

**Elenco dei candidati al Consiglio di Presidenza AGI (in ordine alfabetico):**

Claudio ASIOLI

Annamaria (Margherita) FERRERO

Fabio GARBIN

Massimo GRISOLIA

Diego C.F. LO PRESTI

Luca MARTELLI

Nicola MORACI

Sebastiano RAMPELLO

Tatiana ROTONDA

Giuseppe SORBINO

## C.V. di Claudio Asioli



**Ing. Claudio Asioli** laureato in Ingegneria civile sezione edile all'Università di Bologna nel 1985. Dal 1987 lavoro come Progettista presso il Servizio Progetti R&S della Trevi S.p.A., e dal 2004 sono il responsabile dell'Ufficio Progetti.

Durante questi 24 anni di attività nel campo della geotecnica e delle fondazioni speciali, ho eseguito numerosi progetti, sia in Italia che all'estero, di fondazioni su pali, opere di sostegno con diaframmi e pali secanti, ancoraggi, consolidamento di edifici, pozzi di emungimento per il controllo e l'abbassamento della falda, consolidamento del terreno con jet grouting e miscelazione meccanica.

## **CURRICULUM VITAE DI ANNA MARIA FERRERO**

Anna Maria Ferrero è nata a Mondovì (CN) il 23 maggio 1963, è sposata e ha due figli adolescenti. Si è laureata in ingegneria Civile al Politecnico di Torino nel 1988, con la votazione di 110 e lode, dove ha svolto un dottorato in Ingegneria delle Risorse del Sottosuolo. Nel 1992 è diventata ricercatore, sempre presso il Politecnico di Torino. Nel 1994 è stata per un anno "Assistant researcher" presso la Royal School of Mine dell'Imperial College di Londra e ha conseguito il DIC (Diploma of Imperial college) in Meccanica delle Rocce. Nel 2002 ha vinto un'ideoneità da Professore Associato e ha preso servizio presso l'Università di Parma, dove svolge tuttora la sua attività come professore di Geotecnica e di Stabilità dei pendii. I suoi interessi scientifici hanno riguardato diversi aspetti della meccanica delle rocce quali: la caratterizzazione meccanica di ammassi rocciosi e di discontinuità in roccia, lo studio del comportamento meccanico di materiali rocciosi soggetti a carichi ciclici e termici, studi teorici e sperimentali sul comportamento meccanico e sulla stabilità di pendii naturali e artificiali, l'analisi con metodi numerici di cavità. La sua attività scientifica è testimoniata da oltre 100 pubblicazioni di cui oltre 26 su riviste internazionali del settore.

Negli ultimi dieci anni ha dedicato molta parte del suo lavoro allo sviluppo di metodi di elaborazione e calcolo di dati acquisiti con tecniche fotogrammetriche o laser scanner per conoscenza della struttura geologica degli ammassi rocciosi e la messa a punto di rilievi geostrutturali da terra o aerei. Il lavoro condotto all'Università di Parma ha portato alla fondazione, con alcuni colleghi, di uno Spin off universitario che opera in campo nazionale e internazionale.

E' responsabile di contratti e convenzioni con società private ed enti pubblici quali l'Istituto per il commercio estero, la Comunità europea, il ministero dell'Università, l'Agenzia interregionale per il Po, la regione Valle d'Aosta e la provincia di Varese.

E' revisore di progetti di ricerca per la comunità europea dal 2001, del governo di Hong Kong e di articoli scientifici per la maggior parte delle riviste di settore.

## Fabio Garbin

Laureato con il massimo dei voti nel 1987 in Scienze Geologiche presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", con una tesi sperimentale sulla caratterizzazione geologica, geomorfologica e geomeccanica delle unità flyschoidi comprese tra Gubbio, Valfabbrica e Gualdo Tadino.

Iscritto all'Albo dei Geologi del Lazio nel maggio 1989 con il n° 650.

Dopo un'esperienza formativa di circa 2 anni, nel 1989 ha fondato la Geoplanning Studio Associato e nel 1994 la Geoplanning Servizi per il territorio S.r.l. società romana che lavora nei settori della geologia, della geotecnica e dei controlli sulle strutture: ricopre i ruoli di amministratore unico e direttore tecnico.

Durante questi di anni di conduzione societaria Geoplanning ha ottenuto:

- la Concessione da parte del Ministero delle Infrastrutture per eseguire e certificare analisi geotecniche di laboratorio ai sensi della circolare 7618/STC (D.M. n. 53582 del 01.07.05);
- la iscrizione nell'Albo dei Laboratori di Ricerca Privati Altamente Qualificati presso il MIUR Ministero Istruzione Università Ricerca (D.M. del 20.11.03; Gazz.Uff.Rep.It. del 09.12.03);
- la certificazione del Sistema di Qualità Aziendale ai sensi della ISO 9001:2008 (luglio 2003).

Ha svolto consulenze fra l'altro per: Adanti, Aeronautica Militare, ANAS, Astaldi, Atac, Autostrade per l'Italia, Banca d'Italia, CCIAA di Roma, CMB, CNR Centro Nazionale delle Ricerche, Comune di Genova, Comune di Roma, Croce Rossa Italiana, ENEA, ENEL Hydro, INAIL, INPDAP, INPGI, Ministero della Difesa, Ministero della Sanità, Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Poste Italiane, Presidenza del Consiglio dei Ministri, Presidenza della Repubblica, RAI Radio Televisione Italiana, Regione Lazio, Soles, SPEA, Stato Città del Vaticano, Techint, Technip, Todini, Trevi, Università degli Studi di Padova, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Università degli Studi di Roma Tor Vergata, Università degli Studi di Roma Tre e Università degli Studi di Siena.

Dal 2005 è nel Consiglio Direttivo dell'ALGI Associazione Laboratori Geotecnici Italiani, ricopre il ruolo di Consigliere, dopo esser stato Segretario fino al maggio 2010.

Nel giugno 2007 è diventato Consigliere nazionale della SIGEA Società Italiana di Geologia Ambientale e Segretario nazionale dal maggio 2008. Dal dicembre 2005 al settembre 2010 past-President SIGEA Sezione Lazio, associazione culturale per la promozione delle Scienze della Terra nell'utilizzazione più responsabile del territorio e delle sue risorse; ora ricopre il ruolo di Tesoriere.

Dal 2007 è nel Consiglio dei Geologi del Lazio: prima Consigliere, poi Tesoriere, oggi Vicepresidente.

E' stato membro effettivo della Commissione Esami di Stato per geologi presso la Università degli Studi Roma Tre nel 2004 e presso l'Università degli Studi di Roma La Sapienza nel 2005.

