

SEMINARI INGEO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI “G. D’ANNUNZIO” – CHIETI PESCARA

Le grandi dighe italiane



Ing. Fausto Somma, PhD

2 Maggio 2024 – ore 10.00

Aula 18, Dipartimento INGEO (Piano terra, Pescara)



Short CV



Consegue la laurea in Ingegneria Strutturale e Geotecnica presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II nel Luglio 2018 difendendo un lavoro di tesi incentrato sul fenomeno del "Lateral Spreading" associato alla liquefazione. Nel 2022 consegue il titolo di dottore di ricerca in Ingegneria Strutturale, Geotecnica e Rischio Sismico presso la stessa università, occupandosi della tematica denominata "Isolamento Sismico Geotecnico". Vince una borsa di studio presso l'Università Federico II dal marzo 2022 al maggio 2022 occupandosi del fenomeno della liquefazione in ambito Napoletano. Durante il dottorato matura conoscenze sull'isolamento sismico, geotecnica sismica, risposta sismica locale, interazione dinamica terreno-struttura, suscettibilità alla liquefazione dei terreni, modellazione in centrifuga. Dopo il conseguimento del dottorato ha lavorato per diversi anni presso società di ingegneria occupandosi della verifica di vulnerabilità sismica di dighe in terra, progettazione di fondazioni dirette e profonde, progettazione di opere di sostegno, dimensionamento di opere di stabilità definitive e provvisorie, analisi di risposta sismica locale. È attualmente dipendente presso il Ministero Infrastrutture e Trasporti presso l'ufficio centrale della Direzione Generale Dighe. In tale contesto, si occupa principalmente di istruttorie di progetti e di verifiche sismiche su dighe esistenti. È autore di circa 15 articoli scientifici su riviste internazionali ed atti di convegno nazionali ed internazionali. È membro dell'Associazione Geotecnica Italiana e dello YP ITCOLD.

Abstract

Le dighe in Italia rivestono un ruolo cruciale per la gestione delle risorse idriche e la produzione di energia idroelettrica. Tuttavia, la consapevolezza dell'importanza di queste ultime è spesso limitata ai soli specialisti del settore. La progettazione di una nuova diga, così come la sua corretta gestione nel tempo, richiede approfondite conoscenze idrauliche, idrologiche, strutturali e geotecniche. In tal senso, la questione della rivalutazione sismica delle grandi dighe Italiane, introdotta dall'OPCM 3274/2003, è di estrema complessità considerando la pericolosità sismica di alcuni territori italiani nonché le difficoltà insite nella caratterizzazione e modellazione materiale e geometrica del sistema Diga-Fondazione. È tuttavia essenziale garantire che le dighe siano rivalutate e mantenute secondo standard elevati di sicurezza sismica per proteggere le vite umane e le risorse idriche. La Direzione Generale Dighe svolge un ruolo cruciale in tal senso vigilando sulle grandi dighe e le opere complementari al fine di tutelare l'incolumità pubblica. Il seminario avrà come obiettivo principale la diffusione della conoscenza e dell'importanza delle dighe sul territorio nazionale. Inoltre, particolare attenzione verrà posta ai principali meccanismi di funzionamento delle dighe in materiali sciolti mettendo in luce i concetti base del loro processo di rivalutazione sismica.

<https://teams.microsoft.com/l/me/etup-join/19%3a1sbzR0HvM7yT5LzjZJgl-PEoKqib3EUJrpApbEQHQ1%40thead.tacv2/1708767516793?context=%7b%22Tid%22%3a%2241f8b7d0-9a21-415c-9c69-a67984f3d0de%22%2c%22Oid%22%3a%22468ed598-b47b-4fbb-be60-8c16c8aa4a84%22%7d>

