

CURRICULUM VITAE DEL PROF. ING. VINCENZO SIMEONE



Ingegnere civile e geologo, dal 2005 è professore Ordinario di Geologia Applicata nel Politecnico di Bari dove è stato Preside vicario della Facoltà di Ingegneria di Taranto e Direttore del Master in Disaster Management. Dal 1995 collabora come esperto presso il Consiglio Superiore LL.PP..

E' membro del Consiglio Scientifico della Sezione Italiana della I.A.E.G. (International Association of Engineering Geology) e del Consiglio direttivo dell'AIGA (Associazione Italiana di Geologia Applicata ed Ambientale).

Ha conseguito con lode la laurea in Ingegneria Civile all'Università di Bari nel 1985 e il Dottorato di ricerca in Ingegneria Geotecnica presso l'Università di Roma "La Sapienza".

E' stato ufficiale del Genio Aeronautico ruolo Ingegneri e si è congedato a domanda nel 1988, ricercatore presso la Direzione Studi e ricerche dell'ENEL (1988-89), dal 1990 al 1994 è stato borsista e contrattista presso il politecnico di Bari ed ha operato come professionista nel campo dell'ingegneria civile occupandosi di problemi di geologia applicata, ingegneria geotecnica ed idraulica (90-94). Negli anni 1994-95 è stato funzionario del Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici e membro della delegazione italiana presso la comunità europea nell'ambito degli organismi europei per la standardizzazione delle regole europee sui prodotti da costruzione.

La sua attività scientifica riguarda tematiche connesse alla difesa dai rischi territoriali e naturali (Natural Hazard), la modellazione dei sistemi naturali complessi soggetti a fenomeni di rischio; la geologia applicata per la salvaguardia del patrimonio storico artistico ed i cambiamenti climatici e loro influenza sulle risorse idriche sotterranee.

Dati personali

- Nato a Bari il 26 Agosto 1960;
- Residente a Castellaneta (TA) – via Mare degli Umori, 98 74011 Castellaneta (TA)
- Professore di I fascia del settore disciplinare GEO/05 – Geologia Applicata presso il Politecnico di Bari – Dipartimento di Scienze dell'Ingegneria Civile e dell'Architettura.
- Tel. 099/4733204; mob. 320/1710544;
- E mail: v.simeone@poliba.it; v.simeone@tin.it

Studi eseguiti e titoli conseguiti

- Laurea in Ingegneria Civile Idraulica (indirizzo: Difesa del suolo) conseguita presso l'Università degli Studi di Bari il 12/12/1985 con il voto di 110/110 e Lode.
- 4^a *International Advanced Course on Water Resources Management* (1987) organizzato dall'Università Italiana per Stranieri di Perugia in collaborazione con il Ministero degli Affari Esteri con il patrocinio dell'Associazione Internazionale per le Scienze Idrologiche.
- Dottorato di ricerca in Ingegneria Geotecnica presso l'Università di Roma "La Sapienza"(1991).

Carriera

- 2005 – oggi: Professore Ordinario di Geologia Applicata nel Politecnico di Bari;
- 2006 – 2009: Preside vicario della II Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Bari;
- 2003 - 2005: Responsabile Scientifico del Master di II livello in "*Disaster Management*" - Politecnico di Bari;
- 2002 - 2005: Professore Associato di Geologia Applicata nel Politecnico di Bari;
- 1995 - 2002: Ricercatore di Geotecnica nel Politecnico di Bari;