Nel 2010 è autore con Sergio Storoni Ridolfi del libro "Geologia e Geotecnica Stradale" edito da Dario Flaccovio Editore. Insieme a Marina Fabbri, Maurizio Lanzini e Maurizio Scarapazzi nel 2007 ha pubblicato il testo "Interpretazione dei parametri geotecnici" con Di Virgilio Editore. Nel 2005 con Giuseppe Gisotti e Giulio Pazzagli ha scritto per La Sintesi Ed. il volume "Geologia Urbana di Roma".

Ha all'attivo circa 30 pubblicazioni presenti su alcune delle principali riviste nazionali ed estere.

Attualmente partecipa ad una linea di ricerca sugli aspetti di meccanica delle terre delle alluvioni recenti del Tevere nell'ambito della città di Roma, in partnership anche con il CNR IGAG ed il Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza.

Collabora nell'ambito del progetto SOUL "Un ponte tra Università e Mondo del Lavoro" con l'Università degli Studi di Roma La Sapienza e con l'Università degli Studi Roma Tre.



Roma, febbraio 2011

## CURRICULUM VITAE

del

*Prof. Massimo Grisolia*

- Nato a Roma il 9 Novembre 1943.
- Nel Marzo del 1969 si laurea in Ingegneria Civile Idraulica presso l'Università di Roma "La Sapienza".
- Dall'a.a. 1986-87 é Professore Associato di "Stabilità del Territorio e Consolidamenti" presso il Dipartimento di Idraulica Trasporti e Strade della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Roma - La Sapienza.
- Dall'a.a. 1990-91 é Professore Associato di "Fondamenti di Geotecnica", presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Roma - "La Sapienza".
- Dall'a.a. 2001-2002 è Professore Ordinario di Geotecnica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Roma "La Sapienza".

Ha svolto studi e ricerche nel campo dell'ingegneria idraulica, geotecnica ed ambientale con particolare riferimento a: studio di infrastrutture in aree urbane; caratterizzazione geotecnica dei terreni; comportamento di fondazioni superficiali e profonde; stabilità di pendii naturali ed artificiali; problemi geotecnici ed idraulici a scala territoriale; discariche per lo smaltimento di rifiuti solidi urbani; gallerie - opere in sotterraneo. Dagli argomenti studiati sono state tratte oltre 90 Note Scientifiche presentate in Convegni Nazionali ed Internazionali e pubblicate su riviste specializzate.

- E' attualmente Membro del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici alla cui attività ha partecipato come Esperto dal 1996 e dal 2002 come Consigliere.
- Su incarico della Presidenza del Consiglio dei Ministri è stato Membro della Commissione Nazionali Grandi Rischi – Sezione Rischio Idrogeologico presso il Dipartimento della Protezione Civile.
- E' Membro esperto del Comitato Tecnico Amministrativo del Provveditorato alle OOPP per il Lazio – Abruzzo – Sardegna.
- Su incarico del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti ha fatto parte del Comitato Tecnico Scientifico per la verifica e l'adeguamento del Progetto preliminare del Ponte sullo Stretto di Messina.
- Con Decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti è stato nominato a far parte della Commissione per la redazione del Nuovo Testo Unitario "Norme Tecniche per le Costruzioni" di cui al D.M. 14.09.05 relativamente agli aspetti geotecnici.
- Con Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri è stato nominato Membro della Commissione Tecnica Consultiva della Struttura di Missione per le Celebrazioni del 150° anniversario dell'Unità d'Italia.
- E' attualmente consulente di Roma Metropolitane per l'attività di Alta Vigilanza sui lavori della Linea C della nuova metropolitana di Roma.
- Su ordinanza del Sindaco di Roma fa parte della CAV - Commissione Alta Vigilanza sulla costruzione dei parcheggi interrati interferenti con il F. Tevere .

Roma, Dicembre 2010



## **BREVE CV DI DIEGO LO PRESTI**

Sono docente di Geotecnica (prof. associato) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Pisa dal 2004. In passato sono stato docente di Geotecnica presso il Politecnico di Torino dove mi sono laureato in Ingegneria Civile nel 1975 e dove ho conseguito il Dottorato di ricerca in Ingegneria Geotecnica nel corso del primo ciclo (1987). Attualmente svolgo i corsi di Geotecnica e Scavi, Rilevati e Opere di sostegno presso l'Università di Pisa e quello di Geotecnica e Fondazioni presso l'Accademia Navale di Livorno. Dal 2007 sono Presidente del Consiglio dei Corsi di Studio in Ingegneria Civile e Ambientale.

I miei interessi scientifici riguardano prevalentemente l'impiego e lo sviluppo delle indagini di laboratorio e di sito per la caratterizzazione geotecnica dei depositi di terreno.

I miei interessi professionali riguardano sostanzialmente due temi: l'applicazione delle nuove NTC per le costruzioni e lo sviluppo di linee guida per il progetto, il controllo ed il monitoraggio degli argini fluviali. In relazione al primo, sin dal 2003, ho tenuto numerosi corsi di aggiornamento per Ingegneri, Geologi, Architetti seguendo l'evoluzione, a volta tortuosa della nostra normativa. Per il secondo aspetto da anni ricopro il ruolo di consulente delle Province di Lucca e Pisa.

Dal Settembre 1994 sono membro effettivo del Comitato Tecnico N° 29 (TC29: Stress-Strain Testing of Geomaterials in the Laboratory) dell'ISSMGE.

Dal Febbraio 2000 sono stato membro del Comitato di Coordinamento per gli studi di microzonazione sismica della Garfagnana Lunigiana (circa 60 comuni) istituito dalla Regione Toscana.

Dal Febbraio 2003 sono stato membro effettivo dell'European Technical Committee No 12 (ETC12: Application of Eurocode 8) dell'ISSMGE. Dall'Agosto 2006 al 2010 sono stato segretario dell'ETC12.

Dal Gennaio 2007 sono stato membro effettivo dell'European Technical Committee No 16 dell'ISSMGE, di nuova istituzione (ETC16 on Education and Training in Geotechnical Engineering).

In relazione agli aspetti educativi ho maturato un'ampia esperienza in campo europeo partecipando e gestendo vari programmi europei sin dal 1995 (Tempus, Socrates, Erasmus e reti tematiche come Euceet).

## CURRICULUM DI LUCA MARTELLI

Laurea in Scienze Geologiche conseguita nel luglio 1987, presso l'Istituto di Geologia e Paleontologia dell'Università di Firenze.

Master di specializzazione, II livello post-laurea, nel 1987-1988, in rilevamento geologico ed elaborazione di carte geologiche.

Da luglio 1988 ad agosto 1989 consulente dell'Ufficio Cartografico della Regione Emilia-Romagna.

Dal settembre 1989 in organico presso l'attuale Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli della Regione Emilia-Romagna.

Dal 1993 al 2002 responsabile dell'Unità Operativa "sismica e geologia dell'area montana e collinare".

