



Daniele Spatola

ESPERIENZA LAVORATIVA

Ricercatore assistente all'interno dei progetti MARCAN ed EMODnet.

Università di Malta [08/01/2018 – 15/06/2020]

Indirizzo: Msida (Malta)

- Processing ed interpretazione di dati di geofisica marina (multibeam echosounder e di sismica a riflessione);
- Analisi sedimentologica e petrografica di campioni di roccia e sedimenti sia terrestri che marini;
- Realizzazioni di carte tematiche con i principali software GIS;
- Realizzazione di modelli geologici 3D delle isole Maltesi e del Canale di Sicilia;
- Insegnamento durante le ore di esercitazione in laboratorio e nel campo nell'ambito dei corsi di geologia e di geologia marina.

SHORT TERM SCIENTIFIC MISSION (STSM)

Imperial College [25/03/2019 – 05/04/2019]

Indirizzo: London (Regno Unito)

Geologo Marino durante la campagna oceanografica MARCAN 2018

University of Malta [01/10/2018 – 10/10/2018]

Indirizzo: Msida (Malta)

Lista dei dati acquisiti:

- Controlled Source Electromagnetics;
- Sismica multicanale;
- Campionamento di acqua e sedimento;
- Dati CTD;
- Acquisizioni video con Drone.

Capo missione nella campagna oceanografica Fluid flow and escape in the Malta Plateau **Università di Malta** [01/08/2017 – 03/08/2017]

Indirizzo: Msida (Malta)

Lista dei dati acquisiti:

- Linee Sub Bottom Profilers,
- Campioni di acqua e di sedimento,
- Dati CTD,
- Immagini e video ROV.

Capo missione nella campagna oceanografica Maghlaq Fault **Università di Malta** [18/08/2017 – 18/08/2017]

Indirizzo: Msida (Malta)

Lista dei dati acquisiti:

- Linee Sub Bottom Profiler.

Ricarcatore assistente nell'ambito del progetto Malta-Gozo Tunnel. **Università di Malta** [13/03/2017 – 12/09/2017]

Indirizzo: Msida (Malta)

- Processing ed interpretazione di dati di geofisica marina (multibeam echosounder e di sismica a riflessione);
- Analisi sedimentologica e petrografica di campioni di roccia e sedimenti sia terrestri che marini;
- Realizzazioni di carte tematiche con i principali software GIS;
- Realizzazione di modelli geologici 3D delle isole Maltesi e del Canale di Sicilia;
- Realizzazione di report scientifici per la realizzazione di grandi infrastrutture;
- Insegnamento durante le ore di esercitazione in laboratorio e nel campo nell'ambito dei corsi di geologia e di geologia marina.

Personale scientifico

A.G.S. Italia S.p.a. Via Pontichielli, 77 – 61122 Pesaro [05/11/2012 – 05/01/2013]

Indirizzo: Pesaro (Italia)

Geologo Marino durante la campagna oceanografica MARCAN 2017 **University of Malta - National Institute of Water and Atmospheric Research (Nuova Zelanda)** [05/04/2017 – 01/05/2017]

Lista dei dati acquisiti:

- Controlled Source Electromagnetics;
- Sismica multicanale;
- TOPAS e Sub-Bottom Profiler;
- Multibeam data;
- Corataggi;
- Dati CTD;
- Campionamento di acque;
- Coast Cam.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Dottorato in Scienze delle Terra e del Mare

Università di Palermo [01/01/2014 – 31/12/2016]

Indirizzo: Palermo (Italia)

Titolo: Neotectonic activities and fluid escape in the northwest Sicily Channel.

Tutor della ricerca: Prof. Attilio Sulli, Università degli Studi di Palermo, Italia;

Co-tutor: Prof. Aaron Micallef, Università di Malta, Malta.

Corso di specializzazione organizzato da Hypack and Hysweep

Hypack and Hysweep [26/09/2016 – 28/09/2016]

Indirizzo: Valletta (Malta)

- HYPACK® 2016;
- HYPACK – Survey preparation: Hardware, Geodesy, Editors;
- HYPACK® and HYSWEEP® survey;
- Multibeam and Lidar systems;
- Multibeam Processing;
- Displaying the data in TIN model
- Data processing con HYSCAN and Geocoder per dati backscatter;
- Produzione di mappe con TIN Model, and 3DTV;
- Processing with MBMAX64, CUBE, and CLOUD.