- 1994 - 1995: Ingegnere Direttore presso il *Servizio Tecnico Centrale* del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Si è occupato delle attività connesse ai compiti istituzionali del Consiglio Superiore LL.PP. nel campo dell'ingegneria strutturale geotecnica e sismica e della qualificazione dei prodotti da costruzione nell'ambito della Direttiva Europea 89/106/CEE;
- 1990 – 1994: Professionista operante nel campo dell'ingegneria civile con specifico riferimento ai problemi di geologia applicata, ingegneria geotecnica, ed idraulica e collaboratore dell'Istituto di Geologia Applicata e Geotecnica del Politecnico di Bari.
- 1988 – 1989: Ingegnere di ruolo ENEL, come ricercatore della Direzione Studi e ricerche dell'ENEL (1988-89) in servizio presso il *Centro di Ricerca per l'Utilizzazione delle Ceneri di Carbone*.
- 1986 – 1988: Ufficiale dell'Aeronautica militare congedato a domanda con il grado di Tenente del Genio Aeronautico ruolo Ingegneri

Incarichi professionali e scientifici di carattere specialistico

- 2013 Membro della Commissione del Consiglio Superiore LLPP per la revisione delle circolari per il rilascio delle autorizzazioni ai laboratori di prova per i materiali da costruzione e le prove ed indagini geotecniche.
- 2005 Esperto presso il Consiglio Superiore LL.PP.
- 2011 - 2014: Membro del Consiglio Scientifico della Sezione Italiana della I.A.E.G. (International Association of Engineering Geology) (già membro nel quadriennio 2002-2006);
- 2009 – 2015: Membro del Consiglio direttivo dell'AIGA (Associazione Italiana di Geologia Applicata ed Ambientale);
- 2003 – 2005: Responsabile Scientifico del Master “*Disaster Management*” del Politecnico di Bari presso la sede di Taranto.
- 2004 Relazione ad invito sui problemi di Geologia applicata relativi agli insediamenti rupestri al 32° IGC (International Geological Congress);
- 1995 Membro della delegazione italiana presso la Comunità Europea per la standardizzazione della normativa riguardante i prodotti da costruzione (Dir.89/106/CEE)
- 1993 Delegato Italiano alla *7th European Young Geotechnical Engineers Conference*

Attività scientifica - Principali temi di ricerca scientifica

1. Rischi naturali: stabilità e pericolosità territoriale
2. Modellazione dei sistemi naturali
3. Problemi geologici e geotecnici per gli interventi sul territorio e le grandi opere di ingegneria
4. Cambiamenti climatici e risorse idriche sotterranee
5. Geologia applicata per i beni culturali

E' autore di oltre 100 pubblicazioni scientifiche pubblicate in riviste scientifiche ed in atti di convegni nazionali ed internazionali oltre che di numerose pubblicazioni a carattere divulgativo.

Attività didattica

- Presso la Facoltà di Ingegneria di Taranto tiene il corso di *Geologia Applicata* e di *Geologia Tecnica Geoingegneria*. A partire dall'AA. 1999-2000 ha tenuto i corsi di: *Geoingegneria, Geotecnica nella difesa del Territorio; Geologia Applicata; Opere di sostegno e fondazioni, Idrogeologia Applicata; Movimenti franosi, Opere di sostegno e fondazioni, Geologia applicata alle grandi opere di ingegneria civile*.
- E' stato relatore di oltre 100 tesi di laurea e di 4 tesi di dottorato di ricerca
- E' stato membro della Commissione degli esami di stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere (2000; 2002; 2006) e di Geologo (2004)
- Docente in corsi di aggiornamento professionale, Master, corsi per il conseguimento del titolo Coordinatore ai fini della sicurezza della progettazione e nell'esecuzione dei lavori ai fini della legge 494/96 e giornate di studio su tematiche di Geologia, Geotecnica, Ingegneria Idraulica.

Attività professionale

Ha svolto attività professionale e di consulenza tecnico-professionale e scientifica nel campo della Geotecnica della Geologia Applicata ed Ambientale, delle Costruzioni Idrauliche, dell'Ingegneria Strutturale, e della gestione di lavori pubblici, oltre che come membro di commissioni aggiudicatrici di appalti.