Da ottobre 2002 titolare della Posizione Organizzativa "Sviluppo e analisi dei dati geologici per la valutazione dei rischi naturali e delle risorse energetiche".

Dal 1995 al 2007 consulente del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università "Federico II" di Napoli per la Carta Geologica d'Italia 1:50.000

Dal 2008 al 2010 docente, corso "Difesa del Suolo", nell'ambito del Master post-laurea "Scuola di Governo del Territorio" organizzato dall'Università degli Studi di Firenze presso l'Istituto Italiano di Scienze Umane.

Principali attività: analisi dei dati geologici per la valutazione e prevenzione dei rischi geo-ambientali; coordinamento e realizzazione di carte geotematiche per strumenti di programmazione territoriale e pianificazione urbanistica; realizzazione e applicazione di studi di microzonazione sismica; studi di sismotettonica; ricerca di strutture idonee allo stoccaggio di gas nel sottosuolo e ricerca di risorse geotermiche.

In particolare, dal 1997 collaborazioni con enti di ricerca (istituti universitari e del CNR, INGV), con il Dipartimento della Protezione Civile e con gli enti locali (Province e Comuni) per l'applicazione degli studi di geologia e microzonazione sismica sia per la pianificazione urbanistica sia per la progettazione delle costruzioni.

Coordinatore del gruppo di lavoro per la stesura degli indirizzi per studi di microzonazione sismica della Regione Emilia-Romagna (pubblicati con Delibera dell'Assemblea Legislativa n. 112 del 2007) e partecipante al gruppo di lavoro per la redazione degli "Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica", approvati dal Dipartimento della Protezione Civile e dalla Conferenza delle Regioni e P.A. pubblicati nel novembre 2008, e successivi aggiornamenti.

Coordinatore dei rilievi geologici di alcune località del comune di Nocera Umbra nell'ambito del progetto sperimentale di microzonazione sismica speditiva della Regione Umbria a seguito del terremoto dell'Umbria-Marche del 26/9/1997 e dei rilievi geologici per la microzonazione sismica dei comuni di Casacalenda e S. Croce di Magliano a seguito del terremoto del Molise del 31/10/2002.

Coordinatore della microzonazione sismica della macroarea 4 (comuni di Barisciano, Poggio Picenze e S. Pio delle Camere) a seguito del terremoto del 6/4/2009 (Progetto "Microzonazione sismica della conca aquilana" del Dipartimento della Protezione Civile).

## **BREVE CV DEL PROF. ING. NICOLA MORACI**

**DATI ANAGRAFICI:** nato a Messina il 02/10/1962, residente a Messina in via Olimpia, 6.

**ATTIVITA' E TITOLI ACCADEMICI:** laurea in ingegneria civile-idraulica con il massimo dei voti conseguita presso l'Università di Padova nel 1987. Diploma di perfezionamento in Ingegneria Geotecnica presso l'Università di Padova conseguito nel 1988. Titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Geotecnica (IV ciclo) conseguito nel 1992. Vincitore di una borsa di studio post-dottorato in Ingegneria Civile presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Padova nel 1993. Ricercatore di Geotecnica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Reggio Calabria dal dicembre 1994 al marzo 2001. Professore associato di Geotecnica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria dall'aprile 2001 ad oggi. Vincitore di una procedura di valutazione comparativa per Professore di I fascia di Geotecnica nel novembre 2010 in seguito alla quale è stato chiamato dalla Facoltà di Ingegneria dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria nel dicembre 2010. Direttore del Master di II livello in Ingegneria Ambientale – indirizzo Difesa del Suolo presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria dal 2004 ad oggi. Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Geotecnica avente sede Amministrativa presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria dal 2004 al 2007. Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Geotecnica e Chimica dei Materiali avente sede Amministrativa presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria dal 2008. Membro del Consiglio della Scuola di Dottorato dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria dal 2007.

**RICONOSCIMENTI INTERNAZIONALI:** Vincitore dell'IGS Award nel luglio 2008 per gli studi sperimentali e teorici condotti, nell'arco del quadriennio 2004-2008, sul comportamento in condizioni di sfilamento delle geogriglie installate in terreni granulari compattati.

**ARGOMENTI DI RICERCA:** rinforzo del terreno con geosintetici; transizioni filtranti (filtri protettivi) di materiale sintetico; geotecnica ambientale (discariche e siti contaminati); frane e stabilità dei pendii; prove in situ; impiego di nuovi materiali in opere di ingegneria geotecnica ed ambientale; fondazioni.

**PUBBLICAZIONI:** oltre 100 pubblicazioni a nome singolo o con coautori per lo più presentate a Convegni e Riviste Nazionali ed Internazionali.

**ATTIVITA' EDITORIALI:** Ha curato (insieme ad un altro collega) la pubblicazione dei volumi degli atti (editi dall' American Institute of Physics, USA) della Conferenza Internazionale "2008 Seismic Engineering Conference commemorating The 1908 Messina and Reggio Calabria Earthquake" che si è svolta a Reggio Calabria nel luglio 2008. Ha curato (insieme ad altri tre colleghi) la pubblicazione del volume (edito dalla rivista "Mathematical and Computer Modelling", Elsevier) contenente la raccolta delle pubblicazioni presentate alla Conferenza Internazionale "Mathematical Models in Soil Mechanics" che si è svolta a Scilla (RC) nel settembre 2000. È revisore delle seguenti riviste internazionali: Geotextiles and Geomembranes, Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering – ASCE, Geosynthetic International, Waste Management, Journal of Hazardous Materials. È stato revisore di numerosi articoli presentati a conferenze internazionali.

**RELAZIONI AD INVITO A CONFERENZE NAZIONALI E INTERNAZIONALI:** è stato relatore ad invito o relatore generale a numerosi Convegni e Conferenze Nazionali o Internazionali.

**ORGANIZZAZIONE DI CONFERENZE NAZIONALI E INTERNAZIONALI:** è stato membro di numerosi Comitati Scientifici e/o Comitati Organizzatori di Convegni e/o Conferenze Nazionali e Internazionali.

**PROGETTI, CONTRATTI E CONVENZIONI DI RICERCA:** Ha partecipato, in molti casi come responsabile scientifico, a numerosi progetti di ricerca a livello nazionale (PON, PRIN) e regionale/Locale (PRIT, RdB, progetti Regione Calabria). Ha condotto o sta conducendo, in molti casi come responsabile scientifico, ricerche finanziate tramite contratti e convenzioni con Aziende private ed Enti di ricerca.



