

**Curriculum vitae**  
**del prof. ing.**  
**Armando Lucio SIMONELLI**

- Nato a Caracas (Venezuela) il 13.01.1956
- Residente a Napoli, in via P.Leonardi Cattolica, 16
- Laureato in Ingegneria Civile sez. Edile presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Federico II di Napoli con il massimo dei voti e la lode, in data 30.03.1982
- Dopo la laurea prosegue gli studi nel settore dell'ingegneria geotecnica presso il Dipartimento di Ingegneria Geotecnica della stessa Facoltà
- Dal 1985 ricercatore del Consiglio Nazionale delle Ricerche
- Dal 2001 professore associato di Geotecnica (settore scientifico disciplinare ICAR07) della Facoltà di Ingegneria dell'Università del Sannio, Benevento
- Abilitato all'esercizio della professione di ingegnere nel 1982, ed iscritto dallo stesso anno all'albo degli Ingegneri della Provincia di Napoli, con n. 8256

**Note sull'attività professionale**

L'attività professionale si è svolta precipuamente nel settore dell'ingegneria geotecnica e dell'ambiente ed il territorio. Ha infatti effettuato numerose consulenze professionali, consistenti in:

- programmazione, direzione ed interpretazione di indagini geotecniche
- progettazione di fondazioni per opere civili
- progettazione e monitoraggio di manufatti in terra
- analisi della risposta sismica di siti ed aree urbane
- studio di fenomeni franosi ed interventi di messa in sicurezza
- consulenze tecniche d'ufficio e di parte, su problemi di ingegneria geotecnica

Di seguito vengono menzionati alcuni dei lavori professionali più significativi svolti dall'ing. Simonelli da solo<sup>(\*)</sup> o in collaborazione con altri<sup>(+)</sup>:

- collaborazione allo studio geotecnico per la "Zonazione sismica del Centro Direzionale di Napoli" per la società Mededil di Napoli <sup>(+)</sup>
- studio geotecnico relativo alla "Realizzazione di un complesso industriale in località Ponte Valentino - Nucleo industriale ASI" per la Società I.ME.VA. s.p.a <sup>(\*)</sup>
- studio delle condizioni di stabilità di un versante in terreni detritici in lento movimento, in località Campagna (Sa), per il Comune di Campagna <sup>(+)</sup>
- studio geotecnico relativo all'"Impianto di depurazione a servizio dell'Area Industriale di Calabritto" per il Consorzio CO.IN.SUD di Roma <sup>(+)</sup>
- studio geotecnico per la realizzazione del "Centro di produzione di sottoassiemi aeronautici - Stabilimento di Grottaglie" per la società aerospaziale italiana Aeritalia <sup>(\*)</sup>
- studio geotecnico per la realizzazione dell'"Edificio N.I.F.A." all'interno dello stabilimento di Acerra (Na) per la ENICHEM Fibre S.p.A. <sup>(\*)</sup>

- studio geotecnico relativo alla "Realizzazione del III Lotto delle Infrastrutture Tecnico-Logistiche Addestrative per Sottufficiali A.M." per il Comando della II Regione Aerea - Direzione Demanio, Aeroporto Militare di S.Maria Capuavetere (CE) <sup>(+)</sup>
- studio geotecnico e specifica tecnica per la "Realizzazione banco di appoggio n. 5 serbatoi di stoccaggio GPL da 200 mc/cad" all'interno dello stabilimento di Sarroch (Ca) per l'AgipCovenGas di Roma <sup>(+)</sup>
- studio geotecnico per la realizzazione dei manufatti (vasche e serbatoi) previsti nel "Progetto: R0332 - Waste Water Treatment Improvement" per la Raffineria di Roma S.p.A., Roma, in località Pantano di Grano (Roma) <sup>(+)</sup>
- studio geotecnico per la realizzazione della Galleria del Vento Subsonica (LSWT) del Centro Italiano Ricerche Aerospaziale (C.I.R.A.) di Capua, Giugno 1995 <sup>(+)</sup>
- consulenza geotecnica e sulle fondazioni per il "Progetto esecutivo per la copertura di 5 fosse di visita nell'impianto dinamico Martesana nella stazione Greco Pirelli di Milano", committente l'ATI tra la GIUSTINO COSTRUZIONI S.p.A di Napoli e la ELMONT S.r.l. di Napoli, Aprile 1997 <sup>(+)</sup>
- consulenza geotecnica e sulle fondazioni per il recupero statico e funzionale dell'edificio di via Regina Margherita n.58, in Castellammare di Stabia, Maggio 2000 <sup>(+)</sup>
- studio a n. 10 siti delle Centrali Eoliche IVPC, per la "Verifica del comportamento delle torri in condizioni sismiche – Definizione dei moti sismici attesi ai siti IVPC4 e verifiche del comportamento strutturale delle torri", per l' IVPC4 - Italian Vento Power Corporation 4, di Avellino <sup>(+)</sup> 1998
- studio ai siti delle Centrali Eoliche IVPC4 di Andretta e Bisaccia, per la "Verifica del comportamento delle torri in condizioni sismiche – Definizione dei moti sismici attesi ai siti IVPC4 e verifiche del comportamento strutturale delle torri", per l' IVPC4 - Italian Vento Power Corporation 4, di Avellino, Dicembre 1999 <sup>(+)</sup>
- studio ai siti delle Centrali Eoliche IVPC4 di Lacedonia e Monteverde, per la "Verifica del comportamento delle torri in condizioni sismiche – Definizione dei moti sismici attesi ai siti IVPC4 e verifiche del comportamento strutturale delle torri", per l' IVPC4 - Italian Vento Power Corporation 4, di Avellino, 2000 <sup>(+)</sup>
- studio geotecnico per la realizzazione di due capannoni industriali della World Wide Tobacco Italia Sud s.r.l., in Frigento (AV) <sup>(+)</sup>
- studio geotecnico per la realizzazione di un tratto della Ferrovia per l'Alta Velocità (come consulente del gruppo FIMTEC) <sup>(+)</sup>
- collaborazione allo studio geotecnico per la realizzazione delle fondazioni della Nuova Cittadella Giudiziaria di Salerno, Maggio 2001 <sup>(+)</sup>
- studio dell'effetto sismico locale nel sito di progetto della Nuova Cittadella Giudiziaria di Salerno, Dicembre 2002 <sup>(+)</sup>
- studio geotecnico per la realizzazione dell'Ampliamento del Pronto Soccorso dell'Ospedale Villa Betania, Marzo 2002 <sup>(+)</sup>
- consulenza per il progetto delle opere di fondazione dell'Ampliamento del Pronto Soccorso dell'Ospedale Villa Betania, Marzo 2002 <sup>(+)</sup>
- consulenza tecnica per il Condominio di P.tta S. Carlo alle Mortelle, Napoli, relativa alle "Infiltrazioni d'acqua nell'appartamento di proprietà del condomino sig. Procacci", Marzo 2003 <sup>(+)</sup>

