

INFORMAZIONI PERSONALI

Antonio Avallone✉ antonio.avallone@ingv.it

POSIZIONE RICOPERTA

Ricercatore III livello presso l'Osservatorio Nazionale Terremoti (Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia)

TITOLO DI STUDIO

Dottorato di Ricerca

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

01/03/2004 – 15/10/2017

Ricercatore III livello (contratto a tempo determinato, con relative proroghe e rinnovi)

Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, Centro Nazionale Terremoti, Roma

- Studio dell'accumulo della deformazione nelle aree sismogenetiche in Italia e, più in generale, al margine di placca Nubia-Eurasia.
- Studi sismologici tramite l'analisi dei dati GPS ad alta frequenza
- Collaborazione alla creazione e allo sviluppo dell'infrastruttura RING, (<http://ring.gm.ingv.it>) una rete permanente GPS nell'area italiana

01/01/2003-30/06/2003:

Ricercatore (contratto a tempo determinato)

Institut de Physique du Globe di Parigi, Département de Séismologie, Parigi, Francia

(referente: Dr. Pierre Briole)

- Studio di tettonica attiva tramite analisi dati GPS e Interferometria SAR nel Golfo di Corinto (Grecia)

01/01/2001-31/12/2001:

Borsa di studio Marie Curie Training Site della Comunità Europea

Institut de Physique du Globe di Parigi, Département de Séismologie, Parigi, Francia

(referente: Dr. Pascal Bernard)

- Analisi dati GPS e InSAR nel Golfo di Corinto (Grecia) (Copertura II° anno di dottorato)

01/11/1999-31/10/2000:

Borsa di studio CIES

Institut de Physique du Globe di Parigi, Département de Séismologie, Parigi, Francia

(referente: Dr. Pierre Briole)

- Analisi dati GPS e InSAR nel Golfo di Corinto (Grecia) (Copertura I° anno di dottorato)

01/03/1999-31/08/1999:

Contratto di collaborazione scientifica

Università degli studi "Federico II" di Napoli, Dipartimento di Scienze Fisiche

(referente: Prof. Aldo Zollo)

- Analisi di dati sismici acquisiti nell'area vulcanica del Vesuvio dal progetto Tomografia Sismica del Vesuvio nell'esperimento TOMOVES '96 tenutosi dal 18/06/1996 al 02/07/1996

- 15/11/1997-15/04/1998: **Borsa di studio ERASMUS**
Institut de Physique du Globe di Parigi, Département de Séismologie, Parigi, Francia
(referente: Dr. Pierre Briole)
- Apprendimento di tecniche di InSAR per lo studio della deformazione in aree vulcaniche e sismogenetiche.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Settembre-2017 **Vincitore di un concorso a tempo indeterminato presso l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia**
- 2012-2016 **Abilitazione all'insegnamento nelle Università in Francia**
Ministère de l'éducation nationale de l'enseignement supérieur et de la recherche (Francia)
- Qualificazione alla funzione di "maitre de conférences" (profilo "insegnante-ricercatore") ottenuta a seguito di "peer review" per la Sezione 36 - "Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléobiosphère" (Sezione 36 - Terra solida: geodinamica degli stadi superiori, paleobiosfera)
- (<https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/pdf/qualification/qualifiesMCF2012.pdf>)
- 2012 **Idoneità a concorso pubblico nazionale**
per n. 1 posto profilo Ricercatore terzo livello presso Istituti/Strutture del CNR dislocati nelle regioni Abruzzo, Lazio, Umbria Area Scientifica E.1 "Scienze della terra - Raggruppamento omogeneo I - cod. RM 42/2 (1 posto)", graduatoria approvata con provvedimento dirigenziale n. 5512 del 26/01/2012.
- (http://www.urp.cnr.it/copertine/formazione/form_concorsi/concorsi2009/364-96grad_E1_Terra_Raggr_L_rettifica.pdf)
- 27/06/2003: **Dottorato di Ricerca**
Institut de Physique du Globe di Parigi, Département de Séismologie, Parigi, Francia
- L'equipollenza del titolo di Dottore di Ricerca ai sensi dell'art. 74 del DPR 382/80 è stato ottenuto presso il competente Ufficio del Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca (Ufficio IX, con decreto ministeriale prof. n. 832 del 22 aprile 2010).**
- Titolo: "*Analyse de dix ans de déformation du rift de Corinthe (Grèce) par géodésie spatiale*".
Voto: "Très honorable avec félicitations"
Direttore di Tesi: Dr. Pierre Briole
Argomento della Tesi: Studio dell'accumulo della deformazione sulle faglie maggiori presenti nel Golfo di Corinto (Grecia), tramite l'uso e l'analisi congiunte di dati GPS e InSAR.
(Copia della Tesi: http://ardoise.ens.fr/IMG/pdf/avallone_these_2003.pdf)
- 21/07/1998: **Diploma di Laurea in Scienze Geologiche (vecchio ordinamento)**
Università "Federico II" di Napoli, Italia
- Titolo della Tesi: "*Deformazioni in aree vulcaniche e tettoniche attive mediante interferometria radar: esempi relativi all'area umbro-marchigiana e all'area napoletana*".
Voto: "110 e lode"
Direttore di Tesi: Prof. Aldo Zollo
Argomento della Tesi: Studio della deformazione cosismica nell'area di Colfiorito tramite analisi dati InSAR e studio della deformazione vulcanica nell'area dei Campi Flegrei tramite analisi dati InSAR

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiana

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1	C1	C1	C1	C1
Francese	C1	C1	C1	C1	C1

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato
 Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze organizzative e gestionali

2017-oggi
 Componente della Commissione di Coordinamento della Rete Integrata Nazionale GPS (RING) e reti mobili GPS (prot. INGV n. 8623 del 5/7/2017).

