

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA
Prof. Paola Monaco
Curriculum scientifico

(Aggiornato il 2024/11/01)

Paola Monaco è professore ordinario nel settore scientifico disciplinare CEAR-05/A – Geotecnica presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile-Architettura e Ambientale dell'Università dell'Aquila (DICEAA – UNIVAQ). La sua attività di ricerca recente è focalizzata principalmente sulla caratterizzazione geotecnica di depositi di terreno mediante indagini in situ e sull'analisi di liquefazione indotta da azioni sismiche. Su questi temi ha fornito contributi originali, in particolare con lo sviluppo di metodi semplificati per analisi di liquefazione basati su prove con dilatometro piatto/sismico (DMT/SDMT). Altri interessi di ricerca includono: risposta sismica locale ed effetti di sito, progetto e verifica sperimentale del comportamento di opere geotecniche (opere di sostegno di scavi profondi, fondazioni superficiali e profonde), stabilità di pendii naturali e artificiali. La produzione scientifica comprende oltre 160 pubblicazioni in riviste, atti di convegni internazionali e nazionali con revisori, capitoli di libri. L'impatto è rilevabile dai principali indicatori bibliometrici (Scopus: documenti 62, citazioni totali 706, H-index 16; Web of Science: documenti 48, citazioni totali 383, H-index 13). È stata Invited Lecturer / General Reporter / Panelist e componente del Comitato Scientifico / Organizzatore in numerose conferenze internazionali di rilevanza per la comunità scientifica geotecnica. È stata/è Coordinatore Scientifico di progetti di ricerca internazionali e nazionali. Coordinatore del progetto JELLYFISH – GEOLAB (Horizon 2020 Research and Innovation programme) in collaborazione con Norwegian Geotechnical Institute (2022). Principal Investigator del progetto PRIN 2022 TRANSITION (2023-2025). Coordinatore scientifico dell'Unità di Ricerca UNIVAQ – CERFIS nei progetti DPC/ReLUIS 2024-2026 (WP16 'Geotecnica: contributi normativi e prodotti per la gestione del rischio sismico', Task 1 'Stabilità sismica del sito'), 2022-2024, 2019-2021 e 2014-2018. È stata/è componente di Unità di Ricerca in progetti nazionali finanziati dal MUR (PRIN) e da enti di ricerca (INGV-DPC, CNR, altri). Collabora con gruppi di ricerca internazionali. Ha partecipato alle attività di gruppi di lavoro nazionali in studi post-sisma (L'Aquila 2009, Emilia 2012, Centro Italia 2016-2017). È stata Responsabile scientifico di convenzioni / contratti di ricerca presso l'Università dell'Aquila. È fortemente coinvolta nelle attività della comunità scientifica geotecnica internazionale. È attualmente Vice-Presidente del Technical Committee TC102 – In-Situ Testing (ISSMGE), del quale è stata in precedenza Segretario (2018-2023) e membro delegato per l'Italia (2011-2018). È membro effettivo dell'Editorial Board del Geotechnical Testing Journal (ASTM). È stata Co-Editor dei 'Proceedings of the 3rd International Conference on the Flat Dilatometer DMT'15' (Roma, 2015). Revisore per numerose riviste internazionali. Valutatore di progetti di ricerca finanziati da enti nazionali e internazionali. È membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in 'Ingegneria Civile, Edile-Architettura e Ambientale' (Università dell'Aquila) e del Dottorato di Ricerca nazionale in 'Defense against natural risks and ecological transition of built environment' (Università di Catania). È stata/è Tutor di 6 tesi di dottorato. Svolge da anni un'intensa attività didattica presso l'Università dell'Aquila. Attualmente è docente dei corsi di 'Fondazioni' (laurea magistrale in Ingegneria Civile), 'Monitoraggio Geotecnico' (laurea in Ingegneria Civile e Ambientale), 'Principi di Ingegneria

Geotecnica' (laurea professionale in Tecniche della Protezione Civile e Sicurezza del Territorio). È stata relatore di 71 tesi di laurea. Partecipa attivamente alle attività istituzionali di Dipartimento e di Ateneo. È membro del Consiglio di Amministrazione UNIVAQ come docente di ruolo dell'Ateneo per il triennio 2024-2027. È Responsabile del Laboratorio Geotecnico del Dipartimento. È stata Responsabile per l'Assicurazione della Qualità della Ricerca, Terza Missione e Impatto Sociale del DICEAA – UNIVAQ (2022-2024).

