

CURRICULUM DELL'ATTIVITA' SCIENTIFICA E DIDATTICA DEL PROF. STEFANO CATALANO

Il Prof. Stefano Catalano, nato a Napoli il giorno 8 Luglio 1962, è **professore ordinario** del settore scientifico-disciplinare **GEO/03 (Geologia strutturale)**(settore concorsuale **04/A2**) presso il **Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche ed Ambientale – Sezione di Scienze della Terra** dell'**Università di Catania**.

- **1986** laureato in Scienze Geologiche presso l'Università di Catania con voti 110/110 e lode;
- **1990** Dottore di Ricerca in "Tettonica e geologia strutturale" presso l'Università della Calabria-Arcavata;
- **1993** Ricercatore C.N.R. a tempo determinato, presso l'Istituto Internazionale di Vulcanologia di Catania;
- **1994** Ricercatore universitario per il gruppo DO2 presso la Facoltà di Scienze Mat., Fis. e Nat.li dell'Università di Catania;
- **1998** professore associato nel settore scientifico-disciplinare D01C (geologia strutturale) presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Catania, in servizio presso il Dipartimento di Scienze Geologiche;
- **2003-2010** Presidente della Struttura Didattica Aggregata di Scienze della Terra della Facoltà di Scienze MM., FF. e NN. dell'Università di Catania;
- dal **2005** professore ordinario del settore scientifico-disciplinare GEO/03 (Geologia strutturale)(settore concorsuale 04/A2) presso il **Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche ed Ambientale – Sezione di Scienze della Terra** (già Dipartimento di Scienze Geologiche) dell'**Università di Catania**.
- **2006-2010** vice-Direttore del Dipartimento di Scienze Geologiche dell'Università di Catania
con funzione di **Direttore pro-tempore** nel periodo **Ottobre-Dicembre 2010**.
- **2008-2011** Delegato del Preside della Facoltà di Scienze MM.FF.NN. per la programmazione degli organici;
- dal **2012** Presidente del Corso di Laurea in Scienze Geologiche;
- dal **2012** al **2014** Presidente della Commissione Paritetica del Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali;
- dal **2014** delegato alla didattica del Direttore del Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali;
- dal **2015** Consigliere di Amministrazione con la carica di Vice Presidente dell'ERSU di Catania.
- dal **2015** componente, in rappresentanza dell'Università di Catania, del Comitato di Indirizzo del Centro per la Microzonazione sismica e le sue applicazioni.

Prof. Stefano Catalano

- dal **2016** Presidente della Commissione Paritetica del Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche ed Ambientali dell'Università di Catania.
- dal **2017** componente del Consiglio Regionale per la Protezione del Patrimonio Naturale della Regione Sicilia

DIDATTICA

E' docente di Geologia con Laboratorio (9 cfu) del corso di laurea in Scienze Geologiche. E' docente di Elementi di Scienze della Terra (6 cfu) del corso di laurea in Scienze Ambientali e Naturali. Per lo stesso corso di studi è co-docente di Geologia.

E' docente di Rilevamento geologico-tecnico (6 cfu) per il corso di laurea magistrale in Scienze Geologiche

E' dal 2008 al 2014 è stato docente di Rilevamento Geologico (9 cfu), per il corso di laurea in Scienze Geologiche.

Nel corso della sua carriera di professore universitario, ha tenuto diversi insegnamenti del proprio settore disciplinare (Tettonica attiva; Laboratorio di geologia; Fotogeologia) o in settori affini, connessi alla propria attività di ricerca (Geomorfologia; Geomorfologia applicata; Rilevamento geomorfologico; Geologia applicata; Geografia Generale; Esplorazione geologica del sottosuolo), svolgendo la propria attività nell'ambito del corso di laurea in Scienze Geologiche, in Scienze Ambientali e Naturali e in Tecnologia e Pianificazione per l'Ambiente e il Territorio dell'Università di Catania.

Dal **2013 (XXIX ciclo)** è componente del Collegio dei Docenti del Dottorato in "Scienze Geologiche, Biologiche e Ambientali".

E' stato componente del Collegio dei Docenti dei dottorati in:

- **dal XX ciclo** "Ingegneria Geotecnica" presso il Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale dell'Università di Catania;
- **dal XXIII ciclo** "Geodinamica e Sismotettonica" presso il Dipartimento di Scienze Geologiche dell'Università di Catania;
- **dal XXVI ciclo** "Scienze della Terra" presso il Dipartimento di Scienze Geologiche dell'Università di Catania.

ATTIVITA' SCIENTIFICA

Nel corso della sua carriera scientifica ha svolto ricerche in aree chiave del Mediterraneo (Sicilia, Appennino meridionale, Grecia) sulle seguenti tematiche:

1. geologia e tettonica regionale

- a. rapporti tra tettonica e sedimentazione e ricostruzione dell'evoluzione dei sistemi a thrust Neogenico-Quaternari dell'Italia meridionale;

