



## Curriculum vitae del Candidato



Ing. Dott.

Giuseppe Tropeano

Ricercatore TDb

Università degli Studi di Cagliari

### FORMAZIONE

- 2006: Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio (D.M. 240/2004), Università della Calabria
- 2010: Dottore di ricerca "Ingegneria Geotecnica", Università "Mediterranea" di Reggio Calabria.

### ESPERIENZA LAVORATIVA

- 2012: Assegno di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Idraulica, Geotecnica e Ambientale (DIGA) dell'Università degli Studi di Napoli 'Federico II' 2012 – 2021
- 2012-2016: Ricercatore TDa a tempo pieno presso il Dipartimento di Ingegneria Civile Ambientale ed Architettura (DICAAr) dell'Università di Cagliari.
- 2017: Assegno di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Civile Ambientale ed Architettura (DICAAr) dell'Università di Cagliari.
- 2018-2021: Ricercatore TDa a tempo parziale presso il Dipartimento di Ingegneria Civile Ambientale ed Architettura (DICAAr) dell'Università di Cagliari.
- dal 2021: Ricercatore TDb a tempo pieno presso il Dipartimento di Ingegneria Civile Ambientale ed Architettura (DICAAr) dell'Università di Cagliari.

### INTERESSI IN CAMPO GEOTECNICO

- Pericolosità sismica e sismologia applicata;
- Risposta sismica locale;
- Metodi di progettazione *performance-based*;
- Instabilità sismica di sito (frane sismo-indotte e liquefazione);
- Scavi e opere di sostegno in condizioni statiche e sismiche.

## PUBBLICAZIONI IN CAMPO GEOTECNICO

Attività scientifica avanzata principalmente nell'ambito dell'Ingegneria Geotecnica Sismica, integrando gli aspetti numerici delle analisi dinamiche con procedure originali che rientrano nell'ambito dei criteri di progettazione secondo l'approccio *performance-based*.

I temi sviluppati ed in corso di approfondimento, oggetto di oltre 40 pubblicazioni scientifiche su atti di convegni nazionali/internazionali e su rivista, riguardano:

- analisi di fenomeni di instabilità dei versanti naturali in condizioni sismiche in particolare la messa a punto di metodi di analisi, semplificati ma innovativi con particolare interesse agli effetti dell'asincronismo del moto in profondità sull'entità degli spostamenti per i pendii in terra e degli effetti della degradazione delle asperità lungo la superficie di giunti per gli ammassi rocciosi;
- calcolo dei coefficienti di amplificazione stratigrafica compatibili con la classificazione del sottosuolo prevista dalle principali Normative di riferimento (EC8, NTC);
- valutazione empirica dell'asincronismo del moto in superficie e dei suoi effetti sul comportamento dei sistemi terreno-fondazione-struttura;
- messa a punto di leggi di attenuazione dei parametri del moto significativi per l'analisi di stabilità dei pendii, con riferimento a registrazioni accelerometriche di eventi *strong motion* italiani;
- implementazione di codici di calcolo numerico per l'analisi di risposta sismica locale non lineare di sistemi geotecnici, inclusa la presenza di strutture in elevazione, che comprendano la formazione di superfici di scorrimento/rottura e calcolo degli spostamenti mediante analisi accoppiata.
- sviluppo e implementazione di un metodo numerico per la stima dell'incremento di pressione interstiziale indotto da carico ciclico e la sua dissipazione;
- analisi statica e sismica di sistemi terreno-struttura complessi con riferimento a paratie multi-vincolate;
- valutazione e monitoraggio degli effetti indotti dalla realizzazione di scavi in ambiente urbano e definizione di criteri per il dimensionamento di interventi (pareti sacrificali) per la mitigazione degli spostamenti indotti.
- partecipazione a gruppi di ricerca e ricognizione post-sisma

## ATTIVITÀ PROFESSIONALE IN CAMPO GEOTECNICO

Attività principalmente svolta nell'ambito dell'Ingegneria Geotecnica Sismica ed in particolare di consulenza per l'analisi sismica (pericolosità sismica, risposta sismica dei siti, microzonazione, verifica a liquefazione) finalizzata alla progettazione di impianti ed infrastrutture in territori ad alta sismicità.

Attività di elaborazioni dati da monitoraggio in remoto dello scavo della stazione "Marmorkirken" della linea della metropolitana "City Circle Line" di Copenhagen (Danimarca).

## CONTATTI

- e-mail: [giuseppe.tropeano@unica.it](mailto:giuseppe.tropeano@unica.it); [giuseppe.tropeano@outlook.it](mailto:giuseppe.tropeano@outlook.it)
- sito web: [https://www.unica.it/unica/page/it/giuseppe\\_tropeano](https://www.unica.it/unica/page/it/giuseppe_tropeano)