- consulenza tecnica per il Comune di San Lupo (BN) relativamente al progetto preliminare dei lavori di “Recupero della vecchia Casa Comunale da adibire a Centro Ricerche Storiche e Laboratorio”, Marzo 2002 <sup>(+)</sup>
- consulenza geotecnica e verifica delle fondazioni del Progetto esecutivo di ristrutturazione ed ampliamento del Centro di meccanizzazione postale di Genova Aeroporto, nell'ambito del contenzioso sorto con la Stazione Appaltante, committente GENOVA 2003 S.c.a r.l., Ottobre 2003 <sup>(+)</sup>
- studio geotecnico per il recupero dell'edificio industriale dell'area del Mulino Giardino (I modulo), nell'ambito del progetto per la “Valorizzazione e sviluppo del Comprensorio vini doc Greco e Fiano e creazione del Parco Minerario delle antiche zolfare di Tufo e Altavilla lungo la valle del fiume Sabato”, Maggio 2005
- studio geotecnico per la realizzazione della nuova scuola “Silio Italico”, sita in Via Giulio Cesare, Napoli (Committente Consorzio Edilpartenope, Napoli), Maggio 2007 <sup>(+)</sup>
- consulenza per la relazione sulle fondazioni della nuova scuola “Silio Italico”, sita in Via Giulio Cesare, Napoli (Committente Consorzio Edilpartenope, Napoli), Luglio 2007 <sup>(+)</sup>
- consulenza tecnica sulle “Condizioni di stabilita' dell'edificio a seguito degli interventi nella proprieta' landolo”, per conto del Condominio di Rampa S. Maria delle Grazie n.10A, Avellino, Novembre 2009 <sup>(+)</sup>
- consulenza geotecnica e sulle fondazioni per la ristrutturazione della ex scuola materna comunale Progetto “Nido di montagna”, sita in Cautano (BN), Maggio 2010 <sup>(+)</sup>
- consulenza tecnica d'ufficio al Tribunale di Avellino per la frana verificatasi il 23 marzo 2006 lungo l'Autostrada A19, nel tratto tra le uscite di Avellino Ovest ed Avellino Est (Procedimento n. 2802/07), Ottobre 2010 <sup>(+)</sup>
- consulenza tecnica d'ufficio al Tribunale di Avellino per la frana verificatasi il 23 marzo 2006 lungo l'Autostrada A19, nel tratto tra le uscite di Avellino Ovest ed Avellino Est (Procedimento n. 2188/07), Ottobre 2010 <sup>(+)</sup>
- consulenza tecnica alla Provincia di Benevento per i dissesti alla Strada Provinciale SP1 causati dalla frana di Arpaise (BN), località Covini, del 6.12.2010, Dicembre 2010-Gennaio 2011 <sup>(+)</sup>
- consulenza tecnica di parte al Consorzio Alto Calore Patrimonio per la frana verificatasi nel novembre 2010 a San Mango sul Calore (AV), Maggio 2011 <sup>(+)</sup>
- consulenza geotecnica per il Comune di Mirabella Eclano sulle “Condizioni di stabilità del versante di Via della Rinascita”, Luglio 2011 <sup>(+)</sup>
- consulenza geologica e geotecnica alla redazione del PUC (piano urbanistico comunale) per il Comune di Mirabella Eclano, *in corso* <sup>(+)</sup>

L'ing. A.L. Simonelli è stato inoltre componente di Commissioni per gare di progettazione e aggiudicazione di lavori. In particolare:

- Comune di Montemiletto (2007) - Concorso internazionale di progettazione preliminare per la realizzazione di un Campus Scolastico ed annesse attività didattiche, ricreative e sportive “ la Città dei Ragazzi ”, alla località Pastena.
- Autorità Portuale di Napoli (2010) - Membro di commissione per la procedura di affidamento dei

lavori di adeguamento della Darsena di levante a terminal contenitori mediante colmata e conseguenti opere di collegamento – “2° stralcio Strutture Cassa di Colmata e Banchina”

- ASI BN (Area Sviluppo Industriale) di Benevento (2010)- Procedura aperta per l'affidamento della progettazione esecutiva ed esecuzione dei lavori delle infrastrutture primarie nell'agglomerato industriale di S. Nicola Manfredi - S. Giorgio del Sannio.