Taranto 27.03.2013

Pubblicazioni Scientifiche recenti (2013-2010)

International Journal papers

- GALEANDRO, A., DOGLIONI, A., GUERRICCHIO, A. & SIMEONE, V. (2013): *Hydraulic stream network conditioning by a tectonically induced giant deep-seated landslide along the front of the Apennine chain (South Italy)*, Natural Hazards and Earth System Sciences (Accepted for publication on 26.03.2013); ISSN: 1561-8633; eISSN: 1684-9981.
- DOGLIONI A., GALEANDRO A., SIMEONE V. (2013) *Lateral strength and critical depth in infinite slope stability analysis* International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics ISSN: 1096-9853; DOI: 10.1002/nag.2190.
- BERARDI L., LAUCELLI D., SIMEONE V., GIUSTOLISI O. (2013) *Simulating floods in ephemeral streams in Southern Italy by full-2d hydraulic models* International Journal of River Basin Management; vol. 11, issue 1, 1-17; doi: 10.1080/15715124.2012.746975
- MANCARELLA D. & SIMEONE V. (2012) *On Capillary barrier effects in unsaturated layered soils, with special reference to pyroclastic covers of Pizzo d'Alvano in Campania, Italy* Bulletin of Engineering Geology and Environment vol. 71 n. 4 ; DOI: 10.1007/s10064-012-0419-6
- DOGLIONI A., SIMEONE V., GIUSTOLISI O. (2012) *The activation of ephemeral streams in karst catchments of semi-arid regions* Catena (Elsevier Journal) ISSN: 0341-8162. Vol. 99, December 2012, pp. 54-65. doi: 10.1016/j.catena.2012.07.008
- MANCARELLA D. DOGLIONI A. & SIMEONE V. (2012): *On Capillary Barrier Effects And Debris Slide Triggering In Unsaturated Layered Covers* Engineering Geology, Elsevier, ISSN 013-7952; Vol. 147–148, 12 October 2012, pp. 14-27. doi:10.1016/j.enggeo.2012.07.003.
- DOGLIONI, A., FIORILLO, F., GUADAGNO, F.M. & SIMEONE, V., (2012): *Evolutionary polynomial regression applied to rainfall triggered landslide reactivation alert*, Landslide, Springer, Volume 9, Number 1 (2012), 53-62, DOI: 10.1007/s10346-011-0274-8; ISSN: 1612-510X (print version), Impact Factor 1.703 (2009).
- DOGLIONI A., GALEANDRO, A. & SIMEONE V. (2011): *A data-driven model of the shallow porous aquifer of south Basilicata – Italy*, - Environmental Earth Sciences, Advances in the Research of Aquatic Environment; Part 4, 233-240, DOI: 10.1007/978-3-642-19902-8_27. Impact Factor 0.678 (2010)
- GALEANDRO A. & SIMEONE V. (2010) *Un modello dual-porosity per l'analisi dell'infiltrazione in mezzi porosi rigonfianti con reticoli di fratture* Engineering-Hydro-Environmental Geology (Giornale di Geologia Applicata 13, 71-85 (ISSN 2038-0801).
- DOGLIONI, A., MANCARELLA, D., SIMEONE, V. AND GIUSTOLISI O. (2010) *Inferring groundwater system dynamics from time series data*, Hydrological Sciences Journal, IAHS press, ISSN 0262-6667.

National Journal paper and abstract

- CRISTINO M.C., DOGLIONI A. & SIMEONE V. (2013) *Preliminary results about morphological characteristics of ephemeral stream catchments in Apulia region, South Italy* Rend. Online Soc. Geol. It., ISSN 2035-8008; Vol. 24, pp. 70-72.
- GALEANDRO A., SIMEONE V. & ŠIMŮNEK J. (2013) *A dual-permeability model for simulating water infiltration into unsaturated, fractured and swelling soils* Rend. Online Soc. Geol. It., ISSN 2035-8008; Vol. 24, pp. 152-154.
- DOGLIONI A., & SIMEONE V. (2012) *Geomorphic numerical analysis based on wavelet transform* Rend. Online Soc. Geol. It., ISSN 2035-8008; Vol. 21, pp. 1111-1113.
- DOGLIONI A., & SIMEONE V. (2012) *Data-driven modeling of earth science issues* Rend. Online Soc. Geol. It., ISSN 2035-8008; Vol. 21, pp. 515-517.