BIBLIOGRAFIA

- F. LENTINI, S. CARBONE, S. CATALANO & C. MONACO (1987)- *Confronti sedimentologico-petrografici e posizione strutturale del Flysch di Albidona e di Gorgoglione nella Media Val d'Agri (Appennino lucano)*. Mem. Soc. Geol. It., 38, 259-273.
- S. CARBONE, S. CATALANO, F. LENTINI & C. MONACO (1988) - *Le unità stratigrafico-strutturali dell'Alta Val d'Agri (Appennino lucano) nel quadro dell'evoluzione del sistema catena avanfossa*. Mem. Soc. Geol. It., 41, 331-341.
- S. CATALANO & C. MONACO (1990) - *Affinità composizionali tra la Formazione del Saraceno ed il Flysch di Albidona nell'Appennino calabro-lucano*. Rend. Soc. Geol. It., 13, 85-88.
- F. LENTINI, S. CARBONE, S. CATALANO & C. MONACO (1990) - *Tettonica a thrust neogenica nella Catena Appenninico-Maghrebide: esempi dalla Lucania e dalla Sicilia*. Studi Geologici Camerti, Volume speciale (1990), 19-26.
- F. LENTINI, S. CARBONE, S. CATALANO, M. GRASSO & C. MONACO (1990) - *Principali elementi strutturali del thrust belt appenninico-maghrebide in Sicilia centro-orientale*. Mem. Soc. Geol. It., 45, 495-502.
- S. CATALANO (1991) - *Rapporti strutturali tra unità panormidi ed unità lagonegresi nell'Appennino meridionale: esempio nella zona tra Moliterno e Monte Sirino*. Mem. Soc. Geol. It., 47, 251-262.
- S. CATALANO (1993) - *Deformazioni polifasiche nel sistema a thrust dell'Appennino lucano: caso delle dorsali di Stigliano ed Accettura*. Boll. Soc. Geol. It., 112, 659-669.
- S. CATALANO, S. CARBONE & F. LENTINI (1993) - *Il Flysch di Gorgoglione nell'ambito dell'evoluzione dell'Appennino lucano*. Giornale di Geologia, 55, 165-178.
- F. LENTINI, S. CATALANO, S. CARBONE & A. DI STEFANO (1995) - *Palaeogeographic and palaeotectonic significance and regionale correlation of the Pliocene-Early Pleistocene sequences in southern Apennines and Sicily*. Romanian Journal of Stratigraphy, 76, 7 (2), 139-142.
- S. CATALANO & A. DI STEFANO (1996) - *Nuovi dati geologici e stratigrafici sul Flysch di Capo d'Orlando nei Peloritani orientali (Sicilia nord-orientale)*. Mem. Soc. Geol. It., 51, 149-164.
- F. LENTINI, S. CARBONE, S. CATALANO & M. GRASSO (1996) - *Elementi per la ricostruzione del quadro strutturale della Sicilia orientale*. Mem. Soc. Geol. It., 51, 145-156.
- F. LENTINI, S. CATALANO & S. CARBONE (1996) - *The external Thrust System in Southern Italy: a target for petroleum exploration*. Petroleum Geosciences, 4, Bath, U.K., Vol. II, 333-342.
- C. MONACO, L. TORTORICI & S. CATALANO (2000) - *Tectonic escape in the Sicilian Mountains (Western Sicily)*, Mem. Soc. Geol. It., 55, 17-25.
- S. CATALANO, C. MONACO, L. TORTORICI, W. PALTRINIERI & N. STEEL (2004) - *Neogene-Quaternary tectonic evolution of the southern Apennines*. Tectonics, 23, 1-19.
- CATALANO S, CIRRINCIONE R, FAZIO E, ORTOLANO G, PEZZINO A, ROMAGNOLI G, TORTORICI G (2015). *Paleogene collision tectonics in the Peloritani Mountains: geological and petrographical constraints*. In: (a cura di): Monaco C., Barreca G., Cirrincione R., Ortolano G., GIGS 2015 - Riunione ed escursione annuale del GIGS - Abstract Book. RENDICONTI ONLINE DELLA SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA, VOL. 36, P. 24, Società Geologica Italiana, ISSN: 2035-8008, Catania, 30 Settembre 2015, doi: 10.3301/ROL.2015.161.
- CATALANO S., CIRRINCIONE R., MAZZOLENI P., PAVANO F., PEZZINO A., ROMAGNOLI G., TORTORICI G. (2017). *THE EFFECTS OF A MESO-ALPINE COLLISION EVENT ON THE TECTONO-METAMORPHIC EVOLUTION OF THE PELORITANI MOUNTAIN BELT (EASTERN SICILY, SOUTHERN ITALY)*. GEOLOGICAL MAGAZINE, 1-16, ISSN: 0016-7568, DOI: 10.1017/S0016756817000413.

b. rapporti tra sistemi a thrust e sistemi trascorrenti ai confini dell'Arco calabro-peloritano in Sicilia e Appennino meridionale;

S. CATALANO, C. MONACO, L. TORTORICI & C. TANSI (1993) - Pleistocene strike-slip tectonics in the Lucanian Apennine (Southern Italy). *Tectonics*, 12 (3), 656-665, JUNE 1993.

F. LENTINI, S. CARBONE, S. CATALANO & M. GRASSO (1995) - *Principali lineamenti strutturali della Sicilia nord-orientale*. Studi Geologici Camerti, Volume Speciale (1995/2), 319-329.

S. CATALANO, A. DI STEFANO & G. VINCI (1996) - *Tettonica e sedimentazione nell'Oligo-Miocene lungo l'allineamento Raccuia-Novara di Sicilia-Capo S. Alessio nei Monti Peloritani (Sicilia nord-orientale)*. Mem. Soc. Geol. It., 51, 165-177.

C. MONACO, L. TORTORICI, S. CATALANO, W. PALTRINIERI & N. STEEL (2001) - The role of the Peistocene strike-slip tectonics in the Neogene-Quaternary evolution of the Southern Apennine Orogenic Belt: implications for oil trap development. *Journal of Petroleum Geology*, 24 (3), 339-359.

TORTORICI, L., CATALANO, S., ROMAGNOLI, G., TORRISI, S., TORTORICI, G. (2012) - Origin and significance of the strike-slip tectonics in the Plio-Quaternary evolution of the Sicily collision belt *Rendiconti Online Societa Geologica Italiana*, 21 (PART 1), pp. 185-187.

CATALANO S., PAVANO F., ROMAGNOLI G., TORTORICI G., TORTORICI L. (2017). *LATE Tortonian-Quaternary tectonic evolution of Sicily: the major role of strike-slip deformation*. *Geological Magazine*, DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.1017/S0016756817000528](https://doi.org/10.1017/S0016756817000528).

c. studio dell'evoluzione dei cunei di accrezione in Appennino meridionale, Sicilia e Creta;

CATALANO S., MONACO C., TORTORICI L. & TORRISI S. (2002) - *Significance of the "Argille Brecciate" in the Sicilian Thrust Belt*. Studi Geologici Camerti, nuova serie 1/2002, 63-71.