2015-oggi
 Responsabile e Referente del Centro Nazionale Terremoti all'interno del WP10 GNSS Data and Data Products del programma infrastrutturale EPOS-IP (EPOS-Implementation Phase).

2008-2011
 Responsabile della tesi di dottorato all'Università "La Sapienza" di Roma, facoltà di Ingegneria, insieme al Prof. Mattia Crespi, sul tema: "*High-rate GPS as a potential contribution for monitoring a seismogenic structure*" (D.ssa Monica Marzario).

2004-2008
 Collaborazione nella formazione e nella pianificazione delle attività di un gruppo di 15 persone nella sede INGV di Grottaminarda (AV, Italia) nell'ambito del progetto CESIS. La formazione si concentrava sulla geodesia (GPS) e sull'uso della strumentazione GPS per campagne di misure e per sviluppo di una rete permanente in Appennino Meridionale (vedi Nota di Encomio prot. INGV n. 1758 del 31/07/2015). La pianificazione riguardava le missioni di ricerca siti e installazione di stazioni permanenti GPS.

2006/11/21-22
 Organizzazione, in collaborazione con il Dr. Bob King del Massachusetts Institute of Technology (MIT), del corso internazionale dal titolo: "*Advanced short course on GAMIT/GLOBK software for processing GPS data*", tenutosi nella sede INGV di Grottaminarda (AV). L'organizzazione consisteva nella pianificazione delle attività logistiche e tecniche per un totale di n. 25 ricercatori e tecnologi provenienti da diversi istituti di ricerca europei.

Competenze informatiche

- Ottima esperienza in sistemi UNIX, LINUX, WINDOWS e DOS
- Ottima conoscenza di linguaggio script in ambiente Sh and Csh di LINUX.
- Ottima conoscenza di CorelDraw, Microsoft Office, GMT (Generic Mapping Tool).
- Ottima conoscenza dei seguenti software non-commerciali di analisi dati GPS/GNSS: GIPSY/OASIS II, sviluppato al Jet Propulsion Laboratory (NASA,USA), teqc (UNAVCO).
- Ottima conoscenza del software commerciale Spider, sviluppato dalla Leica Geosystems S.p.A, per l'acquisizione dei dati GPS in tempo reale.
- Ottima padronanza del programma di analisi dei segnali sismici SAC (IRIS)

Patente di guida B
ULTERIORI INFORMAZIONI

Publicazioni "peer reviewed"
 JCR
 (ISI: h factor = 14; Average Citations per year = 44.42)

1. **Avallone A.**, A. Cirella, D. Cheloni, C. Tolomei, N. Theodoulidis, A. Piatanesi, P. Briole and A. Ganas (2017), Near Source High-Rate GPS, Strong Motion data and InSAR to Image the Rupture History of the 2015, Mw 6.5, Lefkada, Greece, Earthquake, *Scientific Reports*, doi: 10.1038/s41598-017-10431-w.
2. Cheloni, D., et al. (2017), Geodetic model of the 2016 Central Italy earthquake sequence inferred from InSAR and GPS data, *Geophys. Res. Lett.*, 44, doi:10.1002/2017GL073580.
3. Cheloni, D., N. D'Agostino, G. Selvaggi, **A. Avallone**, G. Fomaro, R. Giuliani, D. Reale, E. Sansosti and P. Tizzani (2017), Aseismic transient during the 2010-2014 seismic swarm: evidence for longer recurrence of $M \geq 6.5$ earthquakes in the Pollino gap (Southern Italy)?, *Scientific Reports*, 576, 7, doi: 10.1038/s41598-017-00649-z.
4. Devoti R., N. D'Agostino, E. Serpelloni, G. Pietrantonio, F. Riguzzi, **A. Avallone** et al. (2017), A Crustal Velocity Map for the Mediterranean region, *Annals of Geophysics*, 60, 2, S0215, doi:10.4401/ag-7059.
5. **Avallone A.**, et al. (2016), Preliminary coseismic dynamic displacements for the 2016 August 24

