

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

NOME: Federica Ferrarini

INDIRIZZO DI LAVORO: Università “G.d’Annunzio” of Chieti
DiSPUTer-Dip. Di Scienze Psicologiche della Salute e del
Territorio - Via dei Vestini, 32 - 66100 Chieti (Italy)

EMAIL f.ferrarini@unich.it

**HIRSCH (H)-INDEX
(SCOPUS):** 14

ORCID 

WEB LINKS <https://www.researchgate.net/profile/Ferrarini-Federica/research>

POSIZIONE LAVORATIVA ATTUALE

- **dal 01/10/2021 ad oggi** – Professore Associato (SSD GEO/03) presso il DiSPUTer - Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti
- **dal 01/10/2018 ad oggi** – Ricercatore (RTDb - L.240/2010. Art. 24, comma 3, lettera b) all’Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti (DiSPUTer) – Chiamata diretta ai sensi della L.230/200/, art.1 comma 9) a seguito di vincita bando europeo competitivo: H2020-MSCA-IF-2017 (Marie Skłodowska-Curie Individual Fellowships) Type of action: MSCA-IF-GF (Global Fellowships), Proposal #795396 - Titolo: Seismogenic compression in southern Italy? – High-resolution topography (Lidar) and morphotectonic analysis to test the active nature of the Southern Apennine Outer Thrust Front - GRANT AGREEMENT N° 795396 firmato il 06/04/2018 dall’ Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti (<https://cordis.europa.eu/project/id/795396>)

ABILITAZIONE SCIENTIFICA

15/07/2020 - Abilitazione scientifica Nazionale (ASN 2018-2020)

BANDO D.D. 2175/2018 SETTORE CONCORSUALE 04/A2 GEOLOGIA STRUTTURALE, GEOLOGIA STRATIGRAFICA, SEDIMENTOLOGIA E PALEONTOLOGIA

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- **01/04/2010-01/04/2012** - Borsa di studio POST-DOTTORATO per attività di ricerca –

Titolo: " Studio della tettonica attiva e delle strutture responsabili di forti terremoti nella regione Abruzzo finalizzato alla definizione di scenari di pericolosità sismica. Cofinanziamento Università degli Studi "G. D'Annunzio-Cassa di Risparmio della Provincia di Chieti;

- **2009/03/09 – Dottorato** in "Ambiente e Territorio" all'Università degli Studi del Molise - Di.S.T.A.T., Pesche (Isernia), Italia - Tutors: Prof. G. Pappone and Prof. P. Boncio. Titolo: "Geological-structural setting of the northern Matese and kinematic analysis of the Quaternary deformation along the Bojano normal fault system (Molise-Central Italy)"
- **2005/07/12 – Laurea (con Lode)** in Scienze Geologiche all'Università degli Studi "G. d'Annunzio"- Chieti-Pescara, Italia - Tutor: Prof. G. Lavecchia. Titolo: "Kinematic analysis and seismotectonic zonation of Sicily (Southern Italy)"

AMBITI DI RICERCA

Esperienza maturate nell'ambito della *Sismotettonica, della Geologia Strutturale e Regionale e della Morfotettonica*, in contesti italiani e con particolare riguardo all'analisi di sistemi di faglie attive, del campo dello stress e della ricostruzione di sorgenti sismogeniche tridimensionali. Nel corso degli anni la propria attività di ricerca si è concentrata su:

- analisi morfotettonica e analisi geomorfica quantitativa finalizzata al riconoscimento di possibili evidenze di deformazione recente e sismogenica lungo il fronte appenninico in Italia centro-meridionale;
- ricostruzione dell'assetto sismotettonico di recenti sequenze sismiche occorse in Italia: Norcia 2016-2017, L'Aquila 2009 (Central Italy), Ferrara 2012 (Northern Italy);
- rilevamento geologico di sorgenti sismogenetiche (prevalentemente) estensionali;
- ricostruzione tridimensionale di sorgenti sismogenetiche estensionali in Italia centrale;
- analisi cinematica e del campo dello stress in contesti di faglie estensionali attive in Italia centrale (Appennino);
- analisi geologico-strutturale finalizzata alla ricostruzione tridimensionale di reservoirs carbonatici finalizzati allo sfruttamento di risorse geotermiche (Italia centrale, Abruzzo-Molise);
- ricostruzione dell'assetto simotettonico della Sicilia e del dominio tirrenico meridionale.

COMPETENZE PERSONALI

Esperienza maturate nell'utilizzo dei seguenti *software e tools*:

- **Analisi cinematica e campo dello stress da dati geologici e sismologici;**
- **Matlab and Topotoolbox suites** per analisi topografica e geomorfologica quantitativa;
- **ArcGIS (vers. 10.X by ESRI):**
 - a) georeferenziazione; analisi *raster* e vettoriale (raster- shapefile and tables building and managing, Structured Query Language, Spatial- and 3D Analysis, Proximity Analysis, Model Building);
- **Move vers. 2019.1 by Petroleum Experts**
 - a) Structural modelling and 2D-3D analysis tools; b) Stress Module and Slip Tendency Analysis
- **Software per analisi cinematica ed inversione del campo dello stress:**
 - a) Win-Tensor by Delvaux D. and Sperner B., 2003; b) Carey E. and Mercier J. L., 1987
 - b) FaultKinWin/Stereonet by Richard W. Allmendinger - <http://www.geo.cornell.edu/geology/faculty/RWA/>).
- **GMT -The Generic Mapping Tools** (by Paul Wessel and Walter H. F. Smith - <http://www.soest.hawaii.edu/gmt/>)

