

# Curriculum Vitae

## INFORMAZIONI PERSONALI

**Nome** CALOGERO  
**Cognome** VALORE  
**Recapiti** Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, Aerospaziale, dei Materiali  
**Telefono** 091-23896761  
**E-mail** calogero.valore@unipa.it

## FORMAZIONE TITOLI

1973 : Laurea in Ingegneria Civile, sezione Trasporti indirizzo Strutture col massimo dei voti, la lode e la pubblicazione della tesi presso l'Università di Palermo.

1973-1974 - Ricercatore a contratto CNR presso l'Istituto di Ingegneria Geotecnica e Mineraria della Facoltà d'Ingegneria di Palermo.

1974-1978 - Titolare di assegno di formazione scientifica e didattica presso l'Istituto di Ingegneria Geotecnica e Mineraria della Facoltà d'Ingegneria di Palermo.

1978-1981 - Corso di Fondazioni per studenti lavoratori presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università della Calabria (Cosenza).

1981-1986 - Corso di Opere di Sostegno presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università della Calabria (Cosenza).

1986 -1989 - Corso di Frane e Stabilità dei pendii presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università della Calabria (Cosenza).

1986-1991 - Corso di Geotecnica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università della Calabria (Cosenza).

1991-2004 - Corso di Costruzioni in Sotterraneo presso l'Università di Palermo.

1994-1998 - Corso di Geotecnica per D.U. presso l'Università di Palermo.

1998-2004 Corso di Geotecnica presso l'Università di Palermo.

2004 ad oggi Corso di Geotecnica per Ingegneria Civile - Università di Palermo.

2004 ad oggi Corso di Geotecnica II per Laurea Specialistica/Magistrale in Ingegneria Civile - Università di Palermo.

2008-2010 Corso di Laboratorio Sperimentale di Geotecnica per Laurea triennale in Ingegneria Civile - Università di Palermo.

## ATTIVITA' DIDATTICA

In seguito alla laurea in Ingegneria Geotecnica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Palermo, dove ha conseguito la laurea in Ingegneria Geotecnica, il 1/11/1973 ha iniziato a lavorare presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Palermo, dove ha conseguito la laurea in Ingegneria Geotecnica.

Dal novembre 1973 al 1/1/1974 Ricercatore a contratto C.N.R., e successivamente fino al 31/10/1978 titolare di assegno di formazione scientifica e didattica presso l'Istituto di Ingegneria Geotecnica e Mineraria della Facoltà d'Ingegneria di Palermo; l'assegno è stato sospeso dal Luglio 1975 al Settembre 1976 per l'espletamento del servizio di leva in Aeronautica Militare.

Dall'1/11/1978 al 7/4/1981 è stato incaricato del corso di **FONDAZIONI** per studenti lavoratori presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università della Calabria.

Dal 1/8/80 al 23/4/1985 ai fini giuridici (dal 15/7/1981 al 18/12/1985 ai fini economici) ricercatore confermato di **GEOTECNICA** presso l'Università di Palermo; nel medesimo periodo, incaricato del corso di **OPERE DI SOSTEGNO** presso l'Università della Calabria; ha tenuto quest'ultimo corso anche nel 1985/86 per supplenza.

Dal 24/4/1985 al 1/10/1991, è stato professore associato confermato di **GEOTECNICA** presso la Facoltà d'Ingegneria dell'Università della Calabria, ove dal 1986 al 1989 ha tenuto, per supplenza, anche il corso di **FRANE E STABILITÀ DEI PENDII**.

Dal 1° novembre 1991 - a seguito di trasferimento dall'Università della Calabria - ha svolto la sua attività come professore associato del raggruppamento scientifico-disciplinare H06X (Geotecnica) oggi ICAR/07 presso il Dipartimento d'Ingegneria Strutturale e Geotecnica dell'Università di Palermo. Presso quest'ultima Università tiene dal 1991 il corso di **COSTRUZIONI IN SOTERRANEO**; ha tenuto per supplenza il corso di **GEOTECNICA D.U.** dal 1994 al 1998; dal 1998/99 al 2004: Corso di **GEOTECNICA** per gli allievi del corso di Laurea in Ingegneria Civile, Ingegneria edile, Ingegneria per il territorio e l'Ambiente.

Dal 2004 ad oggi Corso di **GEOTECNICA** per Ingegneria Civile;

Dal 2004 ad oggi Corso di **Geotecnica II** per Ingegneria Civile.