- M_w* 6.0 Amatrice earthquake (central Italy) carried out from High-Rate GPS data, *Annals of Geophysics*, 59, FAST TRACK 5, doi:10.4401/ag-7275.
6. Cheloni, D., E. Serpelloni, R. Devoti, N. D'Agostino, G. Pietrantonio, F. Riguzzi, M. Anzidei, **A. Avallone** et al. (2016), GPS observations of coseismic deformation following the 2016, August 24, *M_w* 6 Amatrice earthquake (central Italy): data, analysis and preliminary fault model, *Annals of Geophysics*, 59, FAST TRACK 5, doi:10.4401/ag-7269.
 7. Ganas, A., P. Elias, G. Bozionelos, G. Papathanassiou, **A. Avallone**, A. Papastergios, S. Valkaniotis, I. Parcharidis and P. Briole (2016), Coseismic deformation, geo-environmental effects and seismic fault of the 17 November 2015 *M*=6.5, Lefkada Island, Greece earthquake, *Tectonophysics*, 687, 210-222, doi:10.1016/j.tecto.2016.08.012.
 8. M. Metois, N. D'Agostino, **A. Avallone**, N. Chamot-Rooke, A. Rabaute, L. Duni, N. Kuka, R. Koci, I. Georgiev (2015), Insights on Continental Collisional Processes from GPS Data: Dynamics of the Peri-Adriatic Belts, *J. Geophys. Res. Solid Earth*, 120, 8701–8719, doi:10.1002/2015JB012023.
 9. Moschas F., **Avallone A.**, Saltogianni V. and Stiros S. C. (2014), Strong motion displacement waveforms using 10-Hz precise point positioning GPS: an assessment based on free oscillation experiments, *Earthquake Eng. & Struct. Dyn.*, 43, p. 1853–1866, doi:10.1002/eqe.2426.
 10. **Avallone A.**, A. Rovelli, G. Di Giulio, L. Improta, Y. Ben-Zion, G. Milana and F. Cara (2014), Waveguide effect in very high rate GPS record of the 6 April 2009, *M_w* 6.1 L'Aquila, central Italy earthquake, *J. Geophys. Res.*, 119, 490-501, doi:10.1029/2013JB010475.
 11. **Avallone A.**, E. D'Anastasio, E. Serpelloni, D. Latore, A. Cavaliere, C. D'Ambrosio, S. Del Mese, A. Massucci & G. Cecere (2012), High-rate (1 to 20-Hz) GPS co-seismic dynamic displacements carried out during the 2012 Emilia seismic sequence, *Annals of Geophysics*, 55(4), doi: 10.4401/ag-6162.
 12. Serpelloni, E., L. Anderlini, **A. Avallone** et al. (2012), GPS observations of coseismic deformation following the May 20 and 29, 2012, Emilia seismic events (northern Italy): data, analysis and preliminary models, *Annals of Geophysics*, 55 (4), doi:10.4401/ag-6168.
 13. Lorito, S., F. Romano, S. Atzori, X. Tong, **A. Avallone**, J. McCloskey, M. Cocco, E. Boschi & A. Piatanesi (2011), Limited overlap between the seismic gap and coseismic slip of the great 2010 Chile earthquake, *Nature Geoscience*, 4, 173-177, doi: 10.1038/ngeo1073.
 14. **Avallone A.**, M. Marzario, A. Cirella, A. Piatanesi, A. Rovelli, C. Di Alessandro, E. D'Anastasio, N. D'Agostino, R. Giuliani & M. Mattone (2011), Very High rate (10 Hz) GPS Seismology for moderate magnitude earthquakes: the case of the *M_w* 6.3 L'Aquila event, *J. Geophys. Res.*, 116, B02305, doi:10.1029/2010JB007834.
 15. Floyd, M. A., H. Billiris, D. Paradissis, G. Veis, **A. Avallone**, P. Briole, S. McClusky, J.-M. Nocquet, K. Palamartchouk, B. Parsons & P. England (2010), A new velocity field for Greece: Implications for the kinematics and dynamics of the Aegean, *J. Geophys. Res.*, 115, B10403, doi:10.1029/2009JB007040.
 16. **Avallone A.** et al. (2010), The RING network: improvement of a GPS velocity field in Central Mediterranean, *Annals of Geophysics*, 53, 2, doi:10.4401/ag-4549.
 17. Cheloni, D., N. D'Agostino, E. D'Anastasio, **A. Avallone** et al. (2010), Coseismic and initial postseismic slip of the 2009 *M_w* 6.3 L'Aquila earthquake, Italy, from GPS measurements, *Geophys. J. Int.*, doi: 10.1111/j.1365-246X.2010.04584.x.
 18. N. D'Agostino, E. D'Anastasio, **A. Avallone** (2010) Present-day kinematics and recent evolution of the Calabrian Arc: the contribution of large GPS network analysis. *Acta Vulcanologica*, vol. 22 (1-2), <http://www.earthprints.org/bitstream/2122/7906/>.
 19. D'Agostino, N., S. Mantenuto, E. D'Anastasio, **A. Avallone**, M. Barchi, C. Collettini, F. Radicioni, A. Stoppini & G. Fastellini (2009), Contemporary crustal extension in the Umbria–Marche Apennines from regional CGPS networks and comparison between geodetic and seismic deformation, *Tectonophysics*, 476, 1-2, pp. 3-12, doi: 10.1016/j.tecto.2008.09.033.
 20. D'Agostino, N., **A. Avallone**, D. Cheloni, E. D'Anastasio, S. Mantenuto & G. Selvaggi (2008), Active tectonics of the Adriatic region from GPS and earthquake slip vectors, *J. Geophys. Res.*, Vol. 113, B12413, doi:10.1029/2008JB005860.
 21. Chaabane, F., **A. Avallone**, F. Tupin, P. Briole, H. Maître (2007), A Multitemporal Method for Correction of Tropospheric Effects in Differential SAR Interferometry: Application to Gulf of Corinth Earthquake, *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*, Vol. 45, NO. 6, 1605-1615, doi:10.1109/TGRS.2007.894026.
 22. Peyret, M., J. Chéry, Y. Djamour, **A. Avallone**, F. Sarti, P. Briole and M. Sarpoulaki (2007), The source motion of 2003 Bam (Iran) earthquake constrained by satellite and ground-based geodetic data, *Geophys. J. Int.*, doi: 10.1111/j.1365-246X.2007.03358.x.
 23. Bernard, P., H. Lyon-Caen, P. Briole, A. Deschamps, F. Boudin, K. Makropoulos, P. Papadimitriou, F. Lemeille, G. Patau, H. Billiris, D. Paradissis, K. Papazissi, H. Castarède, O. Charade, A. Nercessian, **A. Avallone** et al. (2006), Seismicity, deformation and seismic hazard in the western rift of Corinth: New insights from the Corinth Rift Laboratory (CRL), *Tectonophysics*, 426, 1-2, 7-30, doi:10.1016/j.tecto.2006.02.012.
 24. Elias, P., C. Kontoes, O. Sykioti, **A. Avallone**, S. Van Gorp, P. Briole and D. Paradissis (2006), A

method for minimising of low frequency and unwrapping artefacts from interferometric calculations, *Int. Journ. of Remote Sensing*, v. 27, n. 14, 3079-3086, doi:10.1080/01431160600578388.

