CURRICULUM VITAE

RICCARDO CONTI

Notizie personali:

Luogo e data di nascita:	Cosenza 28 Ottobre 1981
Nazionalità:	Italiana
Indirizzo:	Università degli Studi di Roma Niccolò Cusano - Telematica Roma Via Don Carlo Gnocchi, 3 00166 Roma - Italy e-mail: riccardo.conti@unicusano.it

Studi:

2005	Laurea Triennale in Ingegneria Civile Università di Roma "Tor Vergata" 110/110 *magna cum laude*
2006	Laurea Specialistica in Ingegneria Civile Università di Roma "Tor Vergata" 110/110 *magna cum laude*
2010	Dottorato in Ingegneria delle Strutture e Geotecnica Università di Roma "Tor Vergata"

Formazione Post-Laurea:

2015	Professore Associato presso l'Università degli Studi di Roma Niccolò Cusano.
2013-2015	Ricercatore RTD presso l'Università degli Studi di Roma Niccolò Cusano.
2010-2013	Post-Doc presso la Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati (SISSA) di Trieste.
2009-2010	Contratto di collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria Strutturale e geotecnica dell'Università di Roma "La Sapienza".
2008-2009	Visiting Research Student presso lo Schofield Centre dell'Università di Cambridge (UK).
2006-2010	Dottorato di Ricerca presso l'Università di Roma "Tor Vergata" sotto la supervisione del Prof. G. Viggiani.

Attività di ricerca:

2016-2017 Studio del comportamento dinamico di palancole metalliche ancorate mediante modelli teorici e numerici.

2014-2017 Studio del comportamento dinamico di fondazioni mediante analisi numeriche avanzate e sviluppo di modelli teorici semplificati per la valutazione della capacità filtrante di fondazioni interrate.

2013 Studio del comportamento di opere di sostegno a gravità in condizioni dinamiche e sviluppo di metodi semplificati per la previsione degli spostamenti indotti da azioni sismiche.

2010-2013 Modellazione costitutiva e numerica di fenomeni di instabilità nel comportamento meccanico di materiali granulari, con riferimento ai modelli di plasticità di tipo Cam-Clay. Sviluppo di algoritmi per la regolarizzazione e l'integrazione delle equazioni evolutive.

2008-2010 Studio del comportamento sismico di opere di sostegno flessibili mediante analisi numeriche avanzate: definizione del modello numerico e modellazione del comportamento meccanico del terreno sottoposto a sollecitazioni cicliche e dinamiche. Sviluppo di metodi semplificati per il dimensionamento strutturale e geotecnico di paratie in condizioni sismiche.

2008-2009 Studio del comportamento di opere di sostegno flessibili sottoposte a sollecitazioni dinamiche mediante sperimentazione in centrifuga su modelli fisici in scala ridotta. Programma sperimentale realizzato presso lo Schofield Centre dell'Università di Cambridge (UK).

2006-2007 Previsione delle condizioni di funzionamento in esercizio e degli effetti in superficie degli scavi profondi in ambiente urbano: studio degli effetti di installazione dei diaframmi mediante analisi numeriche FEM, e confronto tra modelli costitutivi più o meno avanzati per la modellazione del comportamento meccanico del terreno.

Attività didattica:

2013-2017 Docente incaricato del corso di Geotecnica (L7) presso l'Università degli Studi di Roma Niccolò Cusano.

2013-2017 Docente incaricato del corso di Fondazioni e Opere di Sostegno (LM23) presso l'Università degli Studi di Roma Niccolò Cusano.

2012-2017 Docente incaricato del corso di Geotecnica Sismica (LM23) presso l'Università di Roma Tor Vergata.

2006-2011 Attività di supporto didattico nell'ambito dei corsi di Scavi ed Opere di Sostegno e Geotecnica Sismica presso l'Università di Roma Tor Vergata. Membro delle commissioni di profitto.

2014-2017 Relatore di più di 10 Tesi di Laurea Specialistica e Triennale.