Dal 2007 al 2010 Corso di **Laboratorio Sperimentale di Geotecnica** per Ingegneria Civile.

## **RICERCHE FINANZIATE**

Prin 2010-2011 - **L'impiego del calcestruzzo senza frazione sabbiosa (NFC) per la realizzazione di trincee drenanti profonde**

## **ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE**

Associazione Geotecnica Italiana

International society of Soil MEchanics and Geotechnical Engineering

## **PUBBLICAZIONI**

1. **Cedimenti della frontiera di un semispazio isotropo linearmente elastico sollecitato da carichi distribuiti lungo un segmento verticale**

*Rapporto di ricerca, Istituto di Ingegneria Geotecnica e Mineraria, 1974, Palermo.*

**1. Influenza della tessitura sulle proprietà meccaniche di campioni di calcareniti**

*Rapporto di ricerca - Istituto di Ingegneria Geotecnica e Mineraria, 1975, Palermo.*

**1. Cedimenti di un semispazio alla Gibson indotti da carichi distribuiti lungo un segmento di verticale**

*Rapporto di ricerca - Istituto di Ingegneria Geotecnica e Mineraria, 1976, Palermo.*

**1. A survey of geotechnical properties of a stiff highly fissured clay**

(In coll. con R. Jappelli, G. Umiltà, V. Liguori)

*International Symposium on the Geotechnics of Structurally Complex Formations, 1977, Vol. II; pp. 91-106.*

**1. The complexities of the "Gessoso-Solfifera Formation" of Sicily**

(In coll. con R. Jappelli, V. Liguori, A. D'Amico)

*Int. Symp. on the Geotechnics of Structurally Complex Formations, 1977, Vol. II; pp. 107 - 114.*

**1. Previsioni dei sedimenti di dighe su formazioni complesse**

*Atti del XIII Convegno Nazionale di Geotecnica, Merano, 1978, Vol. II; pp. 161 - 168.*

**1. Variabilità del coefficiente di permeabilità delle calcareniti**

*Rapporto di ricerca - Istituto di Ingegneria Geotecnica e Mineraria, 1978, Palermo.*

**1. Some Italian experiences on the mechanical characterization of structurally complex formations**

(In collaborazione con altri)

*International Society for Rock Mechanics, 4th Int. Cong. on Rock Mechanics, Montreux, 1979, pp. 1-20.*

**1. Caratterizzazione geotecnica di un deposito di sabbie laminate molto addensate e limi**

(In coll. con A. Andò, S. Barresi, F. Santangelo)

*Atti della Riunione di Erice, 1979, Progetto Finalizzato "Conservazione del Suolo" del C.N.R..*

**1. Analisi di una frana in argille scagliettate**

(In coll. con R. Jappelli)

*Atti del XIV Convegno Nazionale di Geotecnica - Firenze, 1980, Vol. II, pp. 419 - 429.*

**1. Digue in Sicilia**

(In coll. con F. Bigalli, F. Dolcimascolo, R. Jappelli, R. Pezzini, M. Toti)

Maingraf, Milano, 1980 - 135 pp..

**1. Contributo alla conoscenza geotecnica del sottosuolo della città di Palermo**

(In coll. con R. Jappelli, V. Liguori, G. Cusimano)

Atti della Riunione del Gruppo di Ingegneria Geotecnica del C.N.R. - Roma, 1981, pp. 271 - 289.

**1. Principi di Geotecnica Territoriale**

Rapporto di ricerca - Istituto di Ingegneria Geotecnica e Mineraria, 1981, Palermo.

**1. Resistenza a taglio e deformabilità dei "Trubi"**

Rapporto di ricerca - Istituto di Ingegneria Geotecnica e Mineraria, 1982, Palermo.

**1. Importanza ed influenza dei caratteri macrostrutturali sul comportamento meccanico di argille dure scagliette**

Rapporto di ricerca - Istituto di Ingegneria Geotecnica e Mineraria, 1982, Palermo.

**1. Influenza delle modalità di deposizione sulla variabilità delle proprietà geotecniche e sui sedimenti di materiali a grana fina provenienti dal dragaggio**

(In coll. con I. Giglio)

Rapporto di ricerca - Istituto di Ingegneria Geotecnica e Mineraria, 1982, Palermo.

**1. Risposta a sollecitazioni di taglio di sabbie laminate molto addensate**

Rapporto di ricerca - Istituto di Ingegneria Geotecnica e Mineraria, 1982, Palermo.

