

Libera Esposito

CELLULARE:

FAX:

E mail:

CARRIERA ACCADEMICA

• Date:
anno accademico 1990/1991

Laurea in Scienze Geologiche conseguita all'Università degli Studi di Napoli "Federico II", voto di Laurea: 110/110 e lode;

Argomento: Idrogeologia; Relatore: Ch.mo Prof. Pietro Bruno Celico; Titolo della tesi: "La falda ad Oriente della città di Napoli: Idrodinamica e qualità delle acque sotterranee";

Vincitore del Concorso di Dottorato di Ricerca (VIII Ciclo)

1993

Dottorato di Ricerca in Geologia Applicata e Idrogeologia (VIII Ciclo) con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Ferrara

Argomento: Idrogeologia; Relatore: Ch.mo Prof. Antonio Dal Prà; Titolo della tesi: "Studio delle modalità di contaminazione chimica nell'acquifero alluvionale, a prevalente componente piroclastica, del settore Sud-Orientale della Piana Campana (Campania – Italia)".

• Qualifica conseguita

Titolo di Dottore di Ricerca conseguito nell'anno 1996.

Culture della materia

Negli anni accademici 1994/1995, 1995/1996, 1996/1997 e 1997/1998 è nominato Cultore della materia per il Corso di Geologia Applicata, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Salerno;

Negli anni accademici 1995/1996, 1996/1997 e 1997/1998 è Professore a Contratto del Corso di Idrogeologia Ambientale presso la Facoltà di Scienze Ambientali della II Università degli Studi di Napoli;

Vincitrice al 7° Concorso per l'assegnazione della borsa di Studio post-dottorato tenutosi presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN dell'Università degli Studi "Federico II" di Napoli (1997), sviluppando una ricerca dal titolo "I precursori idrogeologici dell'attività vulcanica: l'esempio del Somma-Vesuvio" (Tutor: Prof. Pietro Bruno Celico).

Vincitrice al Concorso per titoli, indetto il 12/7/1995 dal Comitato Nazionale per le Scienze Geologiche e Minerarie del C.N.R. (Bando n. 203.05.17), per l'assegnazione di una borsa di studio annuale finalizzata allo svolgimento di un progetto di ricerca in ambito idrogeologico e idrogeochimico con particolare riguardo ai fenomeni di contaminazione delle acque di falda prodotti dalle attività dell'uomo in aree agricole ed urbane.

ATTIVITÀ ORGANIZZATIVE E RUOLI GESTIONALI ACCADEMICI

Responsabile di Facoltà, per l'Area Geologica, del Progetto Socrates – Erasmus per la mobilità degli studenti ed è membro della Commissione Socrates – Erasmus di Facoltà (dal 2002 al 2005).

Direttore Vicario del Dipartimento di Studi Geologici ed Ambientali (dal 2002 al 2004).

Delegato per la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. della Commissione tecnica per il "Centro di qualità dell'Ateneo" dell'Università degli Studi del Sannio (dal 2008 al 2011).

Delegato per la Regione Campania della Società Geologia e Turismo (Presidente Prof. Panizza dal 2002 al 2008).

Delegato del Rettore per le Pari Opportunità per il quadriennio 2009-2013.

Membro della Commissione di Dipartimento di Scienze e Tecnologie per l'Orientamento (dal 2013)

Membro della Commissione Sistema Bibliotecario e dei servizi linguistici di Ateneo (dal 2021)

ATTIVITÀ SCIENTIFICA E CONGRESSUALE

E' Autore di pubblicazioni scientifiche su argomenti che interessano diversi settori della Geologia Applicata.

Settori dell'attività scientifica

Idrogeologia per la protezione delle risorse idriche sotterranee:

Dal 1992 al 1993 presta la propria attività di ricerca, per conto del Dipartimento di Geofisica e Vulcanologia dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", nell'ambito del progetto di ricerca scientifica M.U.R.S.T. 60%, dal titolo "Caratterizzazione idrogeologica e idrogeochimica dei Monti Picentini (Campania), per la salvaguardia igienica delle relative risorse idriche".

Dal 1995 al 1999 presta la propria attività di ricerca, per conto del Dipartimento di Geofisica e Vulcanologia dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", nell'ambito del progetto di ricerca del C.N.R.-G.N.D.C.I. (Consiglio Nazionale delle Ricerche-Gruppo Nazionale per la Difesa dalle Catastrofi Idrogeologiche) dal titolo "Vulnerabilità all'inquinamento di alcuni acquiferi dell'Italia centro-meridionale".