**COMITATI TECNICI:** Co-Chair del Comitato Tecnico "TC on Filters" dell'IGS (International Geosynthetic Society). Membro del Comitato Tecnico TC 213 "Geotechnics of Soil Erosion" dell'ISSMGE (International Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering). Membro del Gruppo di Lavoro UNI "Geotessili e prodotti affini". Segretario del Consiglio direttivo dell'AGI-IGS dal 2002. E' stato membro del Comitato Tecnico TC9 sul rinforzo del terreno dell'ISSMGE dal 2002 al 2006, del Comitato Tecnico CEN TC 189 "Geotextiles and geotextile related products" e del Comitato Tecnico ISO TC 38/SC21 "Geotextiles".

**ATTIVITA' DI ATENEO:** Membro del Gruppo di Coordinamento d'Ateneo per la ricerca scientifica dell'Università Mediterranea degli Studi di Reggio Calabria dal 2001. Membro della Commissione Scientifica della Facoltà di ingegneria dal 2004. Responsabile scientifico e didattico del Laboratorio di Geotecnica del Dipartimento di Meccanica e Materiali dal 2004. Membro del Consiglio di Amministrazione dal 2004. Membro della Commissione Scientifica dal 2004 al 2008.

**ATTIVITA' PROFESSIONALE:** L'attività professionale svolta si è riferita a consulenze tecniche specialistiche per procedimenti giudiziari ed enti pubblici e contratti di ricerca con enti pubblici e società private inerenti a differenti problematiche di ingegneria geotecnica. In particolare, le attività svolte si sono sviluppate nell'ambito della stabilità dei pendii; dell'impiego dei geosintetici nelle opere di ingegneria geotecnica; della geotecnica applicata alle opere marittime; del consolidamento dei terreni e delle rocce; delle fondazioni superficiali e profonde; delle opere di sostegno rigide e flessibili; del drenaggio dei terreni; delle prove in sito ed in laboratorio; delle discariche di rifiuti solidi urbani; della Pianificazione territoriale ed urbana.

# Curriculum Vitae et Studiorum di Sebastiano Rampello

## Dati personali

Nato a Enna il 6 giugno 1958

Posizione attuale: Professore Ordinario – Settore ICAR/07 – Geotecnica

Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica - *Sapienza* Università di Roma

Docente di *Fondazioni e Opere di Sostegno* (12 CFU) – Laurea in Ingegneria Civile - *Sapienza* Università di Roma

Coordinatore del Dottorato in Ingegneria Geotecnica

e-mail [sebastiano.rampello@uniroma1.it](mailto:sebastiano.rampello@uniroma1.it)

## Attività scientifica

L'attività scientifica, svolta anche nell'ambito di collaborazioni con Università italiane e straniere, ha riguardato i principali temi di ricerca dell'Ingegneria Geotecnica; tra questi, la ricerca sperimentale sul comportamento meccanico dei terreni argillosi consistenti, l'analisi del comportamento di scavi profondi, e l'analisi del comportamento di costruzioni in terra e pendii soggetti ad azioni sismiche.

### Ricerca applicata

#### *Scavi profondi e costruzioni in sottoterraneo*

- efficacia di tecniche di mitigazione degli effetti indotti dall'esecuzione di scavi profondi: riduzione degli spostamenti indotti dagli scavi mediante l'uso di pali a fondo scavo, la tecnica delle iniezioni di compensazione o il ricorso a sistemi di pareti sacrificali
- uso di modelli costitutivi avanzati per la previsione del comportamento di scavi profondi: confronto tra simulazioni numeriche e osservazioni del comportamento di opere in vera grandezza

#### *Costruzioni in terra e pendii*

- valutazione del coefficiente sismico equivalente da utilizzare nelle analisi di stabilità dei pendii in condizioni pseudo-statiche;
- analisi del comportamento di dighe in terra in condizioni sismiche: definizione dell'evento di riferimento; analisi dinamica disaccoppiata, che prevede lo studio della risposta sismica in condizioni mono o bi-dimensionali e la successiva applicazione del metodo degli spostamenti, e analisi dinamica accoppiata, in cui il terreno viene assimilato ad un mezzo elasto-plastico incoerente;
- studio dei processi di filtrazione indotti dalla installazione di sistemi di drenaggio a gravità costituiti da trincee drenanti o dreni tubolari e dimensionamento degli interventi di stabilizzazione dei pendii.

#### *Fondazioni*

- studio del comportamento di pali strumentati di grande diametro: effetto delle azioni di trascinamento su gruppi di pali e confronto tra misure e calcoli dei cedimenti delle palificate con procedure di analisi di complessità crescente
- analisi di classe C della prova di collaudo di serbatoi per olio combustibile fondati su trattamenti colonnari: modellazione della non linearità del comportamento meccanico a bassi livelli di deformazione, analisi accoppiata del processo di consolidazione e confronto con le osservazioni
- studio del comportamento osservato in prove di carico e in condizioni di esercizio per pali di grande diametro caricati verticalmente in argille mediamente consistenti

## Ricerca di base

### *Comportamento meccanico di terreni argillosi*

- superficie limite di stato, condizioni di stato critico e processi di destrutturazione di campioni indisturbati di un'argilla consistente sottoposta a storie di carico isotrope e anisotrope, sino ad elevati valori di tensione efficace
- introduzione di una procedura di normalizzazione che tiene conto della progressiva destrutturazione delle argille naturali e permette di descrivere quantitativamente l'evoluzione della microstruttura lungo percorsi tensionali e deformativi
- dipendenza della rigidità dalla direzione del percorso tensionale e studio dell'anisotropia di un'argilla naturale, mediante misure di velocità di propagazione di onde di taglio con diverse direzioni di propagazione e polarizzazione, e mediante prove di compressione triassiale cubica
- variazione delle caratteristiche di rigidità a piccole e medie deformazioni lungo percorsi tensionali tipici di problemi di scavo, per effetto di una storia di sollecitazione anisotropa e della storia di carico recente
- confronto tra le caratteristiche di compressibilità, resistenza e rigidità di campioni indisturbati e ricostituiti di alcune argille consistenti e studio dell'influenza della microstruttura sulle proprietà meccaniche delle argille naturali
- dipendenza del modulo di rigidità iniziale dallo stato tensionale corrente e dalla passata storia di carico, a partire da stati di sollecitazione isotropi
- evoluzione dei processi di rigonfiamento di un'argilla ricostituita al variare del grado di sovraconsolidazione, per condizioni di deformazione isotropa e drenaggio monodimensionale
- evoluzione temporale delle deformazioni e delle pressioni neutre osservata in processi di consolidazione monodimensionale e confronto con la soluzione di Terzaghi
- fenomeni di localizzazione delle deformazioni osservati in prove di compressione triassiale
- legame tra resistenza al taglio e caratteristiche di dilatanza di campioni indisturbati e ricostituiti di un'argilla consistente e di una pozzolana
- confronto tra misure statiche e dinamiche delle caratteristiche di deformabilità, effettuate a bassi e medi livelli di deformazione su campioni indisturbati di argille consistenti
- effetto dei processi di rigonfiamento ed alterazione sulle caratteristiche di resistenza al taglio, compressibilità e rigidità di un'argilla consistente e fortemente sovraconsolidata