GRASSO G., CATALANO S., MONACO C. & TORTORICI L. (2006) - *Caratteri strutturali e significato di un melange continentale nell'Alta Val d'Agri (Appennino Lucano)*. Rend. Soc. Geol. It., 2, Nuova Serie, 146-147.

CATALANO S., GRASSO G., MAZZOLENI P., MONACO C. & TORTORICI L. (2007) - Intracontinental tectonic melange in Southern Apennines. *Terra Nova*, 19, 287-293 (doi: 10.1111/j.1365-3121.2007.00749.x).

TORTORICI L., CATALANO S. & MONACO C. (2009) - Ophiolite-bearing melanges in southern Italy. *Geological Journal*, 44, 1-14.

TORTORICI L., CATALANO S., CIRINCIONE L. & TORTORICI G. (2012) - The Cretan ophiolite-bearing melange (Greece): a remnant of Alpine accretionary wedge. *Tectonophysics*, vol. 568-569, p. 320-334, ISSN: 0040-1951, doi: 10.1016/j.tecto.2011.08.022.

d. ricostruzione dei domini tettonici Neogenico-Quaternari del Mediterraneo centrale e dell'evoluzione del sistema Tirreno-Appennino.

F. LENTINI, S. CARBONE & S. CATALANO (1994) - *Main structural domains of the Central Mediterranean region and their Neogene tectonic evolution*. Boll. Geof. Teor. Appl., 36, 103-125.

F. LENTINI, S. CARBONE, S. CATALANO, A. DI STEFANO, C. GARGANO, M. ROMEO, S. STRAZZULLA & G. VINCI (1995) - Sedimentary evolution of basins in mobile belts: examples from the Tertiary terrigenous sequences of the Peloritani Mountains (NE Sicily). *Terranova*, 7, 161-170. Blackwell Scienze Ltd.

FINETTI, F. LENTINI, S. CARBONE, S. CATALANO & A. DEL BEN (1996) - Il sistema Appennino meridionale-Arco Calabro-Sicilia nel Mediterraneo centrale: studio geologico-geofisico. *Boll. Soc. Geol. It.*, 115, 529-559.

CATALANO, S., CIANFARRA, P., MAGGI, M., ROMAGNOLI, G., SALVINI, F., TORTORICI, G., TORTORICI, L. (2013) - The architecture of the periTyrrhenian collision belt from Central Apennines to Sicily and the dynamics of the central Mediterranean. *Rendiconti Online Societa Geologica Italiana*, 29, pp. 27-30.

2. tettonica e geodinamica recente e attiva e relazioni con la sismotettonica

- a. analisi geologico-strutturali e morfotettoniche per l'individuazione e caratterizzazione dei lineamenti tettonici attivi della Sicilia orientale, Isole Eolie, Canale di Sicilia, Calabria meridionale, Appennino meridionale e Creta e per la definizione delle loro relazioni con la geodinamica attiva e la sismotettonica;

S. CATALANO & A. CINQUE (1995) - *L'evoluzione neotettonica dei Peloritani settentrionali (Sicilia nord-orientale): il contributo di una analisi geomorfologica preliminare*. Studi Geologici Camerti, Volume Speciale (1995/2), 113-123.

S. CATALANO (1996) - *Il contributo dei dati morfologici nella determinazione dello stato di attività di faglie neotettoniche: esempio del versante meridionale dei Monti Nebrodi (Sicilia settentrionale)*. Il Quaternario, 9/1, 369-374.

S. CATALANO & A. DI STEFANO (1997) - *Sollevarimenti e tetto-genesi pleistocenica lungo il margine tirrenico dei Monti Peloritani: integrazione dei dati geomorfologici, strutturali e biostratigrafici*, Il Quaternario, 10 (2), 337-342.

C. MONACO, S. CATALANO, G. DE GUIDI, S. GRESTA & L. TORTORICI (2000) - *The geological map of the urban area of Catania (Eastern Sicily): morphotectonic and seismotectonic implications*. Mem. Soc. Geol. It., 55, 425-438.

M. BIANCA, G. DE GUIDI, S. CATALANO, C. MONACO, C. TANSI, G. TORTORICI & L. TORTORICI (2002) - *Quaternary normal faulting in the area of Capo Vaticano and S. Eufemia Gulf (southern Calabria)* Studi Geologici Camerti, nuova serie 1/2002, 155-171.

S. CATALANO, G. DE GUIDI, A. DI STEFANO, C. MONACO & L. TORTORICI (2002) - *Long-term effects of Late Quaternary normal faulting in Southern Calabria and Eastern Sicily*. Studi Geologici Camerti, volume speciale 2002, International Workshop "Large scale vertical movements and related gravitational processes" Camerino-Rome 21-26 June 1999, 79-93.

S. CATALANO, G. DE GUIDI, C. MONACO, G. TORTORICI & L. TORTORICI (2003) - *Long-term behaviour of the Late Quaternary normal faults in the Straits of Messina area (Calabrian arc): structural and morphological constraints*. Quaternary International, 101-102, 81-91.

S. CATALANO & G. DE GUIDI (2003) - *Late Quaternary uplift of northeastern Sicily: relation with the active normal faulting deformation*. Journal of Geodynamics, 36, 445-467.

G. DE GUIDI, S. CATALANO, C. MONACO & L. TORTORICI (2003) - *Morphological evidence of Holocene coseismic deformation in the Taormina region (NE Sicily)*. Journal of Geodynamics, 36, 193-211.

CATALANO S., DE GUIDI G., MONACO C., TORTORICI G. & TORTORICI L. (2008) - *Active faulting and seismicity along the Siculo-Calabrian Rift Zone (Southern Italy)*. Tectonophysics, 453, 177-192.

CATALANO S., DE GUIDI G., LANZAFAME G., MONACO C. & TORTORICI L. (2009) - *Late Quaternary deformation on the island of Pantelleria: new constraints for the recent tectonic evolution of the Sicily Channel rift (southern Italy)*. Journal of Geodynamics, 48, 75-82.