Infine è da segnalare che l'ing. A.L. Simonelli è componente della Commissione Geotecnica dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli

### **Note sull'attività scientifica e didattica**

Ha partecipato a numerosi progetti di ricerca nazionali (CNR, GNDT, MURST) ed internazionali, ed a convenzioni su temi inerenti la Dinamica dei Terreni e l'Ingegneria Sismica, come titolare di contratti di collaborazione scientifica, ovvero come ricercatore del GNDT del C.N.R.

I principali temi di ricerca sono:

- aspetti sperimentali, interpretativi e teorici delle misure in sito delle proprietà dei terreni
  - caratterizzazione statica e dinamica dei terreni piroclastici del Napoletano
  - modelli numerici per la previsione della risposta sismica locale di un sottosuolo
  - microzonazione sismica di territori urbani
  - comportamento di pendii in presenza di azioni sismiche
  - comportamento di muri di sostegno, costruzioni in terra e portuali in presenza di azioni sismiche
  - comportamento di fondazione profonde in presenza di azioni sismiche, con particolare riferimento al problema della interazione cinematica palo-terreno
- 
- dal 2008 è Presidente del Corso di Laurea in Ingegneria Civile della Facoltà di Ingegneria dell'Università del Sannio
  - dal 2006 è Delegato ERASMUS della Facoltà di ingegneria dell'Università del Sannio
  - è stato membro del Working Group for the "*Benevento Seismic Risk Project*", che ha svolto la sua attività nell'ambito del programma di ricerca per la "*Microzonation and hazard assessment methodology with application to a selected area in Southern Italy*" (Climatologia e Rischi Naturali of the XII CEE Committee)
  - dal 1994 è membro del Sottocomitato SC7 "Fondazioni - Geotecnica" e dal 2003 è membro del Sottocomitato SC8 sulla Ingegneria Sismica, entrambi afferenti al Comitato di Ingegneria Strutturale dell'UNI (Ente Nazionale Italiano di Unificazione); i comitati SC7 ed SC8 lavorano sulla normativa geotecnica europea (Eurocodice 7 ed Eurocodice 8)
  - dal 1995 al 2000 è stato il responsabile italiano di progetti di ricerca fra l' *Earthquake Engineering Research Centre* dell'Università di Bristol, ed il Dipartimento di Ingegneria Geotecnica dell'Università di Napoli Federico II, sul comportamento dei muri di sostegno soggetti ad azioni sismiche

- dal 1996 al 2001 è stato membro del Pianc (*International Navigation Association*)/PTCII/Working Group 34, che ha avuto per oggetto di studio il comportamento dei porti e delle strutture marittime in condizioni sismiche.
- dall'ottobre 2003 è membro di un gruppo di esperti istituito dall'Associazione Geotecnica Italiana, e presieduto dal Prof. Alberto Burghignoli, che ha lavorato alla redazione delle Linee Guida dell'AGI sugli "Aspetti geotecnici della progettazione in zona sismica". L'attività si è concretizzata in un volume pubblicato nel 2005; attualmente il gruppo sta lavorando ad una seconda versione, aggiornata ed ampliata, dello stesso documento)
- dal 2004 ha avviato, in qualità di docente dell'Università del Sannio, un nuovo rapporto di collaborazione con l' *Earthquake Engineering Research Centre* dell'Università di Bristol, sul comportamento di sistemi geotecnici soggetti ad azioni sismiche
- dal 2005 è membro del gruppo di esperti dell'Associazione Geotecnica Italiana, presieduto dal Prof. Alberto Burghignoli, che ha lavorato, su incarico del Dipartimento della Protezione Civile, alla redazione del documento normativo "Progettazione di opere e sistemi geotecnici in condizioni sismiche", revisione dell'Allegato 4 alla "Normativa sismica" emanata mediante l'Ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri, OPCM 3274, nel Marzo 2003. Il nuovo documento è stato consegnato al dipartimento della Protezione Civile nell' Ottobre del 2006. Lo stesso gruppo di lavoro ha presentato i contenuti della norma in occasione del XXIII Convegno Nazionale di Geotecnica svoltosi a Padova nel Maggio 2007
- dal 2006 è membro del gruppo di esperti dell'Associazione Geotecnica Italiana, presieduto dal Prof. Alberto Burghignoli, che ha lavorato, per conto del Consiglio superiore dei Lavori Pubblici (Ministero delle Infrastrutture), alla redazione della "Normativa Tecnica per le Costruzioni", curandone in particolare tutti gli aspetti geotecnici e di interazione terreno struttura (Capp. 1, 2, 3, 6 e 7). La normativa è stata pubblicata sulla G.U. del 4 Febbraio 2008. Lo stesso gruppo di lavoro, sta presentando i contenuti delle nuove norme in apposite conferenze e seminari ad Enti Pubblici ed Ordini degli Ingegneri.
- recentemente la stessa normativa italiana è stata presentata in ambito europeo, alla riunione dello *European Technical Committee* ETC-12 della *International Society of Soil Mechanics and Geotechnical Engineering* (che lavora sulla Normativa sismica europea, Eurocode 8), in occasione del "*Seismic Engineering International Conference commemorating the 1908 Messina and Reggio Calabria Earthquake, MERCEA'08*", tenutosi a Reggio Calabria nel Luglio 2008
- dal gennaio 2005 ha avviato, in qualità di docente dell'Università del Sannio e membro dello *European Technical Committee* ETC-12 dell'ISSMGE (che lavora sulla Normativa sismica europea, Eurocode 8), un intenso rapporto di collaborazione con il gruppo di lavoro del prof. George Mylonakis dell'Università di Patras, sul tema del comportamento dei sistemi geotecnici soggetti ad azioni sismiche
- dal luglio 2005 è il coordinatore nazionale della Linea di ricerca L.R.6.4 "Fondazioni profonde", del Progetto Esecutivo "DPC-RELUIS 2005-2008" tra RELUIS (Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica) e Dipartimento della Protezione Civile. Il Progetto privilegia gli aspetti sperimentali nella ricerca su temi di Ingegneria Sismica (essenzialmente strutturale e geotecnica) ed ha, tra gli obiettivi, la individuazione di elementi che possano avere efficaci ricadute in ambito normativo. La linea coordinata da A.L. Simonelli studia in particolare il comportamento dei pali sotto azioni sismiche, ed il problema della interazione cinematica ed inerziale tra palo, terreno e struttura
- dal luglio 2006 ha avviato, nell'ambito della L.R. 6.4 "Fondazioni profonde" del Progetto RELUIS, di cui è coordinatore nazionale, una collaborazione con i colleghi Proff. C.A. Taylor