25. **Avallone, A.**, P. Briole, E. Agatza-Balodimou, H. Billiris, O. Charade, C. Mitsakaki, A. Nercessian, K. Papazissi, D. Paradissis, G. Veis (2004), Analysis of eleven years of deformation measured by GPS in the Corinth Rift Laboratory area, *C.R. Geoscience* 336, 301-311, doi:10.1016/j.crte.2003.12.007.
26. **Avallone, A.**, A. Zollo, P. Briole, C. Delacourt, and F. Beauducel (1999), Subsidence of Campi Flegrei (Italy) detected by SAR interferometry, *Geophys. Res. Lett.*, Vol. 26, No. 15, p. 2303-2307, doi:10.1029/1999GL900497.
27. Stramondo, S., M. Tesauro, P. Briole, E. Sansosti, S. Salvi, R. Lanari, M. Anzidei, P. Baldi, G. Fornaro, **A. Avallone** et al. (1999), The September 26, 1997, Colfiorito, Italy, earthquakes: Modelled co-seismic surface displacement from SAR Interferometry and GPS, *Geophys. Res. Lett.*, Vol. 26, No. 7, p.883-887, doi:10.1029/1999GL900141.

Pubblicazioni non JCR e
Rapporti tecnici

- Contributi ai contenuti dei siti web della RING (<http://ring.gm.ingv.it>) e della sede Irpina (<http://www.gm.ingv.it>).
- Zarrilli, L., **A. Avallone**, V. Cardinale, N. D'Agostino, G. De Luca, F. Migliari, F. Mnichiello, R. Moschillo e G. Selvaggi (2015), Rapporti Tecnici INGV n. 320, <http://www.earth-prints.org/handle/2122/8458>.
- Memmolo, A., C. D'Ambrosio, F. Minichiello, V. Cardinale, E. D'Anastasio, **A. Avallone**, L. Falco, N. D'Agostino, G. De Luca, F. Criscuoli, A. Castagnozzi, F. Migliari, L. Zarrilli, L. Abruzzese, G. Cecere (2010), "La rete GPS permanente di pronto intervento: l'esperienza del terremoto de L'Aquila del 6 Aprile 2009", Rapporti Tecnici INGV n. 162, <http://www.earth-prints.org/bitstream/2122/6144/1/rapporto162.pdf>.
- D'Anastasio, E., C. D'Ambrosio, G. Cecere, G. Selvaggi, **A. Avallone** (2010), "La Rete GPS permanente della Regione Puglia", Rapporti Tecnici INGV n. 140, <http://www.earth-prints.org/bitstream/2122/6132/1/rapporto140.pdf>.
- Pignone, M., R. Moschillo, **A. Avallone**, G. Cecere, C. D'Ambrosio, L. Zarrilli (2009) "Il sistema informativo territoriale della Rete Integrata Nazionale GPS (RING)", Rendiconti online Soc. Geol. It., <http://www.earth-prints.org/handle/2122/5938>.
- D'Anastasio, E., **A. Avallone**, G. Cecere, C. D'Ambrosio (2009) "Relazione sulla qualità della Rete GPS Permanente della Regione Puglia (RGRP)", Rapporto tecnico redatto in ottemperanza all'allegato tecnico della convenzione-quadro tra l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia e Regione Puglia per attività di monitoraggio geodetico e sismico del territorio regionale e servizi nel settore della protezione civile, <http://hdl.handle.net/2122/8464>.
- **Avallone, A.** et al. (2008), "La Rete Integrata Nazionale GPS (RING) dell'INGV: stato dell'arte a due anni dalla nascita", XII Conferenza Asita, Atti Vol. II, <http://www.earth-prints.org/handle/2122/4350>.
- Selvaggi G., M. Mattia, **A. Avallone**, et al. (2006), "La Rete Integrata Nazionale GPS (RING) dell'INGV: una infrastruttura aperta per la ricerca scientifica", X Conferenza Asita, Atti Vol. II, 1749-1754, <http://www.earth-prints.org/handle/2122/2475/1/1101.pdf>.
- F. Chaabane, **A. Avallone**, F. Tupin, P. Briole and H. Maître (2003), "Correction of local and global tropospheric effects on differential SAR interferograms for the study of earthquake phenomena", Proceedings IGARSS'03, July 21-25, Toulouse, France, doi:10.1109/IGARSS.2003.1294728.
- P. Briole, **A. Avallone**, E. Agatza-Balodimou, H. Billiris, O. Charade, H. Lyon-Caen, C. Mitsakaki, K. Papazissi, D. Paradissis, G. Veis, A. Karamanou and A. Marinou (2002), "A ten years analysis of deformation in the Corinthian Gulf via GPS and SAR interferometry", Proceedings of the 11th General Assembly of the WEGENER project, Athens (Greece), 12-14 June, <http://www.earth-prints.org/handle/2122/8446>.
- F. Chaabane, **A. Avallone**, F. Tupin, P. Briole, E. Trouvé, Y. Trembley, J.-M. Nicolas and H. Maître (2002), "Improvement of the tropospheric correction by adapted phase filtering", Proceedings of the 4th European Conference on Synthetic Aperture Radar (EUSAR), Cologne (Germany), 4-6 June, <http://www.earth-prints.org/handle/2122/8447>.
- P. Briole, **A. Avallone**, F. Beauducel, A. Bonforte, V. Cayol, C. Deplus, C. Delacourt, J.-L. Froger, B. Malengreau and G. Puglisi (1999), "Interférométrie radar appliquée aux volcans: cas de l'Etna et des Champs Phlégréens (Italie)", Rapport Quadriennal CNFGG (Comité National Français de Géodésie et Géophysique) 1995-1999, p. 121-128, <http://www.earth-prints.org/handle/2122/8453>.