**1. Near-surface underground contructions in mixed abruptly changing ground**

V International Congress on Rock Mechanics, Melbourne, 1983, pp. C 287 - 294.

**1. Principi di Ingegneria Geotecnica nella Normativa**

(In coll. con R. Jappelli)

Atti del XXX Convegno Naz. Ord. Ingegneri, Messina, 1983, pp. 243-252.

**1. The Italian Code of Geotechnical Engineering**

(In coll. con R. Jappelli)

Rivista Italiana di Geotecnica, 1983, pp. 134-143.

**1. Sul tempo di autosostentamento di scavi all'aperto e in sotterraneo**

XV Conv. Naz. di Geotecnica, Spoleto, 1983, Vol. III, pp. 425-432.

**1. Design problems and performance of some large dams in Sicily - Part 1**

Rapporto di ricerca - Istituto di Ingegneria Geotecnica e Mineraria, 1983, Palermo.

## 1. Resistenza a taglio e deformabilità dei "Trubi"

Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1983/84, Roma, 1984, pp. 83 - 84.

## 1. Variabilità delle proprietà geotecniche e dei sedimenti di un banco di materiali depositati idraulicamente

*Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1983/84, Roma, 1984, pp. 85 - 86.*

## 1. Resistenza a taglio lungo le superfici di discontinuità di argille scagliettate

*Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1984/85, Roma, 1985, pp. 103-106.*

## 1. Field consolidation of thin layers of dredged material

(In coll. con I. Giglio)

*Proc. XI International Conference on Soil Mechanics and Foundation Engineering, San Francisco, 1985, 3/C/18, pp. 1315 - 1320.*

## 1. Geotechnical Engineering Regulations in Italy

(In coll. con R. Jappelli)

*In Geotechnical Engineering in Italy, An overview, 1985, pp. 139 - 158, A.G.I.*

## 1. Effetti meccanici del moto di filtrazione da gallerie in pressione

(In coll. con R. Jappelli e F. Federico)

Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1985/86, Roma, 1986, pp. 159-162.

## 1. Pressioni neutre associate a perdite da gallerie idrauliche in pressione

(In coll. con R. Jappelli e F. Federico)

*Rivista Italiana di Geotecnica, 1986, Vol. XX, n. 1, pp. 5-18.*

## 1. L'efficacia delle gallerie drenanti per il controllo delle pressioni neutre nei pendii

(In coll. con G. Speciale)

*Atti del XVI Convegno Italiano di Geotecnica Bologna, 1986, Vol. 2, pp. 203-211.*

## 1. Instabilità di versanti per effetto di filtrazioni da gallerie in pressione

(In coll. con F. Federico)

*Atti del XVI Convegno It. di Geotecnica, Bologna, 1986, Vol. 2, pp. 213-222.*

## 1. Stabilizzazione di un pendio con sovraccarico al piede

(In coll. con G. Speciale)

*Atti del XVI Convegno Naz. di Geotecnica, Bologna, 1986, Vol. III, pp. 305-310.*

1. **Le barriere sotterranee "imperfette" per il controllo delle pressioni neutre e per la protezione degli acquiferi**

(In coll. con F. Federico)

*Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1986/87, Roma, 1987, pp. 139-142.*

1. **Il codice europeo di riferimento per l'Ingegneria Geotecnica " EC-7 - Foundations"**

(In coll. con R. Jappelli)

*Atti del XXXII Congresso Nazionale degli Ordini degli Ingegneri, 1987, Fiuggi.*

1. **Analysis of slope failures due to leakage from pressure conduits**

(In coll. con F. Federico)

*Proc. of the IX European Conference on soil mechanics and Foundation Engineering - Dublin, 1987, pp. 413 - 416.*

1. **Influence lines in slope stabilization by drainage tunnels**

(In coll. con G. Bosco e G. Speciale)

*Proc. IX European Conference on Soil Mechanics and Foundation Engineering - Dublin, 1987, pp. 515 - 518.*

1. **Permeabilità di argille scagliettate e stato tensionale effettivo**

(In coll. con A.M. Tedesco)

*Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1987/88, Roma, 1988, pp. 105-108.*

1. **Principi e struttura delle norme italiane di Ingegneria geotecnica**

(In coll. con R. Jappelli)

*Geotechnical Engineering in Italy - Volume di Giubileo, Edizione Italiana, A.G.I., 1988.*

1. **Imperfect underground barriers under transient seepage conditions**

(In coll. con R. Jappelli e F. Federico)