dell'Università di Bristol e G. Mylonakis dell'Università di Patrasso, allo scopo di progettare una sperimentazione su modelli di pali soggetti ad azioni sismiche, mediante la tavola vibrante in dotazione all'*Earthquake Engineering Research Centre* dell'Università di Bristol. Il programma di ricerca sperimentale è stato sottoposto alla Presidenza RELUIS, e da questa finanziato.

- dal 2008 l'Università di Bristol gli ha conferito l' "*honorary academic status as Visiting Fellow*" del *Department of Civil Engineering*
- dal luglio 2010 è il coordinatore dell'Unità di ricerca dell'Università del Sannio finanziata per il Progetto Esecutivo "DPC-RELUIS 2010-2013" tra RELUIS (Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica) e Dipartimento della Protezione Civile. Il progetto riguarda tematiche proprie dell'Ingegneria Sismica (essenzialmente strutturale e geotecnica), ed ha tra gli obiettivi quello della individuazione di elementi che possano avere efficaci ricadute in ambito normativo. L'Unità è impegnata su tre temi di ricerca: fondazioni profonde, muri di sostegno esistenti e nuovi, caratterizzazione ed effetti dei terremoti *near fault*.
- dal luglio 2010 partecipa ad un progetto di ricerca europeo finanziato dal SERIES (*Seismic Engineering Research Infrastructures for European Synergies*), dal titolo "*Experimental investigation of dynamic behaviour of cantilever retaining walls*", che coinvolge 4 Unità di ricerca europee, e che si incardina su di una attività sperimentale su modelli di muri di sostegno mediante tavola vibrante, che sarà svolta presso il laboratorio BLADE (*Bristol Laboratory for Advanced Dynamics Engineering*) dell'Università di Bristol
- dal dicembre 2010 è il coordinatore (*Lead User*) di un progetto di ricerca europeo finanziato dal SERIES (*Seismic Engineering Research Infrastructures for European Synergies*), dal titolo "*Experimental investigation of soil-pile-structure seismic interaction*", che coinvolge 5 Unità di ricerca europee, e che si incardina su di una attività sperimentale su modelli di pali mediante tavola vibrante, che sarà svolta presso il laboratorio BLADE (*Bristol Laboratory for Advanced Dynamics Engineering*) dell'Università di Bristol

A.L. Simonelli è revisore di riviste scientifiche internazionali, quali :

- ACTA Geotecnica
- Bulletin of Earthquake Engineering
- Geotechnical and Geological Engineering
- International Journal for Physical Modelling in Geotechnics
- Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering dell'ASCE

Per quanto concerne l'attività didattica universitaria, dal 1995 al 2000 è stato docente a contratto dell'Università di Napoli Federico II, prima quale titolare del Corso di "Indagini Geotecniche" per il Diploma in Ingegneria delle Infrastrutture (Facoltà di Ingegneria), poi quale docente di "Elementi di Geotecnica" per il Diploma di Laurea in Edilizia, indirizzo Costruzioni (Facoltà di Architettura). Dal Novembre 2001 è professore associato dell'Università del Sannio, settore disciplinare ICAR07 (Geotecnica).

Per quanto concerne l'attività divulgativa e di formazione:

- ha partecipato come relatore ai corsi di aggiornamento sulle "Opere di Fondazione" e sulla "Ingegneria Geotecnica in Zona Sismica", tenuti dai docenti di Ingegneria Geotecnica, agli Ordini degli Ingegneri di Caserta, di Avellino e di Pesaro e Urbino. In particolare il prof. Simonelli ha relazionato sui temi "Indagini Dinamiche", "Indagini Geotecniche in Sito" e "Criteri di progetto di strutture di sostegno in zona sismica".

- nell'a.a. 1994-95 ha tenuto un corso di "Opere Geotecniche" nell'ambito del "Progetto Nazionale Ponte" per il collegamento Università-Impresa a sostegno del Diploma Universitario in "Ingegneria delle Infrastrutture", gestito dal *Cesvitec*, Azienda della Camera di Commercio di Napoli, promosso dal sistema delle Camere di Commercio e coordinato a livello nazionale dall'Unioncamere.
- ha partecipato come relatore ad un convegno di studio organizzato dall'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Avellino su "Pianificazione urbanistica e prevenzione rischio sismico" (Avellino, gennaio 2003). In particolare il prof. Simonelli ha relazionato sul tema "Ingegneria Geotecnica Sismica tra ricerca e normativa".
- ha partecipato come relatore ad un corso di aggiornamento organizzato dall'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Avellino su "Nuovi criteri e norme per la progettazione in zona sismica: Ordinanza 3274 del 20 Marzo 2003" (Avellino, settembre-dicembre 2003). In particolare il prof. Simonelli ha relazionato sui temi "Azione sismica ed effetti di sito" e "Opere di sostegno".
- ha partecipato come relatore alle due giornate di "Incontro di studio sulla nuova normativa sismica ai sensi delle Ordinanze 3274/2003 e 3316/2003 del PCM" organizzate dal Consiglio Nazionale degli Ingegneri e dalla Protezione Civile Nazionale. In particolare il prof. Simonelli ha relazionato sul tema "Norme Tecniche per il progetto sismico di opere di fondazione e di sostegno dei terreni".