- Dal 2001 presta la propria attività di ricerca, per conto del Dipartimento di Scienze e Tecnologie dell'Università degli Studi del Sannio, nell'ambito di diversi programmi scientifici aventi a tema la "Valutazione della vulnerabilità intrinseca ed integrata all'inquinamento degli acquiferi e la vulnerabilità specifica da nitrati in aree di piana alluvionale", finanziati da diversi Enti e dei quali ha assunto il ruolo di responsabile Scientifico.

Geologia applicata e problematiche di dissesto idrogeologico:

Nell'anno 1993 presta la propria attività di ricerca, per conto del Dipartimento di Geofisica e Vulcanologia dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", nell'ambito del progetto di ricerca del C.N.R.-G.N.D.C.I. (Consiglio Nazionale delle Ricerche – Gruppo Nazionale per la difesa dalle catastrofi Idrogeologiche), dal titolo "Influenza dei parametri fisiografici per la valutazione dei deflussi di piena".

Dal 1996 al 1999 presta la propria attività di ricerca, per conto del Dipartimento di Geofisica e Vulcanologia dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", nell'ambito del programma di ricerca scientifica M.U.R.S.T. 60% dal titolo "Studio delle caratteristiche geotecniche ed idrogeologiche delle coperture piroclastiche dei rilievi carbonatici della Campania".

Dal 2001 presta la propria attività di ricerca, per conto del Dipartimento di Scienze e Tecnologie dell'Università degli Studi del Sannio, nell'ambito di diversi programmi scientifici aventi a tema le "Risorse Idriche, il Dissesto Idrogeologico, e l'Utilizzazione del suolo del Sannio", finanziati da diversi Enti e dei quali ha assunto il ruolo di responsabile Scientifico.

Idrogeologia dei massicci carbonatici delle piane alluvionali e delle aree vulcaniche dell'Italia centro-meridionale:

Nell'anno 1996 presta la propria attività di ricerca, per conto del Dipartimento di Geofisica e Vulcanologia dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", nell'ambito del progetto di ricerca del C.N.R. (Consiglio Nazionale delle Ricerche), dal titolo "Ricostruzione dello schema di circolazione idrica sotterranea del territorio tiberino (Lazio-Italia)".

Dal 1996 al 1998 presta la propria attività di ricerca, per conto del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", nell'ambito del programma di ricerca triennale (1996-1998) U.R.-G.N.V. del C.N.R. (Consiglio Nazionale delle Ricerche - Gruppo Nazionale di Vulcanologia) dal titolo "Caratteristiche idrogeologiche e idrogeochimiche del Somma-Vesuvio, Campi Flegrei ed isola d'Ischia".

Dal 2001 presta la propria attività di ricerca, per conto del Dipartimento di Scienze e Tecnologie dell'Università degli Studi del Sannio, nell'ambito di diversi programmi scientifici aventi a tema le "Risorse Idriche dei principali acquiferi dell'Italia centro-meridionale: valutazioni quantitative e qualitative", finanziati da diversi Enti e dei quali ha assunto il ruolo di responsabile Scientifico.

DOTTORATI E COMMISSIONI

Dal 2019 è membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e la Salute (STAS) presso l'Università degli Studi del Sannio di Benevento.

E' titolare del corso per gli studenti del Dottorato di Ricerca dal titolo "Risorse idriche e vulnerabilità degli Acquiferi" (3 CFU).

E' stato ed è tutor di tesi di Dottorato di Ricerca in Idrogeologia e in Idrogeologia Applicata (Università degli Studi del Sannio).

Ha fatto parte di diverse Commissioni per l'assegnazione di borse di dottorato di ricerca.

COORDINAMENTO DI PROGETTI DI RICERCA/CONVENZIONI DI RICERCA

Numerosi sono i progetti/convenzioni di ricerca per i quali ha svolto l'attività di coordinamento e/o di Responsabilità Scientifica.

CONVENZIONI DI RICERCA:

ARIN - 2012

E.ON – 2018

Comune di Benevento - 2022

Comune di Morcone – 2022

Detta S.r.l. – 2023

Gesesa - 2024

ATTIVITÀ DIDATTICA

Attualmente è titolare dei seguenti corsi:

Idrogeologia, per il Corso di Laurea triennale interclasse in Scienze della Natura, Geologiche e Ambientali (L32)

Risorse Idriche e Protezione degli acquiferi, per il corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche (LM74)

ALTRE ATTIVITÀ

Abilitazione professionale conseguita nella prima sessione dell'anno 1993 presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II".

Nel Febbraio 1998, risulta vincitrice al Concorso Pubblico, per titoli ed esami, indetto dall'A.R.I.N. (Azienda Risorse Idriche di Napoli, attuale ABC) per la copertura di 1 posto di "Esperto Idrogeologo".

