismic microzonation of the municipalities affected by the 2016-2017 seismic sequence in central Italy. *Geophysical Research Abstracts* Vol. 21, EGU2019-19079, 2019.
- A3. Giallini S., Avalle A., Gaudiosi I., Polpetta F., Razzano R., Simionato M., Sirianni P., Vignaroli G., Di Domenica A., Moscatelli M., **Pagliaroli A.**, Pizzi A. (2016). Assessing site effects in faulted rock mass by combining geological and geophysical analyses: the case history of Guarcino (Central Italy). *RENDICONTI ONLINE DELLA SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA*, vol. 40, p. 105, ISSN: 2035-8008, doi: 10.3301/ROL.2016.79
- A2. Ciotoli Giancarlo, Stigliano Francesco, Marconi Fabrizio, Moscatelli Massimiliano, Cavinato Gian Paolo, Cavuoto Giuseppe, Corazza Angelo, Mancini Marco, **Pagliaroli Alessandro**, Pennica Francesco, Vallone Roberto (2010). Mapping the anthropic backfill thickness of the historical center of Rome (Italy) by using kriging with external drift. *RENDICONTI ONLINE DELLA SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA*, vol. 11, p. 65-66, ISSN: 2035-8008
- A1. Massimiliano Moscatelli, **Alessandro Pagliaroli**, Fabrizio Marconi, Giuseppe Raspa, Daiane Folle, Francesco Stigliano, Di Cristina Salvo, Paolo Cavinato Gian, Luciano Cavarra, Francesco Leone (2009). Definizione di un indice di suscettibilità al cedimento delle alluvioni pleistocenico-olocene del Tevere nell'area di Roma - Risultati preliminari. *RENDICONTI ONLINE DELLA SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA*, vol. 6, p. 339-340, ISSN: 2035-8008

### Monografie

- M1. **Pagliaroli A.** (2006). Studio numerico e sperimentale dei fenomeni di amplificazione sismica locale di rilievi isolati. *Tesi di dottorato in Ingegneria Geotecnica*, Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Università di Roma "La Sapienza", Roma (pubblicata sull'archivio PADIS <http://hdl.handle.net/10805/647>), 377 pp.

### Report/deliverable scientifici rilevanti

- R8. Stewart J.P., Lanzo G., Ausilio E., Cairo R., Bozzoni F., Capatti M. C., della Pasqua F., Dezi F., Di Sarno L., Simonelli A.L., Foti S., Chiabrande F., Dabove P., Di Pietra V., Maschio P., Passeri F., Sgobio A., Teppati Losè L., Franke K., Reimschiessel B., Galadini F., Falcucci E., Gori S., Kayen R. E., Kishida T., Lingwall B., **Pagliaroli A.**, Giallini S., Gogoladze Z., Vessia G., Pizzi A., Di Domenica A., Pelekis P., Santo A., De Falco M., Forte G., Scasserra G., Santucci de Magistris F., Castiglia M., Fierro T., Gautam D., Mignelli L., Staniscia F., Sextos A., De Risi R., Sica S., Mucciacciaro M., Tommasi P., Di Giulio A., Tropeano G., Durante M.G., Zimmaro P. (2017). Engineering Reconnaissance following the October 2016 Central Italy Earthquakes. Version 2, GEER Association Report No. GEER-050D, DOI: 10.18118/G6HS39, 323 pp.
- R7. Stewart J.P., Lanzo G., Aversa S., Bozzoni F., Dashti S., Di Sarno L., Durante M.G., Simonelli A.L., Penna A., Foti S., Chiabrande F., Grasso N., Di Pietra V., Franke K., Reimschiessel B., Galadini F., Falcucci E., Gori S., Kayen R.E., Kishida T., Mylonakis G., Katsiveli E., **Pagliaroli A.**, Giallini S., Pelekis P., Psycharis I., Scasserra G., Santucci de Magistris F., Castiglia M., Fierro T., Mignelli L., Sextos A., Alexander N., De Risi R., Sica S., Mucciacciaro M., Silvestri F., D'Onofrio A., Chiaradonna A., De Silva F., Tommasi P., Tropeano G., Zimmaro P. (2016). Engineering Reconnaissance of the 24 August 2016 M6.0 Central Italy Earthquake. Version 2, GEER Association Report No. GEER-050, November 22, 2016. DOI:10.18118/G61S3Z, 285 pp.