A partire dall'ottobre 2003 è stato invitato da colleghi (geotecnici e strutturisti) di diverse Università a tenere lezioni e seminari sulla recente normativa geotecnica sismica europea (Eurocodice 8) e sulle Norme promulgate a mezzo dell'OPCM 3274 nel marzo 2003, presso vari Ordini degli Ingegneri (Regioni Puglia, Basilicata e Molise, Province di Avellino, Napoli, Potenza, Matera, Cosenza, Bari, Lecce, Latina, L'Aquila, Chieti, Pescara, Teramo, Viterbo e Palermo), degli Architetti (Regioni Campania e Puglia), dei Geologi (Regioni Emilia-Romagna, Piemonte e Valle d'Aosta, Lombardia).

Dal Gennaio 2008 ad oggi è coinvolto dall'AGI nella attività di divulgazione della recente normativa geotecnica sismica nazionale (Norme Tecniche per le Costruzioni, 2008) presso gli Ordini Professionali e gli Enti interessati.

## Elenco delle pubblicazioni

### ***Lavori a stampa presentati a convegni***

- Pc1** - *L'eterogeneità dei terreni nei fenomeni d'amplificazione locale* (in collab. con F. Vinale) - XV Convegno Italiano di Geotecnica - Spoleto, Maggio 1983
- Pc2** - *Contributo per la microzonazione sismica di Pozzuoli: aspetti geotecnici dinamici* (in collab. con F. Vinale) - Giornate di Studio su Bradisismo e Fenomeni Connessi - Napoli, Aprile 1986
- Pc3** - *Misure di velocità delle onde di taglio nella Piana del Fucino* (in collab. con C. Mancuso e F. Vinale) - I Convegno Nazionale dei Ricercatori del Gruppo Nazionale di Coordinamento per gli Studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R. - Monselice (Pd), Ottobre 1988
- Pc4** - *Numerical analysis of in situ S-waves measurements* (in collab. con C. Mancuso e F. Vinale) - Proc. of XII International Conference on Soil Mechanics and Foundation Engineering,

- ICSMFE - Rio de Janeiro, Agosto 1989 (Balkema, Rotterdam 1989)
- Pc5** - *Monitoring of a slow movement in colluvial soils* (in collab. con L. Picarelli) - Quatrièmes Entretiens du Centre Jacques Cartier, Colloque Géotechniques et Environnement - Grenoble-Lione, Dicembre 1990 (Durand e Fabre ed., Grenoble 1990)
- Pc6** - *Benevento Seismic Risk Project: Progress Report* (in collab. con altri) - Fourth International Conference on Seismic Zonation - Stanford, Agosto 1991 (EERI, Oakland 1991)
- Pc7** - *Some remarks on retaining wall design under seismic conditions* (in collab. con C. Viggiani) - Tenth World Conference on Earthquake Engineering - Madrid, Luglio 1992 (Balkema, Rotterdam 1992)
- Pc8** - *Displacement analysis in earth slope design under seismic conditions* - VI Conference on Soil Dynamics and Earthquake Engineering - Bath, Giugno 1993 (CMP, Southampton & Elsevier, London 1993)
- Pc9** - *Earth retaining wall displacement analysis under seismic conditions* - X European Conference on Earthquake Engineering - Vienna, Settembre 1994 (Balkema, Rotterdam 1995)
- Pc10** - *The Benevento Seismic Risk Project: I- Seismotectonic and geotechnical background* (in collab. con altri) - V International Conference on Seismic Zonation - Nizza, Ottobre 1995 (Ouest, Nantes 1995)
- Pc11** - *Effects of seismic motion characteristics on earth slope behaviour* (in collab. con C. Viggiani) - First International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering, IS-Tokyo, - Tokyo, Novembre 1995 (Balkema, Rotterdam 1995)
- Pc12** - *Il progetto dei pendii in zona sismica* - Convegno "La stabilità del suolo in Italia: Zonazione della sismicità - Frane" - Accademia dei Lincei - Roma, Maggio 1996
- Pc13** - *Effects of earth slope characteristics on displacement based seismic design* (in collab. con E. Fortunato) - 11 World Conference on Earthquake Engineering - Acapulco, Giugno 1996 (Pergamon, Oxford 1996)
- Pc14** - *Shaking table testing on retaining walls: preliminary experiences* (in collab. con altri) - VIII Conference on Soil Dynamics and Earthquake Engineering - Istanbul, Luglio 1997
- Pc15** - *Sperimentazione su muri di sostegno mediante tavola vibrante* (in collab. con C.A. Taylor, A. Evangelista e A. scotto di Santolo) - IV Convegno dei Ricercatori Universitari del GNCSIG del C.N.R. - Perugia, Ottobre 1997
- Pc16** - *Il progetto dei pendii in zona sismica* - Assemblea generale del Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti del CNR - Roma, 10-12 Settembre 1997
- Pc17** - *Effetti sul terreno dei terremoti Umbro-Marchigiani del settembre-ottobre 1997* - Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti, UR UNI-Camerino, UR ANPA-Roma, UR CNR Napoli (E. Esposito, G. Iaccarino, G. Mastrolorenzo, S. Porfido, A.L. Simonelli) - 16° Convegno Nazionale del Gruppo Nazionale di Geofisica della Terra Solida del CNR - Roma, 11-13 Novembre 1997
- Pc18** - *Shaking table tests of scale models of gravity retaining walls* (in collab. con A.J. Crewe e A. Scotto di Santolo) - The Sixth SECED Conference on Seismic Design Practice into the Next Century - Oxford, Marzo 1998
- Pc19** - *Surface effects induced by the 26.09.97 Umbria-Marche earthquakes* (in collab. con altri) -