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Date (dal marzo del 1999 all'ottobre del 2001)• Nome e indirizzo del datore di lavoro• Tipo di azienda o settore• Tipo di impiego• Principali mansioni e responsabilità | <p>Responsabile del Settore Idrogeologico per un'importante azienda di servizi operante in Campania.</p> <p>A.B.C., Acqua bene Comune.
Via Argine 919
Ponticelli - Napoli</p> <p>Principale Ente gestore del servizio idrico integrato in Campania.</p> <p>Decisionale, di controllo, di coordinamento di gruppi di lavoro costituiti da unità operative con competenze diversificate.</p> <p>Attività di controllo e di monitoraggio della quantità e della qualità delle risorse idriche captate dalle aree sorgive fino all'adduzione; attività di previsione delle portate sorgive captate e delle falde in relazione al regime idrologico;</p> <p>attività di campo finalizzata alla denuncia delle poli inquinanti non compatibili con le disposizioni di legge in materia di aree di salvaguardia.</p> |
|---|---|

Ha svolto e svolge attività di docenza e di divulgazione delle problematiche idrogeologiche ed ambientali:

Ha svolto attività di docenza per Laureati e Dottori di Ricerca in discipline tecnico-scientifiche, presso la società "DATITALIA Processing", con sede in Arzano, nell'ambito degli studi e ricerche previsti nel Progetto di Formazione finanziato dal Ministero Universitario della Ricerca Scientifica e Tecnologica (MURST/TEMA 18 – 1° Anno), per un totale complessivo di 28 (ventotto) ore (1998).

Ha svolto, nel Gennaio 1998, un seminario didattico specialistico su alcune tematiche idrogeologiche nell'ambito del "Corso di aggiornamento per preparazione Esami di Stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di Geologo", tenutosi presso la sede Provinciale dell'Ordine dei Geologi della Campania, per un totale complessivo di 8 (otto) ore.

Ha svolto, nel Giugno 2000, in qualità di Responsabile del Settore Idrogeologico dell'A.R.I.N. (Azienda Risorse Idriche di Napoli, attuale ABC), una serie di lezioni, relative all'"Idrogeologia della Piana Campana ed alle problematiche di inquinamento delle acque sotterranee da nitrati", nell'ambito del "Corso di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore Integrata - I.F.T.S.", finalizzato alla formazione di "Esperti per la gestione delle infrastrutture idriche", per un totale complessivo di 24 (ventiquattro) ore.

Ha svolto, dal 20 al 21 Marzo 2000, in qualità di Responsabile del Settore Idrogeologico dell'A.R.I.N. (Azienda Risorse Idriche di Napoli, attuale ABC), una serie di lezioni relative alla "Vulnerabilità all'inquinamento degli acquiferi intrinseca ed integrata", nell'ambito del Corso di Formazione "Esperti nel monitoraggio e gestione delle risorse idriche sotterranee", Programma operativo Multiregionale – "Sviluppo locale – patti territoriali per l'Occupazione", Sottoprogramma n. 1 P.T.O. dell'Agro Nocerino Sarnese, realizzato dall'ATI con capofila il Dipartimento di Geofisica e Vulcanologia dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", per un totale di 10 (dieci) ore.

Ha svolto, nel mese di Gennaio 2000, in qualità di Responsabile del Settore Idrogeologico dell'A.R.I.N. (Azienda Risorse Idriche di Napoli, attuale ABC), una serie di lezioni riferite al modulo di "Idrogeologia", nel Corso di Formazione inserito nell'ambito del Progetto formativo POM (Programma Operativo Multiregionale) n. 940026/I/1 "Emergenza Occupazione Sud", approvato dal Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale, dal titolo: "Tecnico per la gestione delle reti di monitoraggio per la difesa e la valutazione degli acquiferi" (con sede di svolgimento ad Avellino, presso la scuola media Francesco Tedesco in Avellino), per un totale di 18 (diciotto) ore. Nell'ambito del medesimo corso, nel mese di Maggio 2000, tiene, in qualità di istruttore relativo al Project Work, 16 (sedici) ore di lezione (presso la sede di Mercogliano del Consorzio Interprovinciale Alto Calore.

Ha svolto, nel Gennaio 2004 un seminario specialistico relativo allo "Studio dei fenomeni di contaminazione chimica degli acquiferi alluvionali e tecniche di prevenzione", nell'ambito del Master in "Esperto in Rischi Geologici ed Ambientali nel Disaster Management", Programma Operativo Nazionale per le Regioni dell'Obiettivo 1 – Ricerca Scientifica, Sviluppo Tecnologico, Alta Formazione – Asse III "Sviluppo del capitale umano di eccellenza " 2000-2006 – Misura III.4/A – Avviso 4391-2001, finalizzato alla formazione di esperti del settore, per un totale complessivo di 6 (sei) ore.