Paola Monaco is Professor in Geotechnical Engineering at the Department of Civil, Construction-Architectural and Environmental Engineering, University of L'Aquila (DICEAA – UNIVAQ), Italy. Her current research activity is mainly focused on the geotechnical characterization of soil deposits by in-situ tests and on the analysis of earthquake-induced liquefaction. On these topics she has provided original contributions, in particular with the development of simplified methods for liquefaction assessment based on flat/seismic dilatometer tests (DMT/SDMT). Other research interests include: seismic site response analysis and site effects, design and testing of geo-structures (retaining walls of deep excavations, shallow and pile foundations), stability of natural and artificial slopes. She is author of more than 160 publications in journals, proceedings of refereed international and national conferences, book chapters. The impact of the scientific production can be deduced from the main bibliometric indicators (Scopus: documents 62, total citations 706, H-index 16; Web of Science: documents 48, total citations 383, H-index 13). She has been Invited Lecturer / General Reporter / Panelist and member of the Scientific / Organizing Committee in numerous international conferences of relevance to the geotechnical scientific community. She has been/is Scientific Coordinator of international and national research projects. Coordinator of the JELLYFISH – GEOLAB project (Horizon 2020 Research and Innovation programme) in collaboration with Norwegian Geotechnical Institute (2022). Principal Investigator of the national research project PRIN 2022 TRANSITION (2023-2025). Coordinator of the UNIVAQ – CERFIS research team in the national projects DPC/ReLUIS 2024-2026 (WP16 'Geotechnics: building code contributions and products for seismic risk management', Task 1 'Seismic site stability'), 2022-2024, 2019-2021 and 2014-2018. She has been/is a member of research teams in national projects funded by the Italian Ministry of University and Research (PRIN) and by research institutions (INGV-DPC, CNR, others). She collaborates with international research groups. She has participated in the activities of national working groups in post-earthquake studies (L'Aquila 2009, Emilia 2012, Central Italy 2016-2017). She has been Coordinator of research / consulting contracts at the University of L'Aquila. She is strongly involved in the activities of the international geotechnical scientific community. At present she is Vice Chair of the ISSMGE Technical Committee TC102 – In-Situ Testing. Formerly she has been Secretary (2018-2023) and member of the TC102 as a delegate for Italy (2011-2018). She is a member of the Editorial Board of the Geotechnical Testing Journal (ASTM). Co-Editor of the Proceedings of the 3rd International Conference on the Flat Dilatometer DMT'15 (Rome, 2015). Reviewer for numerous international journals. Referee of research proposals for national and international institutions. She is a member of the Academic Board of the PhD program in 'Civil, Construction-Architecture and Environmental Engineering' (University of L'Aquila) and of the national PhD program in 'Defense against natural risks and ecological transition of built environment' (University of Catania). She has been/is Tutor of 6 doctoral theses. She carries out an intense teaching activity at the University of L'Aquila. She currently teaches the courses of 'Foundations' (master's degree in Civil Engineering), 'Geotechnical Monitoring' (degree in Civil and Environmental Engineering), 'Principles of Geotechnical Engineering' (professional degree in Civil Protection Techniques and Territorial Safety). She has been supervisor of 71 degree theses. She actively participates in the Department / University institutional activities. She is a member of the UNIVAQ Board of Administration as a tenured professor of the University for the

three-year period 2024-2027. She is the Head of the Geotechnical Laboratory of the Department. She has been responsible for Research Quality Assurance, Third Mission and Societal Impact of DICEAA – UNIVAQ (2022-2024).