CAPUTO R., CATALANO S., MONACO C., ROMAGNOLI G., TORTORICI G. & TORTORICI L. (2010) - *Middle-Late Quaternary geodynamics of Crete, Southern Aegean, and seismotectonic implications*. Bulletin of Geological Society of Greece, Proceeding of the 12th International Congress, Patras, May, 2010, Vol. XLIII, N°1 pp. 400-408.

CAPUTO R., CATALANO S., MONACO C., ROMAGNOLI G., TORTORICI G. & TORTORICI L. (2010) - *Active faulting on the island of Crete (Greece)*. Geophysical Journal International, 183, 111-126.

BIANCA M., CATALANO S., DE GUIDI G., GUELI A.M., MONACO C., RISTUCCIA G.M., STELLA G., TORTORICI G. & TORTORICI L. (2011) - *Luminescence chronology of Pleistocene marine terraces of Capo Vaticano peninsula (Calabria, Southern Italy)*. Quaternary International, 232, 114-121.

S. CATALANO, F. PAVANO, G. ROMAGNOLI, & G. TORTORICI (2011) - *The role of mantle diapirism in the Late Quaternary tectonics and dynamics of Eastern Sicily*. Riassunti estesi delle comunicazioni pp. 117-122.

GNGTS 30° Convegno Nazionale Trieste 14-17 Novembre 2011, Consiglio Nazionale delle Ricerche. ISBN: 978-88-902101-6-8.

S. CATALANO, F. PAVANO, G. ROMAGNOLI, & G. TORTORICI (2011) - Active tectonics along the Nebrodi-Peloritani boundary (NE Sicily): a new potential seismogenic source. Riassunti estesi delle comunicazioni pp. 28-33. GNGTS 30° Convegno Nazionale Trieste 14-17 Novembre 2011, Consiglio Nazionale delle Ricerche. ISBN: 978-88-902101-6-8.

PAVANO, F., CATALANO, S., ROMAGNOLI, G., TORTORICI, G. (2012) - Dynamics and seismotectonics of NE Sicily. (2012) *Rendiconti Online Societa Geologica Italiana*, 21 (PART 1), pp. 241-243.

CATALANO S., TORTORICI G., TORRISI A, ROMAGNOLI G. & PAVANO F. (2013) – The significance of the “hidden” faults of the eastern flank of Mt. Etna and their seismogenic potential: new geological constraints. *Atti del 32° Convegno nazionale GNGTS Trieste 19-21 novembre 2013 – Tema 1: Geodinamica* pp. 40-47. ISBN 978-88-902101-6-7.

PAVANO F, ROMAGNOLI G, TORTORICI G, CATALANO S (2015). Active tectonics along the Nebrodi-Peloritani boundary in northeastern Sicily (Southern Italy). *TECTONOPHYSICS*, vol. 659, p. 1-11, ISSN: 0040-1951, doi: doi:10.1016/j.tecto.2015.07.024

PAVANO F., PAZZAGLIA FJ & CATALANO S (2016) - Knickpoints as geologic markers of rock uplift and long-term erosion. In: *RENDICONTI Online della Società Geologica Italiana*. Napoli, 7-9/09/2016, vol. 40, p. 293.

PAVANO F., CATALANO S, ROMAGNOLI G & TORTORICI G (2016). Surficial response to the Late Quaternary tectonic deformation: new morphometric insights from relief analysis of NE Sicily (southern Italy). In: *RENDICONTI ONLINE DELLA SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA*, Napoli, 7-9/09/2016, vol. 40, p. 292.

CATALANO S., GRASSI S., IMPOSA S., LOMBARDO G., PANZERA F., ROMAGNOLI G. & TORTORICI G. (2016) - Geological and geophysical evidence of the Pretare-Piedilama normal fault (Arquata del Tronto, central Italy). *Riassunti Estesi delle Comunicazioni del 35° Convegno Nazionale GNGTS, Lecce 22-24 Novembre 2016*, 30-33, ISBN: 978-88-940442-7-0.

TORTORICI G., PAVANO F., ROMAGNOLI G. & CATALANO S. (2016) - Late Quaternary deformation in the Catania urban area (eastern Sicily): relation with the active tectonics. *Riassunti Estesi delle Comunicazioni del 35° Convegno Nazionale GNGTS, Lecce 22-24 Novembre 2016*, 187-192, ISBN: 978-88-940442-7-0.

PAVANO F., PAZZAGLIA F.J., CATALANO S. (2016) - Knickpoints as geomorphic markers of active tectonics: a case study from northeastern Sicily (southern Italy). *LITHOSPHERE*, 8, 633-648, ISSN: 1941-8264, doi: 10.1130/L577.1

PAVANO F., PAZZAGLIA F.J., CATALANO S. (2016) - Interplay of rock uplift, eustasy, climate and knickpoint migration on the rate of landscape evolution: a case study from northeast Sicily, Italy. In: *Geological Society of America Abstracts with Programs*. Vol. 48, No. 7. doi: 10.1130/abs/2016AM-284790

b. analisi delle relazioni tra deformazione contrazionale ed estensionale attive in Sicilia orientale;

C. MONACO, M. BIANCA, S. CATALANO, G. DE GUIDI & L. TORTORICI (2002) – Sudden change in the Late Quaternary tectonic regime in eastern sicily: evidences from geological and geomorphological features. *Boll. Soc. Geol. It.*, volume speciale n.1, 901-913.

CATALANO S., DE GUIDI G., LANZAFAME G., MONACO C., TORRISI S., TORTORICI G. & TORTORICI L. (2006) – *Inversione tettonica positiva tardo-quaternaria nel Plateau Ibleo (Sicilia SE)*. *Rend. Soc. Geol. It.*, 2, Nuova Serie, 118-120.

CATALANO S., ROMAGNOLI G, TORRISI S, TORTORICI G. (2007). *Evoluzione neogenico-quaternaria dei monti Iblei: aspetti geologici, morfologici e tettonici*. In: *Atti del 2° Seminario Internazionale di Studi su il carsismo negli Iblei e nell'area sud mediterranea*. Speleologia Iblea, **12**, 39-52.