PUBBLICAZIONI INDICIZZATE SU SCOPUS O WEB OF SCIENCE

1. Cirillo, D., Totaro, C., Lavecchia, G., Orecchio, B., De Nardis, R., Presti, D., **Ferrarini, F.**, Bello, S., Brozzetti, F. (2022). Structural complexities and tectonic barriers controlling recent seismic activity in the Pollino area (Calabria-Lucania, southern Italy)-constraints from stress inversion and 3D fault model building. *Solid Earth*, 13, 205-228. DOI: 10.5194/se-13-205-2022
2. Lavecchia, G., Bello, S., Andrenacci, C., Cirillo, D., **Ferrarini, F.**, Vicentini, N., de Nardis, R., Roberts, G., Brozzetti, F. (2022). QUaternary fault strain INDicators database - QUIN 1.0 - first release from the Apennines of central Italy. *Scientific Data*, 9 (1), DOI: 10.1038/s41597-022-01311-8;
3. **Ferrarini, F.**, Toké, N.A., Carafa, M.M.C., Arrowsmith, J.R. (2021). *Editoriale: Unveiling Active Faults: Multiscale Perspectives and Alternative Approaches Addressing the Seismic Hazard Challenge*. *Frontiers in Earth Science*, 9, DOI: 10.3389/feart.2021.738164
4. **Federica Ferrarini**, J Ramón Arrowsmith, Francesco Brozzetti, Rita de Nardis, Daniele Cirillo and Giusy Lavecchia (2021). Late-Quaternary tectonics along the peri-Adriatic sector of the Apenninic chain (central-southern Italy): inspecting active shortening through topographic relief and fluvial network analysis. *Lithosphere*, 2021 (1), 1-28. DOI: 10.2113/2021/7866617
5. **Federica Ferrarini**, Rita de Nardis, Francesco Brozzetti, Daniele Cirillo, J Ramón Arrowsmith and Giusy Lavecchia (2021). Multiple lines of evidence for a potentially seismogenic fault along the central-Apennine (Italy) active extensional belt – An unexpected outcome of the Mw 6.5 Norcia 2016 earthquake - Accepted for publication in *Front. Earth Sci.*, doi: 10.3389/feart.2021, *Front. Earth Sci.* 9:642243, doi: 10.3389/feart.2021.642243
6. Simone Bello, Chelsea Scott, **Federica Ferrarini**, Francesco Brozzetti, Tyler Scott, Daniele Cirillo, Rita de Nardis, Ramon Arrowsmith, and Giusy Lavecchia (2021). High-resolution surface faulting from the 1983 Idaho Lost River Fault Mw 6.9 earthquake and previous events", *Scientific Data*, 8:68 | <https://doi.org/10.1038/s41597-021-00838-6>
7. Bello S., de Nardis R., Scarpa R., Brozzetti F., Cirillo D., **Ferrarini F.**, di Lieto B., Arrowsmith R.J and Lavecchia G. (2021) Fault Pattern and Seismotectonic Style of the Campania – Lucania 1980 Earthquake (Mw 6.9, Southern Italy): New Multidisciplinary Constraints. *Front. Earth Sci.* 8:608063. doi: 10.3389/feart.2020.608063
8. Lavecchia Giusy, de Nardis Rita, **Ferrarini Federica**, Cirillo Daniele, Bello Simone, Brozzetti Francesco (2021). Regional Seismotectonic Zonation of Hydrocarbon Fields in Active Thrust Belts: A Case Study from Italy. In: *Building Knowledge for Geohazard Assessment and Management in the Caucasus and other Orogenic Regions*, NATO Science for Peace and Security Series C: Environmental Security (F. L. Bonali, F. Pasquaré Mariotto, N. Tsereteli, Eds), http://dx.doi.org/10.1007/978-94-024-2046-3_7
9. Brozzetti, F. Boncio, P., Cirillo, D., **Ferrarini, F.**, de Nardis, R., Testa, A., Liberi, F., Lavecchia, G. (2019). High-Resolution Field Mapping and Analysis of the August–October 2016 Coseismic Surface Faulting (Central Italy Earthquakes): Slip Distribution, Parameterization, and Comparison with Global Earthquake. *Tectonics*, 38 (2), 417-439, doi: 10.1029/2018TC005305
10. Santilano, E. Trumpy, G. Gola, A. Donato, D. Scrocca, **F. Ferrarini**, F. Brozzetti, R. de Nardis, G. Lavecchia, and A. Manzella (2019). A Methodology for Assessing the Favourability of Geopressed-Geothermal Systems in Sedimentary Basin Plays: A Case Study in Abruzzo (Italy)," *Geofluids*, vol. 2019, Article ID 4503943, 28 pages, 2019. <https://doi.org/10.1155/2019/4503943>
11. Castaldo R., de Nardis R., De Novellis V., **Ferrarini F.**, Lanari R., Lavecchia G., Pepe S., Solaro G. and Tizzani P. (2018). Coseismic stress and strain field changes investigation through

- 3D Finite Element modelling of DInSAR and GPS measurements and geological/seismological data: the L'Aquila (Italy) 2009 earthquake case study. *J Geophys Res – Sol Ea*, 123, 4193-4222 <https://doi.org/10.1002/2017JB014453>
12. F. Villani, R. Civico, S. Pucci, L. Pizzimenti, R. Nappi, P. M. De Martini, & Open EMERGEO Working Group:, Agosta F., Alessio G., Alfonsi L., Amanti M., Amoroso S., Aringoli D., Auciello E., Azzaro R., Baize S., Bello S., Benedetti L., Bertagnini A., Binda G., Bisson M., Blumetti A. M., Bonadeo L., Boncio P., Bornemann P., Branca S., Braun T., Brozzetti F., Brunori C.A., Burrato P., Caciagli M., Campobasso C., Carafa M., Cinti F. R., Cirillo D., Comerci V., Cucci LDe Ritis., R., Deiana G., Del Carlo P., Del Rio L., Delorme A., Di Manna P., Di Naccio D., Falconi L., Falcucci E., Farabollini P., Faure Walker J.P., **Ferrarini F.**, Ferrario M.F., Ferry M., Feuillet N., Fleury J., Fracassi U., Frigerio C., Galluzzo F., Gambillara R., Gaudiosi G., Goodall H., Gori S., Gregory L. C., Guerrieri L., Hailemichael S., Iezzi F., Invernizzi C., Jablonská D., Jacques E., Jomard H., Kastelic V., Klinger Y., Lavecchia G. et al. (2018). A database of the coseismic effects following the 30 October 2016 Norcia earthquake in Central Italy. *Scientific Data*, 5, 180049
 13. F. Villani, R. Civico, S. Pucci, L. Pizzimenti, R. Nappi, P. M. De Martini, & Open EMERGEO Working Group:, Agosta F., Alessio G., Alfonsi L., Amanti M., Amoroso S., Aringoli D., Auciello E., Azzaro R., Baize S., Bello S., Benedetti L., Bertagnini A., Binda G., Bisson M., Blumetti A. M., Bonadeo L., Boncio P., Bornemann P., Branca S., Braun T., Brozzetti F., Brunori C.A., Burrato P., Caciagli M., Campobasso C., Carafa M., Cinti F. R., Cirillo D., Comerci V., Cucci LDe Ritis., R., Deiana G., Del Carlo P., Del Rio L., Delorme A., Di Manna P., Di Naccio D., Falconi L., Falcucci E., Farabollini P., Faure Walker J.P., **Ferrarini F.**, Ferrario M.F., Ferry M., Feuillet N., Fleury J., Fracassi U., Frigerio C., Galluzzo F., Gambillara R., Gaudiosi G., Goodall H., Gori S., Gregory L. C., Guerrieri L., Hailemichael S., Iezzi F., Invernizzi C., Jablonská D., Jacques E., Jomard H., Kastelic V., Klinger Y., Lavecchia G. et al. (2019). Correction: A database of the coseismic effects following the 30 October 2016 Norcia earthquake in central Italy (Scientific Data, (2018) 5, 10.1038/sdata.2018.49) - Scientific Data, 6 (1), 4;
 14. R. Civico, S. Pucci, F. Villani, L. Pizzimenti, P. M. De Martini, R. Nappi, & Open EMERGEO Working Group:, Agosta F., Alessio G., Alfonsi L., Amanti M., Amoroso S., Aringoli D., Auciello E., Azzaro R., Baize S., Bello S., Benedetti L., Bertagnini A., Binda G., Bisson M., Blumetti A. M., Bonadeo L., Boncio P., Bornemann P., Branca S., Braun T., Brozzetti F., Brunori C.A., Burrato P., Caciagli M., Campobasso C., Carafa M., Cinti F. R., Cirillo D., Comerci V., Cucci LDe Ritis., R., Deiana G., Del Carlo P., Del Rio L., Delorme A., Di Manna P., Di Naccio D., Falconi L., Falcucci E., Farabollini P., Faure Walker J.P., **Ferrarini F.**, Ferrario M.F., Ferry M., Feuillet N., Fleury J., Fracassi U., Frigerio C., Galluzzo F., Gambillara R., Gaudiosi G., Goodall H., Gori S., Gregory L. C., Guerrieri L., Hailemichael S., Iezzi F., Invernizzi C., Jablonská D., Jacques E., Jomard H., Kastelic V., Klinger Y., Lavecchia G. et al. (2018). Surface ruptures following the 30 October 2016 Mw6.5 Norcia earthquake, central Italy. *Journal of Maps*, 14(2), 151-160
 15. **F. Ferrarini**, P. Boncio, R. de Nardis, G. Pappone, M. Cesarano, P.P.C. Aucelli, G. Lavecchia (2017). Segmentation pattern and structural complexities in seismogenic extensional settings: The North Matese fault system (central Italy). *J. Struct. Geol.*, 95, 93-112, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsg.2016.11.006>
 16. G. Lavecchia, G.M. Adinolfi, R. de Nardis, **F. Ferrarini**, D. Cirillo, F. Brozzetti, R. De Matteis, G. Festa and A. Zollo (2017). Multidisciplinary inferences on a newly recognized active east-dipping extensional system in Central Italy. *Terra Nova*, 29(1), 77-89. doi: 10.1111/ter.12251
 17. G. Lavecchia, R. Castaldo, R. de Nardis, V. De Novellis, **F. Ferrarini**, S. Pepe, F. Brozzetti, G. Solaro, D. Cirillo, M. Bonano, P. Boncio, F. Casu, C. De Luca, R. Lanari, M. Manunta, M. Manzo, I. Zinno, P. Tizzani (2016). Ground deformation and source geometry of the August 24, 2016, Amatrice earthquake (Central Italy) investigated through analytical and numerical