Negli anni 2007/2008 è stata coordinatrice di due progetti IFTS per la formazione di "Tecnici esperti nella gestione, monitoraggio e controllo delle risorse idriche sotterranee" con istituti capofila l'I.P.I.A S. Leone di Nola e l'I.T.C.G. L. Da Vinci di Sapri.

Nell'ambito del 1° partneriato, inoltre, ha svolto il ruolo di tutor individuale, lavorando in aula con i ragazzi per 2 ore al mese, per un totale di 4 mesi, al fine di ridurre l'assenteismo ed abbassare il tasso di abbandono dal corso. Nell'ambito del 2° partneriato, ha svolto il ruolo di docente per il modulo "Il ciclo dell'acqua, materiali, macchine ed impianti", per un totale di 30 (trenta) ore di lezione.

Nell'anno 2008 ha svolto attività di docenza del modulo dal titolo "Le Nuove Scienze" rivolto a docenti nell'ambito del Programma Operativo nazionale Fondo Sociale Europeo "Competenze per lo sviluppo" 2007 – IT 05 1 PO 007 Programmazione 2007-2013, presso l'Istituto Comprensivo di Fragneto Manforte (BN), per un totale di 10 (dieci) ore.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Celico P., Esposito L., De Gennaro M., Mastrangelo E. (1994) – La falda ad oriente della città di Napoli: idrodinamica e qualità delle acque. In *Geologica Romana*, 30: 653-660, 11 fig., Roma.

Celico F., Celico P., Esposito L., Esposito L. (1994) – Le acque sotterranee dell'area archeologica di Sibari (CS): un onere trasformabile in risorsa. Atti Convegno "Geoarcheologia a Sibari: risultati e prospettive", Sibari, 10-11 Dicembre.

Capozzoli P., Esposito L., Fabbrocino S. (1995) – Considerazioni preliminari sulle caratteristiche idrogeologiche della Piana di Paestum (Campania). Atti del IV Convegno Nazionale dei Giovani Ricercatori, Riccione, 18-21 ottobre 1994.

Celico F., Celico P., Esposito L., Guadagno F.M., Habetswallner F., Mele R. (1995) – Sull'evoluzione idrogeologica dell'area del Sebeto (Campania). In *Geologia Applicata e Idrogeologia* ...

Celico F., Celico P., Esposito L., Habetswallner F., Minaudo R., Piscopo V. (1996) – Influenza strutturale, a grande e piccola scala, sul comportamento idrodinamico degli acquiferi fessurati: i risultati dei pozzi di Punta Silla (Campania), alla luce delle altre esperienze. In *Geologia Tecnica & Ambientale*, 1/96.

Celico F., Cirillo R., Esposito L., Guida M., Aquino S. (1996) – La propagazione in falda degli inquinanti idrocarburi, in relazione alla morfologia della superficie piezometrica. In *L'Acqua* 4/1996.

Celico F., Esposito L., Piscopo V., Aquino S. (1996) – Sulla vulnerabilità all'inquinamento degli acquiferi indotta dall'infiltrazione di acque superficiali: l'esempio del Monte Camposauro e della Piana di Solopaca (Campania). In *Geologia Applicata e Idrogeologia*, Volume XXXI, Bari 1996.

Esposito L., Guadagno F.M., Mele R. (1996) – Su alcuni aspetti paleo-idrografici della Valle del Fiume Sebeto (Campania). In atti del V Convegno Nazionale dei Giovani Ricercatori in *Geologia Applicata*, Cagliari 8-11 ottobre 1996.

Celico F., Esposito L., Piscopo V. (1997) – Limiti di applicabilità delle carte della vulnerabilità all'inquinamento degli acquiferi nella previsione dello stato di contaminazione antropica delle acque sotterranee. In *Geologica Romana*, 33: 65-72, 5 fig., Roma (1997).

Celico P., Esposito L., Guadagno F.M. (1997) – Sulla qualità delle acque sotterranee nell'acquifero del settore orientale della Piana Campana. In *Geologia Tecnica & Ambientale*, 4/97.

Esposito L. & Piscopo V. (1997) – Groundwater flow evolution in the circum-Vesuvian plain, Italy. *Proceedings of the XXVII IAH Congress on groundwater in the urban environment*. Nottingham, UK, 21-27 September 1997.

Esposito L., Guadagno F.M., Celico F. (1997) – Sugli interventi di miglioramento di terreni piroclastici per lo scavo di una galleria nella periferia urbana della città di Napoli. In *Quaderni di Geologia Applicata* 4-1/1997.

