

## PROPOSTA DI TESI MAGISTRALE

### Prove in centrifuga di collasso arginale

Supervisore: prof. Fabio Gabrieli

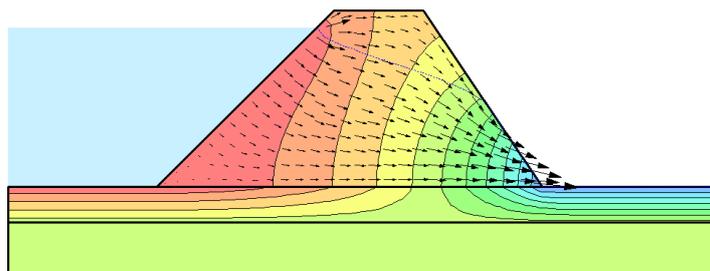
La ricerca ha lo scopo di studiare il problema della filtrazione e del collasso di un argine modello attraverso prove in centrifuga geotecnica presso il laboratorio ISMGEO di Seriate (Bergamo).

La [centrifuga geotecnica](#) è in grado di simulare le condizioni di tensione in sito su piccoli modelli opportunamente scalati, attraverso l'applicazione di una forza centripeta molto intensa (fino a 400g). Idealmente è possibile quindi usare un fattore di scala per le lunghezze di 1:N, e mantenere il medesimo stato tensionale applicando una accelerazione di  $Ng$ . Altre leggi di scala si applicano per problemi di filtrazione, problemi dinamici ecc.

Lo studio fa parte del progetto [PRIN REDREEF](#) al quale partecipano, oltre all'Università di Padova, anche l'Università di Napoli Federico II, l'Università di Bologna, l'Università di Roma La Sapienza, l'Università di Ferrara, l'Università di Messina.



La sperimentazione consiste nell'affiancamento alla costruzione del modello di argine in scala 1 :50, l'installazione dei sensori (circa 1 mese). L'esecuzione dei test (circa 1 settimana). L'analisi dei dati provenienti dai sensori di pressione, dei tensiometri, dei trasduttori di spostamento e dalle riprese video (3 mesi circa).



Per info contattare: [fabio.gabrieli@unipd.it](mailto:fabio.gabrieli@unipd.it)