

## Curriculum Vitae

**LUCA VERRUCCI**



### Informazioni personali

Nome / Cognome Luca Verrucci

Indirizzo

Telefono

E-mail

Cittadinanza

Data di nascita

### Esperienza scientifica e di ricerca:

Date Dal 02 Maggio 2019 al 30 Aprile 2022

Lavoro o posizione ricoperti Ricercatore a tempo determinato (tipo A)

Argomenti di ricerca Comportamento meccanico di materiali rocciosi e opere geotecniche in roccia. Stabilità di pendii. Geotecnica sismica.

Nome e indirizzo dell'ente Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica – Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale - Università degli Studi di Roma "La Sapienza" – via Eudossiana 18, 00184 ROMA.

Date Dal 01 Aprile 2013 al 30 Aprile 2019

Lavoro o posizione ricoperti Assegnista di ricerca (Bando n.02/2013) per la collaborazione nell'ambito del programma di ricerca "Analisi della stabilità di fronti in rocce tenere e dei fenomeni di caduta blocchi sui fianchi di edifici vulcanici".

Argomenti di ricerca Analisi della stabilità di versanti di edifici vulcanici e di pendii costituiti da rocce e terreni vulcanici. Studi sperimentali sul comportamento meccanico in campo statico e dinamico delle rocce vulcaniche costituenti i versanti oggetto delle analisi di stabilità.

Nome e indirizzo dell'ente Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica – Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale - Università degli Studi di Roma "La Sapienza" – via Eudossiana 18, 00184 ROMA. Responsabile scientifico Prof. Tatiana Rotonda.

Date 25 Ottobre 2010 – 24 Gennaio 2011

Lavoro o posizione ricoperti Incarico di ricerca per l'esecuzione di "Analisi di prove geotecniche di laboratorio ed in sito per la caratterizzazione geotecnica dei materiali costituenti l'argine della discarica di Spoleto e per la realizzazione di un modello numerico per l'analisi tensio-deformativa dell'argine" (Avviso n. IGAG/6/2010). nell'ambito della Convenzione di Ricerca CNR-IGAG – Valle Umbra Servizi S.p.A.: "Studio della stabilità dell'argine della discarica di rifiuti solidi urbani situata in Comune di Spoleto, località Sant'Orsola"

Argomenti di ricerca Realizzazione e calibrazione di un modello numerico alle differenze finite per l'analisi tensio-deformativa dell'argine di ritenuta della discarica di rifiuti solidi urbani (località Sant'Orsola, Spoleto, PG) durante le fasi realizzative e di carico, ai fini della previsione della stabilità e della deformabilità dell'opera nelle fasi di esercizio finali della discarica.

Nome e indirizzo dell'ente CNR - Istituto di Geologia Ambientale e Geoingegneria, Area di Ricerca di Roma 1, via Salaria km 29,3 Monterotondo Stazione (Roma). Responsabile Scientifico: Ing. Paolo Tommasi