Progetti di ricerca

2012-2018

Partecipazione al programma infrastrutturale pan europeo nel campo della Terra Solida EPOS (European Plate Observing System) con il contributo all'infrastruttura della rete permanente GPS RING

2012-2016

Partecipazione a progetti su studi di fattibilità finalizzati allo Tsunami Early Warning finanziati dalla Comunità Europea (ASTARTE) e dal Ministero dell'Istruzione Università e Ricerca (RITMARE, Progetto Bandiera), con il compito in particolare di effettuare studi di fattibilità sull'utilizzo del GPS in tempo reale e sulle accuratezze dei relativi risultati.

2008-2010

Responsabile dell'Unità di Ricerca 5 dell'INGV e del Working Package 3.4 "High rate GPS for monitoring active seismic faults", nell'ambito del progetto sismologico DPC S5: "High-resolution multi-disciplinary monitoring of active fault test-site areas in Italy – Task 3: Test site Irpinia". L'obiettivo del progetto era quello di studiare la fattibilità di ottenere spostamenti GPS in tempo reale.

2004-2008

Partecipazione al progetto CESIS (Centro di Sismologia e Ingegneria Sismica) finanziato dal Ministero dell'Istruzione Università e Ricerca. Ho lavorato sulla creazione di una rete permanente GPS in Italia (RING, <http://ring.gm.ingv.it>), sull'analisi dei relativi dati e sull'interpretazione delle serie temporali risultanti per studi sulla deformazione crostale. Inoltre, ho coadiuvato il Responsabile dell'Unità Funzionale di Grottaminarda nella formazione e pianificazione delle attività di un gruppo di 15 persone nella sede INGV di Grottaminarda (AV, Italia) nell'ambito del progetto CESIS. La formazione si concentrava sulla geodesia (GPS) e sull'uso della strumentazione GPS per campagne di misure e per sviluppo di una rete permanente in Appennino Meridionale (vedi Nota di Encomio prof. n. 1758 del 31/07/2015).

2000-2007

Partecipazione a diversi progetti multidisciplinari (SING, Seismic hazard IN Greece; CORSEIS, CORINTH SEISMICITY; 3HAZ-CORINTH, Earthquakes, Tsunamis and Landslides in the Corinth Rift) finanziati dalla Comunità Europea per studiare la sismo-tettonica e il rischio sismico nel Golfo di Corinto (Grecia). In tale contesto, mi sono occupato dello studio della deformazione tramite GPS e InSAR.

Incarichi e attività di valutazione scientifica

- **Dal 2014, Associate Editor per la rivista Scientific Reports di Nature.**
- **Dal 2013, Reviewer di progetti nazionali francesi finanziati dall'ANR** (Agenzia Nazionale per la Ricerca francese).
- **Dal 2011, Reviewer per diverse riviste scientifiche JCR** (*Sci. Rep.*; *Geophys. Res. Lett.*; *J. Geophys. Res.*; *Bull. Seism. Soc. Am.*; *Seism. Res. Lett.*; *Geophys. J. Int.*; *Gcube*; *P. A. Geoph.*; *J. Geodyn.*; *J. Geod.*; *Ann. Geophys.*; *Tectonophysics*; *Trans. Geosc. Rem. Sens.*)

Congressi internazionali

- **European Geophysical Union (EGU)** – Vienna, April, "The INGV-CNT Crustal motion map for the Euro-Mediterranean Region", E. Serpelloni, N. D'Agostino, R. Devoti, M. Anzidei, **A. Avallone**, A. Cavaliere, G. Cecere, C. D'Ambrosio, A. Esposito, L. Falco, A. Galvani, G. Pietrantonio, F. Riguzzi, G. Selvaggi and V. Sepe, EGU2015-7486, POSTER (2015).
- **American Geophysical Union (AGU)** – San Francisco, 15-19 December, "Deforming Balkans: Insights on Continental Collision Processes from GPS data", M. Metois, N. D'Agostino, **A. Avallone**, N. Chamot-Rooke, A. Rabaute, L. Duni, N. Kuka, R. Koci, I Georgiev, G13B-02, POSTER (2014).
- **Congress of Balkan Geology Association** – Tirana (Albania), 24-26 September, "New insights on the seismic hazard in the Balkans inferred from GPS", M. Metois, N. D'Agostino, **A. Avallone**, N. Chamot-Rooke, A. Rabaute, L. Duni, N. Kuka, R. Koci, I Georgiev, POSTER (2014).
- **Wegener Meeting** – Leeds (UK), 1-4 September, "New insights on the seismic hazard in the Balkans inferred from GPS", M. Metois, N. D'Agostino, **A. Avallone**, N. Chamot-Rooke, A. Rabaute, L. Duni, N. Kuka, R. Koci, I Georgiev, ORAL Presentation (2014).
- **European Geophysical Union (EGU)** – Vienna (Austria), April, "New insights on the seismic hazard in the Balkans inferred from GPS", N. D'Agostino, M. Metois, **A. Avallone**, N. Chamot-Rooke, Vol. 16, EGU2014-5996, POSTER (2014).
- **IASPEI Conference, Goteborg (Svezia), 22-26 July**, "Source parameters of the 2012 Mw5.9 Emilia (Northern Italy) earthquake by jointly using HRGPS and Strong Motion data" **A. Avallone**, A. Herrero, D. Latorre and A. Rovelli, ORAL Presentation (2013).
- **40th Workshop of the International School of Geophysics "Properties and Processes of Crustal Fault Zones"** Erice, Sicily (IT), 18 - 24 May, "Observation and modeling of possible waveguide phases at high-rate (10-Hz) GPS station", **A. Avallone**, A. Rovelli, G. Di Giulio and Y. Ben-Zion, POSTER (2013).
- **40th Workshop of the International School of Geophysics "Properties and Processes of Crustal Fault Zones"** Erice, Sicily (IT), 18 - 24 May, "Study of the source parameters of the 2012 Emilia Mw5.9 earthquake by using Peak Ground Displacements from HRGPS and Strong Motion data", **A. Avallone**, A. Herrero, D. Latorre and A. Rovelli, POSTER (2013).
- **IASPEI Conference, Goteborg, 22-26 July**, "Large Ground motions at a high-rate (10-Hz) GPS station: can topography explain observations?" **A. Avallone**, A. Rovelli, G. Di Giulio, L. Improta, G. Milana, F. Cara and Y. Ben-Zion, ORAL Presentation (2013).
- **Seismological Society of America (SSA) Annual Meeting**, Salt Lake City (UTAH, USA), 17-19 April,