- modelling of DInSAR measurements and structural-geological data. *Geophys. Res. Lett.*, 43, doi:10.1002/2016GL071723
18. G. Lavecchia, R. de Nardis, G. Costa, L. Tiberi, **F. Ferrarini**, D. Cirillo, F. Brozzetti, P. Suhadolc (2015). Was the Mirandola thrust really involved in the Emilia 2012 seismic sequence (northern Italy)? Implications on the likelihood of triggered seismicity effect. *Boll. Geofis. Teor. Appl.*, 56 (4), 461-488
 19. **F. Ferrarini**, G. Lavecchia, R. de Nardis and F. Brozzetti (2015). Fault geometry and active stress from earthquakes and field geology data analysis: the Colfiorito 1997 and L'Aquila 2009 cases (central Italy). *Pure Appl. Geophys.*, 172 (5), 1079-1103, DOI 10.1007/s00024-014-0931-7
 20. **Ferrarini F.**, Lavecchia, G., De Nardis, R., Brozzetti, F., Romano, M.A. (2013). Active deformation field from earthquakes and faults in the Colfiorito 1997 and L'Aquila 2009 seismic sequence epicentral areas (central Italy). *Rendiconti Online Societa Geologica Italiana*, 29, 51-54, ISSN 20358008
 21. Romano M.A, de Nardis R., Lavecchia G., Garbin M., Peruzza L., Priolo E., Romanelli M., **Ferrarini F.** (2013). Preliminary analysis of the microearthquakes-faults association in the Sulmona basin (central Apennines, Italy). *Rend. Soc. Geol. It.*, 29, 150 – 153, ISSN 20358008
 22. G. Lavecchia, **F. Ferrarini**, F. Brozzetti, R. de Nardis, P. Boncio and L. Chiaraluce (2012). From surface geology to aftershock analysis: Constraints on the geometry of the L'Aquila 2009 seismogenic fault system. In: *Spec. Vol. of Italian Journal of Geosciences. (Boll. Soc. Geol. It.)*, 131 (3), 330-347, <https://doi.org/10.3301/IJG.2012.24>
 23. Cesarano M., Pappone G., Amato V., Aucelli P.P.C., Baranello S., Cascella A., Casciello E., **Ferrarini F.**, Lirer F., Monaco R., Roskopf C. (2011). Stratigraphy and tectonic setting of the Sannio Unit in the northern sector of Matese Mountains | Stratigrafia ed assetto geometrico dell'Unità del Sannio nel settore settentrionale dei monti del Matese. *Rend. online Soc. Geol. It.*, Suppl. Vol. 12, 35-38, ISSN 2035-8008
 24. Lavecchia, G., Boncio, P., Brozzetti, F., De Nardis, R., Di Naccio, D., **Ferrarini, F.**, Pizzi, A., Pomposo, G. (2011). The April 2009 L'Aquila (central Italy) seismic sequence (Mw 6.3): A preliminary seismotectonic picture. In: *Recent Progress on Earthquake Geology* (Guarnieri P., Ed.), 1-17, Nova Science Publishers, Inc.
 25. P. Boncio, A. Pizzi, F. Brozzetti, G. Pomposo, G. Lavecchia, D. Di Naccio and **F. Ferrarini** (2010). Coseismic ground deformation of the 6 April 2009 L'Aquila earthquake (central Italy, Mw6.3). *Geophys. Res. Lett.*, 37, L06308, doi:10.1029/2010GL042807
 26. **Ferrarini F.**, Boncio P., Pappone G., Cesarano M., Aucelli P.P.C. (2009). New data on geometry, kinematics and segmentation of the active normal fault system along the north-easter border of the Matese Mts. (Molise) | Nuovi dati su geometria, cinematica e segmentazione del sistema di faglie attive lungo il margine nord-orientale del Matese (Molise). *Rend. Soc. Geol. It.*, 5, 100-103, ISSN 20358008;
 27. G. Lavecchia, **F. Ferrarini**, R. De Nardis, F. Visini, M.S. Barbano (2007). Active thrusting as a possible seismogenic source in Sicily (Southern Italy): Some insights from integrated structural–kinematic and seismological data. *Tectonophysics*, 445, 145–167
 28. G. Lavecchia, R. De Nardis, F. Visini, **F. Ferrarini**, M.S. Barbano (2007). Seismogenic evidence of ongoing compression in eastern-central Italy and mainland Sicily: a comparison. *Boll. Soc. Geol. It.*, 126 (2), 209-222
 29. Lavecchia G., **Ferrarini F.**, Visini F., de Nardis R., Barbano M.S. (2006). Evidence for seismogenic thrust-related deformation in Sicily | Evidenze di deformazione compressiva attiva e sismogenetica in Sicilia. *Rend. Soc. Geol. It.*, 2, 148-149, ISSN 0392-3037

1. Scott, C., Bello, S., **Ferrarini, F.** (2020). Matlab Algorithm for Systematic Vertical Separation Measurements of Tectonic Fault Scarps. DOI:10.5281/zenodo.4247586
2. Scott, C., Scott, T., Arrowsmith, R., Brigham, C., Bello, S., Xu, J., **Ferrarini, F.**, Milliner, C., Donnellan, A. (2020). Topography of Normal Faults in the Volcanic Tablelands, CA 2019. Distributed by OpenTopography. <https://doi.org/10.5069/G97S7KXT>. Accessed: 2020-11-12

PARTECIPAZIONE IN QUALITÀ DI RELATORE A CONGRESSI/CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

1. 2022 - EGU General Assembly, Vienna
Titolo del contributo: Boosting detection of active tectonics with multi-source data and integrated methods: recent outcomes from the Apennines. **Federica Ferrarini**, J Ramón Arrowsmith, Rita de Nardis, Francesco Brozzetti, Daniele Cirillo, Kelin X Whipple, and Giusy Lavecchia. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu22-3646>
2. 2019 - GSA (Geological Society of America) – Phoenix, AZ, USA.
Titolo del contributo: Late-Quaternary tectonics along the peri-adriatic belt of central Italy: possible evidence of active shortening from topography, fluvial network analysis, and landscape evolution. **Ferrarini F.**, Arrowsmith J R., Brozzetti F., Cirillo. D., de Nardis R., Lavecchia G. Geological Society of America Abstracts, Vol. 51, No. 5, ISSN 0016-7592 doi: 10.1130/abs/2019AM-338495
3. **2018** - 20th EGU General Assembly, Vienna.
Titolo del contributo: Integrated morphometric and 3D-structural analysis to detect subtle evidence of active faulting in the central Italy extensional environment - **F. Ferrarini**, G.Lavecchia, R. Arrowsmith, R. de Nardis, F. Brozzetti, D. Cirillo. Geophysical Research Abstracts, Vol. 20, EGU2018-16260;
4. **2016** - 88° Congresso della Società Geologica Italiana, Napoli.
Titolo del contributo: Inherited fault system control on seismogenic activity: the North Matese case (Molise, Italy). **F. Ferrarini**, G. Lavecchia, P. Boncio, R. de Nardis, G. Pappone, M. Cesarano, P.P.C. Aucelli. Rend. Online Soc. Geol. It., 40, 215, doi: 10.3301, ROL.2016.79, ISSN 2035-8008;
5. **2009** - Convegno Annuale del GIGS, Udine.
Titolo del contributo: Nuovi dati su geometria, cinematica e segmentazione del sistema di faglie attive lungo il margine nord-orientale del Matese (Molise). **F.Ferrarini**, P. Boncio, G.Pappone, M. Cesarano, Pietro P.C.Aucelli. Rend. online Soc. Geol. It., 5, 100-103
6. **2006** - 83^ Riunione estiva della Società Geologica Italiana, Chieti.
Titolo del contributo: Evidenze di deformazione compressiva attiva e sismogenetica in Sicilia. G. Lavecchia, **F. Ferrarini**, F. Visini, Rita De Nardis, M.S. Barbano. Rend. Soc. Geol. It., 2, Nuova Serie, 148-149
7. **2005** - XXIV Convegno Nazionale del GNGTS (Gruppo Nazionale di Geofisica della Terra Solida), Roma
Titolo del contributo: Regional tectonic setting and major seismogenic provinces in Sicily: a new proposal. **Federica Ferrarini**, Giusy Lavecchia, Francesco Visini, Rita de Nardis, Serafina Barbano. Atti del Convegno, 2005, 132-135

RESPONSABILITA' SCIENTIFICA PER PROGETTI DI RICERCA INTERNAZIONALI E NAZIONALI, AMMESSI AL FINANZIAMENTO SULLA BASE DI BANDI COMPETITIVI CHE PREVEDANO LA REVISIONE TRA PARI

1. **01/10/2018-01/10/2021 - Responsabilità Scientifica - Appointed Researcher** - del progetto di ricerca internazionale COLOSSEO - Seismogenic COMpression in southern Italy? – High-resolution topography (Lidar) and mOrphotectonic analySis to test the active nature of the Southern ApenninE Outer thrust front (<https://cordis.europa.eu/project/id/795396>). H2020-MSCA-IF-2017, Marie Skłodowska-Curie Actions, Founding Scheme: MSCA-IF-GF (Global Fellowships). Progetto ammesso a finanziamento per Euro 262,269 dalla Commissione Europea in data 29 Gennaio 2018. GRANT AGREEMENT N°795396. Ente coordinatore: Università degli Studi 'G. d'Annunzio' Chieti-Pescara. Organizzazione Partner: Arizona State University, Tempe, AZ, USA

RESPONSABILITÀ OVVERO PARTECIPAZIONE A GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI

1. **2019-2023** - Responsabile (PI) nell'accordo bilaterale (MOU) tra Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara (UdA) ed Arizona State University (Tempe, AZ, USA) finalizzato allo sviluppo di attività di ricerca e accademiche di comune interesse nell'ambito della Sismotettonica, Morfotettonica e Topografia ad alta risoluzione. Durata della collaborazione 3 anni (01/01/2020-31/12/2023)
2. **2019-2020** - Partecipazione alle attività di ricerca e didattica congiunta previste nell'ambito della collaborazione tra Università "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara e istituzioni/docenti internazionali, nello specifico Arizona State University (Tempe, AZ, USA); collaborazione formalizzata dalla procedura selettiva per posizioni di Visiting Professor (professore designato J Ramón Arrowsmith) della quale la sottoscritta Ferrarini Federica risulta proponente e vincitrice per il DiSPUTer (Dip.to di Scienze Psicologiche Umanistiche e del Territorio - Università "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara) e per l'a.a. 2019/2020
3. **2014-2015** - Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca UR UniCH nell'ambito del Progetto DPC su base competitiva dal titolo: Newly found Quaternary faults in the Calabro-Lucania Region: Detailed mapping and integration with GPR and seismological data aimed at the 3D reconstruction of the active fault system Convenzione INGV-DPC 2014-15 - Progetti Sismologici - Progetto S1 - Base-knowledge improvement for assessing the seismogenic potential of Italy
4. **2014-2015** - Partecipazione alle attività di ricerca previste nell'ambito del PROGETTO ATLANTE GEOTERMICO (<http://atlante.igg.cnr.it/>); attività supportate anche da borsa di studio (01/02/2014-01/02/2015, in allegato) finanziata con fondi stanziati nell'ambito del suddetto progetto e finalizzati alla ricerca per la “Caratterizzazione delle Risorse Geotermiche delle regioni Abruzzo e Molise” (come da convenzione in allegato)
5. **2010** - Partecipazione alle attività di ricerca dell'Università degli studi del Molise per la realizzazione del materiale a margine del foglio geologico 431-Caserta Est nell'ambito del Progetto nazionale CARG - CARTografia Geologica e geotematica in scala 1:50.000: contributo 'Sismicità' in Note Illustrative alla carta geologica alla scala 1:50.000 - Foglio 431 Caserta Est, G. Carannante, M. Cesarano, G. Pappone, M.L. Putignano, a cura di) (si rimanda a <http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/campania.html>)
6. **2009** - Partecipazione alle attività di ricerca dell'Università degli studi del Molise per la realizzazione del materiale a margine del foglio geologico 405-Campobasso nell'ambito del Progetto nazionale CARG - Cartografia Geologica e geotematica in scala 1:50.000: contributo 'Sismicità' in Note Illustrative alla carta geologica alla scala 1:50.000 - foglio 405 Campobasso, G. Pappone, P.P.C. Aucelli, M. Cesarano, M.L. Putignano, D Ruberti, a cura di) (si rimanda a http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/405_CAMPOBASSO/Foglio.html)
7. **2006-2009** - Partecipazione alle attività di rilevamento geologico alla scala 1:10.000 di un area del foglio geologico 405-Campobasso (resp. per la regione Molise S. Baranello) nell'ambito del