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Date                         | Gennaio - Marzo 2010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Lavoro o posizione ricoperti | Incarico di ricerca per le attività di "Sviluppo ed interpretazione di un modello 3D per una galleria poco profonda in terreni argillosi." nell'ambito della convenzione di ricerca "Analisi tridimensionale del fenomeno franoso occorso durante la costruzione della galleria naturale Sant'Antonino, imbocco lato Reggio Calabria".                                                                                                                                                                                                                           |
| Argomenti di ricerca         | Interpretazione dei dati geotecnici disponibili e ricostruzione di un modello geotecnico del versante interessato dalla costruzione delle Gallerie della Variante all'abitato di Palizzi, 2° lotto dal Km 49+485 al km 51+750 della S.S. 106 Jonica (imbocchi Nord). Costruzione e calibrazione di un modello numerico 3D alle differenze finite per la ricostruzione dei fenomeni di interazione tra l'instabilità del versante, lo scavo delle gallerie ed il dissesto delle stesse.                                                                           |
| Nome e indirizzo dell'ente   | Dipartimento di Ingegneria – Università degli Studi ROMA TRE, Via Vito Volterra, 62 – 00146 Roma. Responsabile scientifico Prof. Albino Lembo-Fazio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Date                         | 01 Dicembre 2009 - 20 Ottobre 2010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Lavoro o posizione ricoperti | Collaborazione all'attività di ricerca nell'ambito del modulo TA.P05.005.003 " <i>Analisi geotecnica dei fenomeni di instabilità in pendii naturali e artificiali</i> ".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Argomenti di ricerca         | Indagini geotecniche in sito e di laboratorio per la caratterizzazione meccanica del materiale costituente un argine di ritenuta di una discarica di rifiuti solidi urbani (località Sant'Orsola, Spoleto , PG). Studio del comportamento deformativo dell'argine mediante l'analisi dei risultati del monitoraggio topografico e inclinometrico.<br>Studio della stabilità del pendio argilloso del Colle di Orvieto (TR) in relazione alla circolazione idraulica superficiale e profonda ed ai fenomeni di oscillazione della fascia superficiale non satura. |
| Nome e indirizzo dell'ente   | CNR - Istituto di Geologia Ambientale e Geoingegneria, Area di Ricerca di Roma 1, via Salaria km 29,3 Monterotondo Stazione (Roma). Responsabile scientifico: Dott.Ing. Paolo Tommasi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Date                         | 01 Febbraio 2007 – 30 Novembre 2009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Lavoro o posizione ricoperti | Assegno di ricerca sulla " <i>Caratterizzazione geotecnica di materiali piroclastici ed analisi tensio-deformative di pendii e gallerie in rocce tenere con modelli numerici alle differenze finite</i> " (Bando n.ADR04/2006).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Argomenti di ricerca         | Caratterizzazione geotecnica delle lave e del deposito vulcanoclastico costituente il versante della Sciara del Fuoco (Stromboli). Analisi numeriche tensio-deformative 3D del versante della Sciara del Fuoco per valutare gli effetti della spinta magmatica durante le fasi di intrusione del 2003.<br>Analisi della stabilità della frana dei Lavini di Marco (Rovereto, TN) e modellazione analitica e numerica dei fenomeni di instabilità di strati rocciosi per carico di punta (buckling).                                                              |
| Nome e indirizzo dell'ente   | CNR - Istituto di Geologia Ambientale e Geoingegneria, Area di Ricerca di Roma 1, via Salaria km 29,3 Monterotondo Stazione (Roma). Responsabile scientifico Dott.Ing. Paolo Tommasi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Date                         | Settembre-Ottobre 1999                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Lavoro o posizione ricoperti | Collaborazione alla ricerca per l'" <i>Esecuzione, interpretazione ed elaborazione di prove di laboratorio per la caratterizzazione meccanica di una pozzolana</i> ".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Argomenti di ricerca         | Esecuzione, interpretazione ed elaborazione di prove geotecniche di laboratorio (caratterizzazione fisica, prove di compressione uniassiale e triassiale, prove a trazione indiretta, misura della velocità delle onde elastiche) su una pozzolana debolmente cementata.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Nome e indirizzo dell'ente   | Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica – Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale - Università degli Studi di Roma "La Sapienza" – via Eudossiana 18, 00184 ROMA. Cattedra di Meccanica delle Rocce. Responsabile scientifico Prof. Renato Ribacchi.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| <b>Esperienza professionale:</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Date                                  | Maggio 2022 ad oggi                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Lavoro o posizione ricoperti          | Consulente                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Principali attività e responsabilità  | Consulenze in campo geotecnico relative a: analisi di dighe esistenti in condizioni sismiche, propagazione di onde, vibrazioni, progettazione e costruzione di gallerie.                                                                                                                             |
| Nome e indirizzo del datore di lavoro | Vari                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Tipo di attività o settore            | Ingegneria geotecnica                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Date                                  | Dicembre 2005 – Marzo 2013                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Lavoro o posizione ricoperti          | Consulente                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Principali attività e responsabilità  | Consulenze nell'attività di monitoraggio tecnico-assicurativo ed analisi del rischio di opere civili in corso di esecuzione mediante analisi dei progetti e sopralluoghi in cantiere.                                                                                                                |
