

## **CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM del Prof. Ing. Antonio FEDERICO**

Nato a Taviano (Lecce) nel 1944.

Professore ordinario di Geotecnica nella II Facoltà di Ingegneria (Taranto) del Politecnico di Bari. In precedenza, ha ricoperto il ruolo di professore incaricato (1976-1984) e di professore associato (1984-1986) di Fisica del Suolo e Stabilità dei Pendii nella Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bari e di professore ordinario (1986-1993) di Geologia Applicata nella Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Perugia.

E' stato Presidente del Consiglio di Corso di Laurea in Scienze Geologiche dell'Università di Perugia (1988-1991), Coordinatore del Dottorato di Ricerca in "Geologia Applicata, Geomorfologia ed Idrogeologia" tra le Università di Perugia, Ancona, Firenze e Camerino (1990-1993), Direttore dell'Istituto di Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio del Politecnico di Bari (1996-1999) e Preside della II Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Bari (1997-2000).

E' membro del Consiglio Direttivo della Sezione Italiana della I.A.E.G. (International Association of Engineering Geology), della Commissione Internazionale della I.A.E.G. su "Landslides and Other Mass Movements" e del Working Group on Landslides della International Union of Geological Sciences.

Ha svolto, su invito, seminari scientifici nel Laboratoire Central des Ponts et Chaussées di Parigi e nelle Università di Bucarest, Warwick (Inghilterra), Wollongong (Australia), Washington University (Seattle, USA) e Illinois Institute of Technology (Chicago, USA).

E' autore di oltre 80 pubblicazioni scientifiche riguardanti, segnatamente, le risorse idriche in acquiferi carsici, le influenze mineralogiche e microstrutturali sul comportamento meccanico dei materiali argillosi, i meccanismi di mobilitazione di resistenza al taglio a grandi deformazioni, la stabilità dei pendii naturali e la predizione del tempo di collasso dei medesimi, le condizioni di equilibrio dei terreni granulari in presenza di forze di filtrazione e la predizione teorica del comportamento meccanico del terreno.

Tra i risultati ottenuti, vi sono la chiarificazione della dipendenza della resistenza al taglio residua dallo sforzo normale efficace, la riformulazione del parametro  $\Lambda$  di deformazione plastico-volumetrica nella Teoria dello Stato Critico, le equazioni generali della resistenza non drenata e del gradiente idraulico critico e l'equazione del coefficiente di spinta  $k_0$ .