Celico P., Stanzione D., Esposito L., Ghiara M.R., Piscopo V., Caliro S., La Gioia P. (1998) – Caratterizzazione idrogeologica e idrochimica dell'area vesuviana. In *Bollettino della Società Geologica Italiana*, 117 (1998).

Esposito L. (1998) – Effetti antropici e naturali sulla presenza e sulle variazioni delle concentrazioni dei nitrati in alcuni acquiferi dell'Italia centro-meridionale. *Atti del VI Convegno Nazionale dei Giovani Ricercatori di Geologia Applicata*, 22-24 ottobre 1998, Chieti.

Esposito L. (1998) – Nuove conoscenze sulle caratteristiche idrogeochimiche della falda ad Oriente della città di Napoli (Campania). In *Quaderni di Geologia Applicata*, 5-1 (1998).

Celico P., De Paola P., Esposito L., Mastrangelo E. (1999) – Aspetti idrogeologici del Testo Unico sulle Acque (DD.LL. 11.5.99, n. 152): considerazioni critiche. In *Geologia Tecnica & Ambientale* 4/99.

Celico P., Stanzione D., Esposito L., Formica F., Piscopo V., De Rosa B.M. (1999) – La complessità idrogeologica di un'area vulcanica attiva: l'Isola d'Ischia (Napoli-Campania). *Bollettino Società Geologica Italiana*, 118 (1999).

Celico P., Aquino S., Esposito L., Piscopo V. (2000) – Problematiche idrogeologiche connesse con i fenomeni di instabilità delle coltri piroclastiche delle dorsali di Pizzo d'Alvano (Campania). In *Quaderni di Geologia Applicata*, 7-2 (2000),

Esposito L., Fabbrocino S., Aquino S. (2000) – Idrodinamica sotterranea e potenzialità idrica dell'acquifero carbonatico del Terminio-Tuoro (Campania). In *Geologia Tecnica & Ambientale*, 4/2000.

Celico F., Esposito L., Mancuso M. (2001) – Complessità idrodinamica e idrochimica dell'area urbana di Napoli: scenari interpretativi. In *Geologia Tecnica & Ambientale*, 2/2001.

Esposito L. (2001) – Delimitazione "ragionata" delle aree di salvaguardia delle sorgenti di Serino (Avellino – Italia). In *Geologia Tecnica & Ambientale*, 1/2001.

Esposito L., Celico P., Guadagno F.M., Aquino S. (2003) - Aspetti idrogeologici del territorio sannita con saggio cartografico alla scala 1:100.000. *Editing & Printing Techné S.r.l.*, Napoli.

Esposito L., Bruno R., De Paola P.A., Aquino S. (2005) – Hydrogeology and Vulnerability of the alluvial aquifer of the Benevento Plain (Campania). In *Geologia Tecnica & Ambientale*, 3/2005.

Esposito L., Celico P., Guadagno F.M., Aquino S. (2005) – Idrogeologia del Sannio. In *L'acqua*, 4/2005.

Aquino S., Allocca V., Esposito L., Celico P. (2006) – Le risorse idriche della Provincia di Avellino (Appennino meridionale). Edizioni Grafiche Cinque.

Bruno R., Esposito L., Monacelli G., Valente A., Valletta M. (2007) – Anthropogenic Pressure on Groundwater Resources of the Benevento Alluvial Plain (Campania). In *Memorie Descrittive della Carta Geologica d'Italia*, Volume LXXVI (2007), pp. 79-96.

Bruno R., Esposito L., Fiorillo F. (2007) – Problematiche connesse con la gestione del servizio idrico nella città di Napoli: situazioni di non conformità del parametro manganese. In *Atti dei Convegni Lincei 248, Giornata Mondiale dell'Acqua, La crisi dei sistemi idrici: approvvigionamento agro-industriale e civile* (Roma, 22 marzo 2007).

Fiorillo F., Esposito L., Guadagno F.M. (2007) – Analysis and forecast of water resources in an ultra-centenarian spring discharge series from Serino (southern Italy). In *Journal of Hydrology*, 2007, 336, pp. 125-138. DOI: 10.1016/j.jhydrol.2006.12.016.

Fiorillo F., Esposito L., Ventafridda G. (2007) – La previsione delle magre della sorgente Sanità di Caposele (Av), alimentante l'acquedotto pugliese. In *Atti dei Convegni Lincei 248, Giornata Mondiale dell'Acqua, La crisi dei sistemi idrici: approvvigionamento agro-industriale e civile* (Roma, 22 marzo 2007).

Allocca V., Aquino S., Esposito L., Celico P. (2008) – Le acque sotterranee dell'Irpinia (Italia meridionale). Stato delle conoscenze e prospettive future. In *L'Acqua*, 6/2008.