CATALANO S., ROMAGNOLI G., DE GUIDI G., TORRISI S., TORTORICI G. & TORTORICI L. (2007) – *Evoluzione neogenico-quaternaria della Linea del Tellaro: relazioni con la dinamica del Plateau ibleo (Sicilia SE)*. *Rend. Soc. Geol. It.*, 4 Nuova Serie, 177 – 180.

- CATALANO S., TORRISI S., DE GUIDI G., GRASSO G., LANZAFAME G., ROMAGNOLI G., TORTORICI G. & TORTORICI L. (2007) – *Sistema a pieghe tardo-quadernarie nell'area di Catania: un esempio di fronte orogenico attivo*. Rend. Soc. Geol. It., 4 Nuova Serie, 181 – 183.
- CATALANO S., DE GUIDI G., ROMAGNOLI G., TORRISI S., TORTORICI G. & TORTORICI L. (2008) - The migration of plate boundaries in SE Sicily: Influence on the large-scale kinematic model of the African promontory in southern Italy. *Tectonophysics*, **449**, 41–62 (doi:10.1016/j.tecto.2007.12.003).
- ROMAGNOLI G., CATALANO S., RIGANO A., TORRISI S., TORTORICI G. & TORTORICI L. (2008) *Tettonica estensionale quaternaria del Plateau Ibleo*. In: Rend. online S.G.I. Riunione annuale G.I.G.S. Catania. 26-29 febbraio 2008. **vol. 1**, 148-152.
- TORRISI S., CATALANO S., ROMAGNOLI G., TORTORICI G. (2008) - *Tettonica di indentazione ed estrusione laterale in Sicilia Orientale*. In: Rend. online S.G.I. Riunione annuale G.I.G.S. Catania. 26-29 febbraio 2008. **vol. 1**, 178-182.
- CATALANO S., ROMAGNOLI G. & TORTORICI G. (2010) - Kinematics and dynamics of the Late Quaternary rift-flank deformation in the Hyblean Plateau (SE Sicily). *Tectonophysics*, **486**, 1-14.
- CATALANO S., TORRISI S., TORTORICI G. & ROMAGNOLI G. (2011) - Active folding along a rift flank: the Catania region case history (SE Sicily). *Journal of Geodynamics*, **51**, 53-63.
- BONFORTE A., CATALANO S., MANISCALCO R., ROMAGNOLI G., STURIALE G. & TORTORICI G. (2012) - Active deformation along the northern margin of the Hyblean Plateau (SE Sicily) from GPS and geological data. *Rend. Online Soc. Geol. It.*, Vol. 21 (2012), pp. 317-319, 3 figs.
- S. CATALANO, A. BONFORTE, R. MANISCALCO, F. PAVANO, G. ROMAGNOLI G. STURIALE & G. TORTORICI (2012) – Geological and geodetic deformation rates along the active northern margin of the Hyblean Plateau (SE Sicily). Constraints for assessing the seismogeic potenzial of the region. *Atti del 32° Convegno nazionale GNGTS Potenza*, 20-22 novembre 2012 – Tema 1: Geodinamica, pp. 32-39. ISBN 978-88-902101-1-2.
- A. BONFORTE, S. CATALANO, R. MANISCALCO, F. PAVANO, G. ROMAGNOLI, G. STURIALE, G. TORTORICI (2015) - Geological and Geodetic Constraints on the Active Deformation along the Active Northern Margin of the Hyblean Plateau (SE Sicily). *Tectonophysics*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.tecto.2014.11.024>
- CATALANO S, PAVANO F, ROMAGNOLI G, TORTORICI G (2015). The origin of the active crustal stretching at the southern edge of Calabrian Arc. In: *Atti del 34° Convegno nazionale GNGTS Trieste* 17-19 novembre 2015 – Tema 1: Geodinamica. p. 26-32, ISBN: 978-88-940442-5-6, Trieste, 17-19 novembre 2015.
- PAVANO F., ROMAGNOLI G., TORTORICI G., CATALANO S. (2015) – *Active tectonics along the Nebrodi-Peloritani boundary in northeaster Sicily (Southern Italy)*. *Tectonophysics*, **659**, 1-11.
- CATALANO S., PAVANO F., ROMAGNOLI G., TORTORICI G. (2017). *Late Quaternary tectonics and active ground deformation in the Catania urban area (eastern Sicily): New constraints from a geological investigation*. *Tectonophysics*, 712-713, 200-207, ISSN: 0040-1951, doi: 10.1016/j.tecto.2017.05.033.

3. vulcanotettonica

- a. relazioni tra la tettonica regionale tardo-quadernaria e vulcanismo all'Etna, Pantelleria e Isole Eolie.

- S. CATALANO, S. TORRISI & C. FERLITO (2004) – The relation between Late Quaternary deformation and volcanism of Mt. Etna (eastern Sicily): new evidence from the sedimentary substratum in the Catania region. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, **132**, 311-334.
- C. MONACO, S. CATALANO, O. COCINA, G. DE GUIDI, C. FERLITO, S. GRESTA, C. MUSUMECI & L. TORTORICI (2005) – Tectonic control on the eruptive dynamics at Mt. Etna Volcano (Sicily) during the 2001 and 2002-2003 eruptions. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, **144**, 211-233.
- TORTORICI L., CATALANO S., DE GUIDI G., GRASSO G., LANZAFAME G. & MONACO C. (2007) – *Caratteri strutturali dell'isola di Pantelleria*. Rend. Soc. Geol. It., 4 Nuova Serie, 304-306.