- "Seismic Source and Displacement Response Spectrum at large periods", A. Herrero, **A. Avallone**, D. Latorre and A. Rovelli, ORAL Presentation (2013).
- **American Geophysical Union (AGU)** – Fall Meeting, San Francisco (California, USA), December 3rd-7th, "Investigating source directivity for the 2012 Mw5.9 Emilia (Northern Italy) earthquake by jointly using High-rate GPS and Strong motion data", **A. Avallone**, A. Herrero, D. Latorre, A. Rovelli and E. D'Anastasio, S51B-2407, POSTER (2012).
 - **European Geophysical Union (EGU)** – Vienna, April, "Assessment of the accuracy of PPP for very-high-frequency dynamic positioning", Moschas, F., **A. Avallone**, N. Moschonas, V. Saltogianni, S. Stiros, POSTER (2012).
 - **Società Geologica Italiana (SGI)** – "Ring and ReCal GPS networks: two italian geodetic infrastructures and their data management, sharing and dissemination", D'Anastasio, E., G. Cecere, C. D'Ambrosio, L. Zarrilli, V. Cardinale, F. Minichiello, N. D'Agostino, **A. Avallone**, L. Falco, G. Selvaggi, G. A. Sette, ORAL (2012).
 - **Società Geologica Italiana (SGI)** – "Progetto di infittimento della rete permanente GPS RING nell'area del Pollino (Basilicata-Calabria)", Zarrilli, L., **A. Avallone**, V. Cardinale, G. Cecere, N. D'Agostino, C. D'Ambrosio, E. D'Anastasio, G. De Luca, A. Gervasi, F. Minichiello, F. Migliari, L. Mondiali, R. Moschillo, M. Pignone, G. Selvaggi, ORAL (2011).
 - **European Geophysical Union (EGU)** – Vienna, April, "The RING network: a research geodetic infrastructure to study plate boundary deformation in the Central Mediterranean", N. D'Agostino, E. D'Anastasio, L. Abruzzese, M. Anzidei, **A. Avallone** et al., EGU2011-8628 POSTER (2011).
 - **American Geophysical Union (AGU)** – Fall Meeting, San Francisco (California, USA), December 13th-17th, "Trapped seismic fault zone energy recorded by a high-rate GPS station", **A. Avallone**, A. Rovelli, Y. Ben-Zion, T53C-2142, POSTER (2010).
 - **American Geophysical Union (AGU)** – Fall Meeting, San Francisco (California, USA), December 14th-18th, "Coseismic and initial postseismic slip of the 2009 Mw 6.3 L'Aquila earthquake, from GPS measurements", D. Cheloni, N. D'Agostino, E. D'Anastasio, **A. Avallone**, S. Mantenuto, R. Giuliani, M. Mattone, S. Calcaterra, P. Gambino, D. Dominici, F. Radicioni & F. Fastellini (2009).
 - **American Geophysical Union (AGU)** – Fall Meeting, San Francisco (California, USA), December 14th-18th, "The Seismic and geodetic emergency network of INGV: a first intervention on the L'Aquila earthquake on April 6th 2009", L. Abruzzese, **A. Avallone** et al., U23B-0034, POSTER (2009).
 - **American Geophysical Union (AGU)** – Fall Meeting, San Francisco (California, USA), December 14th-18th, "High rate GPS data registered during the L'Aquila earthquake", R. Devoti, E. Serpelloni, **A. Avallone**, P. De Martino, R. Giuliani, M. Mattone, A. Cavaliere, M. Marzario, M. Mattia, F. Cannavò, U23B-0044, POSTER (2009).
 - **American Geophysical Union (AGU)** – Fall Meeting, San Francisco (California, USA), December 14th-18th, "The 2009 L'Aquila Earthquake: Postseismic deformation with high temporal resolution using the new GPS "Carrier Phase" data type", E. D'Anastasio, G. Blewitt, N. D'Agostino, **A. Avallone**, D. Cheloni, M. Marzario, G31A-05, ORAL (2009).
 - **American Geophysical Union (AGU)** – Fall Meeting, San Francisco (California, USA), December 14th-18th, "10Hz GPS seismology for moderate magnitude earthquakes: the case of the Mw6.3 L'Aquila event", **A. Avallone**, M. Marzario, A. Cirella, A. Piatanesi, A. Rovelli, C. Di Alessandro, E. D'Anastasio & N. D'Agostino, G21A-0673, ORAL (2009).
 - **GNGTS, XXVII convegno**, 16th-19th November, Trieste, "Using high-rate (10Hz) GPS data for studying the L'Aquila earthquake", **A. Avallone**, M. Marzario, A. Cirella, A. Piatanesi, A. Rovelli, C. Di Alessandro, E. D'Anastasio & N. D'Agostino (2009).
 - **American Geophysical Union (AGU)** – Fall Meeting, San Francisco (California, USA), December 15th-19th, "Present-day kinematics of the Central Mediterranean Plate Boundary Region from Large GPS network analysis using the Ambizap Algorithm", E. D'Anastasio, N. D'Agostino, **A. Avallone** & G. Blewitt, G21A-0673 (2008).
 - **UNAVCO meeting**, 11th-13th March, Boulder, Colorado, POSTER, "Contemporary crustal extension in the Umbria-Marche Apennines from regional CGPS networks and comparison between geodetic and seismic deformation", N. D'Agostino, S. Mantenuto, E. D'Anastasio, **A. Avallone**, G. Selvaggi, M. Barchi, C. Collettini, F. Radicioni, A. Stoppini, F. Fastellini (2008).
 - **International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG), XXIV General Assembly**, 2nd-17th July, Perugia, "Plate boundary deformation and microplates motion in the Central Mediterranean", N. D'Agostino, G. Selvaggi, **A. Avallone**, D. Cheloni, E. D'Anastasio & S. Mantenuto (2007).
 - **American Geophysical Union (AGU)** – Fall Meeting, San Francisco (California, USA), "The RING and Seismic Network: Data acquisition of co-located stations", L. Falco, **A. Avallone**, M. Cattaneo, G. Cecere, N. D'Agostino, C. D'Ambrosio, E. D'Anastasio, G. Selvaggi (2007)
 - **GNGTS, XXIV convegno**, 28th-30th November, Rome, "Cinematica attuale di Adria da osservazioni sismologiche e GPS", N. D'Agostino, G. Selvaggi, **A. Avallone**, D. Cheloni, E. D'Anastasio & S. Mantenuto (2006).
 - **American Geophysical Union (AGU)** – Fall Meeting, San Francisco (California, USA), 11th-15th December, "Present-day kinematics of Adria and its southern boundary", N. D'Agostino, G. Selvaggi, **A. Avallone**, D. Cheloni, E. D'Anastasio & S. Mantenuto (2006).