*Proc. Numerical Methods in Geomechanics - Innsbruck, 1988, pp. 637 - 641.*

1. **Geotechnical design of embankment dams on clay formations in Southern Italy**

(In coll. con F. Bigalli e R.Jappelli)

*IDROTECNICA, n. 2, March/April 1988 - special issue on the occasion of the XVI ICOLD, Congress on Large Dams, pp. 103 - 116.*

1. **Strength parameters of a tectonized clay for the design of a large dam**

*XII Int. Conf. on Soil Mech. and Foundation Engineering, Rio de Janeiro, 1989, theme 3, pp.399-402.*

1. **Meccanismi di rottura in ammassi di rocce metamorfiche alterate**

(In coll. con A.M. Tedesco)

*Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1988/89, Roma, 1989, pp. 249-252.*

1. **Fondazioni su "setti" per strutture di stabilizzazione dei pendii**

(In coll. con F. Tripoli)

*Atti del XVII Convegno Nazionale di Geotecnica, Taormina, 1989, Vol. I, pp. 337- 346.*

1. **Componenti della resistenza a taglio di sabbie laminate**

*Gruppo Nazionale di Coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.- Atti del Convegno sul tema: Deformazioni in prossimità della rottura e resistenza dei terreni naturali e delle rocce - Ravello, 1991, Tema I, pp. 137 - 159.*

1. **Una frana in rocce metamorfiche alterate**

(In coll. con A.M. Tedesco)

*Gruppo Nazionale di Coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.- Atti del Convegno sul tema: Deformazioni in prossimità della rottura e resistenza dei terreni naturali e delle rocce - Ravello, 1991, Tema II, pp. 113 - 131.*

1. **A tectonized variegated clay as core material**

*Proc. XVII Congress on Large Dams - Vienna, 1991, Question 67, Report 18, pp. 299 - 318.*

1. **Esperienze sul comportamento meccanico di sabbie a grani fragili**

*Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1990/91, Roma, 1991, pp. 101-104.*

1. **Instabilità del processo di deformazione di un terreno a grana fina di alta porosità**

(In coll. con A.M. Tedesco).

*Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1990/91, Roma, 1991, pp. 133-136.*

1. **In tema di caratterizzazione meccanica di ammassi di rocce alterate**

(In coll. con A.M. Tedesco)

*Atti del convegno: La meccanica delle rocce a piccola profondità, Torino, 1991, pp. 335-342.*

**1. Proprietà meccaniche delle rocce alterate e dei terreni residuali**

(Lezione tenuta nell'ambito di un corso di aggiornamento presso l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bolzano, 22 maggio 1992).

**1. Schiacciamento dei grani e dilatanza nelle sabbie**

(in coll. con M. Ziccarelli)

*Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1991/92, Roma, 1992.*

**1. La resistenza residua e le caratteristiche delle particelle**

(in coll. con F. Valente)

*Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1991/92, Roma, 1992.*

**1. Some aspects of the mechanical behaviour of compacted tectonized clays**

(in coll. con C. Airò Farulla)

*Int. Symp. on Hard Soils - Soft Rocks - Athens, 1993, pp.335-342.*

**1. One-dimensional compression of tripoli**

(In coll. con A.M. Tedesco)

*Int. Symp. on Hard Soils - Soft Rocks - Athens, 1993, theme 2, pp.833-840.*

**1. Un metodo d'analisi della stabilità del fronte di gallerie con "ombrelllo" protettivo**

*Atti del XVIII Convegno Nazionale di Geotecnica, Rimini, 1993, Vol. I, pp. 283-294.*

**1. 1-D strain in a sand composed of brittle particles**

*XIII Int. Conf. on Soil Mech. and Foundation Engineering, New Delhi, 1994.*

**1. Estensione della curva di compressibilità intrinseca**

*Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1992/93, Roma, 1993.*

**1. Le argille a scaglie come terreno di fondazione e come materiale per la formazione dei dispositivi di tenuta delle discariche controllate**

*Meeting di Ingegneria Geotecnica: La Geotecnica nella progettazione e costruzione delle discariche controllate, Milazzo, 1994, pp. 169-207.*

**1. Evoluzione delle condizioni di sicurezza di pendii stabilizzati mediante gallerie drenanti**

(in coll. con C.Airò Farulla)

*Gruppo Nazionale di Coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.- Atti del Convegno sul tema: Il ruolo dei fluidi nei problemi di Ingegneria Geotecnica - Mondovì, 1994, Tema II, pp.3 - 19.*