Progetto nazionale CARG - CARTografia Geologica e geotematica in scala 1:50.000 (si rimanda a http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/405_CAMPOBASSO/Foglio.html)

ORGANIZZAZIONE DI CONGRESSI/METINGS NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

1. **2022** - convener al congresso congiunto SGI-SIMP della sessione *S31. Towards modern concepts in seismotectonic-model definition and imaging: multidisciplinary and multiscale approaches in different tectonic settings* (Rita de Nardis, Fabio Luca Bonali, **Federica Ferrarini**, Valeria Paoletti, Debora Presti) - <https://geoscienze.org/torino2022/index.php/sessioni/elenco-sessioni>;
2. **2021** - convener al 90° Congresso delle Società Geologica Italiana della sessione *P.13 Earthquakes and Tsunami* (Fabrizio Romano, Luisa Valoroso, Barbara Lolli, **Federica Ferrarini**, Susi Pepe, Andrea Magrin) - <https://www.geoscienze.org/trieste2021/index.php/sessioni/elenco-sessioni-old#p13>
3. **2020** – convenor al congresso della ‘Geological Society of America’ – GSA (20-26, Ottobre2020) della sessione: *T1. The Multidisciplinary Approach of the Seismotectonics as a Key Tool to Expand Horizons on Faulting Process Understanding and to Address Effective Seismic Hazard Assessment* (**F. Ferrarini**, R. de Nardis, J R. Arrowsmith) - <https://community.geosociety.org/gsa2020/program/technical/topical>

DIREZIONE O PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE, COLLANE EDITORIALI, ENCICLOPEDIA E TRATTATI DI RICONOSCIUTO PRESTIGIO

1. **da Aprile 2021**: Associate Editor della rivista *FRONTIERS IN EARTH SCIENCES - Section ‘Structural Geology and Tectonics’* (<https://www.frontiersin.org/journals/earth-science/sections/structural-geology-and-tectonics>)
2. **26 Novembre 2019 – Aprile 2021**: Guest Associate Editor della rivista *FRONTIERS IN EARTH SCIENCES - Section ‘Structural Geology and Tectonics’*
Research Topic's Article collection: UNVEILING ACTIVE FAULTS: MULTISCALE PERSPECTIVES AND ALTERNATIVE APPROACHES ADDRESSING THE SEISMIC HAZARD CHALLENGE - <https://www.frontiersin.org/research-topics/12168/unveiling-active-faults-multiscale-perspectives-and-alternative-approaches-addressing-the-seismic-ha>

Peer-reviewer di riviste ISI (<https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic>)

- 2020 - Tectonophysics (ISSN:0040-1951)
- 2021 - SOLID EARTH (ISSN:1869-9510)
- 2022 - GEOSCIENCES (ISSN 2076-3263)
- 2022 - FRONTIERS IN EARTH SCIENCES (E-ISSN:2296-6463)

ATTIVITA' DIDATTICA

1. **A.A 2021/2022**
 - APPLICAZIONI GIS AVANZATE – Corso di Laurea in SCIENZE E TECNOLOGIE GEOLOGICHE DELLA TERRA E DEI PIANETI (LM-74) - **GE407 (6 CFU)**
 - MORFOTETTONICA – Corso di Laurea in SCIENZE E TECNOLOGIE GEOLOGICHE DELLA TERRA E DEI PIANETI (LM-74) - **GE406 (6 CFU)**;
2. **A.A 2018-2019** - Insegnamento (**1 CFU**) nell'ambito del corso per il dottorato di ricerca accreditato EEH "Earthquake and Enviromental Hazard"(cod. accredit. ANVUR

DOT1753918), XXXIV ciclo, presso l'Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara

Titolo: "MORPHOMETRIC EXAMINATION OF TOPOGRAPHY USING ARCGIS AND TOPOTOOLBOX" (DEM analysis and Topographic derivatives; Fluvial network analysis and Active Tectonics)

3. **A.A 2017-2018** - Attribuzione di incarico di n°40 ore di attività didattica sussidiaria (**4 CFU**) presso l'Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara (DiSPUTer) per l'a.a. 2017-2018 - Insegnamento GEO/03- Rilevamento Geologico
4. **A.A 2016-2017** - Attribuzione di incarico di n°40 ore di attività didattica sussidiaria (**4 CFU**) presso l'Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara (DiSPUTer) per l'a.a. 2016-2017 - Insegnamento GEO/03- Rilevamento Geologico

SUPERVISIONE DI TESI

1. **2015** – (L-34) Studente: Dario Angiolilli - Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara Titolo: Rilevamento geologico della dorsale carbonatica di Pesche-Carpinone e dell'alta valle del fiume Carpino (Isernia), Relatore: Francesco Brozzetti; co-relatore: Federica Ferrarini
2. **2011** - (LM-74) Studente: Alessandro Verdecchia - Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara
Titolo: "Ricostruzione di strutture profonde nell'area colpita dal sisma aquilano del 6 aprile 2009", Relatore: Paolo Boncio; co-relatore: Federica Ferrarini

ATTIVITÀ ISTITUZIONALI

1. **dal 2022** - membro del Collegio Docenti del corso di Dottorato di Ricerca in 'Geoscienze' - scuola Superiore 'G. d'Annunzio', <https://www.scuolasuperiore.unich.it/offerta-formativa>;
2. **maggio 2022** - membro commissione per proroga contratto da ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, co. 3, lett. a) Legge 240/2010, sul settore concorsuale 04/A2 - Geologia Strutturale, Geologia Stratigrafica, Sedimentologia e Paleontologia- in relazione al Settore Scientifico Disciplinare GEO/03- Geologia Strutturale (UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II - DR/2022/1509 del 15/04/2022);
3. **ottobre 2021** - Membro della Commissione esaminatrice del concorso "2021 1DTECDISPUTER (D.D. rep. n. 344/2021, prot. n. 50468 del 05.07.2021)";
4. **aprile 2021** - Membro commissione per bando di concorso (Prot. n.777-29/03/2021) per conferim. di n.1 borsa di studio-Tema: "Elaborazione di un database GIS relativo alle successioni sinorogeniche del Foglio Carg 312 con dati geologici forniti dalla regione Umbria e dati stratigrafici di nuova acquisizione" responsabile scientifico Prof. Francesco Brozzetti;
5. **2017-2022** - Segreteria Scientifica del CRUST - Centro InterUniversitario per l'Analisi SismoTettonica tridimensionale con applicazioni territoriali, sede legale DiPUTer (<https://www.crust.unich.it/>);
6. **a.a. 2017-18** - Cultore della Materia per il corso di Rilevamento Geologico – Docente Prof. Francesco Brozzetti;
7. **a.a. 2017-18** - Cultore della Materia per il corso di Tettonica Regionale e Sismotettonica – Docente Prof. Giusy Lavecchia;
8. **a.a. 2016-17** - Cultore della Materia per il corso di Rilevamento Geologico – Docente Prof. Francesco Brozzetti;
9. **a.a. 2016-17** - Cultore della Materia: (corso di Tettonica Regionale e Sismotettonica – Docente Prof. Giusy Lavecchia);
10. **a.a. 2014-2015** – Cultore della Materia dei corsi di Tettonica Regionale (Docente Prof. Giusy Lavecchia) e Rilevamento Geologico (Docente Prof. Francesco Brozzetti);

