

## CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

Nome: Raffaella

Cognome: De Matteis

SSD: GEO10 Geofisica della terra solida

Indirizzo studio: Dipartimento di Scienze e Tecnologie, Via dei mulini 59/A, 82100 Benevento

Telefono: 0824 323658

### Diplomi di Studio

Laurea in Fisica presso l'Università di Napoli "Federico II"

Dottorato di Ricerca in Geofisica e Vulcanologia presso l'Università di Napoli "Federico II"

### Attività di Ricerca

1994-1995 Contratto di ricerca presso l'Osservatorio Vesuviano, Napoli (tre mesi)

1995-1996 Borsa di Studio del Consiglio Nazionale delle Ricerche presso il Dipartimento di Geofisica e Vulcanologia dell'Università di Napoli "Federico II"

1996-2005 Ricercatore (SSD-GEO/10 Geofisica della Terra solida) presso l'Università del Sannio, Benevento

dal 2005 Professore Associato (SSD-GEO/10 Geofisica della Terra solida) presso l'Università del Sannio, Benevento

### Attività didattica

Docente presso l'Università del Sannio dei corsi:

- Fisica Terrestre per il Corso di Laurea in Scienze Geologiche
- Geofisica Applicata per il Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche

### Principali interessi di ricerca

- Studio della struttura crostale per mezzo di tecniche tomografiche
- Analisi della sismicità
- Studio del campo di sforzo
- Studio delle leggi di attenuazione e tecniche per la generazione di mappe di scuotimento del suolo con applicazione ai sistemi di early-warning

### Progetti

- Responsabile di un progetto di ricerca finanziato dalla Regione Campania "Generazione di mappe di scuotimento del suolo per applicazioni di allerta sismico preventivo nella regione Campania, Italia." Regione Campania, Legge Regionale N.5 del 28.03.2002, 2005.
- Responsabile di un contratto di ricerca nell'ambito del progetto V4, INGV (Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia) –DPC (Dipartimento di Protezione Civile) "Conception, verification, and application of innovative techniques to study active volcanoes". 2005-2006.
- Responsabile di un contratto di ricerca nell'ambito del progetto S3, INGV (Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia) –DPC (Dipartimento di Protezione Civile) "Valutazione rapida dei parametri e degli effetti dei forti terremoti in Italia e nel Mediterraneo". 2007-2009.
- Responsabile di diversi progetti di ricerca finanziati sul Fondo di Ateneo per la Ricerca dell'Università del Sannio riguardanti lo studio dei meccanismi focali dei terremoti e l'analisi del campo di sforzo nell'Appennino meridionale.
- Referee di articoli scientifici sottomessi per la pubblicazione su riviste internazionali
- Componente del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in "Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e la Salute"

- Tutore di tesi di Laurea e di Dottorato di Ricerca.
- Membro della Commissione Permanente per l'Orientamento dell'Università del Sannio

### **Elenco delle pubblicazioni degli ultimi 5 anni**

Matrullo E., De Matteis R., Satriano C., Amoroso O., Zollo A., (2013) An improved 1D seismic velocity model for seismological studies in the Campania-Lucania region (Southern Italy). *Geophys. J. Int.*, Vol. 195, Issue 1, pp.460-473, doi: 10.1093/gji/ggt224

De Matteis R., Matrullo E., Rivera L. A., Stabile T. A., Pasquale G., Zollo A., (2012) Fault delineation and regional stress direction from the analysis of background microseismicity in Southern Apennines, Italy. *Bull. Seismol. Soc. Am.* Vol. 102, No. 4, pp. 1899-1907, August 2012, doi: 10.1785/0120110225.

Convertito V., Caccavale M., De Matteis R., Emolo A., Wald D. and Zollo A., (2012) Fault extent estimation for near-real-time ground-shaking map computation purposes. *Bull. Seismol. Soc. Am.* Vol. 102, No. 2, 661-679 –, April 2012, doi: 10.1785/0120100306.

Maercklin N., Zollo A., Orefice A., Festa G., Emolo A., De Matteis R., Delouis B. and Bobbio A., (2011) The effectiveness of a distant accelerometer array to compute seismic source parameters: the April 2009 L'Aquila earthquake case history. *Bull. Seismol. Soc. Am.*, Vol.101, No. 1, 354-365, doi: 10.1785/0120100124

Convertito V., De Matteis R., Cantore L., Caccavale M. Iannaccone G., Zollo A., Emolo A. (2010) Gestione del post evento sismico: mappe di scuotimento del suolo. In: *Metodi e tecnologie per l'early warning sismico a cura di G. Iannaccone e A. Zollo. Doppiavoce, ISBN 978-88-89972-20-5, 229-259*

De Matteis R., Romeo A., Pasquale G., Iannaccone G., Zollo A., (2010) 3D tomographic imaging of the southern Apennines (Italy): a statistical approach to estimate the model uncertainty and resolution. *Stud. Geophys. Geod.*, 54, 367-387

Convertito V., De Matteis R., Cantore L., Zollo A., Iannaccone G., Caccavale M., (2010) Rapid estimation of ground-shaking maps for seismic emergency management in the Campania Region of southern Italy. *Natural Hazards*, 52:97-115, DOI: 10.1007/s11069-009-9359-2

Pasquale G., De Matteis R., Romeo A., Maresca R., (2009) Earthquake focal mechanisms and stress inversion in the Irpinia Region (southern Italy), *J. Seismol.*, Vol. 13, 107-124, DOI 10.1007/s10950-008-9119-x

Stabile T.A., De Matteis R., Zollo A., (2009) Method for rapid high-frequency seismogram calculation, *Computers & Geosciences*, Vol. 35, Issue 2, pp. 409-418, doi:10.016/j.cageo.2008.02.030