Abstract Annales Geophysicae 1998, Supplement I, vol. 16

- Pc20** - *Primary and secondary ground effects induced by the 1997 Umbria-Marche seismic sequence* (in collab. con altri) – Int. Workshop on “The resolution of geological analysis and models for earthquake faulting studies – Abstracts, Camerino, 3-6 giugno 1998
- Pc21** - *Shaking table tests of gravity retaining walls to verify a displacement based design approach* (in collab. con A.J. Crewe e P. Carafa) – XI European Conference on Earthquake Engineering - Parigi, Settembre 1998
- Pc22** - *Effetti primari e secondari indotti dalla sequenza sismica Umbro-Marchigiana del 1997* (in collab. con E. Esposito, S. Porfido, G. Iaccarino, G. Mastrolorenzo) –Convegno 1998 del Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti del CNR –Roma, 19-21 Ottobre 1998
- Pc23** - *Ground effects in the September-October 1997 Umbria-Marche (Central Italy) seismic sequence and their significance for seismic hazard assessment* (in collab. con altri) – XII World Conference on Earthquake Engineering, Auckland, New Zealand, Gennaio 2000
- Pc24** - *Retaining walls under seismic actions: shaking table testing and numerical approaches* (in collab. con P. Carafa, A. Feola, A.J. Crewe e C.A. Taylor) – XII World Conference on Earthquake Engineering, Auckland, New Zealand, Gennaio 2000
- Pc25** - *Effects of vertical seismic accelerations on slope displacements* (in collab. con P. Di Stefano) - IV International Conference on Recent Advances in Geotechnical Earthquake Engineering and Soil Dynamics – San Diego, California, USA, Marzo 2001
- Pc26** - *Un metodo per la valutazione dei cedimenti dei rilevati stradali indotti dall'allargamento della sezione trasversale* (in collab. con C. Caliendo) – SIIV 2002 - Riqualificazione funzionale e sicurezza del sistema viario, Parma, Ottobre 2001
- Pc27** - *Muri di sostegno in condizioni sismiche: alcuni risultati di sperimentazione su tavola vibrante* (in collab. con A. Feola) – Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica 2002 - IARG 2002, Napoli, 19-21 Giugno 2002
- Pc28** - *Analisi degli effetti locali in un'area orientale della città di Salerno* (in collab. con F. Santucci de Magistris) – Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica 2003 - IARG 2003, Potenza, 18-20 Giugno 2003
- Pc29** - *A method for the evaluation of maximum embankment settlement due the widening of the road cross section* (in collab. con C. Caliendo) –XXII World Road Congress, Durban, Sud Africa, Ottobre 2003
- Pc30** - *Amplification effects of a site in the city of Salerno* (in collab. con F. Santucci de Magistris) – Workshop on “Multidisciplinary approach to seismic risk problem” – CRdC-AMRA, S. Angelo dei Lombardi, 22 Settembre 2003
- Pc31** - *Analisi degli effetti di amplificazione di sito per studi di microzonazione* – Workshop su “Rischio sismico” – CRdC-AMRA, S. Angelo dei Lombardi, 23 Settembre 2003
- Pc32** - *Amplification effects of a site in the city of Salerno* (in collab. con F. Santucci de Magistris) – Fifth Int. Conf. on Case Histories in Geotechnical engineering, New York, Aprile 2004
- Pc33** - *Valutazione degli effetti di sito nella città di Salerno: confronti con le indicazioni della normativa sismica nazionale ed europea* (in collab. con S. Sica e F. Santucci de Magistris) – XXII Convegno Italiano di Geotecnica - Palermo, Settembre 2004
- Pc34** - *Comportamento sismico delle costruzioni in terra* (in collab. con L. Pagano, S. Sica e F.

- Vinale) – Convegno annuale del Gruppo Nazionale Difesa dai Terremoti (GNDT) – Genova, 15-16 Febbraio 2005
- Pc35** - *Eurocode 8: retaining wall design based on pseudo-static approach and displacement analysis* (in collab. con A. Lafratta) – ERTC10 Workshop: “Evaluation of Eurocode 7”, Dublino, Marzo 2005
- Pc36** - *Pseudo-static and pseudo-dynamic gravity wall design according to Eurocode 8* – ETC12 Workshop: “Evaluation of Eurocode 8”, Atene, Gennaio 2006
- Pc37** - *Slope stability analysis according to EC-8 and Italian seismic regulations* (in collab. con S. Sica e F. Moccia) – ETC12 Workshop: “Evaluation of Eurocode 8”, Atene, Gennaio 2006
- Pc38** - *Progettazione di fondazioni su pali in zona sismica* (in collab. con V. Caputo, G. Dente, A. Mandolini e M. Maugeri), – Convegno Nazionale dei Ricercatori di Ingegneria Geotecnica, Bari, Settembre 2006
- Pc39** - *Kinematic bending of piles: analysis vs. code provisions* (in collab. con S. Sica e G. Mylonakis) – 4<sup>th</sup> International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering, Thessaloniki, Giugno 2007
- Pc40** - *Interazione cinematica palo-terreno: analisi ed indicazioni di normativa* (in collab. con S. Sica) – XII Convegno Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia", Pisa, Giugno 2007
- Pc41** - *Experimental modelling of kinematic bending moments of piles in layered soils* (in collab. con L. Dhoru, F. Moccia, G. Mylonakis, S. Bhattacharya e C.A. Taylor) – International Conference on Performance-Based Design in Earthquake Geotechnical Engineering - from case history to practice - IS-Tokyo; Tokyo 2009
- Pc42** - *Kinematic interaction: a parametric study on single piles* (in collab. con F. Moccia e S. Sica) – International Conference on Performance-Based Design in Earthquake Geotechnical Engineering - from case history to practice - IS-Tokyo, Tokyo 2009
- Pc43** - *Kinematic pile bending in layered soils: linear vs. equivalent-linear analysis* (in collab. con G. Mylonakis e S. Sica) – International Conference on Performance-Based Design in Earthquake Geotechnical Engineering - from case history to practice - IS-Tokyo, Tokyo 2009
- Pc44** - *Dynamic response of cantilever retaining walls* (in collab. con A. Evangelista e A. Scotto di Santolo) – International Conference on Performance-Based Design in Earthquake Geotechnical Engineering - from case history to practice - IS-Tokyo, Tokyo 2009
- Pc45** - *Considerazioni sulla progettazione sismica di muri a mensola* (in collab. con A. Evangelista e A. Scotto di Santolo) – XIII Convegno Nazionale ANIDIS "L'Ingegneria Sismica in Italia", Bologna, Giugno 2009
- Pc46** - *Interazione cinematica nei pali di fondazione: confronto tra diverse metodologie di analisi* (in collab. con F. Moccia e S. Sica) – XIII Convegno Nazionale ANIDIS "L'Ingegneria Sismica in Italia", Bologna, Giugno 2009
- Pc47** - *Geotechnical aspects of the L'Aquila earthquake* (in collab. con altri) - Proc. of the Earthquake Geotechnical Engineering Satellite Conference - XVII International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, ICSMFE - Alexandria, Egitto, Ottobre 2009
- Pc48** - *Activity of the Italian National Research Council in the aftermath of the 6 April 2009, Abruzzo*