11. **a.a 2015-2016** – Cultore della Materia dei corsi di Tettonica Regionale (Docente Prof. Giusy Lavecchia) e Rilevamento Geologico (Docente Prof. Francesco Brozzetti);
12. **a.a 2011-12** - Cultore della Materia dei corsi di Tettonica Regionale e Sismotettonica (Docente Prof. Giusy Lavecchia), Sismologia e Sismotettonica (Docente Prof. Giusy Lavecchia), Geologia Strutturale e Tettonica (Docente Prof. Giusy Lavecchia);
13. **a.a. 2010-11** - Cultore della Materia: (corso di Tettonica Regionale e Sismotettonica – Docente Prof. Giusy Lavecchia).

FORMALE ATTRIBUZIONE DI INCARICHI DI RICERCA (FELLOWSHIP) PRESSO QUALIFICATI ATENEI E ISTITUTI DI RICERCA NAZIONALI O SOVRANAZIONALI

1. **01/10/2018-01/10/2020** - Attribuzione di incarico di ricerca (fellowship) presso l'Arizona State University - SESE (School of Space Exploration), Tempe, Az, USA. Outgoing phase nell'ambito del progetto di ricerca COLOSSEO - Seismogenic Compression in southern Italy? – High-resolution topography (Lidar) and mOrphotectonic analySis to test the active nature of the Southern ApenninE Outer thrust front (<https://cordis.europa.eu/project/id/795396>). H2020-MSCA-IF-2017, Marie Skłodowska-Curie Actions, Founding Scheme: MSCA-IF-GF (Global Fellowships). Grant Agreement n°795396. Ente coordinatore: Università degli Studi 'G. d'Annunzio' Chieti-Pescara. Organizzazione Partner: Arizona State University, Tempe, AZ, USA;
2. **01/06/2016-01/06/2017** - Fellowship annuale (art. 22, legge 30/12/2010 n°240), a seguito di selezione da bando competitivo (decreto n°226 del 22/02/2016) presso l'Università degli studi "G.d'Annunzio" Chieti-Pescara, GEO/03 - Progetto "Analisi geologico-strutturale e sismotettonica tridimensionale per finalità di pericolosità sismica";
3. **01/06/2017-01/06/2018** - Fellowship annuale (art. 22, L.30/12/2010 n°240) (RINNOVO), presso l'Università degli studi "G.d'Annunzio" Chieti-Pescara, GEO/03 - Progetto "Analisi geologico-strutturale e sismotettonica tridimensionale per finalità di pericolosità sismica";
4. **01/06/2017-01/06/2018** - Fellowship annuale (art. 22, L.30/12/2010 n°240) (RINNOVO), presso l'Università degli studi "G.d'Annunzio" Chieti-Pescara, GEO/03 - Progetto: "Analisi geologico-strutturale e sismotettonica tridimensionale per finalità di pericolosità sismica";
5. **01/04/2012-19/10/2013** - Attribuzione di incarico di ricerca/Fellowship (ex. Legge 240/2010) (D.R n°435, 21/03/2012) a seguito di selezione da bando competitivo per l'attuazione del Progetto Speciale Multiasse "Reti per l'alta formazione"- POFSE (Piano Operativo Fondo Sociale Europeo) Abruzzo - 2007-2013, Azione 1b- ASSEGNI DI RICERCA BIENNALI (ex legge 240/2010) RIVOLTI A DOTTORI DI RICERCA. Incarico assunto presso l'Università degli studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara per attività di ricerca, Area 04/SSD Geo/03, sul progetto "3-D definition of potentially active faults in the epicentral area of the L'Aquila 2009 earthquake";
6. **2011-** n°1 incarico di ricerca/fellowship (D.R n°829, 07/09/2011) post-dottorato-ASSEGNI REGIONALI TRIMESTRALI PER ATTIV. DI RICERCA E ALTA FORMAZ. ALL'ESTERO-Azione 4.II.ii del Protoc.d'Intesa per attuazione Prog. Spec. Multiasse "RETI PER L'ALTA FORMAZIONE ALL'ESTERO"- POFSE (Piano Operativo Fondo Sociale Europeo Abruzzo 2007-2013).

ALTRE ESPERIENZE IN AMBITO ACCADEMICO

1. **01/02/2015-01/02/2016** - Borsa di studio annuale (Università degli Studi "G. D'Annunzio-DiSPUTer) per attività di ricerca sul tema "Analisi della tettonica estensionale finalizzata alla

ricostruzione del quadro sismotettonico nell'Appennino molisano e nella zona di raccordo con l'Abruzzo meridionale";

2. **01/08/2014-01/02/2015** - Borsa di studio finanziata con fondi stanziati nell'ambito del progetto PROGETTO ATLANTE GEOTERMICO (<http://atlante.igg.cnr.it/>)-- Titolo "Caratterizzazione delle Risorse Geotermiche delle regioni Abruzzo-Molise" RINNOVO;
3. **01/02/2014-01/08/2014** - Borsa di studio finanziata con fondi stanziati nell'ambito del progetto PROGETTO ATLANTE GEOTERMICO (<http://atlante.igg.cnr.it/>) - Titolo "Caratterizzazione delle Risorse Geotermiche delle regioni Abruzzo-Molise";
4. **07/10/2009-07/07/2010** - Affidamento di incarico da parte del Dip.to di Scienze della Terra (ex) dell'Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara per "Digitalizzazione di elaborati cartografici e aggiornamento-gestione riferimenti bibliografici". Tutor: prof.ssa Giusy Lavecchia;
5. **14/05/2009-14/10/2009** - Contratto co.co.co (Università degli Studi del Molise – DISTAT) per collaborazione alle attività di ricerca a margine del Foglio Geologico Campobasso n°405-progetto CARG. Tema: "Realizzazione di elaborati grafici e data base informatici nell'ambito della compilazione banca dati geologici e del materiale illustrativo a margine del Foglio Geologico 405 in scala 1:50.000-Campobasso". Tutor: Prof. Carmen Roskopf.

SEMINARI AD INVITO

1. **12 Marzo, 2019** – Arizona State University, Tempe, AZ (USA) – Titolo: "The extensional deformation style in Italy: Examples from Central-Southern Apennines";
2. **15 Dicembre, 2016** – National Institute of Geophysics and Volcanology (INGV – L'Aquila). Titolo: The North Matese fault system (central Italy)";
3. **20 Giugno, 2012** - "Jaume Almera" Institute of Earth Sciences (ICTJA-CSIC). Titolo: From surface geology to aftershock analysis: constraints on the geometry of the L'Aquila 2009 seismogenic fault system.

ABSTRACT/PROCEEDINGS CONGRESSI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI – (*il nome con l'asterisco indica il relatore*)

1. **Federica Ferrarini***, J Ramón Arrowsmith, Rita de Nardis, Francesco Brozzetti, Daniele Cirillo, Kelin X Whipple, and Giusy Lavecchia (2022). Boosting detection of active tectonics with multi-source data and integrated methods: recent outcomes from the Apennines. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu22-3646>
2. **Ferrarini F.***, Arrowsmith J R., Brozzetti F., Cirillo. D., de Nardis R., Lavecchia G. (2019). Late-Quaternary tectonics along the peri-adriatic belt of central Italy: possible evidence of active shortening from topography, fluvial network analysis, and landscape evolution. Geological Society of America Abstracts, Vol. 51, No. 5, ISSN 0016-7592 doi: 10.1130/abs/2019AM-338495, Phoenix, Sept. 22-25, 2019
3. **Federica Ferrarini***, J Ramón Arrowsmith, Francesco Brozzetti, Rita de Nardis, Daniele Cirillo, Giusy Lavecchia (2019). Seismogenic compression in southern Italy? Morphotectonic analysis to detect possible evidence of Late Quaternary tectonics along the Southern Apennine Outer Front. SCEC Contribution #9738, Annual Meeting of the Southern California Earthquake Center, September 8-11, 2019, Palm Spring (CA)
4. Simone Bello, Ramon Arrowsmith, Chelsea Scott, Giusy Lavecchia, Tyler Scott, Rita De Nardis, & **Federica Ferrarini**. The 1983 Borah Peak earthquake (M7.3) (Idaho - USA) - 3D architecture and seismotectonics along the Lost River fault from field observations and high-resolution topography integrated with seismological data. SCEC Contribution # 9418, Annual

Meeting of the Southern California Earthquake Center, September 8-11, 2019, Palm Spring (CA)

5. Bello, Simone, Lavecchia, Giusy, Arrowsmith, J. Ramon, de Nardis, Rita, Brozzetti, Francesco, Cirillo, Daniele and **Ferrarini, Federica** (2019). A NEW 3D INTERPRETATION OF THE IRPINIA 1980 EARTHQUAKE (MW 6.9, ITALY) FAULT SYSTEM: 40 YEARS LATER. Geological Society of America Abstracts, Vol. 51, No. 5, ISSN 0016-7592doi: 10.1130/abs/2019AM-338878
6. **Ferrarini F.***, Arrowsmith J R., Lavecchia G. (2019). Testing Late Quaternary tectonics in low-rate contractional settings – preliminary outcomes from fluvial network analysis along the Southern Apennine Outer compressional Front (SAOF). Workshop CRUST in Memory of G. Pialli, Perugia, July 9-10, 2019
7. Lavecchia G., de Nardis R., Monachesi G., Cattaneo M., Marzorati S., Cirillo D., **Ferrarini F.** & Brozzetti F. (2019). Three-dimensional pattern of lithospheric compression in central Italy – Geodynamic implication. SIMP-SGI-SOGEI Congress, Parma (Italy), Sept. 2019
8. de Nardis R., Pandolfi C., Monachesi G., Cattaneo M., Marzorati S., Cirillo D., **Ferrarini F.**, Brozzetti F. & Lavecchia G. (2019). High-sampling of multi-layered crust-scale seismogenic deformation in Central-Eastern Italy. SIMP-SGI-SOGEI Congress, Parma (Italy), Sept. 2019
9. de Nardis R., Pandolfi C., Monachesi G., Cattaneo M., Marzorati S., Cirillo D., **Ferrarini F.**, Brozzetti F. & Lavecchia G. (2019) - Focal Mechanisms for middle-crust to upper mantle earthquakes beneath Central-Eastern Italy: implication for lithospheric scale seismotectonic zoning. Workshop CRUST in Memory of G. Pialli, Perugia, July 9-10, 2019
- A. Santilano, E.Trump, G. Gola, A. Donato, D. Scrocca, **F. Ferrarini**, F.Brozzetti, R. de Nardis, G. Lavecchia, A. Manzella (2019). The geothermal favourability of geopressured-geothermal systems: a case study in Italy. European Geothermal Congress 2019 Den Haag, The Netherlands, 11-14 June 2019
10. **F. Ferrarini***, G.Lavecchia, R. Arrowsmith, R. de Nardis, F. Brozzetti & D. Cirillo (2018). Integrated morphometric and 3D-structural analysis to detect subtle evidence of active faulting in the central Italy extensional environment. 20th EGU Gen. Ass, Vol. 20, EGU2018-16260
11. **F. Ferrarini***, G.Lavecchia, R. de Nardis, R. Arrowsmith, F. Brozzetti & D. Cirillo (2018). Multiple line of evidence for a new seismogenic fault north-east of the Mt Vettore fault (central Italy) – an unexpected outcome of the Norcia 2016-2017 seismic sequence. SIMP-SGI Congress, Catania, September 2018
12. F. Brozzetti, P. Boncio, D. Cirillo, **F. Ferrarini**, R. de Nardis, A. Testa, F. Liberi, G. Lavecchia (2018). Analysis of the August-October 2016, central Italy, coseismic surface faulting slip-distributions, parameterization and comparison with global earthquakes Extended Abstract of the 37th GNGTS Congress, Bologna 19-21 November 2018
13. G. Lavecchia, R. de Nardis, **F. Ferrarini**, D. Cirillo, F. Brozzetti (2017). Structural style of seismogenic extension in Central Italy – a 3D insight from L'Aquila 2009 and Central Italy 2016-2017 seismic sequence. Proceedings of the 36th Congress of the GNGTS (Gruppo Nazionale di Geofisica della Terra Solida), 161-164
14. **F. Ferrarini***, G.Lavecchia, R. de Nardis, R. Arrowsmith, F. Brozzetti & D. Cirillo (2017, 08). Exploring new seismic hazard scenarios in central Italy: hints about a previously unknown active normal fault highlighted by the Norcia 2016 (Mw 6.5) seismic sequence. SCEC Annual Meeting;
15. G. Lavecchia, R. de Nardis, **F. Ferrarini**, D. Cirillo, F. Brozzetti (2017). First-order and subsidiary faults controlling the time-space evolution of the Central Italy 2016 seismic sequence-a multi-source data detailed 3D reconstruction. 19th EGU Gen. Ass., EGU2017-17417
16. P. Tizzani, R. Castaldo, V. De Novellis [...], **F. Ferrarini**, F. Brozzetti, D. Cirillo, P. Boncio (2017). Finite Element analysis of source geometry and slip distribution of the 2016 Amatrice