- GALEANDRO A., & SIMEONE V. (2012) *Infiltration processes in fractured and swelling soils and their influence on the stability of surficial covers* Rend. Online Soc. Geol. It., ISSN 2035-8008; Vol. 21, pp. 518-520.
- GUERRICCHIO A., DOGLIONI A. FORTUNATO G., GALEANDRO A., GUGLIELMO E., VERSACE P. & SIMEONE V. (2012) *Landslide hazard connected to deep seated gravitational slope deformations and prolonged rainfall: Maierato landslide case history* Rend. Online Soc. Geol. It., ISSN 2035-8008; Vol. 21, pp. 574-576.
- DOGLIONI A. & SIMEONE V. (2012) *Data-mining in engineering geology* Atti della 7a Riunione Annuale del Gruppo GIT “Geology and Information Technology” RENDICONTI Online della Società Geologica Italiana Vol.19, 24-26, ISSN 2035-8008
- DOGLIONI A. & SIMEONE V. (2012) *2D wavelet transform for landform delineations* Atti della 7a Riunione Annuale del Gruppo GIT “Geology and Information Technology” RENDICONTI Online della Società Geologica Italiana Vol.19, 47-49, ISSN 2035-8008
- DOGLIONI A., SIMEONE V. (2012) *Formazione del Deflusso all'interno dei corsi d'acqua a carattere effimero in climi semi-aridi* EngHydroEnv Geology 14 B (ISSN 2038-0801), 137-138; doi: 10.1474/EHEGeology.2012-14.B.92 (Giornale di Geologia Applicata, Rivista dell'AIGA, associazione Italiana di geologia applicata e Ambientale – Volume 14 Supplemento B – Anno 2012; riassunti presentati al IV Congresso Nazionale dell'AIGA – Perugia, 6-7 febbraio 2012)
- DOGLIONI A., SIMEONE V. (2012) *Potenzialità e prospettive dell'uso delle tecniche di modellazione basate sui dati (data-driven) nelle Scienze della Terra* EngHydroEnv Geology 14 B (ISSN 2038-0801), 137-138; doi: 10.1474/EHEGeology.2012-14.B.93
- DOGLIONI A., SIMEONE V. (2012) *Applicazione della tecnica data driven EPR (Evolutionary Polinomial Regression) per la modellazione di un acquifero poroso superficiale con condizioni al contorno variabili* EngHydroEnv Geology 14 B (ISSN 2038-0801), 137-138; doi: 10.1474/EHEGeology.2012-14.B.94
- DOGLIONI A., SIMEONE V. (2012) *Analisi geomorfologiche numeriche basate sulla trasformata wavelet 2D delle anomalie del fronte dell'Appennino meridionale* EngHydroEnv Geology 14 B (ISSN 2038-0801), 137-138; doi: 10.1474/EHEGeology.2012-14.B.95
- GALEANDRO A., SIMEONE V. (2012) *Analisi dei meccanismi di infiltrazione in terreni fratturati e rigonfianti* EngHydroEnv Geology 14 B (ISSN 2038-0801), 124-125, doi: 10.1474/EHEGeology.2012-14.B.110
- GALEANDRO A. & SIMEONE V. (2010) *Un modello dual-porosity per l'analisi dell'infiltrazione in mezzi porosi rigonfianti con reticoli di fratture* Engineering-Hydro-Environmental Geology (Giornale di Geologia Applicata 13, 71-85 (ISSN 2038-0801).