Aquino S., Bruno R., Esposito L., Panza R. (2008) – Geologic-environmental analysis about the waters of the Fenestrelle-Rigatore River (Avellino, Campania – Italy). In *Italian Journal of Engineering Geology and Environment, Special Issue I* (2008). DOI: 10.4408/IJEGE.2008-01.S-01.

Aquino S., D'Orefice M., Esposito L., Valletta M., Vitale V. (2008) – Geologia e produzione vitivinicola: un contributo preliminare per la definizione del terroir del comprensorio irpino (Provincia di Avellino). *Atti del Convegno Internazionale "I paesaggi del vino"*, Perugia, 8-10 maggio 2008.

Bruno R., Esposito L., Mainolfi L., Monacelli G., Panza R., Scalise A.R., Valletta M. (2008) - The Daunia Formation (centre-southern Appennines): an example of minor aquifer. In *Memorie Descrittive della Carta Geologica d'Italia*, Volume LXXVII (2008), pp. 183-200.

Bruno R., Esposito L., Mainolfi L., Valletta M. (2008) - Protecting aquifers through evaluation of intrinsic vulnerability of pollution: examples of its application in the Benevento area (Campania). In *Memorie Descrittive della Carta Geologica d'Italia*, Volume LXXVII (2008), pp. 201-212.

Esposito L., Valletta M., Aquino S. (2008) – La rete dei sentieri intelligenti nel Parco Regionale dei Monti Picentini: una infrastruttura per l'educazione ambientale e lo sviluppo turistico. In *Geologia e Turismo*, 1/2008.

Diodato N., Esposito L., Bellocchi G., Vernacchia L., Fiorillo F., Guadagno F.M. (2013) – Assessment of the Spatial Uncertainty of Nitrates in the Aquifers of Campania Plain (Italy). In *American Journal of Climate Change*, 2013, 2, 128-137. <http://dx.doi.org/10.4236/ajcc.2013.22013>

Fiorillo F., Esposito L., Grelle G., Revellino P., Guadagno F.M. (2013) – Further hydrological analyses on landslide initiation in the Sarno area (Italy). In *Italian Journal of Geosciences*, Vol. 132, n. 3, pp. 341-369. doi: 10.3301/IJG.2012.43

Grelle G., Soriano M., Revellino P., Guerriero L., Anderson M.G., Diambra A., Fiorillo F., Esposito L., Diodato N., Guadagno F.M. (2013) – Space-time prediction of rainfall-induced shallow landslide through a combined probabilistic/deterministic approach,

optimized for initial water table conditions. In *Bulletin of Engineering Geology Environment*, DOI 10.1007/s10064-013-0546-8.

Pagnozzi M., Fiorillo F., Esposito L. (2013) – The effect of temperature on recharge processes. In *Rendiconti Online Società Geologica Italiana*, Vol. 24 (2013), pp. 219-221.

Revellino P., Guerriero L., Grelle G., Hungr O., Fiorillo F., Esposito L., Guadagno F.M. (2013) – Initiation and propagation of the 2005 debris avalanche at Nocera Inferiore (southern Italy). In *Italian Journal of Geosciences*, Vol. 132, n. 3, pp. 366-379. doi: 10.3301/IJG.2013.02

Diodato N., Guerriero L., Fiorillo F., Esposito L., Revellino P., Grelle G., Guadagno F.M. (2014) – Predicting monthly spring discharges using a simple statistical model. In *Water Resources Management* 28: 969-978. DOI: 10.1007/s11269-014-0527-0.

Porreca i., D'Angelo F., Gentilcore D., Carchia E., Amorsano A., Affuso A., Ceccarelli M., De Luca P., Esposito L., Guadagno F.M., Mallardo M., Nardone A., Maccarone S., Pane F., Scarfò M., Sordino M., De Felice M., Ambrosino C. (2014) – Cross-species toxigenomic analyses and phenotypic anchoring in response to groundwater low-level pollution. In Porreca et al. *BMC Genomics* 2014, 15:1067 <http://www.biomedcentral.com/1471-2164/15/1067>

Fiorillo F., Petitta M., Preziosi E., Rusi S., Esposito L., Tallini M. (2015) – Long-term trend and fluctuations of karst spring discharge in a Mediterranean area. In *Environmental Earth Science* (2015) 74: 153-172. DOI 10.1007/s12665-014-3946-6.

Esposito L., Vernacchia L., Testa G., Revellino P., Fiorillo F. (2016) – Business water footprint accounting: international and Italian pasta production. In *Wulfenia Journal*, 9 (23).

