

Stefano Mazzoli

Formazione:

- **Laurea** in Scienze Geologiche conseguita nel giugno 1988 presso l'Università di Urbino (con valutazione di 110/110 e lode).
- **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, Gran Bretagna (supervisor: Prof. M.P. Coward).

Posizioni lavorative:

- Giugno-dicembre 1994: consulente di Enterprise Oil Italiana S.p.A.
- 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 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 (posizione universitaria attualmente ricoperta): 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).

Sintesi dei principali progetti finanziati/convenzioni:

- Responsabile scientifico di convenzione (N. 155 del 20.10.2000) tra il Dipartimento per i Servizi Tecnici Nazionali – Servizio Sismico Nazionale e l'Università di Urbino – Istituto di Dinamica Ambientale, per l'analisi ed il monitoraggio delle faglie attive nell'area dell'alta Val d'Agri (PZ): "Identificazione, secondo un approccio multidisciplinare, dei principali parametri geometrici e cinematici del sistema di faglie attive nell'alta Val d'Agri, finalizzata a problemi di pericolosità sismica" (anni 2001-2002).
- Responsabile scientifico di convenzione tra il Dipartimento della Protezione Civile – Servizio Sismico Nazionale e l'Università di Urbino – Istituto di Dinamica Ambientale, per l'estensione della convenzione di cui sopra all'analisi delle faglie attive nell'area del Vallo di Diano e della Valle del F. Melandro (PZ) (anni 2003-2004).

- Responsabile scientifico di convenzione tra la Shell Italia E&P S.p.A. e l'Università di Urbino – Istituto di Dinamica Ambientale, concernente studi di geologia regionale, geologia strutturale e tettonica in Appennino e nell'area dei giacimenti petroliferi lucani in particolare (anni 2003-2005).
- Promotore di Convenzione-Quadro di Ateneo tra Shell Italia e l'Università di Napoli Federico II, attiva dal 2006.
- Responsabile Scientifico dell'Unità di Ricerca Napoli Federico II di progetto PRIN 2005 (finanziato per il biennio 2006-2007) su: Analisi della deformazione e dei processi di esumazione tettonica associati a zone di taglio crostali nell'orogene sudappenninico.
- Responsabile scientifico di convenzione tra Edison International e il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse (DiSTAR) dell'Università di Napoli Federico II su: "An integrated study of petroleum systems in Mediterranean-Middle East fold and thrust belts", concernente studi di geologia regionale, geologia strutturale e analisi della fratturazione particolarmente su catene montuose del Mediterraneo e del Medio Oriente (anni 2016-2017).
- Responsabile scientifico di convenzione tra la National Iranian Oil Company (NIOC) e il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse (DiSTAR) dell'Università di Napoli Federico II su: "An integrated study of petroleum systems and hydrocarbon potential of Triassic-Jurassic successions in the Zagros Mountains of the Lurestan Area, W-NW Iran", concernente studi di geologia stratigrafica, geologia strutturale, geochimica e geofisica sulla catena montuosa degli Zagros in Iran (anni 2016-2017).
- Coordinatore scientifico di convenzione tra Total e Università di Camerino su: "An integrated study of petroleum systems and hydrocarbon potential of the Oman foothills", concernente studi di geologia regionale, geologia strutturale e termocronologia sulla catena montuosa dell'Oman settentrionale (anni 2017-2019).

Sintesi dei principali incarichi accademici:

- 2006-2010: Coordinatore del Dottorato in Scienze della Terra dell'Università di Napoli Federico II.
- 2010-2011: Coordinatore Scientifico del Master di II Livello in Petroleum Geosciences (consorzio tra Napoli Federico II, Shell Italia e Università della Basilicata).
- 2013-2016: Componente del Consiglio della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Università di Napoli Federico II.
- 2013-2015: Componente della Giunta di Dipartimento (Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse dell'Università di Napoli Federico II).
- 2013-2017: Componente del Consiglio Scientifico del Master in Petroleum Geoscience dell'Università della Basilicata.
- 2016-presente: Componente della Giunta di Dipartimento (Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse dell'Università di Napoli Federico II).

Sintesi dei principali incarichi e riconoscimenti scientifici

- 2007-presente: Associate Editor del Geological Society of America Bulletin (rivista scientifica della Geological Society of America).

- 2010-2014: Associate Editor dell’Italian Journal of Geosciences (ex Bollettino della Società Geologica Italiana).
- 2015-2017: membro dell’Editorial Board di Lithosphere (rivista scientifica della Geological Society of America).
- Coordinatore del Comitato Scientifico del 88° Congresso della Società Geologica Italiana (Napoli, Settembre 2016).
- Da gennaio 2018: Membro del Consiglio Direttivo della Società Geologica Italiana.
- Valutatore per l’European Research Council (ERC) di “highly competitive research proposals ERC Starting Grant – 2015”.
- Valutatore per il panel ANVUR delle Scienze della Terra nell’ambito della Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR) 2014-2017.
- Valutatore per il panel ANVUR delle Scienze della Terra nell’ambito della Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR) 2011-2014.
- Valutatore per il panel ANVUR delle Scienze della Terra nell’ambito della Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR) 2004-2010.
- Incluso nell’Albo dei Revisori dei Progetti di Ricerca di Interesse Nazionale (PRIN).
- Partner di progetto in collaborazione con l’Istituto Geofisico di Varsavia dell’Accademia delle Scienze della Polonia (finanziato per il periodo 2008-2011 dal Ministero per la Ricerca Scientifica del governo polacco) sull’evoluzione tettonica dei Carpazi Occidentali.
- Membro della commissione di esame finale di Dottorato (Ph.D.) presso il Geologisches Institut del Politecnico Federale (ETH) di Zurigo, 26 April 2013.
- Invited speaker al 8° Workshop della ILP-Task Force on Sedimentary Basins, Marseille (France), 14-18 Ottobre 2013.
- “Top Reviewer” del Journal of Structural Geology (anno 2007).
- Editor di un volume della Geological Society of America (Special Paper 414, anno 2006) dal titolo “Styles of Continental Contraction” (S. Mazzoli & R.W.H Butler).
- Convenor (S. Mazzoli, R.W.H Butler) della sessione “Styles of Continental Compression – Thin-Skinned, Thick-Skinned, Simple Shear and Pure Shear” all’International Geological Congress 2004 (Firenze).
- Co-convenor (H. Lebit, .W.H Butler, S. Ottesen, C. Hedlund, S. Mazzoli) della sessione “Marine and continental fold and thrust belts” all’International Geological Congress 2008 (Oslo).
- Co-convenor (O. Lacombe, M. Rosenau , C. von Hagke , C. Fillon , S. Mazzoli , P. Granado) della sessione “Style of deformation and tectono-sedimentary evolution of fold-and-thrust belts and foreland basins: from nature to models” all’EGU 2018 (Vienna).
- Co-convenor (F. Agosta, S. Longhitano, S. Mazzoli, G. Minelli, E. Tondi) della sessione “Geofluids and Energy for the XXI Century” del 89° Congresso della Società Geologica Italiana (Catania, Settembre 2018).

- Co-editor (O. Lacombe, M. Rosenau, C. von Hagke, C. Fillon, S. Mazzoli, P. Granado) di un volume speciale della rivista *Tectonophysics* dal titolo “Style of deformation and tectono-sedimentary evolution of fold-and-thrust belts and foreland basins: from nature to models” (volume in corso di preparazione).
- Co-editor (F. Agosta, S. Longhitano, S. Mazzoli, G. Minelli, E. Tondi) di un volume speciale della rivista *Geofluids* dal titolo “Geofluids and Energy for the XXI Century” (volume in corso di preparazione).

Sintesi attività didattica:

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”. 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 istruttore in attività di campo dell'Università dell'Illinois (USA; attività di terreno in California, Arizona e Nevada) e dell'Università di Victoria (Canada; attività di terreno sulla Cordigliera Nordamericana). Negli a.a. 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016 e 2016-2017 S. Mazzoli è inoltre stato docente del corso “Geology of Italy” nel Master in Petroleum Geoscience dell'Università della Basilicata.

Numerosi studenti di cui S. Mazzoli è stato tutor/co-tutor di tesi di laurea o di dottorato hanno trovato occupazione in compagnie petrolifere o minerarie di tutto il mondo. Numerosi sono anche i laureati che hanno vinto borse di dottorato in università italiane o estere.

Sintesi attività scientifica:

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 l'industria e con ricercatori di varie discipline. 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-Rif (Spagna e Marocco), ai Carpazi occidentali (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 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.

L'attività scientifica include collaborazioni con vari gruppi di ricerca europei ed extra-europei, con numerose compagnie petrolifere, nonché con servizi tecnici dello Stato (per lo studio di faglie attive e sismicità). I risultati delle ricerche sono stati presentati da S. Mazzoli in importanti convegni internazionali (inclusi International Geological Congress, riunioni della European Geosciences Union, della Geological Society of America, del Tectonic Studies Group e del Petroleum Group della Geological Society of London) e nazionali e sono contenuti in numerose pubblicazioni su importanti riviste internazionali, per le quali S. Mazzoli svolge anche regolare attività di revisore.

Alla data 28 gennaio 2019, S. Mazzoli ha una produzione scientifica comprendente:

- fonte Scopus: n. 158 prodotti della ricerca (h-index = 34; citazioni totali = 3583);
- fonte Google Scholar: n. 212 prodotti della ricerca (h-index = 40; i10-index = 106; citazioni totali = 4901).