Periodo di perfezionamento all'estero

Università di Malta [15/10/2015 – 15/09/2016]

Indirizzo: Msida (Malta)

- Processing di dati morfobatimetrici con “Caris HIPS and SIPS” Suite ;
- Processing e interpretazione dei dati di sismica acon Kingdom, GeoSuite e Petrail;
- Georeferenziazione dei profili multicanale acquisiti con metodologia AIRGUN/WATERGUN da AGIP/ ENI tramite l'uso di diversi software GIS.
- Conversione da file raster JPG a SEGYY tramite l'uso del software Matlab.

Borsa di studio – “XIV Executive Programme for Cultural Collaboration between Malta and Italy”

Department of Geoscienze, Facoltà di Scienze, Università di Malta Msida, MSD 2080.

[15/10/2015 – 29/01/2016]

Indirizzo: Msida (Malta)

Progetto: Neotectonic activities and fluid escape in the northwest Sicily Channel.

Geologo marino durante la campagna oceanografica Acuscal 2015

CNR di Capo Granitola - Università di Palermo [18/05/2015 – 28/05/2015]

Indirizzo: (Italia)

Lista dei dati acquisiti:

- Multibeam echosounder survey (MBS), con dati della colonna d'acqua;
- Sub-bottom (SB) profilers CHIRP;
- Box coring (BC);
- Rosette multisampler (RM);
- Dati CTD.

Corso: "Structural characterization of Fold-and-thrust belts in different geodynamic settings"

Università di Palermo [26/01/2015 – 27/01/2015]

"Structural characterization of Fold-and-thrust belts in different geodynamic settings", Prof. Massimiliano Barchi, University of Perugia, Italy.

Geologo marino durante la campagna oceanografica "Coralligeno"

ARPA Sicilia/Università di Palermo (DiSTeM) [26/05/2014 – 27/05/2014]

Indirizzo: Palermo (Italia)

Acquisizione, processing and interpretazione di dati multibeam (MBES 8101 Reson), Side Scan Sonar (Klein 3000) and ROV acquisiti durante la campagna oceanografica nell'offshore di Castellammare (Trapani).

Geologo marino all'interno del progetto: "Convenzione per l'attuazione della Strategia Marina", tra ARPA Sicilia e DiSTeM

ARPA Sicilia - DiSTeM [07/04/2014 – 31/05/2014]

Indirizzo: Palermo (Italia)

Acquisizione, processing and interpretatione di dati di geofisica marina.

Realizzazione di carte tematiche e di report scientifici.

Corso: "Structural-stratigraphic interpretation of seismic data in sedimentary basins"

Università of Catania [17/03/2014 – 19/03/2014]

Indirizzo: Catania (Italia)

Corso: "Structural-stratigraphic interpretation of seismic data in sedimentary basins"

Prof. Rob Butler, University of Aberdeen.

Corso: "La comunicazione in pubblico"

Università di Palermo [07/04/2014 – 08/04/2014]

Indirizzo: Palermo (Italia)

Corso: "La comunicazione in pubblico"

Simona Cuomo e Adele Mapelli, SDA Bocconi School of Management

Corso: "Occasioni di finanziamento della ricerca e della mobilità in ambito europeo: Le Marie Sklodowska-Curie Actions (MSCA) e l'ERC in Horizon 2020"

Università di Palermo - APRE [20/02/2014 – 21/02/2014]

Indirizzo: Palermo (Italia)

Course: "Occasioni di finanziamento della ricerca e della mobilità in ambito europeo: Le Marie Sklodowska-Curie Actions (MSCA) e l'ERC in Horizon 2020"

Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche N.O. (con la votazione di 110/110 con Lode), con una tesi sperimentale dal titolo "Analisi sismostratigrafica e morfobatimetrica del settore offshore fra in Golfo di Castellammare e il golfo di Pal

Università di Palermo, DiSTeM [28/02/2012]

Indirizzo: Palermo (Italia)

Principali topic della tesi: Geologia Marina, Oceanografia, Sedimentologia, Geofisica marina, Geomorfologia Marina, Geologia Strutturale.

Tirocinio aziendale

Lithostudi Associate Geologist Bagheria, Palermo [10/05/2011 – 10/07/2011]

Indirizzo: Palermo (Italia)

Acquisizione, processing e interpretazione di dati geofisici (geolettrici, MASW e sismica a rifrazione).