Pagnozzi M., Esposito L., Fiorillo F., Ventafridda G. (2017) – Analysis of recharge processes in some karst systems, Southern Italy. In *Rendiconti Online della Società Geologica Italiana*, Vol. 43, pp. 23-27. DOI: 10.3301/ROL.2017.32.

Zuzolo D., Cicchella D., Catani V., Giaccio L., Guagliardi I., Esposito L., De Vivo B. (2017) – Assessment of the potentially harmful elements pollution in the Calore River Basin (southern Italy). In *Environmental Geochemical Earth*, DOI 10.1007/s10653-016-9832-2.

Diodato N., Esposito L., Bellocchi G. (2018) – A first-regional scale estimate of climate-driven terrestrial carbon export in boreal catchments. In *Climate*, 6, 22. DOI: 10.3390/cli6020022.

Fiorillo F., Esposito L., Pagnozzi M., Ciarcia S., Testa G. (2018) – Karst springs of Apennines typified by upwelling flux. In *Italian Journal of Groundwater* (2018) – AS27 – 362: 21-30. DOI: 10.7343/as-2018-362.

Fiorillo F., Esposito L., Testa G., Ciarcia S., Pagnozzi M. (2018) – The upwelling water flux feeding springs: hydrogeological and hydraulic features. In *Water*, 2018, 10, 501. Doi: 10.3390/w10040501.

Catani V., Stamoulis K., Esposito L., Cicchella D., Aslanoglou X., Ioannides K. (2019) - Natural radioactivity content in Italian bottled mineral waters. *HNPS Proceedings*, 27, 56-59.

Fiorillo F., Esposito L., Pagnozzi M., Stevanovic Z., Ventafridda G. (2019) – Main hydrological features and recharge analysis of the Caposele spring catchment, southern Italy. In *acta Carsologica*, 48/1, 85-98, Postojna, 2019. <https://doi.org/10.3986/ac.v48i1.6738>

Fiorillo F., Leone G., Pagnozzi M., Catani V., Testa G., Esposito L. (2019) – The upwelling groundwater flow in the karst area of Grassano-Telese springs (Southern Italy). In *Water*, 11, 872, DOI: 10.3390/w11050872.

Leone G., Pagnozzi M., Catani V., Testa G., Esposito L., Fiorillo F. (2019) – Hydrogeology of the karst area of the Grassano and Telese springs. In *Italian Journal of Groundwater*, (2019), AS31-415: 63-68. DOI: 10.7343/as-2019-415.

Aquino S., Aquino A., Ginolfi M., Leone G., Esposito L. (2020) – L’acquifero dei Monti di Solofra (Irpinia-Campania): potenzialità idrica sotterranea ed interazione con la Piana del torrente Solofrana. In *Geologia Tecnica & Ambientale*, 3/2020.

Catani V., Zuzolo D., Esposito L., Albanese S., Pagnozzi M., Fiorillo F., De Vivo B., Cicchella D. (2020) – A new approach for aquifer vulnerability assessment: the case study of Campanian Plain. In *Water Resources Management*. <https://doi.org/10.1007/s11269-019-02476-5>

Fiorillo F., Leone G., Pagnozzi M., Esposito L. (2020) – Long-term trends in karst spring discharge and relation to climate factors and changes. In *Hydrogeology Journal*. <https://doi.org/10.1007/s10040-020-02265-0>

Leone G., Pagnozzi M., Catani V., Ventafridda G., Esposito L., Fiorillo F. (2020) – A hundred years of Caposele spring discharge measurements: trends and statistics for understanding water resources availability under climate change. In *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment*. <https://doi.org/10.1007/s00477-020-01908-8>.

Pagnozzi M., Coletta G., Leone G., Catani V., Esposito L., Fiorillo F. (2020) – A steady-state model to simulate groundwater flow in unconfined aquifer. In *Applied Science*, 2020, 10, 2708. doi:10.3390/app10082708

Leone G., Clemente P., Esposito L., Fiorillo F. (2021) – Rainstorm magnitude and debris flows in pyroclastic deposits covering steep slopes of karst reliefs in San Martino Valle Caudina (Campania, Southern Italy). In *Water* **2021**, 13, 2274. <https://doi.org/10.3390/w13162274>

Fiorillo F., Pagnozzi M., Adesso R., Cafaro S., D’Angeli I.M., Esposito L., Leone G., Liso I.S., Parise M. (2022) – Uncertainties in understanding groundwater flow and spring functioning in karst. In *Threats to Springs in a Changing World: Science and Policies for Protection*, Geophysical Monograph 275, First Edition. Edited by Matthew J. Currell and Brian G. Katz.