| Nome e indirizzo del datore di lavoro | Studio di Geoingegneria, Dott.Geol. Filiberto Brogini, via delle Alpi 9, Roma.                                                                                                                                                                                                                       |
| Tipo di attività o settore            | Controlli tecnici delle costruzioni, Geotecnica.                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Date                                  | Dicembre 2005 – Novembre 2009                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Lavoro o posizione ricoperti          | Consulente                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Principali attività e responsabilità  | Consulenze per la redazione di progetti di gallerie ed opere in sotterraneo. Svolgimento di analisi tensio-deformative alle differenze finite e calcoli statici; redazione di disegni e relazioni progettuali.                                                                                       |
| Nome e indirizzo del datore di lavoro | Società di progettazione GEOINGEGNERIA s.r.l., via G.Cassiani 10, Roma.                                                                                                                                                                                                                              |
| Tipo di attività o settore            | Progettazione Geotecnica                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Date                                  | Ottobre 2002-Dicembre 2005                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Lavoro o posizione ricoperti          | Consulente con contratto continuativo                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Principali attività e responsabilità  | Collaboratore alle attività di progettazione di gallerie ed opere in sotterraneo, e di consulenza tecnica nel campo della geoingegneria, monitoraggi geotecnici e delle infrastrutture. Esecuzione di analisi numeriche e verifiche statiche, redazione di disegni e relazioni tecniche di progetto. |
| Nome e indirizzo del datore di lavoro | Società STONE srl, via E. Franceschini 73, Roma.                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Tipo di attività o settore            | Progettazione Geotecnica                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Date                                  | Settembre 2000-Ottobre 2002                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Lavoro o posizione ricoperti          | Consulente con contratto continuativo                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Principali attività e responsabilità  | Collaboratore alle attività di progettazione di gallerie ed opere in sotterraneo. Esecuzione di analisi tensio-deformative alle differenze finite, verifiche statiche; redazione di disegni e relazioni tecniche di progetto.                                                                        |
| Nome e indirizzo del datore di lavoro | Società RockSoil SpA, via Firenze 18, Roma.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Tipo di attività o settore            | Progettazione Geotecnica                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Date                                  | Ottobre 1999-Giugno 2000                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Lavoro o posizione ricoperti          | Consulente                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Principali attività e responsabilità  | Collaboratore alle attività di progettazione geotecnica.                                                                                                                                                                                                                                             |
| Nome e indirizzo del datore di lavoro | Società RPA SpA, Strada del Colle 1/A, Frazione Fontana, Perugia.                                                                                                                                                                                                                                    |
| Tipo di attività o settore            | Progettazione Geotecnica                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| <b>Esperienza didattica:</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Date                           | Anno Accademico 2019 - 2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Incarico ricoperto             | Titolare del corso di "Stabilità dei Pendii" nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale Ingegneria dell'Ambiente per lo Sviluppo Sostenibile, Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale, Sapienza Università di Roma (sede di Latina) – 6 CFU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Argomenti                      | L'insegnamento fornisce gli strumenti analitici per comprendere la meccanica dei fenomeni di instabilità di pendii (naturali o artificiali) in terreni e ammassi rocciosi, e per eseguire le verifiche di sicurezza. Vengono inoltre affrontate le più importanti tecniche di intervento ed i relativi metodi di progettazione.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Date                           | Anno Accademico 2019 - 2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Incarico ricoperto             | Collaborazione al corso di "Geotecnica" nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale Geologia Applicata all'Ingegneria, al Territorio e ai Rischi, Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali, Sapienza Università di Roma – 3 CFU – Modulo di "Proprietà Cicliche e Dinamiche delle terre e delle rocce"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Argomenti                      | L'insegnamento fornisce gli elementi di base per trattare rigorosamente il comportamento meccanico in condizioni simiche delle terre e degli ammassi rocciosi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Date                           | Anno Accademico 2018 - 2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Incarico ricoperto             | Titolare del corso di "Meccanica delle Rocce" nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale Ingegneria dell'Ambiente per lo Sviluppo Sostenibile, Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale, Sapienza Università di Roma (sede di Latina) – 6 CFU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Argomenti                      | Descrizione e classificazione dei materiali rocciosi e degli ammassi rocciosi. Comportamento meccanico del materiale roccioso intatto, delle discontinuità in roccia, degli ammassi rocciosi. Fenomeni di filtrazione e regime delle pressioni interstiziali negli ammassi rocciosi ed in particolare nei pendii naturali e fronti di scavo. Principali metodi all'equilibrio limite 2D e 3D per l'analisi della stabilità dei pendii in roccia. Metodi di stabilizzazione dei pendii in roccia mediante drenaggi e sistemi di ancoraggio.