Componente scientifico

CoNISMa/Università degli Studi di Palermo [17/11/2010 – 21/11/2010]

Indirizzo: Palermo (Italia)

Operatore per l'acquisizione di :

- Corate a gravità;
- Dati multibeam (MBS Reson 8160);
- Sub bottom profilers (CHIRP II).

Laurea triennale in Scienze Geologiche N.O. (con la votazione di 106/110) con una tesi sperimentale dal titolo "Analisi strutturale dei Monti di Palermo"

Università di Palermo [13/07/2009]

Indirizzo: Palermo (Italia)

Principali topic della tesi: Geologia Strutturale, Sedimentologia, Stratigrafia e Geomorfologia.

Diploma di scuola superiore

I.T.I.S. A. Volta [13/07/2001]

Indirizzo: Palermo (Italia)

Elettronica e telecomunicazioni.

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre:

italiano

Altre lingue:

inglese

ASCOLTO C1 LETTURA C1 SCRITTURA C1

PRODUZIONE ORALE C1 INTERAZIONE ORALE C1

Pubblicazioni scientifiche:

1. Todaro S., Sulli A., Spatola D., Micallef A., Di Stefano P., Basilone G., (2021). Depositional mechanism of the upper Pliocene-Pleistocene shelf-slope system of the western Malta Plateau (Sicily Channel). *Sedimentary Geology*. Accepted.
2. Sulli A., Zizzo E., Spatola D., Gasparo Morticelli M., Agate M., Lo Iacono C., Gargano F., Pepe F., Ciaccio G., (2020). Growth and geomorphic evolution of the Ustica volcanic complex at the Africa-Europe plate margin (Tyrrhenian Sea). *Geomorphology*, 107526.
3. Spatola D., del Moral-Erencia J. D., Micallef A., Camerlenghi A., Garcia-Castellanos D., Gupta S., Bohorquez P., Gutscher M. A., Bertoni C., (2020). A single-stage megaflood at the termination of the Messinian salinity crisis: Geophysical and modelling evidence from the eastern Mediterranean Basin. *Marine Geology*, 430, 106337.
4. Dignan J., Micallef A., Mueller C., Sulli A., Zizzo E., Spatola D., (2020). A scenario-based assessment of the tsunami hazard in Palermo, Northern Sicily, and the Southern Tyrrhenian Sea. Geological Society, London, Special Publications, 500.
5. Mueller C., Micallef A., Spatola D., Wang X., (2020). The tsunami inundation hazard of the Maltese Islands (central Mediterranean Sea): A submarine landslide and earthquake tsunami scenario study. *Pure and Applied Geophysics*. Mar;177(3):1617-38.
6. Micallef A., Spatola D., Caracausi A., Italiano F., Barreca G., D'Amico S., Petronio L., Coren F., Facchin L., Blanos R., Pavan A., Paganini P., Taviani M., (2019). Active degassing across the Maltese Islands (Mediterranean Sea) and implications for its neotectonics. *Marine and Petroleum Geology*, 104, 361-374.
7. Micallef A., Camerlenghi A., Georgiopoulou A., Garcia-Castellanos D., Gutscher M.-A., Lo Iacono C., Huvenne V.A.I., Mountjoy J.J., Paull C.K., Le Bas T., Spatola D., Facchin L., Accettella D., (2019). Geomorphic evolution of the Malta Escarpment and implications for the Messinian evaporative drawdown in the eastern Mediterranean Sea. *Geomorphology* 327, 264–283.
8. Spatola D., Micallef A., Sulli A., Basilone L., Ferreri R., Basilone, G., Bonanno A., Pulizzi M., Mangano S., (2018). The Graham Bank (Sicily Channel, central Mediterranean Sea): Seafloor signatures of volcanic and tectonic controls. *Geomorphology*, 318, 375–389.
9. Spatola D., Micallef A., Sulli A., Basilone L., & Basilone G., (2018). Evidence of active fluid seepage (AFS) in the southern region of the central Mediterranean Sea. *Measurement*, 128, 247-253.
10. Micallef A., Camerlenghi A., Garcia-Castellanos, D., Cunarro Otero D., Gutscher, M. A., Barreca G., Spatola D., Facchin L., Geletti R., Krastel S., