

FORMATO EUROPEO  
PER IL CURRICULUM  
VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome  
Indirizzo  
Telefono  
E-mail  
Nazionalità  
Data di nascita

**DOMENICO GAUDIO**  
**VIA GIUSEPPE TUCCIMEI 1, 00197, ROMA, ITALIA**  
**+39 3296119365**  
**domenico.gaudio89@gmail.com**  
italiana  
13 FEBBRAIO 1989

ATTIVITÀ DI RICERCA

- Date
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego
  - Argomento di Ricerca
- Responsabile scientifico
- Date
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego
  - Argomento di Ricerca
- Responsabile scientifico
- Date
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego
  - Argomento di Ricerca
- Responsabile scientifico
- Date
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego
  - Argomento di Ricerca
- Responsabile scientifico

marzo 2021 – oggi  
Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Sapienza Università di Roma, via Eudossiana 18, 00184, Roma  
Università pubblica  
Assegnista di Ricerca  
**Prestazione sismica dei pendii**  
Prof. Sebastiano Rampello

marzo 2019 – novembre 2020  
Department of Engineering, University of Cambridge, Trumpington Street, Cambridge CB2 1PZ, Regno Unito  
Università pubblica  
Research Associate  
**1-Analisi numeriche avanzate di turbine eoliche su terreni liquefacibili; 2-Analisi dell'interazione dinamica terreno-struttura dei pozzi di fondazione di pile da ponte attraverso sperimentazione dinamica in centrifuga;**  
Prof. Giulia Viggiani; Prof. Gopal Madabhushi

maggio 2018 – giugno 2018  
Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale, Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci 32, 20133, Milano  
Università pubblica  
Incarico per prestazione di lavoro autonomo occasionale  
**Studio numerico finalizzato alla valutazione del runout di flow-slide lungo versanti naturali**  
Prof. Claudio di Prisco

marzo 2017 – aprile 2018; luglio 2018 – febbraio 2019  
Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Sapienza Università di Roma, via Eudossiana 18, 00184, Roma  
Università pubblica  
Collaboratore esterno  
**Interazione dinamica terreno-struttura di pozzi di fondazione di ponti e viadotti**  
Prof. Sebastiano Rampello

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Date</li><li>• Nome e tipo di istituto di istruzione</li><li>• Titolo della Tesi</li><li>• Votazione finale conseguita</li><li>• Qualifica conseguita</li><li>• Livello nella classificazione nazionale</li></ul> | <p>novembre 2013 – febbraio 2017</p> <p><b>Dottorato di Ricerca</b> in Ingegneria Strutturale e Geotecnica (con borsa di studio) presso Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Sapienza Università di Roma<br/>Interazione dinamica terreno-struttura di pozzi di fondazione di pile di ponti e viadotti<br/>Ottimo <i>cum laude</i><br/>Dottore di Ricerca in Ingegneria Strutturale e Geotecnica<br/>Terzo Livello</p> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Date</li><li>• Nome e tipo di istituto di istruzione</li><li>• Titolo della Tesi</li><li>• Votazione finale conseguita</li><li>• Qualifica conseguita</li><li>• Livello nella classificazione nazionale</li></ul> | <p>novembre 2010 – luglio 2013</p> <p><b>Laurea Magistrale</b> in Ingegneria Civile indirizzo geotecnico presso Sapienza Università di Roma<br/>Dimensionamento sismico di opere in terra rinforzata basato su un approccio prestazionale<br/>110/110 <i>cum laude</i><br/>Dottore Magistrale in Ingegneria Civile<br/>Secondo Livello</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Date</li><li>• Nome e tipo di istituto di istruzione</li><li>• Votazione finale conseguita</li><li>• Qualifica conseguita</li><li>• Livello nella classificazione nazionale</li></ul>                             | <p>novembre 2007 – ottobre 2010</p> <p><b>Laurea Triennale</b> in Ingegneria presso Sapienza Università di Roma<br/>110/110<br/>Dottore in Ingegneria<br/>Primo Livello</p>  |

## PRINCIPALI SETTORI DI RICERCA

- Modellazione numerica e in centrifuga geotecnica del comportamento sismico di turbine eoliche su terreni liquefacibili
- Interazione dinamica terreno-struttura di pozzi di fondazione di pile di ponti e viadotti attraverso analisi numeriche e test dinamici in centrifuga geotecnica
- Dimensionamento e verifica di pendii e muri in terra rinforzata soggetti ad azioni sismiche intense attraverso un approccio prestazionale
- Modellazione del *runout* di colate detritiche lungo versanti naturali attraverso il metodo *Smoothed-Particle Hydrodynamics* (SPH)

## PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

### ARTICOLI SU RIVISTE INTERNAZIONALI

**Gaudio D.**, Seong J., Haigh S.K., Viggiani G.M.B., Madabhushi G.S.P., Shrivatsava R., Veluvolu R., Padhy P. (2022). Boundary effects on dynamic centrifuge modelling of onshore wind turbines on liquefiable soils, sottoposto a revisione a *International Journal of Physical Modelling in Geotechnics*

Rosati A., **Gaudio D.**, di Prisco C.G., Rampello S. (2022). Use of interaction domains for a displacement-based design of caisson foundations, *Acta Geotechnica* (in revisione)

---

1. **Gaudio D.**, Rampello S. (2021). On the assessment of seismic performance of bridge piers on caisson foundations subjected to strong ground motions, *Earthquake Engineering and Structural Dynamics*, 50 (5), 1429-1450, DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/eqe.3407>

2. Masini L., **Gaudio D.**, Rampello S., Romani E. (2021). Observed performance of a deep excavation in the historical centre of Rome, *Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering*, ASCE, 147 (2), 05020015, 1-12, DOI: [http://dx.doi.org/10.1061/\(ASCE\)GT.1943-5606.0002465](http://dx.doi.org/10.1061/(ASCE)GT.1943-5606.0002465)

3. **Gaudio D.**, Rauseo R., Masini L., Rampello S. (2020). Semi-empirical relationships to assess the seismic performance of slopes from an updated version of the Italian seismic database, *Bulletin of Earthquake Engineering*, 18 (14), 6245-6281, DOI: <https://doi.org/10.1007/s10518-020-00937-6>
4. **Gaudio D.**, Rampello S. (2020). Equivalent seismic coefficients for caisson foundations supporting bridge piers, *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, 129, 105955, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.soildyn.2019.105955>
5. **Gaudio D.**, Rampello S. (2019). The influence of soil plasticity on the seismic performance of bridge piers on caisson foundations, *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, 118, 120-133, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.soildyn.2018.12.007>
6. **Gaudio D.**, Masini L., Rampello S. (2018). A performance-based approach to design reinforced-earth retaining walls, *Geotextiles and Geomembranes*, 46 (4), 470-485, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.geotexmem.2018.04.003>

#### **ATTI DI CONGRESSO IN VOLUME (RELAZIONI SU INVITO)**

**Gaudio D.**, Masini L., Rampello S. (2022). Seismic design of geosynthetic-reinforced earth retaining walls following a pseudo-static approach. In *Proceedings of the 7th EuroGeo Conference*, Varsavia, Polonia (pubblicazione accettata)

7. **Gaudio D.**, Masini L., Rampello S. (2021). Progettazione sismica di muri in terra rinforzata secondo un approccio prestazionale. XXXI Convegno Nazionale Geosintetici – Sostenibilità, aspetti ambientali e cambiamenti climatici, Bari, Patron Editore, Bologna 2021, ISBN 9788855535359

8. Rampello S., **Gaudio D.** (2018). Prestazione sismica dei pozzi di fondazione. In *Analisi e progetto delle opere geotecniche in zona sismica*, Conferenze di Geotecnica di Torino, XXV Ciclo, 1-42, Politecnico di Torino (Ed.), ISBN 978-88-85745-19-3

#### **ATTI DI CONGRESSI INTERNAZIONALI**

Rosati A., **Gaudio D.**, di Prisco C.G., Rampello S. (2022). Bearing capacity of caisson foundations under combined loading. In *Proceedings of the 20th International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering (ICSMGE)*, Sydney 2022 (pubblicazione accettata)

9. **Gaudio D.**, Rampello S. (2021). Soil-caisson-bridge pier-deck dynamic interaction under strong earthquakes. In *8th ECCOMAS Thematic Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering*, M. Papadrakakis, M. Fragiadakis (eds.). *COMPADYN 2021*, 2: 3645-3657, DOI: <http://dx.doi.org/10.7712/120121.8736.19195>

10. **Gaudio D.**, Masini L., Rampello S. (2021). A procedure to design geosynthetic-reinforced earth retaining walls under seismic loadings. In *Proceedings of the 16th International Conference of the International Association for Computer Methods and Advances in Geomechanics*, M. Barla et al. (Eds.), May 05-08, 2021, Turin, Italy: 1-9, Springer Nature Switzerland AG 2021, DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-64518-236>

11. **Gaudio D.**, Rampello S. (2019). A simplified procedure for the evaluation of the seismic performance of bridge piers on caisson foundations. In *7th ECCOMAS Thematic Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering*, M. Papadrakakis, M. Fragiadakis (eds.). *COMPADYN 2019*, 1: 1946-1956, DOI:10.7712/120119.7048.19755. <https://2019.compadyn.org/proceedings/pdf/19755.pdf>

12. **Gaudio D.**, Rampello S. (2019). The role of soil constitutive modelling on the assessment of seismic performance of caisson foundations. In *Earthquake Geotechnical Engineering for Protection and Development of Environment and Constructions*, Silvestri & Moraci (Eds). *7th International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering - TICEGE Rome 2019*: 2574-2582, Taylor & Francis Group – CRC Press, ISBN 978-0-367-14328-2, DOI: <https://doi.org/10.1201/9780429031274>

13. **Gaudio D.**, Masini L., Rampello S. (2018). Seismic performance of Geosynthetic-Reinforced Earth retaining walls subjected to strong ground motions. *Proceedings of China-Europe Conference on Geotechnical Engineering*, (Eds. W. Wu & H.S. Yu) *Springer Series in Geomechanics and Geoengineering*, 2: 1474-1478, ISSN 1866-8755, ISBN 978-3-319-97114-8, DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-319-97115-5\\_126](https://doi.org/10.1007/978-3-319-97115-5_126)

14. **Gaudio D.**, Rampello S. (2016). Dynamic soil-structure interaction of bridge-pier caisson foundations. In *Geotechnical engineering in multidisciplinary research: from microscale to regional scale CNRIG2016. VI Italian Conf. of Researchers in Geotechnical Engineering*, *Procedia Engineering* 158 (2016): 146-151, Elsevier, DOI: [10.1016/j.proeng.2016.08.420](https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.08.420)

15. **Gaudio D.**, Rampello S. (2015). Seismic behaviour of a caisson supporting a bridge pier. In *Dynamic Interaction of Soil and Structure*, DISS\_15, Proc. of the 4th International Workshop, Rome, 12-13 November 2015, Eds. G. Monti, G. Valente, ISBN 978-88-940114-2-5

## **ATTI DI CONGRESSI NAZIONALI**

16. **Gaudio D.**, Rampello S. (2017). The role of seismic input on the performance of bridge piers on cylindrical caisson foundations. In *L'Ingegneria Sismica in Italia, XVII Convegno ANIDIS (Associazione Nazionale Italiana di Ingegneria Sismica): SG02 13-23*, Pistoia, ISBN 978-886741-8541

17. **Gaudio D.**, Rampello S. (2017). Valutazione del coefficiente sismico equivalente per i pozzi di fondazione di pile da ponte. In *La Geotecnica nella Conservazione e Tutela del Patrimonio Costruito, XXVI Convegno Nazionale di Geotecnica*, Roma 2017, Associazione Geotecnica Italiana (AGI), Roma, 2: 917-925, ISBN 978-88-97517-09-2

## **COMUNICAZIONE IN ATTI DI CONGRESSI NAZIONALI**

18. **Gaudio D.**, Madabhushi G.S.P., Rampello S., Viggiani G.M.B. (2021). Centrifuge testing of bridge piers on caisson foundations subjected to strong ground motions. *Incontro Annuale dei ricercatori di Geotecnica, IARG 2021*, online: 1-6.

19. **Gaudio D.**, Vescovi D., di Prisco C. (2018). Analisi di propagazione di movimenti gravitativi rapidi lungo versanti naturali. *Incontro Annuale dei ricercatori di Geotecnica, IARG 2018*, Genova, AGI-Associazione Geotecnica Italiana, ISBN 9788897517016

20. **Gaudio D.**, Masini L., Rampello S. (2018). Una procedura per il dimensionamento di muri in terra rinforzata soggetti ad eventi sismici intensi. *Incontro Annuale dei ricercatori di Geotecnica, IARG 2018*, Genova, AGI-Associazione Geotecnica Italiana, ISBN 9788897517016

21. **Gaudio D.**, Rampello S. (2017). Influenza dell'input sismico sulla prestazione di pile da ponte fondate su pozzi. *Incontro Annuale dei ricercatori di Geotecnica, IARG 2017*, Matera, Ed. Universosud, ISBN 978-88-99432-30-0

## **SEMINARI SU INVITO**

*Interazione dinamica terreno-struttura dei pozzi di fondazione di pile da ponte: modellazione numerica e osservazioni sperimentali*, Gruppo Geotecnici Roma, 28 aprile 2021

*Capacity design of geotechnical structures: recent advances and future perspectives*, Cambridge University Geotechnical Society, 14 ottobre 2020

*Seismic behaviour of caisson foundations supporting bridge piers: numerical vs. physical modelling*, Università degli Studi di Roma Tor Vergata, 21 luglio 2020

*Taking advantage of soil plastic mechanisms in the seismic design of geotechnical systems*, The Society for Earthquake Civil Engineering Dynamics (SECED), Associated to Institution of Civil Engineers (ICE), 29 aprile 2020

*Dynamic Soil Structure Interaction of Bridge Piers on Caisson Foundations*, Politecnico di Milano, Milano, 2018

## **PRESENTAZIONI A CONFERENZE E SEMINARI (SENZA ARTICOLO)**

*Seismic performance of caisson foundations supporting bridge piers*, Winter School 2020 – From research to practice in geotechnical engineering, ETH Zurigo, Centro Congressi Stefano Franscini, Monte Verità, Ascona, Svizzera, 12 gennaio 2020

## **PREMI E RICONOSCIMENTI**

2020 Vincitore dell'*IGS Student Award 2020*, consegnato dall'*International Geosynthetics Society*

2020 Nominato AGI tra i tre partecipanti italiani alla selezione per il *Bright Spark Lecture Award ISSMGE – ICSMGE 2022*

2014 Menzione speciale per la Tesi di Laurea Magistrale "*Dimensionamento sismico di opere in terra rinforzata basato su un approccio prestazionale*" nell'ambito del *Sesto Premio Nazionale AGI-IGS*

2014 *Laureato eccellente* della Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale dell'Anno Accademico 2012-2013 presso Sapienza Università di Roma

2012 Ammissione come primo in graduatoria al *percorso d'eccellenza del corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile*, Sapienza Università di Roma

## **PARTECIPAZIONE ALLE ATTIVITÀ DI GRUPPI DI RICERCA**

Componente dell'Unità di Ricerca di Sapienza Università di Roma nel "Progetto ReLUIS/DPC (Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica) – WP16.3.2 – Interazione terreno-fondazione-struttura" finanziato dal Dipartimento della Protezione Civile (DPC) per il tramite del consorzio ReLUIS – triennio 2019-2021. Coordinatore Prof. Ing. Sebastiano Rampello.

Componente dell'Unità di Ricerca di Sapienza Università di Roma nel "Progetto ReLUIS/DPC (Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica) – PR 8 Geotecnica, WP2 - Stabilità dei pendii e liquefazione" finanziato dal Dipartimento della Protezione Civile (DPC) per il tramite del consorzio ReLUIS – 2014-2018. Coordinatore Prof. Ing. Sebastiano Rampello.

Componente del Gruppo di Ricerca di Sapienza Università di Roma nel Progetto di Avvio alla Ricerca 2015 "Interazione dinamica terreno-struttura dei pozzi di fondazione di pile da ponte", responsabile Dr. Ing. Luca Masini.

## **INCARICHI DI INSEGNAMENTO**

2021 Incarico di insegnamento nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile, Ambientale e della Sicurezza istituito presso le Università degli Studi "Mediterranea di Reggio Calabria e di Messina – XXXV e XXXVI Ciclo", A.A. 2020/2021, 28-29/07/2021, dal titolo "Finite Elements Analysis in Geotechnical Earthquake Engineering" della durata di 6 ore (equivalenti a 1 CFU)

2020 Ciclo di Lezioni nell'ambito dell'offerta didattica della Laurea Magistrale in Civil Engineering del Politecnico di Milano, A.A. 2020-2021, 30/11/2020 – 03/12/2020, dal titolo "Finite Element Analysis in Geotechnical Engineering" e "Seismic Performance of Caisson Foundations supporting Bridge Piers", della durata complessiva di 5 ore (0.8 CFU), nell'ambito del corso "Geotechnical Earthquake Engineering" tenuto dal Prof. Gabriele della Vecchia.

2019 Ciclo di Lezioni nell'ambito dell'offerta didattica della Laurea Magistrale in Civil Engineering del Politecnico di Milano, A.A. 2019-2020, 04-06/12/2019, dal titolo "Finite Element Analysis in Geotechnical Engineering" e "Seismic Performance of Caisson Foundations supporting Bridge Piers", della durata complessiva di 5 ore (0.8 CFU), nell'ambito del corso "Geotechnical Earthquake Engineering" tenuto dal Prof. Gabriele della Vecchia.

## **ATTIVITÀ DI SUPPORTO ALLA DIDATTICA**

Culture della materia dei corsi "Fondazioni e Opere di Sostegno" (di durata annuale, 12 CFU) e "Scavi e Gallerie in Area Urbana" (di durata semestrale, 6 CFU), entrambi tenuti dal Prof. Sebastiano Rampello per gli studenti del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, Sapienza Università di Roma.

Supporto alla didattica mediante conduzione di esercitazioni, esami e ricevimento studenti per il corso "Fondazioni e Opere di Sostegno", tenuto dal Prof. Sebastiano Rampello per gli studenti del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, Sapienza Università di Roma, nei periodi settembre 2014-maggio 2018, luglio 2018-marzo 2019, marzo 2021 ad oggi.

Supporto alla didattica mediante conduzione di esercitazioni, esami e ricevimento studenti per il corso "Scavi e Gallerie in Area Urbana", tenuto dal Prof. Sebastiano Rampello per gli studenti del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, Sapienza Università di Roma, nei periodi settembre 2016–maggio 2018, luglio 2018-marzo 2019, marzo 2021 ad oggi.

## **CORRELATORE DI TESI DI LAUREA MAGISTRALE**

Candidati: Giuseppe Lombardi e Ruggero Mazzola; tesi dal titolo "Studio teorico e numerico dei fenomeni di liquefazione in terreni sabbiosi", Relatore Prof. Riccardo Conti, Università degli Studi di Roma Tor Vergata, A.A. 2019-2020.