- CATALANO S., GRASSO G., LANZAFAME G. & TORTORICI L. (2007) – *Fenomeni di reomorfismo nell'Ignimbrite Verde di Pantelleria: strutture di flusso primario o secondario?*. Rend. Soc. Geol. It., 4 Nuova Serie, 174 – 176.
- CATALANO, S., BONFORTE, A., GUGLIELMINO, F., ROMAGNOLI, G., TARSIA, C., TORTORICI, G. (2012) - The effects of the interaction between ground deformation and the erosion on the visibility of Permanent Scatterers Features on SAR interferograms: An example from Mount Etna (Eastern Sicily) *Rendiconti Online Societa Geologica Italiana*, **21** (PART 2), pp. 1108-1110.
- CATALANO, S., BONFORTE, A., GUGLIELMINO, F., ROMAGNOLI, G., TARSIA, C., TORTORICI, G. (2013) - The influence of erosional processes on the visibility of Permanent Scatterers Features from SAR remote sensing on Mount Etna (E Sicily). *Geomorphology*, **198**, pp. 128-137.
- TORTORICI, G., CATALANO, S., PAVANO, F., ROMAGNOLI, G. (2013) History of the extensional deformation of the eastern flank of Mt. Etna: New insights from a detail field mapping. *Rendiconti Online Societa Geologica Italiana*, **29**, pp. 179-182.
- CATALANO, S., TORTORICI, L., VICCARO, M. (2014) - Regional tectonic control on large size explosive eruptions: Insights into the green tuff ignimbrite unit of Pantelleria. *Journal of Geodynamics*, **73**, pp. 23-33.

4. geologia delle aree urbane e risposta di sito

- a. definizione dei criteri di indagine e di rappresentazione cartografica di dati di superficie e di sottosuolo per la redazione di modelli di risposta di sito in aree urbane su substrato vulcanico e sedimentario;

- H. LANGER, S. CATALANO, M. CRISTALDI, G. DE GUIDI, S. GRESTA, C. MONACO & L. TORTORICI (1999) - Strong ground motion simulation in the urban area of Catania on the basis of a detailed geological survey. *Earthquake resistant Engineering Structures*, **4**, 343-352.
- C. MONACO, S. CATALANO, G. DE GUIDI & L. TORTORICI (2005) – Geology of the urban area of Catania (Eastern Sicily). In: *Seismic prevention of damage: Case studies in a Mediterranean City*, WIT Press, U.K., WIT Press, U.K., 83-102.
- S. CATALANO, G. DE GUIDI G., S. GRESTA, H. LANGER, G. LOMBARDO, C. MONACO, R. RIGANO & L. TORTORICI (2005) – Geolithological features and site response in the Town of Catania. In: *Seismic prevention of damage: Case studies in a Mediterranean City*, WIT Press, U.K., 103-114.
- CATALANO S. & TORTORICI G. (2010) – *La carta geologica del basso versante orientale del Monte Etna: nuovi vincoli geologici per la ricostruzione del sottosuolo*. In “*Microzonazione sismica del versante orientale dell’Etna. Studi di primo livello*”, Autori Vari. Le Nove Muse Editrice, Catania, 113-141.
- CATALANO S., IMPOSA S., TORTORICI G., TORRISI A., ROMAGNOLI G. & GRASSI S. (2013) – Effetti di sito indotti da valli sepolte nelle aree periferiche del Monte Etna: il caso del terremoto di Santa Venerina. *Atti del 32° Convegno nazionale GNGTS Trieste 19-21 novembre 2013 – Tema 2: Caratterizzazione sismica del territorio*, pp. 209-215. ISBN 978-88-902101-7-4
- CATALANO S., ROMAGNOLI G., TORTORICI G., PAVANO F., STURIALE G., TORRISI A, BENNICI C. & ROSA S. (2013) – La microzonazione sismica di primo livello in aree vulcaniche. L’esperienza delle aree etnee. *Atti del 32° Convegno nazionale GNGTS Trieste 19-21 novembre 2013 – Tema 2: Caratterizzazione sismica del territorio*, pp. 202-209. ISBN 978-88-902101-7-4
- CATALANO S., PAVANO F., ROMAGNOLI G., STURIALE G., TORRISI A. & TORTORICI G. (2014) – L’impatto della cartografia geologica originale sugli studi di microzonazione sismica di primo livello: il caso di Francofonte (Sicilia sud-orientale). *Atti del 33° Convegno nazionale GNGTS Bologna 25-27 novembre 2014 – Tema 2: Caratterizzazione sismica del territorio*, pp. 150-157. ISBN 978-88-940442-2-5.
- ROMAGNOLI G, PAVANO F., TORTOC I, CATALANO S (2016) - The geological mapping as a tool for the seismic microzonation: the case of the urban area of Catania (eastern Sicily). *RENDICONTI ONLINE DELLA SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA*. Napoli, 7-9/09/2016, vol. 40, p. 583-583.
- CATALANO S., GRASSI S., IMPOSA S., LOMBARDO G., PANZERA F., ROMAGNOLI G. & TORTORICI G. (2016) - La microzonazione sismica di 3° livello delle frazioni di Pretare e Piedilama (comune di Arquata del Tronto): caratterizzazione geologica e geofisica preliminare. *Riassunti Estesi delle Comunicazioni del 35° Convegno Nazionale GNGTS, Lecce 22-24 Novembre 2016*, 343-347, ISBN: 978-88-940442-7-0.

IMPOSA S., PANZERA F., GRASSI S., LOMBARDO G., CATALANO S., ROMAGNOLI G., TORTORICI G. (2017). *Geophysical and Geologic surveys of the areas struck by the August 26th 2016 Central Italy earthquake: the study case of Pretare and Piedilama*. Journal of Applied Geophysics, 145, 17-27, ISSN:0926-9851, DOI: 10.1016/j.jappgeo.2017.07.016.

- b. studi di microzonazione sismica in aree urbane di 29 comuni della Sicilia orientale.

5. cartografia geologica e tematica

Ha prodotto numerose carte geologiche e schemi regionali, a differenti scale, in Sicilia ed Appennino meridionale.

S. CARBONE, S. CATALANO, S. LAZZARI, F. LENTINI & C. MONACO (1991) - *Presentazione della carta geologica del Bacino del Fiume Agri (Basilicata)*. Mem. Soc. Geol. It., 47, 129-143. In allegato: **Carta geologica del Bacino del Fiume Agri (Appennino lucano), scala 1:50.000, 2 tavv.** Ed. S.El.Ca, Firenze.

F. LENTINI, S. CARBONE, S. CATALANO, M. GRASSO & C. MONACO (1991) - *Presentazione della carta geologica della Sicilia centro-orientale*. Mem. Soc. Geol. It., 47, 145-156. In allegato: **Carta geologica della Sicilia centro-orientale, scala 1:50.000**. Ed. S.El.Ca, Firenze.

Carta geologica del Golfo di Patti (Sicilia settentrionale), scala 1:25.000. Direttore dei rilevamenti: F. LENTINI, coordinamento ed elaborazione dei dati: S. CARBONE, S. CATALANO, F. LENTINI & G. VINCI, Ed. S.El.Ca., Firenze (1993).

S. CARBONE, S. CATALANO, F. LENTINI & G. VINCI (1994) - **Carta geologica dei Monti di Taormina (Monti Peloritani, Sicilia nord-orientale), scala 1:25.000**. Direttore dei rilevamenti: F. Lentini. Ed. S.El.Ca., Firenze.

F. LENTINI, S. CARBONE, S. CATALANO & M. GRASSO (1994) - **Schema neotettonico della Sicilia orientale, scala 1:350.000**. Ed. S.El.Ca., Firenze.

F. LENTINI, S. CARBONE, S. CATALANO & M. GRASSO (1995) - **Schema strutturale dei monti Peloritani, scala 1:250.000**, Ed. S.El.Ca. Firenze.

Carta geologico-morfologica dell'area di Taormina (Provincia di Messina), scala 1:5.000, a cura di F. LENTINI, S. CATALANO, S. CARBONE, Ed. S.El.Ca. Firenze.

Carta della vulnerabilità all'inquinamento dei Monti Peloritani, scala 1:50.000. Resp. V. Ferrara, base geologica a cura di F. Lentini, S. Carbone, S. Catalano, G. Vinci & A. Di Stefano. S.El.Ca., Firenze.

Schema geologico-strutturale della Sicilia nord-orientale (1998), scala 1:100.000, in collaborazione con F. Lentini, S. Carbone, G. Vinci & A. Di Stefano, Ed. S.El.Ca., Firenze.

Carta geologica dell'area urbana di Catania (1999), 1 tavola, scala 1:10.000, responsabili scientifici L. Tortorici e C. Monaco, Geomorfologia: S. Catalano e G. De Guidi, Ed. S.El.Ca, Firenze.

S. BRANCA & S. CATALANO (2000) - *Stratigraphical and morphological criteria for the reconstruction of UBSU in the peripheral area of a central volcano: an example from the geological mapping of Mt Etna (Sicily)*. Mem. Soc. Geol. It., 55, 381-387.

Carta geologica della Provincia di Messina (2000), scala 1:50.000, 3 fogli, coordinamento F. Lentini, Ed. S.El.Ca., Firenze. In allegato a: F. LENTINI, S. CATALANO, S. CARBONE (2000) - *Nota illustrativa della Carta geologica della Provincia di Messina*. Ed. S.El.Ca, Firenze.

- AUTORI VARI (2005) – APAT- Servizio Geologico d'Italia, Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000 – *Foglio 506 "Sant'Arcangelo"* e Note Illustrative. Coordinatore scientifico Fabio Lentini, S.El.Ca, Firenze.
- MONACO C, DE GUIDI G, CATALANO S., FERLITO C, TORTORICI G, TORTORICI L. (2008). *Carta morfotettonica dell'Etna, scala 1:75.000*. Ed. LAC – Firenze.
- AUTORI VARI (2010) – APAT- Servizio Geologico d'Italia, Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000 – *Foglio 613 "Taormina"* Note Illustrative. Coordinatore scientifico Fabio Lentini. Direttore dei rilevamenti e curatore delle note illustrative: Stefano Catalano, S.El.Ca, Firenze.
- CATALANO S., TORTORICI G (2010). *Carta Geologica del Basso Versante Orientale Dell'Etna, Scala 1.10.000*, 9 Tavole Geologiche, 1 Tavola Profili e 1 Carta delle Isopache Lave Recenti. In *"Microzonazione sismica del versante orientale dell'Etna. Studi di primo livello"*, Autori Vari. Le Nove Muse Editrice, Catania, 113-141.
- ROMAGNOLI G., CATALANO S., PAVANO F., TORTORICI G. (2014) - *Geological map of the Tellaro River Valley (Hyblean Foreland, southeastern Sicily, Italy)*. Journal of Maps, 10.1080/17445647.2014.944878.
- AUTORI VARI (2014) – ISPRA - Servizio Geologico d'Italia, Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000 – *Foglio 631 "Caltanissetta"*. Coordinatore scientifico Luigi Tortorici. Responsabile stratigrafia e geologia del Quaternario Stefano Catalano, S.El.Ca, Firenze.
- AUTORI VARI (2014) – ISPRA - Servizio Geologico d'Italia, Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000 – *Foglio 612 "Randazzo"*. Coordinatore scientifico Fabio Lentini, Edizione on-line, http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/612_RANDAZZO/Foglio.html
- CATALANO S, PAVANO F., ROMAGNOLI G., TORTORICI G. (2014). Carta geologica e profili litotecnici dell'abitato di Santa Venerina (scala 1:2500). In: Microzonazione sismica del centro abitato di Santa Venerina. ROMA:Gangemi, ISBN: 978-88-492-2919-6.
- CATALANO S, PAVANO F., ROMAGNOLI G., TORTORICI G. (2014). Carta geologica e profili geologici e di velocità delle onde sismiche dei dintorni dell'abitato di Santa Venerina (scala 1:5000). In: Microzonazione sismica del centro abitato di Santa Venerina. ROMA:Gangemi, ISBN: 978-88-492-2919-6
- TORTORICI G, PAVANO F, ROMAGNOLI G, STURIALE G, TORRISI A, CATALANO S (2015). Geological map of the stratigraphic units of the eastern flank of Mount Etna (eastern Sicily, Italy). In: Monaco C., Barreca G., Cirrincione R., Ortolano G., GIGS 2015 - Riunione ed escursione annuale del GIGS - Abstract Book. RENDICONTI ONLINE DELLA SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA, vol. 36, p. 78, Società Geologica Italiana , ISSN: 2035-8008, Catania, 30 Settembre 2015, doi: 10.3301/ROL.2015.161.
- CATALANO S, PAVANO F, ROMAGNOLI G, TORTORICI G (2015). The age and style of deformation of the external orogenic domains in Eastern Sicily: the Geological Map of the Centuripe-Mt. Judica region (1:25.000 scale). In: (a cura di): Monaco C., Barreca G., Cirrincione R., Ortolano G., GIGS 2015 - Riunione ed escursione annuale del GIGS - Abstract Book. RENDICONTI ONLINE DELLA SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA, vol. 36, p. 23, Società Geologica Italiana , ISSN: 2035-8008, Catania, 30 Settembre 2015, doi: 10.3301/ROL.2015.161
- ROMAGNOLI G, CATALANO S, PAVANO F., TORTORICI G, TORRISI S (2016) - Geological map of the Centuripe-Mt Judica region: a picture of the external orogenic domains in eastern sicily. RENDICONTI ONLINE DELLA SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA. Napoli, 7-9/09/2016, vol. 40, p. 582-582