Diodato N., Ljungqvist F.C., Fiorillo F., Esposito L., Ventafridda G., Bellocchi G. (2022) – Climatic fingerprint of spring discharge depletion in the southern Italian Apennines from 1601 to 2020 CE. In *environmental Resources Communications*, 4 (2022), 125011. <https://doi.org/10.1088/2515-7620/acae23>

Fiorillo F., Esposito L., Leone G., Pagnozzi M. (2022) – The relationship between the Darcy and the Poiseuille Laws. In *Water*, 2022, 14, 179, <https://doi.org/10.3390/w14020179>

Valente A., Catani V., Esposito L., Leone G., Pagnozzi M., Fiorillo F. (2022) – Groundwater resources in a complex karst environment involved by wind power farm construction. In *Sustainability*, 2022, 14, 11975. <https://doi.org/10.3390/su141911975>

Leone G., D’Agostino N., Esposito L., Fiorillo F. (2023) – Hydrological deformation of karst aquifers detected by GPS measurements, Matese massif, Italy. In *Environmental Earth science*. <https://doi.org/10.1007/s12665-023-10905-3>

Leone G., Catani V., Pagnozzi M., Ginolfi M., Testa G., Esposito L., Fiorillo F. (2023) – Hydrological features of Matese karst massif, focused on endorheic areas, dolines and

hydroelectric exploitation. In Journal of Maps, Vol. 19.
<https://doi.org/10.1080/17445647.2022.2144497>

Leone G., Esposito L., Fiorillo F. (2023) – Terzaghi's effective stress principle and hydrological deformation of karst aquifers detected by GNSS measurements. In Rock Mechanics and Rock Engineering. <https://doi.org/10.1007/s00603-023-03688-3>

Leone G., Ginolfi M., Esposito L., Fiorillo F. (2024) – Relationships between river and groundwater flow in an alluvial plain by time series analysis and numerical modeling. In Water Resources Management. <https://doi.org/10.1007/s11269-024-03795-y>

Leone G., Ginolfi M., Esposito L., Fiorillo F. (2024) -Terzaghi's effective stress principle and hydrological deformation of karst massifs detected by GNSS and INSAR. In Italian Journal of Engineering Geology and Environment, Special Issue 1 (2024). DOI: 10.4408/IJEGE.2024-01.S-21.

Fiorillo F., Esposito L., Ginolfi M., Leone G. (2024) – New insights into turbulent and laminar flow relationships using Darcy-Weisbach and Poiseuille Laws. In Water, 2024, 16, 1452. <https://doi.org/10.3390/w16101452>

Esposito L., Ginolfi M., Leone G., Fiorillo F. (2024) - Hydrogeological and historical aspects of the water supply of Benevento town since Roman times. In Acque Sotterranee Italian Journal of Groundwater, Special Issue Groundwater in Cities of Europe, DOI 10.7343/as-2024-774.

Esposito L., Leone G., Ginolfi M., Abbasi Chenari S., Fiorillo F. (2025) - Mapping of Closed Depressions in Karst Terrains: A GIS-Based Delineation of Endorheic Catchments in the Alburni Massif (Southern Apennine, Italy). In Hydrology, 2025, 12, 186. <https://doi.org/10.3390/hydrology12070186>

Esposito L., Ginolfi M., Leone G., Fiorillo F. (2025) - Geo-hydrological characteristics that contributed to the choice and configuration of the ancient Roman aqueduct Aqua Augusta from Serino springs. In Corso di pubblicazione su Water.

ATTIVITÀ DI CONSULENZA

Anno 2014

Attività di consulenza in qualità di esperto idrogeologo per l'ATO (Ambito Territoriale Ottimale) Calore Irpino per la realizzazione del *"Piano per la messa in sicurezza di emergenza da attuarsi per il contenimento della contaminazione da tetracloroetilene nella falda profonda dell'area solofrana-montorese"*.

Anno 2012

E' responsabile di una Convenzione di Ricerca con l'ABC (Acqua bene Comune) di Napoli per lo studio della *"Natura e qualità delle acque emergenti nella zona di S. Lucia di Serino (Campania) al fine di un possibile progetto di captazione delle stesse, ai fini idropotabili"*.

Anno 2004

Attività di consulenza in qualità di esperto idrogeologo per l'ARIN (Azienda Risorse Idriche di Napoli) nella redazione del *"Progetto per la realizzazione di un campo-pozzi di in zona Collina Cannello ad uso idropotabile"*.

Anno 2003

Attività di consulenza in qualità di esperto idrogeologo per l'ARIN (Azienda Risorse Idriche di Napoli) nello *"Studio dei fenomeni di contaminazione da manganese nei pozzi della piana di Acerra (Napoli)"*