Progetti di ricerca:

2017-2018 SERA. Seismic behaviour of anchored Steel Sheet-Piling (SSP) retaining walls: experimental investigation, theoretical interpretation and guidelines for design

2017 Arcelor Mittal. "Studio numerico e teorico del comportamento sismico di palancole metalliche"

2016-2017 ReLUIS. Macro Tema: "Interazione Fondazione-Terreno-Struttura"

2014-2015 ReLUIS. Macro Tema: "Gallerie in Ambito Urbano"

2011-2012 InstaGEO. Constitutive and numerical modelling of mechanical instabilities in granular materials.

2010-2013 ReLUIS. Macro Tema MT3: "Opere di sostegno".

2010-2012 SERIES. Seismic Engineering Research Infrastructures for European Synergies. Centrifuge study of the seismic performance of propped flexible retaining walls embedded in saturated sand. Grant Agreement No. 227887.

2005-2008 Linea 6: Metodi innovativi per la progettazione di opere di sostegno e la valutazione della stabilità dei pendii. Progetto di ricerca: Scavi profondi a cielo aperto in ambiente urbano e gallerie metropolitane.

Attività professionale:

2011 Studio dei fenomeni di amplificazione sismica locale nel terreno di fondazione delle torri del ponte sulla baia di Izmit (Turchia).

2010 Studio e verifica del comportamento delle fondazioni e dei blocchi di ancoraggio del ponte sullo Stretto di Messina, mediante analisi numeriche di interazione terreno-struttura.

Titoli:

2013 Vincitore del "TK Hsieh Award" per migliore articolo pubblicato nel 2013 dalla Istitution of Civil Engineers (ICE) nel campo: "structural and soil vibration caused by mechanical plant, waves or seismic effects" (Conti *et al*., *Géotechnique*, 62(12), 1081-1094).

2011 Finanziato dalla SISSA nell'ambito del progetto "Young SISSA Scientists' Research Projects" (Progetto di ricerca: InstaGEO).

2008 Giovane delegato AGI (Associazione Geotecnica Italiana) al XIX Convegno Europeo dei Giovani Ingegneri Geotecnici (XIX EYGEC).

dal 2008 Iscritto all'Ordine degli Ingegneri.

2006 Vincitore del premio di laurea magistrale Sebastiano e Rita Raeli.

Presentazioni orali a invito a Convegni Nazionali e Internazionali:

Luglio 2017 Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica, IARG, Matera.

Giugno 2017 6th International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, COMPDYN2017, Rhodes Island, Greece.

Maggio 2016 IV International Workshop on Modern Trend in Geomechanics, Assisi, Italy.

Ott. 2015 6th International Conference on Earthquake Geotehnical Engineering, Christchurch, New Zealand.

Sett. 2013 Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica, IARG, Perugia.

Luglio 2012 8th European Solid Mechanics Conference, ESMC2012, Graz, Austria.

Maggio 2012 7th European Conference on Elliptic and Parabolic Problems, Gaeta, Italy.

Luglio 2010 7th International Conference on Physical Modelling in Geotechnics, ICPMG2012, Zurich, Switzerland.

Sett. 2009 Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica, IARG, Roma.

Sett. 2008 XIX European Young Geotechnical Engineers Conference, EYGEC, Gyor, Hungary.

Maggio 2008 European Symposium on Geotechnical Centrifuge Modelling, EUROFUGE, London, UK..

Luglio 2007 Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica, IARG, Salerno.

Elenco completo delle pubblicazioni:

Tesi:

Conti R. (2010). Modellazione fisica e numerica del comportamento di opere di sostegno flessibili in condizioni sismiche. Tesi di Dottorato, Università di Roma "Tor Vergata".

Conti R. (2006). Analisi numerica di scavi profondi in terreni a grana grossa sostenuti da diaframmi *di calcestruzzo gettati in opera*. Tesi di Laurea Specialistica, Università di Roma "Tor Vergata".

Conti R. (2005). Modellazione numerica dei fenomeni di moto vario elastico nel sistema galleria - pozzo - condotta d'adduzione. Tesi di Laurea Triennale, Università di Roma "Tor Vergata".

Riviste Internazionali:

Conti R. (2018). "Simplified formulas for the seismic bearing capacity of shallow strip foundations". *Soil Dyn. Earth. Eng.*, 104, 64-74.