### *Caratterizzazione e proprietà meccaniche di depositi naturali*

- analisi dei fenomeni di subsidenza osservati sui terreni limo-argillosi di una discarica mineraria e confronto con le osservazioni sperimentali
- caratterizzazione dei terreni di fondazione della Torre di Pisa alla luce della meccanica dello stato critico, mediante l'esecuzione di prove su campioni di elevata qualità
- caratterizzazione e comportamento meccanico del deposito di argille consistenti di Pietrafitta ed analisi delle principali implicazioni sul comportamento delle opere di ingegneria realizzate
- caratterizzazione di trattamenti colonnari mediante prove in sito e di laboratorio e studio dei problemi geotecnici connessi alla costruzione su terreni di discarica mineraria
- caratterizzazione geotecnica di depositi fortemente eterogenei mediante tecniche di analisi statistica – applicazione alla piana di Presenzano
- caratterizzazione geotecnica della piana di Fiumicino – Aeroporto 'Leonardo da Vinci'

## **Partecipazione a commissioni e gruppi di ricerca recenti**

- Componente della Commissione di lavoro per l'elaborazione della Circolare contenente le istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche per le Costruzioni – Art. 5 D.L. 28.05.2004, n. 136 – nominata dal Presidente del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.
- Componente della Commissione Relatrice delle Norme Tecniche per le Costruzioni – Art. 5 D.L. 28.05.2004, n. 136 – nominata dal Presidente del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.
- Gruppo AGI-RELUIS: *Metodi Innovativi per la progettazione di opere di sostegno e la valutazione della stabilità dei pendii* – Coordinatore nazionale della Linea di Ricerca 6.3 "Stabilità dei Pendii"

- Commissione AGI: *Aspetti Geotecnici della Progettazione in Zona Sismica* – Correlatore delle Linee Guida su “Stabilità dei pendii e dei fronti di scavo” e Relatore delle Linee Guida su “Costruzioni in sotterraneo e scavi profondi a cielo aperto”.
- Componente della commissione AGI per la revisione dell’Allegato 4 dell’OPCM 3274: *Progettazione di Opere e Sistemi Geotecnici in condizioni sismiche*.

### **Affiliazioni**

- International Society of Soil Mechanics and Geotechnical Engineering (ISSMGE)
- Associazione Geotecnica Italiana (AGI)
- Ordine degli Ingegneri

# TATIANA ROTONDA

## Curriculum Vitae

**1991:** Dottore di Ricerca in Ingegneria Geotecnica; **1992:** Ricercatore in Ingegneria Geotecnica, Università di Roma La Sapienza; **1999:** Affidamento del primo insegnamento: Meccanica delle Rocce (Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio); **2001:** Idoneità Professore Associato in Geotecnica; **2004:** Membro del Collegio dei Docenti di Dottorato in Ingegneria Geotecnica, Università di Roma La Sapienza; **2005:** Presa di servizio in ruolo di Professore Associato in Geotecnica (ICAR/07), Sapienza Università di Roma; **2008:** Professore Associato Confermato in Geotecnica (ICAR/07).

## Attività

Responsabile scientifico di progetti di ricerca finanziati dall'università in ambito sia di Facoltà, sia di Ateneo. Membro di unità di ricerca in progetti di piccola o media scala in ambito internazionale della comunità europea. Membro di unità di ricerca in progetti finanziati dal Dipartimento della Protezione Civile (INGV-DPCI). Revisore di articoli per riviste nazionali ed internazionali. Responsabile scientifico di progetti di ricerca finanziati da enti esterni. Responsabile di convenzioni finalizzate ad attività di tirocinio di formazione universitaria con enti esterni.

## Attività di Ricerca

L'attività di ricerca è sviluppata integralmente nell'ambito della Geotecnica, con particolare attenzione allo studio del comportamento meccanico delle rocce. Nella esperienza scientifica della scrivente si possono individuare diversi temi di ricerca, documentati da pubblicazioni scientifiche, dei quali risultano di particolare rilievo i seguenti:

- Caratteristiche delle discontinuità in roccia.
- Comportamento meccanico di fondazioni di dighe in ammassi rocciosi.
- Comportamento meccanico di fronti naturali in roccia.
- Comportamento meccanico di gallerie.

## Insegnamenti AA 2010-2011 (Facoltà di Ingegneria, Sapienza Università di Roma)

*Laurea Magistrale in Ingegneria Civile e Laurea Magistrale per l'Ambiente ed il Territorio:* Meccanica delle Rocce

*Laurea Magistrale in Ingegneria Civile:* Gallerie Profonde

*Laurea Magistrale in Ingegneria per la Sicurezza:* Progettazione della Sicurezza Geotecnica

## Attività ad Incarico

**2000-:** Responsabile del Laboratorio Prove in Rocca del Dipartimento di afferenza. **2001-05:** Membro della Commissione Organico Programmazione Docenti della Facoltà di Ingegneria. **2004-:** Membro associato all'Istituto di Geologia Ambientale e Geoingegneria del CNR. **2007-:** Membro della Giunta del Consiglio d'Area in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio.

## Pubblicazioni (2009-2010)

1. Graziani A., Marsella M., Rotonda T., Tommasi P., Soccodato C. (2009) – *Study of a rockslide in a limestone formation with clay interbeds*. Int. Conf. on Rock Joints and Jointed Rock Masses, Tucson, Arizona, Pinnaduwa H.S.W. Kulatilake & Kulatilake & Associates Ed.
2. Perazzelli P., Rotonda T., Graziani A. (2009) – *Stability analysis of an active marble quarry by DEM modelling*. Int. Conf. on Rock Joints and Jointed Rock Masses, Tucson, Arizona, Pinnaduwa H.S.W. Kulatilake & Kulatilake & Associates Ed.
3. Graziani A., Rotonda T., Tommasi P. (2009) – *Stability and deformation mode of a rock slide along interbeds reactivated by rainfall*. In: Rainfall-Induced Landslides: mechanisms, monitoring techniques and nowcasting models for early warning systems, L. Picarelli, P. Tommasi, G. Urciuoli, P. Versace Eds., Napoli, 1, 62-71
4. Rotonda T., Tommasi P., Boldini D. (2010) - *Geomechanical characterization of the volcanoclastic material involved in the 2002 landslides at Stromboli*. J. Geotech. and Geoenvironmental Eng., 136, 389-401
5. Tommasi P., Wang F., Boldini D., Rotonda T., Amati A. (2010) - *Shear behaviour of Stromboli volcanoclastic saturated materials and its influence on submarine landslides*. Int. Workshop on Rock Mechanics and Geo-Engineering in Volcanic Environments, Cities on Volcanoes, Tenerife
6. Graziani A., Rotonda T., Tommasi P. (2010) - *Fenomeni di scivolamento planare in ammassi stratificati: situazioni tipiche e metodi di analisi*. In: G. Barla & M. Barla. Problemi di stabilità nelle opere geotecniche, XIII Ciclo di Conferenze di Meccanica e Ingegneria delle Rocce. MIR. 6, 93-124, Bologna: Patron