- R6. Stewart J.P., Lanzo G., Aversa S., Bozzoni F., Chiabrando F., Grasso N., Di Pietra V., Dashti S., Di Sarno L., Durante M.G., Foti S., Franke K., Reimschiessel B., Galadini F., Falcucci E., Gori S., Kayen R.E., Mylonakis G., Katsiveli E., **Pagliaroli A.**, Giallini S., Scasserra G., Santucci de Magistris F., Castiglia M., Sica S., Simonelli A.L., Penna A., Mucciacciaro M., Silvestri F., D'Onofrio A., Chiaradonna A., De Silva F., Tommasi P., and Zimmaro P. (2016). Engineering Reconnaissance following the 2016 M6.0 Central Italy Earthquake: Ver 1., GEER Association Report No. GEER-050. DOI:10.18118/G65K5W, September 15, 2016.
- R5. Carbonari S., Dall'Asta A., Dezi L., Di Ludovico M., Fabbrocino G., Lanzo G., Leoni G., Liberatore D., Moscatelli M., **Pagliaroli A.**, Prota A., Santucci De Magistris F., Scasserra G., Sorrentino L., Giallini S. (2015). Utilizzo dei risultati dell'analisi della risposta sismica locale, confronto con gli spettri di normativa. Relazione del gruppo di studio a), Progetto "Verifica della sicurezza sismica dei Musei Statali. Applicazione OPCM 3274/2003 smi e della Direttiva PCM 12.10.2007, 66 pp.
- R4. Stigliano F., Cavinato G.P., Di Salvo C., Mancini M., Moscatelli M., **Pagliaroli A.**, Sionato M. (2013). TIBER - Innovazione nel campo geotecnico per la definizione di strumenti, metodologie operative e procedure finalizzate alla realizzazione di un nuovo modello di sottosuolo (modello integrato). *Relazione finale, Progetto FILAS-CR-2011-1031 CUP F87112000080007*, 89 pp.
- R3. Cavinato G.P., Braico P., Cavuoto G., Di Luzio E., Giaccio B., Lacchini A., Mancini M., Marconi F., Messina P., Moscatelli M., **Pagliaroli A.**, Parotto M., Pennica F., Spadoni M., Spaziani E., Sposato A., Stigliano F., Vallone R. (2009). Report Attività IGAG Emergenza Terremoto L'Aquila Aprile-Novembre 2009. *Report Attività anno 2008-2009, Progetto UrbisIT*, Sistema informativo territoriale per la pianificazione di protezione civile nelle aree urbane, IGAG-CNR, Dipartimento della Protezione Civile (DPC), 327 pp.
- R2. J.P. Stewart, G. Di Capua, R. E. Kayen, D. Scott Kieffer, E. Button, G. Biscontin, G. Scasserra, G. Lanzo, P. Tommasi, **A. Pagliaroli**, F. Silvestri, A. d'Onofrio, A. L. Simonelli, R. Puglia, G. Mylonakis, G. Athanasopoulos, V. Vlahakis (2009). Preliminary Report on the Seismological and Geotechnical Aspects of the April 6 2009 L'Aquila Earthquake in Central Italy (Version 2.0). *Report of the National Science Foundation-Sponsored GeoEngineering Extreme Events Reconnaissance (GEER) Team*, 166 pp. [http://research.eerc.berkeley.edu/projects/GEER/GEER\\_Post%20EQ%20Reports/Italy\\_2009/Cover\\_Italy2009\\_Rev.html](http://research.eerc.berkeley.edu/projects/GEER/GEER_Post%20EQ%20Reports/Italy_2009/Cover_Italy2009_Rev.html)
- R1. Silvestri F., d'Onofrio A., Guericchio A., Lanzo G., **Pagliaroli A.**, Puglia R., Santucci de Magistris F., Sica S., Eva C., Ferretti G., Di Capua G. (2006). Modelli geotecnici 1D e/o 2D per i comuni di San Giuliano di Puglia, Bonefro, Ripabottoni, Colletorto e Santa Croce di Magliano. *Deliverable D8, Progetto S3*. internet: [http://esse3.mi.ingv.it/deliverables/Deliverable8\\_S3.pdf](http://esse3.mi.ingv.it/deliverables/Deliverable8_S3.pdf), 47 pp.

Pescara, Novembre 2020