**1. Structure and mechanical behaviour of tectonized clays**

*XI European Conference on Soil Mechanics and Foundation Engineering. Copenhagen, 1995, Vol. VII, pp. 149-156.*

**1. Evolution of safety conditions of slopes stabilised by drainage galleries**

(in coll. con C.Airò Farulla)

*VII International Symposium on Landslides- Trondheim (Norvegia), 1996, pp. 1817-1822.*

**1. Variazioni del fattore di sicurezza di pendii eterogenei conseguenti alla costruzione di gallerie drenanti**

(in coll. con C.Airò Farulla)

*Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1994/95, Roma.*

**1. A simplified analysis of the face stability of tunnels with a preinstalled protective shell**

*XIVth International Conference on Soil Mechanics and Foundation Engineering - Amburgo, 1997, pp.1547-1550.*

**1. Deformazioni di pendii stabilizzati mediante gallerie drenanti**

(in coll. con C. Airò Farulla)

*Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1995/96, Roma.*

**1. Evoluzione della composizione granulometrica di sabbie a grani fragili sottoposte a compressione monodimensionale**

(in coll. con M. Ziccarelli)

*Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1995/96, Roma.*

**1. Opere di sostegno.** Capitolo V del *Manuale di Ingegneria Civile* - Terza edizione - Zanichelli - ESAC, Bologna, 1996, Vol. I, 603-649.

(in coll. con R. Jappelli)

**1. Costruzioni in sotterraneo.** Capitolo VI del *Manuale di Ingegneria Civile* - Terza edizione - Zanichelli - ESAC, Bologna, 1996, Vol. I, 650-695.

(in coll. con R. Jappelli)

**1. Meccanica dei Terreni.** Versione italiana di *Soil Mechanics* di Lambe & Whitman. Dario Flaccovio Editore Palermo, 1997.

**2. Il coefficiente  $K_0$  di sabbie carbonatiche a pressioni alte**

(in coll. con M. Ziccarelli)

*Gruppo Nazionale di Coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.- Atti del Convegno sul tema: Il modello geotecnico del sottosuolo nella progettazione delle opere di sostegno e degli scavi, Perugia 1997, Vol. I, pp. 567-602.*

**1. Foundation settlements of two embankment dams founded on “scaly” clays**

(In coll. con C. Airò Farulla e G. Umiltà)

*Int. Symp. on Hard Soils - Soft Rocks - Naples, 1999, Vol.III, Balkema.*

**1. The role of calcarenites in the urbanization of Palermo**

Invited paper. *Int. Symp. on Hard Soils - Soft Rocks - Naples, 1999, Vol.III, Balkema.*

**1. Retention curves and 1-D behaviour of a compacted tectonised unsaturated clay**

(In coll. con A. Di Mariano e C. Airò Farulla)

*Proceedings of the International Workshop on Unsaturated soils: Experimental evidence and theoretical approaches. 10-12 April 2000, Trento, p.47-63, Italy. Balkema.*

**1. Definizioni di termini geotecnici scelti**

*C.N.R. - Bollettino Ufficiale, Roma, Norme tecniche – Anno XXXIV – N° 196 – 20 Settembre 2000*

**1. Stiffness of a calcareous sand under 1-D compression at medium-high stresses**

(In coll. con M. Ziccarelli)

15<sup>th</sup> ICSMGE Istanbul, 2001

**1. Il ruolo della struttura nel rigonfiamento di argille a scaglie**

(In coll. con C. Airò Farulla)

Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica 2001 – IARG 2001 - Milano, 10-11 Maggio 2001

**1. Deformabilità delle sabbie carbonatiche in relazione ai processi di crushing**

(In coll. con M. Ziccarelli)

Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica 2001 – IARG 2001 - Milano, 10-11 Maggio 2001

**1. Effetti dei dettagli costitutivi minori sul carico limite di fondazioni superficiali**

(In coll. con S. R. Muscolino)

Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica 2001 – IARG 2001 - Milano, 10-11 Maggio 2001

**1. Effetti delle lacune di contatto sul comportamento meccanico del sistema galleria-terreno** (In coll. con M. Ziccarelli) – *Workshop su “Lo Scavo Meccanizzato di Gallerie”* – Torino 24 Luglio 2002.