---

## **SAPIENZA Università di Roma**

Tatiana Rotonda

Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica

Via Eudossiana 18

00184 Roma

☎ +39.0644585981

✉ [tatiana.rotonda@uniroma1.it](mailto:tatiana.rotonda@uniroma1.it)

## **Breve curriculum vitae del Prof. ing. Giuseppe Sorbino**

Giuseppe Sorbino è nato a Napoli il 1 Ottobre 1961. Si è laureato in Ingegneria Civile Idraulica nel 1988 presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II" con voti 110/110 e lode. Nel 1994 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Geotecnica presso il Consorzio tra le Università di Roma "La Sapienza" e Napoli "Federico II" discutendo una tesi dal titolo "Il Regime delle Acque Sotterranee nelle Rocce Metamorfiche Alterate".

Nel 1999 è immesso nel ruolo di Ricercatore Universitario per il raggruppamento disciplinare H06X (Geotecnica) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Salerno ed ottiene la conferma nel medesimo ruolo nel 2002. Nel 2005 è immesso nel ruolo di Professore Associato per il raggruppamento disciplinare ICAR/07 (Geotecnica) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Salerno.

È stato ed è docente degli insegnamenti di Indagini e Controlli Geotecnici, Meccanica delle Terre, Stabilità dei Pendii ed Opere di Sostegno, tutti afferenti al settore disciplinare ICAR/07 nei corsi di Laurea per il vecchio e nuovo ordinamento, nonché docente a corsi di Dottorato di Ricerca. Ha curato lo svolgimento, in qualità di tutor e co-tutor, di 2 tesi di Dottorato e di numerose tesi di Laurea.

Con riferimento alle attività istituzionali presso l'Università di Salerno, è membro della Commissione Tirocini istituita dal Consiglio di Area Didattica per i Corsi di Laurea in Ingegneria Civile ed in Ingegneria Civile per l'Ambiente ed il Territorio; è stato segretario e membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in Ingegneria per la Difesa del Suolo (attualmente Dottorato in Ingegneria Civile per l'Ambiente ed il Territorio); è componente del Collegio dei Docenti del Dottorato Regionale in Ingegneria Geotecnica, in Consorzio tra cinque Atenei campani. Dal 2005 è Componente del Consiglio Direttivo e Responsabile della Segreteria Tecnica della Scuola Internazionale di Alta Formazione sulla Previsione e Mitigazione del Rischio da Frana (LARAM) istituita presso l'Università di Salerno. Sempre presso lo stesso Ateneo, collabora con la Commissione di Facoltà di Ingegneria dell'Università di Salerno per l'Internazionalizzazione.

Per quanto attiene alla propria attività scientifico-professionale, è stato titolare di un contratto di durata semestrale, ai sensi e per gli effetti dell'art. 26 del D.P.R. n. 382/80, per la messa in funzione delle apparecchiature disponibili presso il Laboratorio di Geotecnica del Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università di Salerno, nonché titolare di una borsa di formazione EC, C.N.R.-F.S.E., Obiettivo 1, della durata di 12 mesi presso il C.N.R. I.R.P.I. di Cosenza. Nel 1995 risulta vincitore di un concorso per titoli (qualifica VII Livello) presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri (Servizio Nazionale Dighe) dove svolge la propria attività sino al 1999. Ha stipulato vari contratti di collaborazione tecnico-scientifica con l'Università degli Studi di Salerno, il G.N.D.C.I. - C.N.R. ed il C.U.G.Ri. Come rappresentante coadiutore del Servizio Nazionale Dighe, ha collaborato con la Commissione istituita presso il Consiglio Superiore dei LL. PP. per l'aggiornamento delle Norme Geotecniche di cui al Decreto Ministeriale 11/3/1988. Nel 1998, su richiesta formulata dal Capo del Dipartimento della Protezione Civile e dal Prof. L. Cascini, è stato nominato quale assistente al coordinamento scientifico delle attività intraprese dall'Unità Operativa 2.38 del G.N.D.C.I. - C.N.R. presso l'Università di Salerno per la gestione scientifica dell'emergenza idrogeologica in Campania a seguito degli eventi di colata rapida del maggio 1998.

L'attività scientifica svolta è testimoniata da un numero complessivo di 58 note a stampa, alcune delle quali pubblicate su prestigiose riviste internazionali. I temi trattati riguardano l'analisi teorico-sperimentale e la modellazione del regime delle pressioni neutre nei mezzi porosi, la modellazione dei meccanismi di innesco di fenomeni franosi a cinematica lenta e rapida, la modellazione della fase di propagazione di fenomeni franosi tipo flusso, la caratterizzazione fisico-meccanica di depositi naturali di rocce sciolte a grana fine e medio-grossa in condizioni di parziale saturazione.

Ha tenuto, su invito, seminari in varie istituzioni italiane e straniere ed è stato docente a corsi di aggiornamento professionale. Ha partecipato e partecipa a vari progetti di ricerca finanziati da Enti pubblici nazionali ed internazionali. È stato ed è Responsabile Scientifico di convenzioni commissionate da Enti pubblici.