*earthquake: the Sinizzo Lake case study* (in collab. con M. Parise, A. Perrone, C. Violante, J.P. Stewart e F. Guzzetti) - ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) - 2° Workshop internazionale : I Sinkholes. Gli sprofondamenti catastrofici nell'ambiente naturale ed in quello antropizzato, p.623-641, Roma, Dicembre 2009

- Pc49** - *Kinematic bending moments in piles: an experimental study* (in collab. con S. Bhattacharya, L. Dighoru, F. Moccia, G. Mylonakis, C.A. Taylor e D. Muir Wood) - Joint Conference Proceedings: 7<sup>th</sup> International Conference on Urban Earthquake Engineering (7CUEE) & 5<sup>th</sup> International Conference on Earthquake Engineering (5ICEE), Tokyo Institute of technology, Tokyo, Marzo 2010
- Pc50** - *Stiffness design for granular materials – a theoretical and experimental approach* (in collab. con S. Bhattacharya, L. Dighoru, F. Moccia, G. Mylonakis, C.A. Taylor e D. Muir Wood) – ICPMG 2010, Zurich, 2010
- Pc51** - *Physical modelling of kinematic pile-soil interaction under seismic conditions* (in collab. con S. Bhattacharya, L. Dighoru, F. Moccia, G. Mylonakis, C.A. Taylor e D. Muir Wood) – ICPMG 2010, Zurich, 2010
- Pc52** - *Shaking table testing of free field response in layered granular deposits* (in collab. con S. Bhattacharya, L. Dighoru, F. Moccia, G. Mylonakis, C.A. Taylor e D. Muir Wood) – 14 European Conference on Earthquake Engineering, 14ECEE, Ohrid (Macedonia), Settembre 2010
- Pc53** - *Soil-pile kinematic interaction: new perspectives from recent analyses* (in collab. con R. Cairo, G. Mylonakis e S. Sica) – ERTC12 Workshop on “Evaluation of EC8”, XV European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, Atene, Settembre 2011
- Pc54** - *Three alternative procedures for computing the transient kinematic pile bending in two-layer soil* (in collab. con G. Mylonakis e S. Sica) – XIV Convegno Nazionale ANIDIS "L'Ingegneria Sismica in Italia", Bari, Settembre 2011, *sommario accettato*

#### ***Monografie per corsi a cura dell'Associazione Geotecnica Italiana***

- PAGI1** - *Criteri di progetto di strutture di sostegno in zona sismica* – Corso di aggiornamento su “Ingegneria Geotecnica in Zona Sismica”, a cura dell'AGI presso l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pesaro, Pesaro, 11-13 Giugno 1998

#### ***Lavori a stampa su riviste nazionali ed internazionali***

- PR1** - *Ground effects and surface faulting in the September-October 1997 Umbria-Marche (Central Italy) seismic sequence* (in collab. con altri) – Journal of Geodynamics, no.29, Elsevier Science (UK), 2000
- PR2** - *Landslides and other surface effects induced by 1997 Umbria-Marche seismic sequence* (in collab. con E. Esposito, S. Porfido, G. Mastrolorenzo e G. Iaccarino) – “Landslide hazard in seismically active regions” (Wasowski et al. eds.), Special Issue of Engineering Geology, Elsevier Science (UK), 2000
- PR3** - *Seismic Design Guidelines for Port Structures* (in collab. con altri) – PIANC (International Navigation Association)/PTCII/Working Group 34, PIANC Bulletin, 2001