2. **Influenza delle lacune di contatto sulla conca di depressione** (In coll. con M. Ziccarelli e V. Zerbo) – *Workshop su “Lo Scavo Meccanizzato di Gallerie”* – Torino 28 Novembre 2002.
3. **Caratteri geologici e geotecnici del sottosuolo di Palermo**-(in coll. con V. Liguori, U. Piacentini, P. Pratini, M. Ziccarelli) *Atti del XXI Convegno Nazionale di Geotecnica, L’Aquila, 2002, Vol. I, pp. 79-92.*
4. **Condizioni di sicurezza e interventi di stabilizzazione di una banchina portuale** -(in coll. con A.M. Tedesco, M. Ziccarelli) *Atti del XXI Convegno Nazionale di Geotecnica, L’Aquila, 2002, Vol. I, pp. 347-354.*
5. **Gallerie in sezione mista in ambito urbano** -(in coll. con M. Ziccarelli) -*Atti del XXI Convegno Nazionale di Geotecnica, L’Aquila, 2002, Vol. I, pp. 477-484.*
6. **Displacements and stability of a breakwater founded on recently deposited soft soils.** (in coll. con M. Ziccarelli) - *XIII ECSMGE Praga August 2003, 591-596.*
7. **Elementi per la ricostruzione del processo di consolidazione di un banco di limi molli innescato dalla colmata di un’antica area depressa sommersa.** *Atti del XXII Convegno Nazionale di Geotecnica, Palermo, 2003, Vol. I, pp. 193-202.*
8. **La valutazione delle condizioni di stabilità di un pendio sotteso dal fronte di una cava chiusa: previsioni e comportamento effettivo.** (in coll. con M. Ziccarelli) *Atti del XXII Convegno Nazionale di Geotecnica, Palermo, 2003, Vol. I, pp. 203-212.*
9. **Un approccio integrato allo studio dei terreni di fondazione e al restauro delle Carceri dei Penitenziati del complesso di Palazzo Steri a Palermo.** (in coll. con N. Nocilla, L. Ercoli, F. Spatafora, E. Canzonieri, A. Sorce) *Atti del XXII Convegno Nazionale di Geotecnica, Palermo, 2003, Vol. I, pp. 409-420.*
10. **Interventi di adeguamento di alcune banchine del Porto di Messina.** (in coll. con M. Ziccarelli, A.M. Tedesco, F. Cribari, A. Bertero) *Atti del XXII Convegno Nazionale di Geotecnica, Palermo, 2003, Vol. I, pp. 427-442.*
11. **Effetti delle lacune di contatto sul comportamento di gallerie superficiali.** (in coll. con M. Ziccarelli, V. Zerbo) *Atti del XXII Convegno Nazionale di Geotecnica, Palermo, 2003, Vol. I, pp. 691-698.*
12. **La valutazione delle condizioni di stabilità di un pendio sotteso dal fronte di una cava chiusa: previsioni e comportamento effettivo .** (in collab. con M. ziccarelli). *XXII Convegno Nazionale di Geotecnica - Palermo, 22-24 Settembre 2004, pp. 203-212. ISBN: 88-555-2770-3.*
13. **Interventi di adeguamento di alcune banchine del Porto di Messina.** (in collab. con M. Ziccarelli, A.M. Tedesco, F. Cribari e A. Bertero). *XXII Convegno Nazionale di Geotecnica - Palermo, 22-24 Settembre 2004, pp. 427-442. ISBN: 88-555-2770-3.*
14. **Effetti delle lacune di contatto sul comportamento di gallerie superficiali.** (in coll. con V. Zerbo e M. Ziccarelli) - *XXII Convegno Nazionale di Geotecnica - Palermo, 22-24 Settembre 2004, pp. 691-698. ISBN: 88-555-2770-3.*
15. **Spostamenti indotti dallo scavo di gallerie superficiali in presenza di lacune di contatto.** (in coll. V. Zerbo e M. Ziccarelli) - *Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2005– Ancona 29 Giugno – 1 Luglio 2005. pp. 1-4.*
16. **Safety appraisal and rehabilitation of a quay wall.** (in coll. con M. Ziccarelli) - *16<sup>th</sup> Int. Conf. on Soil Mech. and Geotech. Eng. - XVI ICSMGE – Osaka, September 2005, pp. 1797-1800.*
17. **L’influenza dei dettagli di costituzione del terreno sulla stabilità delle fondazioni superficiali.** (in coll. con S.R. Muscolino M. Ziccarelli) - *Atti del V Convegno Nazionale dei ricercatori in Ingegneria Geotecnica - Fondazioni Superficiali e Profonde – Bari 15-16 Settembre 2006. Vol. I, pp. 231-257. Hevelius Edizioni. ISBN: 88-86977 77 8.*
18. **Effetti della presenza di detrito sotto la punta dei pali.** (in coll. con M. Ziccarelli) - *Atti del V Convegno Nazionale dei ricercatori in Ingegneria Geotecnica - Fondazioni Superficiali e Profonde – Bari 15-16 Settembre 2006. Vol. I, pp. 435-456. Hevelius Edizioni. ISBN: 88-86977 77 8.*
19. **Caratteristiche effettive e conseguenze dei difetti di una palificata attraversante i materiali di colmata di un’antica cava.** (in coll. con M. Ziccarelli) - *Atti del XXIII Convegno Nazionale di Geotecnica– Padova – Abano Terme 16-18 Maggio 2007. 647-660. Patron Editore - Bologna. ISBN: 978-88-555-2927-3.*
20. **Contatti intergranulari e resistenza a taglio di una sabbia “serrata”.** (in coll. con A. Casella e M. Ziccarelli) - *Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2007– Salerno 4-6 Luglio 2007. pp. 1-4.*
21. **Effetti di sottili strati inclinati di bassa resistenza sul carico limite di fondazioni superficiali.** (in coll. con S.R. Muscolino e M. ziccarelli) - *Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2007– Salerno 4-6 Luglio 2007. pp. 1-4.*