*(Giuseppe Sorbino)*

**Elenco dei candidati al Direttivo AGI-IGS (in ordine alfabetico):**

Paolo CARRUBBA

Daniele CAZZUFFI

Francesco FERRAIOLO

Guido GOTTARDI

Piergiorgio RECALCATI



## CURRICULUM VITAE

Prof. Ing. **PAOLO CARRUBBA**

- È nato a Catania il 22 febbraio 1956.
- Si è laureato nel 1982 in Ingegneria Civile presso l'Università di Catania.
- Nell'ottobre 1985 ha conseguito il Diploma di Perfezionamento in Geotecnica presso l'Università degli Studi di Padova.
- Nel novembre 1989 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Geotecnica, 2° ciclo con sede amministrativa presso il Politecnico di Torino.
- Dal 1991 al 1998 ha coperto il ruolo di Ricercatore Universitario di Geotecnica presso il Dipartimento di Ingegneria Idraulica, Marittima e Geotecnica dell'Università degli Studi di Padova.
- Nell'agosto 1998 è risultato vincitore nel concorso pubblico per Professore Associato, per il Settore scientifico disciplinare H06X-Geotecnica. Ha preso servizio presso l'Università degli Studi di Catania dove ha tenuto, durante l'A.A. 1998-1999, gli insegnamenti di "Geotecnica" e "Dinamica delle terre e delle rocce".
- Nel 1999 ha ottenuto il trasferimento presso l'Università degli Studi di Padova, dove è titolare dell'insegnamento di "Geotecnica" per il Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio. Ha tenuto in affidamento gli insegnamenti di "Meccanica delle Terre", "Opere di Sostegno", "Progetto Geotecnico", "Bonifica dei Siti Contaminati", "Seminario Sperimentale Computazionale" e "Costruzioni in Sottterraneo".
- È autore di oltre 80 lavori scientifici riguardanti, principalmente, la dinamica dei terreni e delle fondazioni, la meccanica sperimentale dei terreni, le opere di sostegno ed il rinforzo delle terre.
- È stato Responsabile del Laboratorio Geotecnico del Dipartimento IMAGE dell'Università degli Studi di Padova e referente scientifico di convenzioni e di progetti di ricerca nazionali e di Ateneo, tra cui il Progetto Autonomo di Ricerca "Studi mirati allo sviluppo di nuovi prodotti, applicazioni e metodi di calcolo per geosintetici" e il programma di ricerca scientifica di rilevante interesse nazionale "Il modello geotecnico del sottosuolo per la salvaguardia di Venezia e della sua laguna", entrambi cofinanziati dal MURST. È stato responsabile dell'unità di ricerca dell'Università di Padova per il Progetto RELUIS sul comportamento sismico delle opere geotecniche, finanziato dal Dipartimento della Protezione Civile.
- Ha fatto parte del Comitato Scientifico ed Organizzatore del XXIII Convegno Nazionale di Geotecnica (2007) e del Comitato Scientifico della Seismic Engineering International Conference Commemorating the 1908 Messina and Reggio Calabria Earthquake (2008).
- Ha fatto parte del Collegio Docente del Corso di Perfezionamento in "Metodologie e Tecniche di Recupero e Restauro Edilizio" e del Corso di Dottorato di Ricerca in "Ingegneria per la Difesa dell'Ambiente e del Territorio", entrambi tenuti presso l'Università degli Studi di Padova.
- È stato membro esperto del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, membro della Commissione Sismica della Regione Veneto, componente della Commissione AGI per la redazione delle linee guida su "Aspetti geotecnici della progettazione in zona sismica", componente del Comitato Tecnico Discariche, componente del Comitato Tecnico Nazionale del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti AIPCR TC D.4, componente del Committee ERTC-12 Evaluation of Eurocode 8, rappresentante del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici in seno alla Commissione di Ingegneria Strutturale dell'UNI e componente del Gruppo di lavoro del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, istituito con decreto presidenziale n.6476 del 21.10.2009, relativamente all'applicazione delle nuove Norme Tecniche per le Costruzioni, di cui al D.M. 14.01.2008. Infine, ha coadiuvato l'Osservatorio Ambientale della Variante di Valico della Regione Toscana come responsabile della Segreteria Tecnica.

- Was born in Catania on the 22<sup>nd</sup> February 1956.
- In 1982 he was graduated with full marks in Civil Engineering at the University of Catania.
- In 1985 he was awarded with the degree of Master of Science in Soil Mechanics at the University of Padua.
- In 1989 he was awarded Doctor of Philosophy in Geotechnical Engineering at the Technical University of Torino.
- From 1991 to 1998 he was senior research fellow at the Department of Geotechnical Engineering of the University of Padua.
- In 1998 he became Associate Professor in Geotechnical Engineering at the Faculty of Engineering of the University of Catania, where he spent one year in teaching "Soil Mechanics" and "Soil Dynamics".
- In 1999 he moved at the University of Padua where he is regular teacher of "Geotechnics" for the Environmental Engineering degree course. He has also taught "Soil Mechanics", "Retaining Structures", "Geotechnical Design", "Remediation of contaminated lands", "Computational Experimental Seminar" and "Underground Structures".

– He is author of more than 80 papers, published in national and international journals and conference proceedings. The main fields of research are: soil and foundation dynamics, experimental soil mechanics, retaining structures and soil reinforcement.

– He has been in charge of the Geotechnical Laboratory of the Department IMAGE of the University of Padua and referent of several public and private research projects, including “New developments in designing of geosynthetic reinforced wall” and “A geotechnical model of the subsoil for safeguarding Venice and its lagoon”, both sponsored by the Italian Ministry of Technology and Research (MURST). He has been also the referent for the research unit of Padua involved in the RELUIS project, concerning the seismic protection of geotechnical structures, sustained by the Department of Civil Protection of the Italian Government.

– He has been member of the Scientific and Organizing Committee of the XXIII National Conference of Geotechnics (2007) and the Scientific Committee of the Seismic Engineering International Conference Commemorating the 1908 Messina and Reggio Calabria Earthquake (2008).

– He has been member of the Teachers College of the completion course “Methods and Techniques of Building Recovery and Restoration” and of the Ph.D. course in “Engineering for Environment and Territory”, both held at the University of Padua.

– He has been expert member of the Higher Council of Public Works, of the Earthquake Commission of the Venetian region, of the AGI Commission for the guidelines on “Geotechnical aspects of design in seismic areas”, of the Technical Landfill Committee, of the National Technical Committee AIPRC TC D.4, of the ERTC-12 Committee for evaluation of Eurocode 8, Representative of the Higher Council of Public Works in the Commission Structural Engineering of the UNI and component of the working group of the Higher Council of Public Works, established by presidential decree n.6476 of 21.10.2009, concerning the application of the new technical standards for construction, referred to DM 14.01.2008.

Finally, he has been in charge for the Technical Secretariat of the “Environmental Observatory for the Variante of Valico” of the Tuscan region.

Padova, February 2011

## *Curriculum vitae*

### **Daniele Cazzuffi**

Nato nel marzo 1956, dopo la Maturità Classica nel luglio 1974, si è laureato in Ingegneria Civile (indirizzo strutturistico) presso il Politecnico di Milano nel dicembre 1979. In seguito ha svolto attività di ricerca presso il Laboratorio Geotecnico dello stesso Politecnico e ha frequentato nell'anno accademico 1980-81 il corso di specializzazione (Master) in Geotecnica presso l'Università di Padova.

Nel luglio 1981 e' stato assunto presso il Centro di Ricerca Idraulica e Strutturale (CRIS) dell' Enel di Milano, e da allora si e' dedicato allo studio, alla sperimentazione ed alla progettazione di opere che prevedono l' impiego di geotessili, geomembrane, materiali affini e tecnologie correlate, con particolare riferimento agli interventi per la stabilizzazione di pendii e scarpate, alla messa a punto di idonei sistemi barriera per le discariche controllate e per le bonifiche di siti contaminati ed alla realizzazione di rivestimenti di dighe, bacini, gallerie ed opere in sotterraneo e di strutture per la difesa di sponda di corsi d' acqua e per la protezione di zone costiere .