International Book/Proceedings

- GALEANDRO A. & SIMEONE V. (2013) *Simulating infiltration processes into fractured and swelling soils as triggering factors of landslides* Landslide Science in Practice, Vol.3 Spatial analysis and modelling; Chapter 1 - Advances in slope modeling - Margottini C., Canuti P., Sassa K. (eds) (World Landslide Forum, WLF2-2011-0535, Rome, October 2011)
- DOGLIONI, A. & SIMEONE, V. (2013): *Quantitative geomorphological analysis based on wavelet transforms*, Landslide Science in Practice, Vol.1 Inventory and hazard assessment; Chapter 1 - Inventory and hazard assessment - Margottini C., Canuti P., Sassa K. (eds) (World Landslide Forum, WLF2-2011-0626, Rome, October 2011).
- GUERRICCHIO, A., DOGLIONI A., FORTUNATO, G., GUGLIELMO, E., PONTE, M., & SIMEONE V. (2013): *Analysis of the rainfall preceding the activation of the large Maierato landslide in 2010*, Landslide Science in Practice, Vol.4 Global environmental change; Chapter 1 - Landslide scenarios accounting for the climatic, geomorphological and geotechnical context - Margottini C., Canuti P., Sassa K. (eds) (World Landslide Forum, WLF2-2011-0626, Rome, October 2011).
- DOGLIONI A., GALEANDRO, A. & SIMEONE V. (2013): *A simple model for passive failure compression structure at the toe of landslide*, Landslide Science in Practice, Vol.3 Spatial analysis and modelling; Chapter 1 - Advances in slope modeling Margottini C., Canuti P., Sassa K. (eds) (World Landslide Forum, WLF2-2011-0628, Rome, October 2011).
- DOGLIONI, A., & SIMEONE, V. (2013): *Recovery of strength along shear surfaces in clay soils*, Landslide Science in Practice, Vol.3 Spatial analysis and modelling; Chapter 1 - Advances in slope modeling Margottini C., Canuti P., Sassa K. (eds) (World Landslide Forum, WLF2-2011-0632, Rome, October 2011).
- DOGLIONI A., SIMEONE V. (2012) *Data driven modelling applied in multiple groundwater scenarios* FlowPath 2012 – Bologna 20-22 giugno 2012 - Session 3: “Hydrogeological and hydrochemical modeling”.
- BERARDI L., LAUCELLI D., SIMEONE V., GIUSTOLISI O. (2012) *Full-2Drainfall-runoff hydraulic modeling for delimitation of flood-prone area* Proceedings of the 5th International Perspective on Water Resources and the Environment IPWE 2012, January 4-7, 2012 - Marrakech, Morocco