- Mw 6.2 earthquake (Central Italy) through the integration of geological and satellite data. 19th EGU Gen. Ass, EGU2017-16528
17. Giuseppe Solaro, Manuela Bonano, Paolo Boncio [...], **Federica Ferrarini**, Riccardo Lanari et al., (2017). Ground Deformation and Sources geometry of the 2016 Central Italy Earthquake Sequence Investigated through Analytical and Numerical Modeling of DInSAR Measurements and Structural-Geological Data. 2017 AGU Fall Meeting, AGU, New Orleans, LA, 11-15 Dec 2017
 18. Santilano A., Trumpy E., Gola G., Donato, A., **Ferrarini F.**, Brozzetti, F., Lavecchia, G., Manzella, A. (2017). Spatial analysis for the assessment of Geopressed-Geothermal unconventional systems: preliminary results from the Abruzzi case study. Proceedings of XII National Congress of GTI (Gruppo di Geoscienze e Tecnologie Informatiche), Gavorrano (Italy);
 19. **F. Ferrarini***, G. Lavecchia, P. Boncio, R. de Nardis, G. Pappone, M. Cesarano, P.P.C. Aucelli (2016). Inherited fault system control on seismogenic activity: the North Matese case (Molise, Italy). *Rend. Online Soc. Geol. It.*, Suppl. 1, Vol. 40, 215, doi: 10.3301/ROL.2016.79
 20. P. Tizzani, M. Bonano, P. Boncio, F. Brozzetti, R. Castaldo, F. Casu, D. Cirillo, C., De Luca, R. de Nardis, V. De Novellis, **F. Ferrarini**, R. Lanari, G. Lavecchia, M. Manunta, M. Manzo, A. Pepe, S. Pepe, G. Solaro, I. Zinno (2016). An intriguing perspective on the source geometry and slip distribution of the 2016 Amatrice Mw 6.2 earthquake (central Italy) from geological and satellite data. Proceedings of 35th Annual Congress of the GNGTS (Italian Group of the Solid Earth Geophysics), 83, Lecce
 21. **Ferrarini F***, Lavecchia G., Boncio P., de Nardis R., Pappone G., Cesarano M., Aucelli P.P.C. (2015). Clues of structural inheritance and localised reactivation along a Quaternary active normal fault system (Molise, Central Italy). Annual Meeting of GIGS (Italian Structural Geol. Group), Milan, *Rend. Online Soc. Geol. It.*, Suppl. n. 1, Vol. 36, p. 37
 22. Lavecchia G., de Nardis R., Di Naccio D., **Ferrarini F.**, Cirillo D., Brozzetti F. (2015). Active compression in Eastern Abruzzo (central Italy): evidence from geological, morphotectonic and macroseismic data analyses. Annual Meeting of GIGS (Italian Structural Geol. Group), Milan, *Rend. Online Soc. Geol. It.*, Suppl. n. 1, Vol. 36, p. 45
 23. de Nardis R., Lavecchia G., Romano M.A., Peruzza L., Priolo E., **Ferrarini F.**, Brozzetti F. (2015). Active deformation field from background microseismicity in a "silent" area of the Apennine seismogenic belt (Sulmona basin, central Italy): data and analyses. Annual Meeting of GIGS (Italian Structural Geol. Group), Milan, *Rend. Online Soc. Geol. It.*, Suppl. n. 1, Vol. 36, p. 33
 24. Adinolfi G., Lavecchia G., De Matteis R., De Nardis R., B. Francesco, **Ferrarini F.**, Zollo A. (2015). The April 7, 2009, Mw 5.5 aftershock of the L'Aquila earthquake: seismogenic fault geometry and its implication for the central Apennines active extensional tectonics (Italy). 17th EGU General Assembly, EGU2015-1115
 25. Romano M.A., de Nardis R., Lavecchia G., Garbin M., Peruzza L., Priolo E., Romanelli M., **Ferrarini F.** (2014). Seismotectonic setting of the Sulmona basin area (Abruzzo, central Italy) - Evidence from microearthquake activity and focal mechanisms. 16th EGU General Assembly, EGU2014-886
 26. **F. Ferrarini***, G. Lavecchia and R. de Nardis (2013). Active stress from earthquakes and field geology: data analysis from L'Aquila 2009-2012 seismic sequence (Abruzzo, central Italy). Proceedings of the 40th Workshop of the International School of Geophysics Properties and Processes of Crustal Fault Zones, Erice, Sicilia

PARTECIPAZIONE A SHORT COURSES/WORKSHOPS

1. Short Course in "Topographic Analysis kit (TAK) for Topotoolbox" (511) – Adam Forte & Kelin X Whipple – GSA Annual Congress, Phoenix, AZ (USA), 22-25 Settembre, 2019

2. “Tool, Data and Models for 3D Seismotectonics: the Italian over time laboratory - a CRUST interdisciplinary Workshop in Memory of G. Piali”, Perugia, 9-10 Luglio, 2019
3. “Advancing understanding of geomorphology with topographic analysis emphasizing high-resolution topography” – 12-15 Giugno, 2017 - R. Arrowsmith, W. Schwanghart, C. Crosby, B. Bookhagen, University of Potsdam, Institute of Earth and Environmental Sciences, Potsdam:
4. “Geostatistics for the Environment and the Territory – introduction to the geostatistics with ArcGIS Geostatistical Analyst, 11-12 Novembre, 2013 –S. Trevisani - C.I.R.G.E.O. & Università di Padova - Agripolis – Legnaro, Padova
5. 40th Workshop of the International School of Geophysics - Properties and Processes of Crustal Fault Zones, 18-24 Maggio, 2013, Erice, Sicilia
6. Corso su “Geographic Information System and Technological Innovation (50 ore), Febbraio-Aprile 2009 – Dott. Geol. M. Pilone, Pescara
7. “Corso di Microzonazione Sismica” – Università degli Studi “G. D’Annunzio” di Chieti-Pescara,
Ordine dei Geologi Regione Abruzzo & Università degli Studi di L’Aquila - 08-13 Giugno, 2009, Chieti

AFFILIAZIONI AD ACCADEMIE O ENTI DI PRESTIGIO

1. CNR - CNR (Pisa) – 13 Gennaio, 2015- 31 Dicembre, 2017;
2. GIGS – dal 2016 ad oggi;
3. SGI – dal 2016 ad oggi;
4. EGU - European Geophysical Union - dal 04/12/2017 ad oggi (ID: 394480)
5. GSA - Geological Society of America – dal 13/08/2019 al 2021 (Member ID: 9269290)

CERTIFICAZIONI

ASU Global Launch Intensive English Program’ (<https://learnenglish.asu.edu/>)

1. LEARN ENGLISH NOW! COURSE 4 (General English, Required level CEFR A2-B2) – 8 weeks (online course)
2. ACADEMIC English (Required level CEFR B2-C2) – 8 weeks (online course)

01 Agosto, 2022

Federica Ferrarini