- UNAVCO meeting, 16th-17th March, Denver, POSTER, "A new dense CGPS network in Southern Italy to study plate boundary deformation", **A. Avallone**, N. D'Agostino, E. D'Anastasio, C. D'Ambrosio, G. Cecere, L. Falco, R. Moschillo, M. Mattia, M. Rossi & G. Selvaggi (2006).
- Hokudan International Symposium on Active Faulting, 17th-24th January, "Rates of deformation in a fast-extending region: the western Gulf of Corinth (Greece)", Pantosti, D., P.M. De Martini, N. Palyvos, **A. Avallone**, P. Briole (2005).
- Comet Meeting, UCL, 9th-10th November, London, "A new dense CGPS network in Southern Italy to study plate boundary deformation", **A. Avallone** within the CESIS working group (2005).
- American Geophysical Union (AGU) – Fall Meeting, San Francisco (California, USA), December 13th-17th, "The CESIS project: a new satellite seismic and CGPS network in Southern Italy to study plate boundary deformation in the Central Mediterranean", **A. Avallone** within the CESIS working group (2004).
- European Geophysical Society (EGS) - American Geophysical Union (AGU) - European Geoscience Union (EUG) Joint Assembly, Nice (France), April 6th-11th, "A methodological approach to reduce the tropospheric effects in the ERS SAR interferograms: application to the Gulf of Corinth (Greece) region", **A. Avallone**, F. Chaabane, P. Briole, F. Tupin and H. Maitre (2003).
- WEGENER project - 11th General Assembly, Athens (Greece), June 12th-14th, "A ten years analysis of deformation in the Corinthian Gulf via GPS and SAR Interferometry", P. Briole, **A. Avallone**, E. Agatza-Balodimou, H. Billiris, O. Charade, H. Lyon-Caen, C. Mitsakaki, K. Papazissi, D. Paradissis, G. Veis, A. Karamanou and A. Marinou (2002).
- 4th European Conference on Synthetic Aperture Radar (EUSAR), Cologne (Germany), June 4th-6th, "Improvement of the tropospheric correction by adapted phase filtering", F. Chaabane, **A. Avallone**, F. Tupin, P. Briole, E. Trouvé, Y. Tremblay, J.-M. Nicolas and H. Maitre (2002).
- European Geophysical Society (EGS) - 27th General Assembly, Nice (France), April 21st -26th, "Analysis of eleven years of GPS data in the Gulf of Corinth", **A. Avallone**, P. Briole, E. Papazissi, C. Mitsakaki, D. Paradissis and H. Billiris (2002).
- European Geophysical Society (EGS) - 26th General Assembly, Nice (France), March 25th-30th, "The Gulf of Corinth CORSEIS permanent GPS network: framework and perspectives", P. Briole, H. Billiris, S. Felikis, K. Papazissi, D. Paradissis, G. Veis, **A. Avallone**, O. Charade and A. Nercessian (2001).
- American Geophysical Union (AGU) – Fall Meeting, San Francisco (California, USA) December 15th-19th, "Analysis of 5 years of SAR Interferometry data from the Gulf of Corinth (Greece)", **A. Avallone** and P. Briole (2000).
- Réunion des Sciences de la Terre (RST) – 18th International Meeting, Paris (France), April 17th-20th, "Observations pre-, co- et post-sismiques de la région d'Aigion, Grèce, par GPS et Interférométrie SAR", **A. Avallone**, P. Briole and F. Beauducel (2000).
- International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG), Birmingham, "Radar Interferometry applied to volcanoes: examples of Etna and Phlegrean Fields (Italie)", P. Briole, **A. Avallone**, F. Beauducel, A. Bonforte, V. Cayol, C. Deplus, C. Delacourt, J.-L. Froger, B. Malengreau and G. Puglisi (1999).
- European Geophysical Society (EGS) - 24th General Assembly, The Hague (Netherlands), April 19th-23rd, "Readjustment in the Phlegrean fields detected by SAR Interferometry", **A. Avallone**, A. Zollo, P. Briole, C. Delacourt and F. Beauducel (1999).
- GNGTS (Gruppo Nazionale di Geofisica della Terra Solida) - 17th National Meeting, Roma (Italy), November 10th-12th, "The September 26, 1997, Colfiorito, Italy, earthquakes: Modelled co-seismic surface displacement from SAR Interferometry and GPS", S. Stramondo, M. Tesauero, P. Briole, E. Sansosti, S. Salvi, R. Lanari, M. Anzidei, P. Baldi, G. Fornaro, **A. Avallone**, M.F. Buongiorno, G. Franceschetti and E. Boschi (1998).
- EC 1998 Advanced Study Course su "Volcanic Hazard Assessment, Monitoring and Risk Mitigation", June 7th-14th 1998, a Furnas, San Miguel Island, Azores.