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Date                           | 20-21 marzo 2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Incarico ricoperto             | Ciclo di seminari tenuto presso il dottorato di ricerca "Sistemi terrestri e ambienti costruiti – earth systems and built environments" dell'Università G. D'Annunzio di Chieti-Pescara                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Argomenti                      | Meccanismi di scivolamento lungo discontinuità in versanti e fronti di scavo in roccia: modelli di analisi ed esempi applicativi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Docente coordinatore del corso | Prof. Isabella Raffi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Date                           | Da settembre 2010 ad oggi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Incarico ricoperto             | Supporto alla didattica per i corsi di Gallerie Profonde (corso di Laurea di Ingegneria Civile, Sapienza Università di Roma) e Meccanica delle Rocce (corso di Laurea di Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, Sapienza Università di Roma) mediante conduzione di seminari e guida alle esercitazioni degli studenti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Argomenti                      | Classificazione dei materiali rocciosi e degli ammassi rocciosi. Indagini in sito ed in laboratorio per la caratterizzazione meccanica. Comportamento meccanico dei materiali rocciosi: proprietà di deformabilità e resistenza. Classificazione e comportamento meccanico delle discontinuità in roccia. Proprietà idrauliche dei materiali e degli ammassi rocciosi. Applicazioni della meccanica delle rocce alla stabilità dei pendii e dei fronti di scavo, alla fondazione di dighe ed opere civili. Indagini per le costruzioni in sotterraneo. Caratterizzazione degli ammassi rocciosi ai fini dello scavo di Gallerie. Tecniche di sostegno e rinforzo degli scavi in roccia. Stato di sforzo e deformazione intorno ad una galleria. Interazione scavo/rivestimento. Criteri generali di progettazione e controllo. |
| Docente responsabile del corso | Prof. Tatiana Rotonda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Date                           | settembre 2011 – giugno 2013                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Incarico ricoperto             | Supporto alla didattica per il corso di Meccanica delle Rocce (corso di Laurea di Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio, Sapienza Università di Roma, sede di Latina) e di Geotecnica (corso di Laurea di Geologia, Sapienza Università di Roma) mediante conduzione di seminari e guida alle esercitazioni degli studenti.                                                                                                                                                                                                      |
| Argomenti                      | Classificazione dei terreni, dei materiali rocciosi e degli ammassi rocciosi. Indagini in sito ed in laboratorio per la caratterizzazione meccanica. Comportamento meccanico dei terreni e dei materiali rocciosi: proprietà di deformabilità e resistenza. Classificazione e comportamento meccanico delle discontinuità in roccia. Proprietà idrauliche dei materiali e degli ammassi rocciosi. Applicazioni della meccanica delle rocce alla stabilità dei pendii e dei fronti di scavo, alla fondazione di dighe ed opere civili. |
| Docente responsabile del corso | Dott.Ing. Paolo Tommasi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Date                           | settembre 2011 – novembre 2014                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Incarico ricoperto             | Supporto alla didattica nell'ambito del corso di "Geotecnica e Geologia per l'Ambiente" della Laurea Triennale in Scienza dell'Architettura, Curriculum Paesaggio, Sapienza Università di Roma.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Argomenti                      | Fondamenti di meccanica delle rocce (comportamento meccanico dei materiali rocciosi e degli ammassi rocciosi). Il ruolo della meccanica delle rocce nella interazione con le opere civili, l'attività antropica e la difesa del paesaggio.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Docente responsabile del corso | Dott.Ing. Giuseppe Lanzo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Date                           | Maggio-Giugno 2015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Incarico ricoperto             | Supporto alla didattica per il modulo di Stabilità dei Pendii nell'ambito del Master di secondo livello ProGeo (Master di progettazione Geotecnica) mediante conduzione e guida alle esercitazioni degli studenti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Argomenti                      | Stabilità dei versanti rocciosi, metodi di verifica e di intervento per fenomeni di instabilità lungo discontinuità preesistenti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Docente responsabile del corso | Prof. Salvatore Miliziano                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| <b>Istruzione e formazione</b>                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Date                                                                 | Novembre 2009 – giugno 2013                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Titolo della qualifica rilasciata                                    | Dottorato di Ricerca in Ingegneria Geotecnica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Principali tematiche/competenze professionali acquisite              | Competenze nei settori dell'Ingegneria Geotecnica, dagli studi di base su argomenti avanzati di Meccanica dei Terreni e di Meccanica delle Rocce, agli studi applicativi nei campi della Tecnica delle Fondazioni e delle Opere di Sostegno, degli Scavi in Superficie, delle Costruzioni in Sottterraneo, della Stabilità dei Pendii e della Dinamica dei Terreni e delle Rocce. |
| Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione | Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica – Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale - Università degli Studi di Roma "La Sapienza" – via Eudossiana 18, 00184 ROMA                                                                                                                                                                                                   |
| Date                                                                 | 1992-1998                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Titolo della qualifica rilasciata                                    | Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, indirizzo <i>Difesa del suolo</i> (vecchio ordinamento, previgente al D.M. n. 509/1999). VOTAZIONE 110/110 con lode.                                                                                                                                                                                                         |
| Principali tematiche/competenze professionali acquisite              | Competenze in diversi ambiti relativi all'interazione tra la costruzione di opere civili ed il territorio; preparazione specifica nel campo della geotecnica e della difesa idraulica del territorio.<br>Tesi di Laurea su "Caratterizzazione meccanica del tufo di Orvieto ed analisi di stabilità della rupe" cattedra di Meccanica delle Rocce, prof. R. Ribacchi.             |
| Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione | Facoltà di ingegneria, "Sapienza" Università di Roma, via Eudossiana 18, Roma.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Capacità e competenze personali    |  |                                                                                                                                                                                          |            |         |            |                   |            |                  |            |         |          |
|------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|------------|-------------------|------------|------------------|------------|---------|----------|
| Madrelingua(e)                     |  | Italiano                                                                                                                                                                                 |            |         |            |                   |            |                  |            |         |          |
| Altra(e) lingua(e)                 |  | Inglese                                                                                                                                                                                  |            |         |            |                   |            |                  |            |         |          |
| Autovalutazione                    |  |                                                                                                                                                                                          |            |         |            |                   |            |                  |            |         |          |
| Livello europeo (*)                |  |                                                                                                                                                                                          |            |         |            |                   |            |                  |            |         |          |
| Inglese                            |  |                                                                                                                                                                                          |            |         |            |                   |            |                  |            |         |          |
| Capacità e competenze tecniche     |  | Comprensione                                                                                                                                                                             |            |         |            | Parlato           |            |                  |            | Scritto |          |
|                                    |  | Ascolto                                                                                                                                                                                  |            | Lettura |            | Interazione orale |            | Produzione orale |            |         |          |
|                                    |  | B1                                                                                                                                                                                       | Intermedio | B2      | Intermedio | B1                | Intermedio | B1               | Intermedio | C1      | Avanzato |
| Capacità e competenze informatiche |  |                                                                                                                                                                                          |            |         |            |                   |            |                  |            |         |          |
|                                    |  |                                                                                                                                                                                          |            |         |            |                   |            |                  |            |         |          |
|                                    |  |                                                                                                                                                                                          |            |         |            |                   |            |                  |            |         |          |
| Patente                            |  | Patente di guida B                                                                                                                                                                       |            |         |            |                   |            |                  |            |         |          |
| Ulteriori informazioni             |  | Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere (sessione dell'esame di stato dicembre 1998). Iscrizione dal 1999 all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Terni (n° 817) |            |         |            |                   |            |                  |            |         |          |