22. **Valutazione della spinta sui muri di sostegno di terreni in prossimità di pareti rocciose.** (in coll. con M. Ziccarelli) - *Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2007*– Salerno 4-6 Luglio 2007. pp. 1-4.
23. **An interpretation of the landsliding process affecting the town of Roccella Valdemone.** (in coll. con M. Ziccarelli e A.M. Tedesco) *XIV ECSMGE* - Madrid, September 2007. Vol. 2, pp. 869-874.
24. **Modellazione in centrifuga dell'influenza dei dettagli costitutivi del terreno sul comportamento meccanico di fondazioni superficiali.** (in coll. con M. Ziccarelli e S.R. Muscolino) - *Rapporto interno di ricerca*- Dipartimento di ingegneria Strutturale e Geotecnica – Università di Palermo – Palermo, Dicembre 2007, pp. 1-53.
25. **Verifiche in centrifuga dell'influenza di sottili strati di bassa resistenza sul carico limite di fondazioni superficiali.** (in coll. con S.R. Muscolinoi, M. Ziccarelli e V. Fioravante) - *Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2008*– Catania 15-17 Settembre 2008. pp. 1-8. Editor: M. Maugeri – Patron editore Bologna. ISBN: 978-88-555-3011-8.
26. **Contributo alla conoscenza del comportamento dei setti caricati orizzontalmente.** (in coll. con M. Ziccarelli) - *Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2008*– Catania 15-17 Settembre 2008. pp. 1-8. pp. 1-8. Editor: M. Maugeri – Patron editore Bologna. ISBN: 978-88-555-3011-8.
27. **La microstruttura di una “locked sand”.** (in coll. con M. Ziccarelli e A. Casella) - *Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2009*– Roma 9-11 Settembre 2009. pp. 1-6.
28. **The evolution of grain-size distribution of sands under 1-D compression.** (in coll. con M. Ziccarelli) - *17<sup>th</sup> Int. Conf. on Soil Mech. and Geotech. Eng.* - XVII ICSMGE – Alexandria, October 2009, Vol. 1 – pp. 84-88. M. Hamza et al. (Eds). 2009 IOS Press. doi: 10.3233/978-1-60750-031-5-84. ISBN: 978-1-60750-031-5.
29. **The dissolution of gypsum of Disuieri reservoir left bank.** (in coll. con M. Ziccarelli e C. Gambinao) - *Proc. of XV ECSMGE* - Athens, September 2011. Pp. 1205-1210. A. Anagnostopoulos et al. (Eds). ISBN 978-1-60750-800-7 ISBN 978-1-60750-801-4 2011 IOS Press. doi: 10.3233/978-1-60750-801-4-1205.
30. **Evoluzione della composizione granulometrica di sabbie pomicee sottoposte a compressione 1-d fino ad alte pressioni.** (in coll. con M. Ziccarelli) Meccanica dei materiali e delle strutture - DICAM. Vol. 3 (2012), N. 5., pp 1-15. ISSN: 2035-679X.
31. **Una procedura automatizzata per la determinazione delle caratteristiche microstrutturali delle sabbie mediante analisi di immagini di sezioni sottili.** (in coll. con C. Celauro, G. Parla e M. Ziccarelli) - Meccanica dei materiali e delle strutture - DICAM. Vol. 3 (2012), N. 5, pp 55-74. ISSN: 2035-679X.
32. Valore C. & Ziccarelli M. (2013). **The preservation of the Agrigento Cathedral.** *Proc. of XVIII ICSMGE* - Paris, September 2013. pp. 3141-3144. ISBN: 978-1-60750-031-5.
33. Valore C., Ziccarelli M. & Muscolino S.R. (2013). **Spostamenti della sponda di un lago artificiale causati da carsismo da dissoluzione nei gessi.** Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2013– Perugia 16-18 Settembre 2013. pp. 1-6. ISBN: 9788890642135.
34. Valore C., Muscolino S.R. & Ziccarelli M (2013). **L'erodibilità delle argille scagliettate compattate.** Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2013– Perugia 16-18 Settembre 2013. pp. 1-6. ISBN: 9788890642135.
35. Ziccarelli M., Valore C. & Muscolino S.R. (2014). **Il coefficiente di pressione laterale a riposo di sabbie pomicee.** Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2014– Pescara-Chieti 14-16 Luglio 2014.
36. Ziccarelli M., Valore C. & Muscolino S.R. (2014). **L'impiego del calcestruzzo senza frazione sabbiosa (NFC) per la realizzazione di trincee drenanti profonde.** LARAM WORKSHOP 2014: “La mitigazione del rischio da frana con interventi sostenibili”, Salerno 10 Settembre 2014.
37. Celauro C., Ziccarelli M., Parla G., Valore C. (2014). **An automated procedure for computing the packing properties of dense and locked sands by image analysis of thin sections.** *Granular Matter*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, Vol. 16 N. 6, pp. 867-880, Dicembre 2014, ISSN: 1434-5021, DOI:10.1007/s10035-014-0532-2.
38. Valore C. & Ziccarelli M. (2015). **The stabilization of a slope-viaduct system without closing traffic.** *Proc. of XVI ECSMGE* - Edimburg, 13-17 September 2015. pp. 367-372. ISBN: 978-0-7277-6067-8; doi:10.1680/ecsmge.60678.
39. Valore, C., Ziccarelli, M. & Muscolino, S.R., 2017. **The bearing capacity of footings on sand with a weak layer.** *Geotechnical Research*, 4(1), 12-29. <http://dx.doi.org/10.1680/igere.16.00020>.
40. Ziccarelli, M., Valore, C., Muscolino, S.R. & Fioravante V., 2017. **Centrifuge tests on strip footings on sand with a weak layer.** *Geotechnical Research*, 4(1), 47-64. <http://dx.doi.org/10.1680/igere.16.00021>.
41. Valore, C. & Ziccarelli M. (2017). **Interventi di consolidamento di un Sistema pendio-viadotto interessato da una frana.** XXVI Convegno Nazionale di Geotecnica: L'Ingegneria geotecnica nella conservazione e tutela del patrimonio costruito. Accettato per la pubblicazione.