Conti R. (2017). "Numerical modelling of centrifuge dynamic tests on embedded cantilevered retaining walls". *Riv. Ital. Geotecnica*, 51(2), 31-46

Conti R., Morigi M., Viggiani G.M.B. (2017). "Filtering effect induced by rigid massless embedded foundations". *Bull. Earthquake Eng.*, 15(3), 1019-1035.

Aversa S., de Sanctis L., Maiorano R.M.S., Tricarico M., Viggiani G., Conti R., Madabhushi S.P.G. (2015). "Centrifuge modelling of retaining walls embedded in saturated sand under seismic actions". *Geotechnical, Geological and Earthquake Engineering*, 35, 543-562.

Conti R., Viggiani G.M.B., Perugini F. (2014). "Numerical modelling of centrifuge dynamic tests of circular tunnels in dry sand". *Acta Geotechnica*, 9(4), 597-612.

Conti R., Viggiani G.M.B., Burali d'Arezzo F. (2014). "Some remarks on the seismic behaviour of embedded cantilevered retaining walls". *Géotechnique.*, 64(1), 40-50.

Conti R., Viggiani G.M.B., Cavallo S. (2013). "A two-rigid block model for sliding gravity retaining walls". *Soil Dyn. Earth. Eng.*, 55, 33-43.

Conti R., de Sanctis L., Viggiani G.M.B. (2013). "Discussion of 'Influence of diaphragm wall installation on the numerical analysis of deep excavation' by Burlon S., Mroueh H. & Shahrour I.". *Int. J. Numer. Anal. Meth. Geomech.*, 37(11), 1685-1687.

Conti R., Viggiani G.M.B. (2013). "A new limit equilibrium method for the pseudostatic design of embedded cantilevered retaining walls". *Soil Dyn. Earth. Eng.*, 50, 143-150.

Conti R., Tamagnini C., DeSimone A. (2013). "Critical softening in Cam-Clay plasticity: adaptive viscous regularization, dilated time and numerical integration across stress-strain jump discontinuities". *Comp. Meth. Appl. Mech. Eng.*, 258, 118-133.

Conti R., de Sanctis L., Viggiani G.M.B. (2012). "Numerical modelling of installation effects for diaphragm walls in sand". *Acta Geotechnica*, 7(3), 219-237.

Conti R., Madabhushi S.P.G., Viggiani G.M.B. (2012). "On the behaviour of flexible retaining walls under seismic actions". *Géotechnique*, 62(12), 1081-1094.

Conti R., Viggiani G.M.B. (2012). "Evaluation of soil dynamic properties in centrifuge tests". *J. Geotech. Geoenv. Eng.*, ASCE, 138(7), 850-859.

Congressi e Simposi Internazionali:

Conti R., Morigi M., Viggiani G.M.B., Rovithis E., Theodoulidis N., Karakostas C. (2017). Quasi-kinematic response of embedded foundations: evidence of foundation mass effect from numerical analyses and instrumented structures. Proc. 6th ECCOMAS Thematic Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, Rhodes Island, Greece

Viggiani G.M.B., Conti R. (2016). On the behaviour of gravity retaining structures under seismic actions. Proc. 1th International Conference on Natural Hazard & Infrastructure, Chania, Greece

Conti R., Morigi M., Viggiani G.M.B. (2015). On the filtering effect induced by embedded foundations. Proc. 4th International Workshop on Dynamic Interaction of Soil and Structure, Roma, Italy

Conti R., Madabhushi S.P.G., Mastronardi V., Viggiani G.M.B. (2015). Centrifuge dynamic tests on gravity retaining walls: an insight into bearing vs sliding failure mechanisms. Proc. 6th International Conference on Earthquake Geotehnical Engineering, Christchurch, New Zealand.

Conti R. (2015). On the estimation of earthquake induced ground strains from velocity recordings: application to centrifuge dynamic tests. Proc. 6th International Conference on Earthquake Geotehnical Engineering, Christchurch, New Zealand.