Candidata: Alessandra Rosati; tesi dal titolo "Domini di interazione dei pozzi di fondazione", Relatore Prof. Sebastiano Rampello, Sapienza Università di Roma, A.A. 2018-2019.

Candidata: Elisa Rovelli; tesi dal titolo "Analisi numerica della propagazione di frane rapide in terra", Relatore Prof. Claudio di Prisco, Politecnico di Milano, A.A. 2017-2018.

Candidata: Rosanna Rauseo; tesi dal titolo "Valutazione degli effetti indotti dal sisma nei pendii", Relatore Prof. Sebastiano Rampello, Sapienza Università di Roma, A.A. 2017-2018.

Candidato: Simone Fontana; tesi dal titolo "Equivalenza tra il metodo pseudostatico e il metodo degli spostamenti per le analisi di stabilità dei pendii in condizioni sismiche", Relatore Prof. Sebastiano Rampello, Sapienza Università di Roma, A.A. 2017-2018.

Candidata: Benedetta de Santis; tesi dal titolo "Riduzione dei cedimenti di rilevati in terra mediante trattamenti colonnari", Relatore Prof. Sebastiano Rampello, Sapienza Università di Roma, A.A. 2017-2018.

### **COMPONENTE DI COMMISSIONI PER VALUTAZIONI TESI DI DOTTORATO E COMITATI SCIENTIFICI**

Componente della commissione di Dottorato per la valutazione dell'esame finale del Dott. Andrea Ciancimino, tesi dal titolo "Performance of caisson foundations subjected to flood-induced scour", nell'ambito del Doctoral Program in Civil and Environmental Engineering, 33-esimo Ciclo, Politecnico di Torino.

Membro del Comitato Scientifico del X Incontro Annuale dei Giovani Ingegneri Geotecnici (IAGIG) 2021 e Moderatore della sessione "Geotecnica Sismica", tenutosi a Pisa – 03-04/09/2021.

### **REVISORE DI RIVISTE INTERNAZIONALI**

*Geotextiles and Geomembranes*

*Géotechnique Letters*

*Soil Dynamics and Earthquake Engineering*

*Geomechanics and Engineering, an International Journal*

*Earthquake Engineering and Structural Dynamics*

*Applied Sciences*

VII *International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering (7ICEGE)*, Roma, 17-20 Giugno 2019

Proceedings of ICE journal – Geotechnical Engineering

### **AFFILIAZIONI**

Membro del Comitato Scientifico IAGIG (*Incontro Annuale Giovani Ingegneri Geotecnici*)

Membro della *Society for Earthquake and Civil Engineering Dynamics (SECED)*

Membro della *Cambridge Geotechnical Society*

Membro dell'*International Society for Soil Mechanics and Earthquake Engineering (ISSMGE)*

Membro dell'*Associazione Geotecnica Italiana (AGI)*

Iscritto nell'*Albo degli Ingegneri della Provincia di Roma*, numero 34752, sezione A, settore Civile e Ambientale

### **CAPACITÀ E COMPETENZE**

#### **PERSONALI**

MADRELINGUA                      ITALIANA  
ALTRE LINGUE

#### **INGLESE (FIRST CERTIFICATE)**

- Capacità di lettura                      B2
- Capacità di scrittura                      B2
- Capacità di espressione orale                      B2

**Roma, 26/10/21**

*Pagina 6 - Curriculum vitae di  
Domenico Gaudio*

Per ulteriori informazioni:  
[www.cedefop.eu.int/transparency](http://www.cedefop.eu.int/transparency)  
[www.europa.eu.int/comm/education/index\\_it.html](http://www.europa.eu.int/comm/education/index_it.html)  
[www.eurescv-search.com](http://www.eurescv-search.com)