Nel gennaio 1994 è stato nominato Responsabile del Gruppo di Ricerca "Materiali Speciali" e nell' aprile 1999 è stato nominato Project Leader, sempre all' interno di Enel CRIS.

Dal gennaio 2000 è stato nominato Project Manager delle attività relative a "Materiali e tecniche innovative per interventi geotecnici su opere civili e territorio", nell'ambito della società del gruppo Enel denominata Enel.Hydro.

Dal giugno 2002 e' entrato a far parte di CESI SpA, sempre a Milano, dove attualmente segue il settore "Geosintetici e Geotecnica Ambientale" all' interno della Divisione "Engineering & Environment" - Ismes .

E' autore o coautore di oltre duecento pubblicazioni e partecipa all'attività di numerosi gruppi di lavoro e comitati nazionali e internazionali: in particolare, dal 1989 coordina l'attività normativa relativa ai geosintetici a livello nazionale (UNI GL "Geosintetici", in precedenza denominato GL "Geotessili e prodotti affini"), mentre a livello internazionale coordina le attività relative alle Prove Meccaniche sui Geosintetici, sia in ambito europeo (CEN / TC 189 / WG 3) che in ambito mondiale (ISO / TC 221 / WG 3).

Dal 1985 al 2005 ha fatto parte della Commissione Tecnica TC9 prima sui Geosintetici e poi sul Rinforzo dei Terreni dell'ISSMGE (International Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering); attualmente e' componente del TC 213 ("Geotechnics of Soil Erosion") della medesima associazione.

Iscritto all' Ordine degli Ingegneri dal 1980 ed all' Ordine Nazionale dei Giornalisti da maggio 1996 (elenco dei Pubblicisti), e' attualmente Direttore Responsabile – nonché componente del Comitato Editoriale -della "Rivista Italiana di Geotecnica". L' ing. Cazzuffi è inoltre membro degli Editorial Boards delle riviste scientifiche internazionali "Geotextiles and Geomembranes" e "Geosynthetics International" .

Dal 1989 al 1990 ha trascorso un anno sabbatico negli Stati Uniti ed in Canada : questo periodo di studio e di approfondimento in vari istituti nord-americani gli ha permesso di stabilire una fitta rete di contatti e di porre le basi per alcune collaborazioni scientifiche e professionali tuttora in corso.

Nell' anno accademico 1993/1994 è stato nominato professore a contratto dall'Università di Firenze per un corso integrativo a quelli di Geotecnica, Geotecnica II, Fondazioni e Costruzioni Idrauliche.

Dal 1994 al 2002 è stato Professore a Contratto di "Geotecnica Applicata alla Difesa del Suolo" presso l'Università di Trento.

Dal 1983 ad oggi ha inoltre seguito, in qualità di correlatore, diverse tesi di laurea sperimentali, poi discusse presso le Università degli Studi di Bologna, Ferrara, Firenze, Milano, Palermo, Roma Tor Vergata, Torino e Trento e presso il Politecnico di Milano.

Dal 1990 è stato membro del Consiglio Direttivo e nel 1998 è stato eletto Vice-Presidente mondiale dell' IGS (International Geosynthetics Society): nell'ambito delle attività di questa Associazione dal 1990 al 1993 è stato responsabile dell'Education Committee, mentre dal 1993 al 1998 ha ricoperto il ruolo di responsabile dello Standards Committee.

Dal 1999 al 2005 è stato membro del Consiglio di Presidenza dell'Associazione Geotecnica Italiana ( AGI ); in questo periodo, ha tra l' altro coordinato il Comitato Organizzatore di Second European Geosynthetics Conference organizzato con successo da AGI a Bologna nell' ottobre 2000.

Nel 2002 e' stato eletto presidente mondiale dell' IGS ( International Geosynthetics Society ) con mandato quadriennale 2002-2006 ed e' rimasto nel "Board" di questa associazione internazionale, con mandato sino al maggio 2010, in qualità di "Immediate Past President".

Nel 2007 e' stato ri-eletto presidente di AGI-IGS, la sezione italiana dell' IGS con sede presso l' AGI (Associazione Geotecnica Italiana), carica che aveva già ricoperto dal 1999 al 2003.

Nel 2001 e' stato Coordinatore e Responsabile Scientifico di "HydroGeo" – Fiera su Rilevamento e Tutela del Territorio, svoltasi alla Fiera di Rimini nel mese di maggio.

Dal 2007 e' Coordinatore del Comitato Scientifico di "RemTech Expo" – Salone sulle Bonifiche dei Siti Contaminati e sulla Riqualficazione del Territorio, che si svolge presso Ferrara Fiere nel mese di settembre.

## **Guido Gottardi - Curriculum Vitae**

Laureato in Ingegneria Civile presso l'Università di Padova.

Dottore di Ricerca in Ingegneria Geotecnica presso il Politecnico di Torino.

Attualmente Professore Associato di Geotecnica presso il DICAM (Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e dei Materiali) dell'Università di Bologna.

Docente di vari corsi di Geotecnica e Consolidamento dei Terreni, anche presso Master Universitari di Secondo Livello. Autore di un'ottantina di pubblicazioni su riviste e contributi a Convegni, nazionali ed internazionali. Sviluppa collaborazioni di ricerca con diversi centri ed università estere.

Nel settore dei geosintetici, in particolare, si è occupato della modellazione fisica e numerica del comportamento nel tempo di opere in terra rinforzata, dalle fondazioni in condizioni difficili alle applicazioni nelle infrastrutture di trasporto.

## CURRICULUM VITAE

Piergiorgio Recalcati, nato il 06 dicembre 1966, laureato in Ingegneria Civile – sez. Trasporti presso il Politecnico di Milano con tesi di laurea in Tecnica delle Fondazioni relativa ad una analisi sperimentale e numerica su campioni di sabbia naturale e rinforzati con geotessili.

Attività professionale: impiegato presso TENAX SpA dal 1994, nell'ufficio tecnico di progettazione della Divisione Geosintetici, dal 2006 è direttore Tecnico della Divisione Geosintetici stessa, con sede a Milano.

Membro del Gruppo di lavoro UNI Geosintetici, facente parte del gruppo misto “Costruzioni stradali ed opere civili delle infrastrutture/Ingegneria strutturale”, del Gruppo di Lavoro 3 (Prove meccaniche) del Comitato Tecnico 221 dell'ISO e del Gruppo di Lavoro 3 (Prove meccaniche) del Comitato Tecnico 189 del CEN.

Socio AGI-IGS dal 1993, e membro del Consiglio Direttivo AGI IGS dal 2007.

Autore e/o co-autore di oltre 30 pubblicazioni su riviste ed atti di convegni nazionali ed internazionali.