- PR4 - *Some aspects of the M6.3 April 6 2009, L'Aquila, Italy, earthquake* – ISSMGE (Int. Soc. of Soil Mechanics and Geotechnical Engineering) Bulletin, Vol.3, Issue 3, p.21-24, Sept. 2009
- PR5 - *Il terremoto dell'Aquila del 6 Aprile 2009: Riflessioni a 6 mesi dal terremoto - Caratteristiche del moto sismico al suolo* – Hevelius Webzine, Speciale II/2010, ISSN 2037-1306, Marzo 2010
- PR6 - *Seismological and geotechnical aspects of the Mw=6.3 l'Aquila earthquake in central Italy on 6 April 2009* (in collab. con altri) – International Journal of Geoengineering Case Histories, Vol. 1, Issue 4, p.206-339, April 2010
- PR7 - *Evaluation of dynamic response of cantilever retaining walls* (in collab. con A. Evangelista e A. Scotto di Santolo) – Soil Dynamics and Earthquake Engineering, Elsevier Science (UK), vol. 30 (11), p.1119-1128, 2010
- PR8 - *Recorded ground motion and site effects evaluation for the April 6, 2009 L'Aquila earthquake* (in collab. con M. Maugeri, A. Ferraro, S. Grasso e A. Penna) – Bulletin of Earthquake Engineering, Vol. 9, p.157–179, 2011
- PR9 - *Transient kinematic pile bending in two-layer soil* (in collab. con S. Sica e G. Mylonakis) – Soil Dynamics and Earthquake Engineering, Elsevier Science (UK), 2011
- PR10 - *Multi-variable relations for simplified evaluation of soil-pile kinematic effects* (in collab. con R. Cairo, G. Dente e S. Sica) – Rivista Italiana di Geotecnica, 2011
- PR11 - *Site response studies and seismic microzoning in the Middle Aterno Valley (L'Aquila, Central Italy)* (in collab. con altri) – Bulletin of Earthquake Engineering, 2011
- PR12 - *Shaking table testing of free field response in layered granular deposits* – Canadian Geotechnical Journal, accepted 2010, under revision

#### **Relazioni ad invito e di panel**

- PREL1 - *La progettazione geotecnica con gli Eurocodici: muri a gravità e diaframmi* – XX Ciclo delle Conferenze di Geotecnica di Torino “La Progettazione Geotecnica con gli Eurocodici”, Torino, 22-23 novembre 2005
- PREL2 - *Soil-Pile Kinematic Interaction* (in collab. con S. Sica) – MERCEA'08, 2008 Seismic Engineering International Conference commemorating the 1908 Messina and Reggio Calabria Earthquake, Reggio Calabria, Luglio 2008, *in stampa*
- PREL3 - *Fondazioni profonde sotto azioni sismiche* (in collab. con S. Sica) – XII Ciclo di Conferenze di Meccanica e Ingegneria delle Rocce “Opere Geotecniche in Condizioni Sismiche”, MIR 2008, Torino, 2-3 Dicembre 2008.

#### **Lavori a stampa su pubblicazioni monografiche**

- PM1 - *Gravity retaining wall response* (in collab. con A. Scotto di Santolo) – “Large Scale Shaking Tests of Geotechnical Structures” (Ed. C.A. Taylor), Cap. 6, ECOEST/PREC8 Report No.3, ISBN 972-49-1720-7, Agosto 1997, pp. 147-163
- PM2 - *Prove dinamiche in sito per la misura delle proprietà dinamiche dei terreni* (in collab. con C. Mancuso) – in “Ingegneria Geotecnica nelle Aree Sismiche” a cura di T. Crespellani,

International Center for Mechanical Sciences (CISM) 1999, Udine 1999

- PM3** - *Seismic Design Guidelines for Port Structures* (in collab. con altri) – PIANC (International Navigation Association)/PTCII/Working Group 34, Balkema, Rotterdam 2001
- PM4** - *Principi di progettazione e metodologie di analisi* (in collab. con F. Silvestri) - Cap. 3 della "Linee guida AGI - Aspetti geotecnici della progettazione in zone sismiche", 1<sup>a</sup> Edizione Marzo 2005, Patron ed., Bologna, 2005 \*
- PM5** - *Opere di sostegno a gravità* - Cap. 12 della "Linee guida AGI - Aspetti geotecnici della progettazione in zone sismiche", 1<sup>a</sup> Edizione Marzo 2005, Patron ed., Bologna, 2005 \*
- PM6** - *Pendii sotto azioni sismiche: verifiche e progetto secondo le nuove normative* (in collab. con F. Moccia) - Questioni di Ingegneria Geotecnica, Volume II, Scritti in onore di Arturo Pellegrino, a cura di G Urcioli, Hevelius ed., Benevento, 2006
- PM7** - *Contributo alle conoscenze sulla franosità in Campania* (in collab. con R. De Riso, S. Di Nocera, A. Evangelista, F. Matano, T.S. Pescatore, F. Pinto, A. Santo e G. Urcioli) - Rapporto finale della ricerca PON 2000-06 Progetto Petit-Osa, pp. 253-263. Aracne Editrice s.r.l., Roma. 2007
- PM8** - *ReLUIS Theme 6: Innovative Procedures for Design of Retaining Structures and Evaluation of Slope Stability* (in collab. con S. Aversa, G. Barla e S. Rampello) - Rapporto finale della ricerca ReLUIS 2005-08 Progetto Petit-Osa, pp. 253-263. Aracne Editrice s.r.l., Roma. 2007
- PM9** - *Soil-pile kinematic interaction: new perspectives for EC8 improvement* (in collab. con R. Cairo, E. Conte, G. Dente e S. Sica) - Eurocode 8: Perspectives from the Italian Standpoint Workshop, E. Cosenza (ed), 2009
- PM10** - *Performance-based design of gravity retaining walls under seismic actions* (in collab. con A. Penna) - Eurocode 8: Perspectives from the Italian Standpoint Workshop, E. Cosenza (ed), pp.263-275, 2009

\* **Gli Autori delle Linee Guida hanno partecipato tutti insieme alla discussione ed alla definizione dei contenuti dell'intero testo, ciascuno ha poi curato in particolare la redazione di specifici capitoli.**

Napoli, 20 Gennaio 2012



**(Armando Lucio Simonelli)**