

Prof. Stefano Mazzoli, PhD

- Dottorato di ricerca in Geologia strutturale conseguito nel maggio 1993 presso il Politecnico Federale (ETH) di Zurigo, Svizzera (supervisor: Prof. J.G. Ramsay).
- Post-doc (con borsa della Royal Society di Londra, previa selezione di accesso ai post-doc “Nachwuchsstipendium” dell’ETH di Zurigo) effettuato dal giugno 1993 al maggio 1994 presso il Department of Geology, Royal School of Mines, Imperial College, Londra, Regno Unito (supervisor: Prof. M.P. Coward).
- Dal 19.01.1995 al 01.07.1995: Professore a contratto per l'insegnamento del corso di Rilevamento geologico nel Corso di Laurea in Scienze Geologiche (Sede di Benevento, successivamente divenuta Università del Sannio) della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Salerno.
- Dal 01.07.1995 al 01.11.1998: Ricercatore a tempo indeterminato per il settore scientifico disciplinare D01C Geologia strutturale presso il Dipartimento di Scienze della Terra, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Camerino.
- Dal 01.11.1998 al 31.01.2005: Professore Associato per il settore scientifico disciplinare GEO/03 Geologia strutturale presso la Facoltà di Scienze Ambientali dell'Università di Urbino.
- Dal 01.02.2005 al 30.10.2019: Professore Ordinario di “Area 04 - Scienze della terra”, settore scientifico disciplinare “GEO/03 Geologia strutturale” presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Università di Napoli Federico II, Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse (DiSTAR; precedentemente Dipartimento di Scienze della Terra).
- Dal 01.11.2019 (posizione universitaria attualmente ricoperta): Professore Ordinario di “Area 04 - Scienze della terra”, settore scientifico disciplinare “GEO/03 Geologia strutturale” presso la Scuola di Scienze e Tecnologie, Sezione Geologia, dell'Università di Camerino.

Attività scientifica

Temi di ricerca: l'intensa attività di ricerca di S. Mazzoli è basata sull'effettiva integrazione della geologia di terreno e dell'analisi geologico-strutturale, che rappresenta il nucleo centrale di tale attività, con dati geofisici, stratigrafici, termocronologici, geomorfologici, ecc., nell'ambito di progetti di ricerca multidisciplinari svolti in collaborazione con ricercatori di varie discipline e con l'industria. Le attività di ricerca sul terreno sono state svolte, oltre che in numerose zone dell'Appennino, della Sicilia e delle Alpi, in aree che spaziano dall'Islanda alle Ande (Perù, Argentina, Cile), alla Cordigliera Betica (Spagna), al Rif (Marocco), ai Carpazi settentrionali (Polonia, Slovacchia, Ucraina), ai Monti Zagros del Lurestan (Iran) e ai monti dell'Oman. S. Mazzoli presenta inoltre numerosi lavori comprendenti carte geologiche ed ha svolto attività di rilevamento geologico e/o coordinamento per la geologia strutturale e la tettonica nell'ambito del Progetto CARG (nuovi Fogli alla scala 1:50000) delle Regioni Marche (Fogli: Senigallia, Macerata,

Tolentino, Montegiorgio), Campania (Foglio Eboli) e Basilicata (Foglio Lauria). L'attività di ricerca di S. Mazzoli si caratterizza per l'integrazione tra geologia di superficie e dati di sottosuolo, con interpretazione di linee sismiche (tarate con log di pozzi), costruzione di sezioni geologiche bilanciate e modelli geologici del sottosuolo. Numerosi sono i contributi, pubblicati su prestigiose riviste internazionali, nel campo della tettonica attiva e geologia dei terremoti. S. Mazzoli si occupa inoltre dell'analisi di analoghi di superficie di rocce serbatoio e di caratterizzazione di reservoir carbonatici fratturati integrando, attraverso una stretta collaborazione con colleghi sedimentologi e stratigrafi, l'analisi della fratturazione (dalla macro- alla micro-scala) con studi su diagenesi, sedimentologia, facies e proprietà petrofisiche (He porosity, porosità capillare ottenuta attraverso mercury injection, ecc.). Ulteriore tema trattato è l'analisi dell'architettura delle faglie e lo studio dei processi di enucleazione e crescita delle stesse ai fini della comprensione del comportamento idraulico e del loro ruolo sulla circolazione sotterranea dei fluidi. I risultati di tali studi e le metodologie applicate sono rilevanti in vari settori, quali quelli della sismotettonica, dell'idrogeologia e della geotermia, oltre a quello della geologia degli idrocarburi.

Partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse internazionale: i risultati delle ricerche sono stati presentati da S. Mazzoli, dal 1988 a oggi, nella grande maggioranza dei casi con comunicazioni orali, in decine di workshop e convegni internazionali (inclusi: International Geological Congress, IGC; riunioni della European Geosciences Union, EGU e della precedente European Union of Geosciences, EUG; della Geological Society of America, GSA; del Tectonic Studies Group e del Petroleum Group della Geological Society of London; dell'American Association of Petroleum Geologists, AAPG; della European Association of Geoscientists and Engineers, EAGE; del gruppo internazionale "Deformation mechanisms, Rheology and Tectonics", DRT) e nazionali (Congressi della Società Geologica Italiana; Congressi Geitalia – Forum Italiano di Scienze della Terra; Riunioni del Gruppo Italiano di Geologia Strutturale, GIGS). S. Mazzoli è stato inoltre *invited/solicited speaker* e *chairperson/convener* di sessione in numerosi congressi internazionali e nazionali.

Collaborazioni, seminari, produzione scientifica, attività di peer reviewing, visiting professor: l'attività scientifica include collaborazioni con vari gruppi di ricerca europei ed extra-europei (facenti capo a, tra gli altri: Università di Granada; Curtin University of Technology, Perth, Australia; University of Victoria, British Columbia, Canada; University of New Brunswick, Canada; Università di Leeds; Università di Parigi Sud; Università di Barcellona; Università di Grenoble; Università del Cile a Santiago; Universidad Nacional de Río Negro, Argentina; Universidad Nacional del Comahue, Neuquén, Argentina; Accademia delle Scienze della Polonia, Varsavia; Polish Geological Institute, Cracovia) ed italiani (facenti capo a, tra gli altri: Università di Padova, Camerino, Urbino, Roma Tre, Roma La Sapienza, Parma, Sannio, Catania, Messina; CNR), con l'industria e con servizi tecnici dello Stato (per lo studio di faglie attive e sismicità). I risultati delle ricerche sono contenuti in numerose pubblicazioni su importanti riviste internazionali, per le quali S. Mazzoli svolge anche regolare attività di revisore (con decennale attività di *peer reviewing* per riviste quali: *Geology*, *Tectonics*, *Journal of Geophysical Research*, *Geological Society of America Bulletin*, *Earth-Science Reviews*, *Journal of the Geological Society*, *Journal of*

Structural Geology, Tectonophysics, Terra Nova, Geological Magazine, Geodinamica Acta, Geophysical Journal International, Episodes, Geological Journal, Mineralogy & Petrology, Journal of Volcanology and Geothermal Research, International Journal of Greenhouse Gas Control, Italian Journal of Geosciences). S. Mazzoli ha inoltre tenuto numerosi seminari a invito presso atenei ed enti di ricerca italiani (inclusi Università di Parma, Urbino, Catania, D'Annunzio a Chieti, della Calabria a Cosenza, Camerino, Bologna, della Basilicata a Potenza, Perugia, Padova) e stranieri (inclusi Università di Leeds, Imperial College London, Università dell'Illinois a Champaigne, University of Victoria, Geological Survey of Western Australia a Perth, Politecnico di Zurigo ETH, Institute of Earth Sciences Jaume Almera CSIC Barcellona), nonché presso sedi di grandi compagnie (Total a Pau, Shell a Londra, Maersk a Copenaghen). S. Mazzoli è stato visiting professor presso la Curtin University of Technology, Perth, Australia (estate 2012), presso l'Università dell'Illinois a Champaigne (Co-Leader of Field Camp in the western USA: California, Arizona, Nevada) e presso l'Università di Victoria (Co-Leader of Field Camp in the N American Cordillera of Canada), nonché Co-Leader di campo di rilevamento dell'Università di Salamanca in Spagna settentrionale (Leon) nel contesto di accordo Erasmus (mobilità del personale).

Attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti

L'attività didattica di S. Mazzoli si è svolta, in atenei italiani ed esteri (come assistente dal 1989 al 1994 e successivamente, dal 1994 ad oggi, come titolare di corsi) principalmente nell'ambito di corsi di: geologia strutturale, rilevamento geologico, litologia e geologia, cartografia geologica, impartiti in corsi di Laurea in Scienze Geologiche (Laurea quinquennale e Laurea triennale) e in Geologia e Geologia Applicata (Laurea Magistrale), nonché (presso l'Università di Urbino) nel corso di Laurea in Scienze Ambientali e nel Master Universitario ad alta innovazione tecnologica di 2° Livello in "CaRe – SiC. Caratterizzazione e Recupero dei Siti Contaminati". Inoltre S. Mazzoli ha tenuto corso di "Geology of Italy" nel Master in Petroleum Geoscience dell'Università della Basilicata. Nell'ambito di tali attività, S. Mazzoli ha organizzato e guidato decine di campagne geologiche e attività di terreno con studenti in varie zone di Alpi, Appennino e Sardegna. S. Mazzoli è stato inoltre istruttore in attività di campo dell'Università dell'Illinois (USA; attività di terreno in California, Arizona e Nevada), dell'Università di Victoria (British Columbia, Canada; attività di terreno sulla Cordigliera Nordamericana) e dell'Università di Salamanca (campo di rilevamento in Spagna settentrionale, regione di Leon).