- DOGLIONI A., BERARDI L. SIMEONE V. GIUSTOLISI O. (2012) *Activation of ephemeral streams in semi-arid regions* Proceedings of the 5th International Perspective on Water Resources and the Environment IPWE 2012, January 4-7, 2012 - Marrakech, Morocco
- LAUCELLI D.B. DOGLIONI A., SIMEONE V. , GIUSTOLISI O. (2012) *EPR-MOGA-XL: from Hydroinformatics an Excel based solution to expedite data-driven modelling* Proceedings of the 5th International Perspective on Water Resources and the Environment IPWE 2012, January 4-7, 2012 - Marrakech, Morocco
- DOGLIONI A., GALEANDRO, A. & SIMEONE V. (2011): *A data-driven model of the shallow porous aquifer of south Basilicata – Italy*, - Environmental Earth Sciences, Advances in the Research of Aquatic Environment; Part 4, 233-240, ISBN 978-3-642-19902-8; DOI: 10.1007/978-3-642-19902-8_27.
- DOGLIONI A., SIMEONE V. (2011) *Potentialities and achievements of data-driven approach to groundwater dynamic analysis* International Workshop Methods and Technologies for Environmental Monitoring and Modelling: Landslide and Ground Water Dynamics – Editor F. Sdao - Basilicata University – Potenza 29 Sept. - 3 Oct, 2011; 75-83.
- DOGLIONI, A., SIMEONE, V. & GIUSTOLISI, O. (2011): *Karst and porous aquifer dynamic analysis by EPR*, in Proceedings of the 4th ASCE-EWRI International Perspective on Water Resources & the Environment. USA: ASCE, 2011 (CD-ROM) (formerly entitled Singapore 2011), Singapore January 4-6, 2011.
- GALEANDRO A. & SIMEONE V. (2010) *A dual porosity model for infiltration processes in fractured porous swelling soils* – in Williams A.L., Pinches G.M., Chin C.Y., McMorran T.J., and Massey C.I., Proceedings of the 11th IAEG Congress, Geologically Active, Taylor AND Francis Group, Auckland NZ, 5-10 September 2010. Session 5: Evolving Engineering Geology 294 – pp 2449-2457 - ISBN 978-0-415-60034-7.
- DOGLIONI A. & SIMEONE V. (2010) *Boundary effects and critical depth in infinite slope stability analysis* in Williams A.L., Pinches G.M., Chin C.Y., McMorran T.J., and Massey C.I., Proceedings of the 11th IAEG Congress, Geologically Active, Taylor AND Francis Group, Auckland NZ, 5-10 september 2010. Session 2: Managing Geological Risk 428 – pp 3563-3570 - ISBN 978-0-415-60034-7.
- DOGLIONI A. & SIMEONE V. (2010) *On the permeability of red soils in Apulia karst area (Southern Italy)* in Williams A.L., Pinches G.M., Chin C.Y., McMorran T.J., and Massey C.I., Proceedings of the 11th IAEG Congress, Geologically Active, Taylor AND Francis Group, Auckland NZ, 5-10 september 2010. Session 4: Applied Engineering Geology 427 – pp 3555-3562 - ISBN 978-0-415-60034-7
- GUERRICCHIO A., DOGLIONI A., GALEANDRO A. & SIMEONE V. (2010) *Deep seated gravitational slope deformation and hydraulic vulnerability of the low Biferno valley (Southern Italy)* in Williams A.L., Pinches G.M., Chin C.Y., McMorran T.J., and Massey C.I., Proceedings of the 11th IAEG Congress, Geologically Active, Taylor AND Francis Group, Auckland NZ, 5-10 september 2010. Session 1: Geohazards At The Leading Edge – 081 pp 683-689 - ISBN 978-0-415-60034-7.

National Book/Proceedings

- DOGLIONI A., GALEANDRO A., GUERRICCHIO A. & SIMEONE V. (2012) *Condizionamenti indotti da tettonica e grandi frane sulla suscettività ai fenomeni alluvionali e da frana nelle aree al fronte della catena* Tecniche per la difesa dall'inquinamento - 33° Corso di aggiornamento Giugno 2012, 741-758 (ISBN 978-88-97181-1-56).
- DOGLIONI, A. & SIMEONE, V. (2011): *Modellazione data driven della risposta alle precipitazioni di acquiferi carsici e porosi pugliesi*, in Atti delle Giornate di Studio “Impatto delle modificazioni climatiche su rischi e risorse naturali. Strategie e criteri d'intervento per l'adattamento e la mitigazione”, pp. 125-129; Bari, 10-11 Marzo 2011. ISBN 9788890508806.
- GUERRICCHIO A., FORTUNATO G., GUGLIELMO E. A., PONTE M., SIMEONE V. (2011) *DGPV indotte dal terremoto del 1783 in Calabria e loro incidenza su una grande opera di ingegneria civile* – Tecniche per la difesa dall'inquinamento - 32° Corso di aggiornamento Giugno 2011, 205-219 (ISBN 978-88-97181-05-7).
- GUERRICCHIO A., FORTUNATO G., GUGLIELMO E. A., PONTE M., SIMEONE V. (2010) *Condizionamenti idrologici e da DGPV nell'attivazione della grande frana di Maierato (VV) del 2010* – Tecniche per la difesa dall'inquinamento - 31° Corso di aggiornamento Giugno 2010, 661-706 (ISBN 88-6093-073-1).