h-index: 19 (scopus aggiornato al 25.09.17)

numero citazioni totali: 1011 (scopus aggiornato al 25.09.17)

numero pubblicazioni indicizzate: 51 (scopus aggiornato al 25.09.17)

RESPONSABILITÀ TECNICO-SCIENTIFICHE

Convenzione Commissario delegato per l'emergenza sismica e vulcanica nel territorio della Provincia di Catania - Università di Catania – Anno 2005

"Studio geofisico, geologico e geotecnico, ai fini della microzonazione sismica delle aree interessate dagli eventi sismici dei mesi di ottobre, novembre e dicembre 2002"

Responsabile Scientifico per il Dipartimento di Scienze Geologiche

PRA 2006

"Analisi dell'evoluzione tettonica tardoquaternaria del plateau ibleo per l'aggiornamento del quadro sismotettonico regionale della sicilia sud-orientale"

Progetti Sismologici - Conv. INGV-DPC 2004/2006

Responsabile della U.R. 2.5-Task 2 del progetto S2 "Valutazione del potenziale sismogenetico e probabilità di forti terremoti in Italia"

PRA 2007

"Relazioni tra tettonica estensionale e contrazionale in Sicilia centro-orientale"

PRA 2008

"Caratteri strutturali e significato dei terreni caotici nelle catene orogeniche perimediterranee: confronti tra Appennino meridionale ed Ellenidi"

Progetti Sismologici - Conv. INGV-DPC 2007/2009

Responsabile della U.R. 3.02 -Task C del progetto S1 "Determinazione del potenziale sismogenetico in Italia per il calcolo della pericolosità sismica"

PRIN 2010/11

"Geometrie ed evoluzione tettonica dei complessi d'accrezione delle zone di sutura tetidee: esempi dal Mediterraneo orientale (ellenidi) e centrale (appennino meridionale)" U.R. Università di Catania nell'ambito del Progetto "Nascita e morte dei bacini oceanici: processi geodinamici dal rifting alla collisione continentale negli orogeni mediterranei e circum-mediterranei" Coordinatore Prof. Capponi, Università di Genova.

Progetto CARG - Foglio 613 "Taormina" (Coordinatore scientifico Fabio Lentini)

Direttore dei Rilevamenti

Progetto CARG - Foglio 631 "Caltanissetta" (Coordinatore scientifico Luigi Tortorici)

Responsabile stratigrafia e geologia del Quaternario.

Convenzione Dipartimento Regionale della Protezione Civile – Università di Catania - Anno 2011

"Studio geologico-tecnico ai fini della microzonazione sismica di I livello di 20 comuni della Sicilia"

Presidenza del Consiglio - Commissario del Governo per la Ricostruzione nei Territori interessati dal sisma del 24 Agosto 2016: Ordinanza n. 24 del 12.05.2017 "Studi di microzonazione di III livello dei comuni

interessati dagli eventi sismici dal 24 Agosto 2016” **Coordinatore delle attività del Centro MS per i 30 comuni del Raggruppamento Territoriale Marche 2**

PARTECIPAZIONI A PROGETTI DI RICERCA:

Progetto CARG – Foglio 506 “Sant’Arcangelo” (Coordinatore scientifico Fabio Lentini)

Progetto CARG – Foglio 612 “Randazzo” (Coordinatore scientifico Fabio Lentini)

PRIN 1998 – “Definizione dei vincoli geologici per la ricostruzione dell’evoluzione tettono-dinamica del sistema appennino meridionale-arco calabro-sicilia alla luce dei dati crop-mare” Coordinatore Prof. Icilio Finetti, Responsabile scientifico U.R. Prof. Fabio Lentini.

PRIN 2000 – “Evoluzione tettonica neogenico-quadernaria dei margini continentali del blocco apulo e pelagiano” Coordinatore e Responsabile scientifico U.R. Prof. Mario Grasso.

PRIN 2004 – “Tettonica attiva nell’Arco calabro e in Sicilia orientale” Coordinatore Prof. Stefano Tinti, Responsabile scientifico U.R. Prof. Luigi Tortorici

PRIN 2006 – “Evoluzione tettonica delle unita ofiolitifere dell’isola di Creta (Grecia)” Coordinatore Prof. Principi, Responsabile scientifico U.R. Prof. Luigi Tortorici

PRIN 2008 - “Evoluzione tettonica delle unita ofiolitifere del settore orientale dell’isola di Creta, di Karpathos e Rodi (Grecia)” Coordinatore Prof. Principi, Responsabile scientifico U.R. Prof. Luigi Tortorici