## Pubblicazioni

### Articoli su rivista internazionale:

- 1 Lusini E., Verrucci L., Boldini D. (2023). Computation of irreversible seismic displacements of rock wedges: an application to dam abutment safety assessment. *Computers and Geotechnics* 159, 105401, <https://doi.org/10.1016/j.compgeo.2023.105401>.
- 2 Verrucci L., Forte G., De Falco M., Tommasi P., Lanzo G., Franke K. W. and Santo A., (2023). Instantaneous limit equilibrium back analyses of major rockslides triggered during the 2016–2017 central Italy seismic sequence. *Nat. Hazards Earth Syst. Sci.*, 23, 1177–1190, <https://doi.org/10.5194/nhess-23-1177-2023>.
- 3 Verrucci L., Pagliaroli A., Lanzo G., Di Buccio F., Biasco A.P., Cucci C. (2022). Damping formulations for finite difference linear dynamic analyses: performance and practical recommendations. *Computer and Geotechnics*, 142, 104568, <https://doi.org/10.1016/j.compgeo.2021.104568>.
- 4 Forte G., Verrucci L., Di Giulio A., De Falco M., Tommasi P., Lanzo G., Franke K.W., Santo A., (2021), Analysis of major rock slides that occurred during the 2016–2017 Central Italy seismic sequence. *Engineering Geology*, 290, 106194, ISSN 0013-7952, <https://doi.org/10.1016/j.enggeo.2021.106194>.
- 5 Casalbore, D., Passeri, F., Tommasi, P., Verrucci, L., Bosman, A., Romagnoli, C., Chiocci F.L., (2020). Small-scale slope instability on the submarine flanks of insular volcanoes: the case-study of the Sciarra del Fuoco slope (Stromboli). *International Journal of Earth Science (Geol Rundsch)*; 109, 2643–2658. <https://doi.org/10.1007/s00531-020-01853-5>
- 6 Verrucci L., Tommasi P., Boldini D., Graziani A., Rotonda T. (2019). Modelling the instability phenomena on the NW flank of Stromboli Volcano (Italy) due to lateral dyke intrusion. *Journal of Volcanology and Geothermal Research* 371, 245-262. doi: 10.1016/j.jvolgeores.2019.01.007
- 7 Bedr S., Mezouar N., Verrucci L., Lanzo G., 2019. Investigation on shear modulus and damping ratio of Algiers marls under cyclic and dynamic loading conditions. *Bulletin of Engineering Geology and the Environment*. <https://doi.org/10.1007/s10064-018-1310-x>.
- 8 Regnier J., Bonilla L.F., Bard P., Bertrand E., Hollender F., Kawase H., Sicilia D. , Arduino P., Amorosi A., Asimaki D., Boldini D., Chen L., Chiaradonna A., DeMartin F., Elgamal A., Falcone G., Foerster E., Foti S., Garini E., Gazetas G., Gélis C., Ghofrani A., Giannakou A., Gingery J., Glinsky N., Harmon J., Hashash Y., Iai S., Kramer S., Kontoe S., Kristek J., Lanzo G., di Lernia A., Lopez-Caballero F., Marot M., McAllister G., Mercerat E.D., Moczo P., Montoya-Noguera S., Musgrove M., Nieto-Ferro A., Pagliaroli A., Passeri F., Richterova A., Suwal S., Santisi d'Avila M.P., Shi J., Silvestri F., Taiebat M., Tropeano G., Vandeputte D., Verrucci L. (2018). PRENOLIN: International benchmark on 1D nonlinear site-response analysis - validation phase exercise, *Bulletin of the Seismological Society of America* 108 (2): 876-900, doi: 10.1785/0120170210.
- 9 Regnier J., Bonilla L.F., Bard P., Bertrand E., Hollender F., Kawase H., Sicilia D. , Arduino P., Amorosi A., Asimaki D., Boldini D., Chen L., Chiaradonna A., DeMartin F., Ebrille M., Elgamal A., Falcone G., Foerster E., Foti S., Garini E., Gazetas G., Gélis C., Ghofrani A., Giannakou A., Gingery J., Glinsky N., Harmon J., Hashash Y., Iai S., Jeremić B., Kramer S., Kontoe S., Kristek J., Lanzo G., di Lernia A., Lopez-Caballero F., Marot M., McAllister G., Mercerat E.D., Moczo P., Montoya-Noguera S., Musgrove M., Nieto-Ferro A., Pagliaroli A., Pisanò F., Richterova A., Suwal S., Santisi d'Avila M.P., Shi J., Silvestri F., Taiebat M., Tropeano G., Verrucci L., Watanabe K. (2016). International benchmark on numerical simulations for 1D, non-linear site response (PRENOLIN): verification phase based on canonical cases, *Bulletin of the Seismological Society of America* 106 (5):2112-2135. doi:10.1785/0120150284.
- 10 Verrucci L., Lanzo G., Tommasi P., Rotonda T. (2015). Cyclic and dynamic behaviour of a soft pyroclastic rock. *Géotechnique*. 65 (5), 359-373. [dx.doi.org/10.1680/geot.SIP.15.P.012](https://doi.org/10.1680/geot.SIP.15.P.012), <http://www.icervirtuallibrary.com/content/article/10.1680/geot.SIP.15.P.012>.
- 11 Tommasi P., Verrucci L., Rotonda T. (2015). Mechanical properties of a weak pyroclastic rock and their relationship with microstructure. *Canadian Geotechnical Journal*. 52 (2),211-223. [dx.doi.org/10.1139/cgj-2014-0149](https://doi.org/10.1139/cgj-2014-0149), <http://www.nrcresearchpress.com/doi/full/10.1139/cgj-2014-0149#.VTSxUfDLJ-Q>.
- 12 Tommasi P., Verrucci L., Campedel P., Veronese L., Pettinelli E., Ribacchi R. (2009). Buckling of high natural slopes: The case of Lavini di Marco (Trento-Italy). *Engineering Geology*, 109, 93–108. doi:10.1016/j.enggeo.2009.02.002, <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013795209000295>.