## ATTIVITA' SCIENTIFICHE

L'attività scientifica sviluppata è documentata da 118, tutti attinenti al settore geotecnico. L'attività scientifica riguarda la **Meccanica dei Terreni** e le sue applicazioni nel campo dell'Ingegneria Geotecnica con riguardo particolare alle **Fondazioni dirette** e a quelle **su pali**, alle **Opere di sostegno** e alle **Gallerie**, alla Stabilità dei Pendii, alle Digue.

## AMBITI DI RICERCA

## Temi di ricerca

T1: *Aspetti fondamentali del comportamento meccanico delle argille scagliettate, dei terreni "strutturati", delle sabbie anche in presenza di processi di rottura dei grani.*

T2: *Origine della variabilità delle proprietà geotecniche dei terreni a grana fina e relativi effetti sulla loro risposta meccanica, con particolare riguardo per i processi di consolidazione.*

T3: *Struttura e proprietà meccaniche dei terreni residuali, delle rocce degradate e alterate, e delle rocce tenere con particolare riguardo per le calcareniti.*

T4: *Previsione della risposta meccanica di ammassi reali di terreni e di sistemi geotecnici strutturalmente complessi e relativi principi di progettazione geotecnica e analisi del comportamento di opere.*

T5: *Gallerie ed effetti meccanici dei moti di filtrazione nei terreni nell'intorno di opere sotterranee.*

T6: *Normativa Geotecnica.*