Attività di sorveglianza sismica

Turnista sismologo presso la Sala operativa di Monitoraggio sismico dell'INGV di Roma dal 2008. Dal 2014 anche Turnista per il Centro Allerta Tsunami presso la stessa Sala operativa di monitoraggio. Dal Novembre 2018 anche Funzionario per il Centro di Allerta Tsunami presso la stessa Sala operativa di monitoraggio.

Campagne di misura e Esperimenti

Aprile 2015

Organizzazione e partecipazione all'esperimento sull'analisi del dato GPS in tempo reale del 27/04/2015. Tale esperimento prevedeva l'acquisizione, la trasmissione e l'analisi del dato GPS in tempo reale, e si è tenuto in data 27/04/2015 nella sede Irpinia dell'INGV ed in tempo reale durante il workshop della Linea di attività T5 (Struttura Terremoti) (prot. INGV n.1743 del 30/07/2015). Tale esperimento ha importanti implicazioni sulla stima di parametri sorgente in caso di evento sismico e quindi per l'Earthquake Early Warning e lo Tsunami Early Warning.

Aprile 2015

Organizzazione e partecipazione all'esperimento di acquisizione e confronto di dati GPS ad alta frequenza e accelerometrici su tavola vibrante, in collaborazione con il Dipartimento di Protezione Civile (DPC) e tenutosi il 14/04/2015 nei locali della DPC in via Affile 142 (zona Tiburtina - località Settecamini) (prot. INGV n.1744 del 30/07/2015). Tale esperimento, effettuato in collaborazione con DPC, presenta importanti implicazioni per studi di sismologia della sorgente e per possibili accoppiamenti dei due tipi di strumenti per applicazioni in tempo reale.

Aprile 2009

Partecipazione a campagna di misure GPS in emergenza post-terremoto de L'Aquila del 6/4/2009 per l'osservazione della deformazione co-sismica e post-sismica (prot. INGV n.1740 del 30/07/2015).

Giugno 2008

Partecipazione a campagna di misure GPS in emergenza post-terremoto di Andravida (Patrasso, Grecia) del 8/6/2008 per l'osservazione della deformazione co-sismica.

2007-2010

Partecipazione a campagne di misure GPS in Italia Meridionale per l'osservazione della deformazione inter-sismica.

1999-2011

Partecipazione a campagne di misure GPS nel golfo di Patrasso, Corinto e Evia (Grecia) per l'osservazione della deformazione inter-sismica.

1999-2001

Partecipazione a campagne di misure GPS su Mt. Etna (Sicilia, Italy) per il monitoraggio della deformazione.

Febbraio 1997

Partecipazione all'esperimento del progetto di Tomografia Sismica del Vesuvio MAREVES'97.

Settembre 1996

Partecipazione al Campo Scuola di Geofisica organizzato dal Dipartimento di Geofisica dell'Università degli studi "Federico II" di Napoli e tenutosi al Mt. Terminio (SA) dal 9 al 13 settembre 1996.

Giugno 1996

Partecipazione all'esperimento del progetto di Tomografia Sismica del Vesuvio TOMOVES'96.

ALLEGATI

Dati personali Le informazioni contenute nel presente Curriculum sono rese sotto la personale responsabilità del sottoscritto ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000, consapevole della responsabilità penale prevista, dall'art. 76 del medesimo D.P.R. per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci. Ai sensi della D.lgs. n. 196/2003 autorizzo il trattamento dei miei dati personali per le finalità della procedura relativa alla presente domanda.

Luogo e Data Roma 27/11/2018

Firma