Aversa S., de Sanctis L., Maiorano R.M.S., Tricarico M., Viggiani G., Conti R., Madabhushi S.P.G. (2014). Centrifuge modelling of retaining walls embedded in saturated sand under seismic actions. SERIES Concluding Workshop – Joint with US-NEES, "Earthquake Engineering Research Infrastructures", in Memory of Prof. Roy Severn, JRC-Ispra.

Conti R., Madabhushi S.P.G., Viggiani G.M.B. (2010). Physical modelling of flexible retaining walls under seismic actions. Proc. 7th International Conference on Physical Modelling in Geotechnics, Zurich, Switzerland

Aversa S., Callisto L., Conti R., Maiorano R.M.S., Soccodato F., Viggiani G. (2008). Seismic Soil-Structure Interaction For Flexible Retaining Walls. Proc. of the 2008 Seismic Engineering International Conference commemorating the 1908 Messina and Reggio Calabria Earthquake, Messina and Reggio Calabria, Italy

Conti R. (2008). Centrifuge Modelling of the Dynamic Response of Cantilever Retaining Walls. Proc. XIX European Young Geotechnical Engineers Conference, Gyor, Hungary

Conti R. (2008). Centrifuge model tests of flexible retaining walls under seismic actions. European Symposium on Geotechnical Centrifuge Modelling, London, UK

Callisto L., Soccodato F.M., Conti R. (2008). Analysis of the Seismic Behaviour of Propped Retaining Structures. Proc. 4th Decennial Geotechnical Earthquake Engineering and Soil Dynamics Conference, Sacramento, USA

Congressi e Simposi Nazionali:

Morigi M., Conti R., Rovithis E., Theodoulidis N., Karakostas C. (2017). Analisi del comportamento sismico di fondazioni interrate: previsioni teoriche e osservazioni su strutture esistenti. Atti dell'Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2017, Matera.

Caputo V.G., Conti R., Viggiani G.M.B., Prum C. (2017). Studio numerico e teorico sul comportamento sismico di palancole metalliche: meccanismi plastici e accelerazioni critiche. Atti dell'Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2017, Matera.

Caputo V.G., Conti R. (2017). Studio numerico e teorico sul comportamento sismico di muri a mensola. Atti dell'Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2017, Matera.

Conti R., Morigi M., Viggiani G.M.B. (2015). Determinazione dell'effetto filtro indotto da fondazioni interrate. Atti dell'Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2015, Cagliari.

Conti R., Viggiani G.M.B., Cavallo S. (2013). Un modello per l'analisi di muri di sostegno a gravità sotto azioni sismiche. Atti dell'Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2013, Perugia.

Aversa S., de Sanctis L., Maiorano R.M.S., Tricarico M., Viggiani G.M.B., Conti R. (2013). Modellazione fisica in centrifuga di paratie in sabbia satura sotto condizioni sismiche. Atti dell'Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2013, Perugia.

de Sanctis L., Maiorano R.M.S., Aversa S., Conti R., Viggiani G.M.B. (2011). Centrifuge modelling of single-propped flexible retaining walls under seismic actions. Proc. XIV ANIDIS, Bari, Italy.

Conti R., de Sanctis L., Viggiani G.M.B. (2009). Scavi in sabbia sostenuti da diaframmi: analisi degli effetti di installazione. Atti dell'Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2009, Roma

Conti R., Viggiani G.M.B. (2009). Modellazione fisica di coppie di paratie in condizioni sismiche. Atti dell'Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2009, Roma

Callisto L., Soccodato F.M., Conti R. (2007). Analisi del comportamento sismico di paratie in terreni a grana grossa. Atti dell'Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2007, Salerno

Rapporti di Ricerca:

Conti R., Madabhushi S.P.G. (2007*). Dynamic centrifuge tests, ReLUIS Project – Retaining Walls, Data Report of Tests CW1, CW2, CW3, CW4, CW5, CW6*. SC-CUTS-0806, 0708, 0710, 0709, 0808, 0809-R00.

Conti R., Madabhushi S.P.G. (2007*). Dynamic centrifuge tests, ReLUIS Project – Retaining Walls, Data Report of Tests PW1, PW2, PW4*. SC-CUTS-0807, 0805, 0711-R00.