### Contributi in Volume:

- 13 Tommasi P., Rotonda T., Verrucci L., Graziani A., Boldini D. (2016). Geotechnical analysis of instability phenomena at active volcanoes: Two case histories in Italy. *Landslides and Engineered Slopes. Experience, Theory and Practice – Aversa et al. (eds), pp. 53-78, Associazione Geotecnica Italiana, Rome, Italy, CRC Press/Balkema, ISBN 978-1-138-02988-0*.

- 14 P. Tommasi, M. Sciotti, T. Rotonda, L. Verrucci, D. Boldini (2013). The role of geotechnical conditions in the foundation, expansion and preservation of the ancient town of Orvieto (Italy), *Geotechnics and Heritage*, Bilotta E., Flora A., Lirer S., Viggiani C. (Eds). pp. 49-73, CRC Press Taylor & Francis Ltd, London. ISBN 978-1-138-00054-4, <http://www.crcpress.com/product/isbn/9781138000544>.
  - 15 Monaco P., Totani G., Barla G., Cavallaro A., Costanzo A., D'Onofrio A., Evangelista L., Foti S., Grasso S., Lanzo G., Madiati C., Maraschini M., Marchetti S., Maugeri M., Pagliaroli A., Pallara O., Penna A., Saccenti A., Santucci de Magistris F., Scasserra G., Silvestri F., Lucio Simonelli A., Simoni G., Tommasi P., Vannucchi G., Verrucci L. (2012). Geotechnical aspects of the L'Aquila earthquake. *Special Topics in Earthquake Engineering*. vol. XIII, pp. 1-66, Kluwer Academic Publishers, ISBN: 978-94-007-2060-2, doi: 10.1007/978-94-007-2060-2\_1, [http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-007-2060-2\\_1](http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-007-2060-2_1).
- Contributi estesi in atti di convegno:**
- 16 Verrucci L., Rotonda T., Tommasi P. (2021). Strength behaviour in monoaxial loading conditions in effusive rocks: the influence of porosity. The 5th International Workshop on Rock Mechanics and Engineering Geology in Volcanic Fields (RMEGV2021), 9-10 September 2021, ©2021 JSRM & JSEG, ISBN 978-4-907430-05-4.
  - 17 Lanzo G., Loprevite L., Verrucci L. (2019). Strong motion data at embankment dams: collection, analysis and engineering implications. 11th International Commission On Large Dams (European Club) Symposium. Chania, Crete, 2-4 October 2019.
  - 18 Tommasi P., Di Giulio A., Santo A., Forte G., De Falco M., Verrucci L., Lanzo G., Rotonda T., Franke K.W., (2019). Effects of the Central Italy 2016 seismic sequence on slope stability: Preliminary analysis of some major rock slides. *Earthquake Geotechnical Engineering for Protection and Development of Environment and Constructions* – Silvestri & Moraci (Eds). Taylor & Francis Group, London, UK. ISBN 978-0-367-14328-2. 901-914.
  - 19 Verrucci L., Lanzo G., Tommasi P., Di Giulio A., Rotonda T. (2018). Valutazione del comportamento sismico 3D di blocchi di roccia mediante il metodo degli spostamenti. *Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica*. Genova, 4-6 Luglio 2018. Associazione Geotecnica Italiana. ISBN 9788897517016. 6 pagg
  - 20 Verrucci L., Tommasi P., Di Giulio A., Campedel P., Rotonda T. (2018). Analysis of instability mechanisms of a high rock prism standing on a cliff face. *Proc. ISRM European Regional Symposium on Rock Engineering and Rock Mechanics, Eurock2018*, St. Petersburg, Russia, 22-26 May 2018. Geomechanics and Geodynamics of Rock Masses, Litvinenko (Ed), Taylor & Francis Group, London, ISBN 978-1-138-61645-5.
  - 21 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. In: *Proceedings of the 14th ICOLD International Benchmark Workshop on Numerical Analysis of Dams*. p. 611-620, Stockholm, 6-8 settembre 2017
  - 22 Lanzo G., Verrucci L., Pagliaroli A., Scasserra G. (2017). Seismic safety assessment of a concrete gravity dam in Southeastern Sicily. In: *Atti del XXVI convegno nazionale di Geotecnica*. vol. 2, p. 1087-1095, Roma:AGI Associazione Geotecnica Italiana, ISBN: 978-88-97517-09-2, Roma, 20-22 giugno 2017
  - 23 Cecconi M., Rotonda T., Verrucci L., Tommasi P., Viggiani G.M.B. (2016). Microstructural features and strength properties of weak pyroclastic rocks from Central Italy. *Int. Workshop on Volcanic Rocks and Soils*, Ischia 24-25 sept. 2015 – Rotonda et al. (eds) Taylor & Francis Group, London, ISBN 978-1-138-02886-9. 127-134.
  - 24 Verrucci L., Tommasi P., Rotonda T. (2014). Relazione tra i parametri di resistenza in condizioni di carico monoassiale di rocce effusive porose. *Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica*. Chieti 14-16 luglio 2014. 6 pagg.
  - 25 Rotonda T., Verrucci L., Tommasi P. (2014). Experimental relationships among strength parameters in monoaxial loading conditions for porous effusive rocks. *Proc. ISRM European Regional Symposium on Rock Engineering and Rock Mechanics, Eurock2014*, Vigo, Spain, 26-28 May 2014. *Structures in and on Rock Masses*, Alejano, Perucho, Olalla & Jiménez (Eds), Taylor & Francis Group, London, 122, ISBN 978-1-138-00149-7
  - 26 Verrucci L., Lanzo G., Pagliaroli A., Sanò T. (2012). Effects of cavities on seismic ground response. *Proc. of the 2nd International Conference on Performance-based Design in Earthquake Geotechnical Engineering*. 28-30 Maggio 2012 - Taormina (Italy). 1.15: 131-143.
  - 27 Verrucci L., Lanzo G., Pagliaroli A. (2012). Effetti della presenza di cavità sulla risposta sismica in superficie. *Atti dell'Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica*. Padova 2-4 luglio 2012. ISBN 978-88-89524-67-1. 6 pagg.
  - 28 Verrucci L., Rotonda T., Tommasi P. (2011). Caratteristiche dinamiche e di compressibilità di una pozzolana debolmente cementata alla scala del laboratorio. *Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica*. Torino, 4-6 Luglio 2011. 6 pagg.
  - 29 Tommasi P., Verrucci L., Boldini D., Caldarini G. (2009). Il regime delle pressioni interstiziali nel pendio in argille sovraconsolidate di Orvieto: osservazioni sperimentali e modellazione numerica. *Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica* - Roma, 9-11 Settembre 2009. 6 pagg.
  - 30 P. Tommasi, Verrucci L., D. Boldini, G. Caldarini (2009). Periodical reactivation of slow movements due to rainfall regime in the Orvieto overconsolidated clay slope. *First Italian Workshop on Landslides*. Naples, 8-10 June 2009, Ciriam, vol. 2, p. 117-123, ISBN/ISSN: 9788889972182.

- 31 | Graziani A., Tommasi P., Verrucci L. (2007). Effetti dell'intrusione superficiale del magma sulla stabilità della Sciara del Fuoco (Stromboli). *Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica*. Salerno, 04/07/2007. 4 pagg..

**Tesi di dottorato non edita**

- 32 | Verrucci L., 2013. Tesi di Dottorato su "Analisi del comportamento dinamico di piastre piroclastiche in presenza di cavità", Tutor: Prof. Giuseppe Lanzo, Prof. Tatiana Rotonda, Dott. Ing. Paolo Tommasi, <https://hdl.handle.net/11573/1684220>.
- 

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196.

Orvieto, 02 luglio 2024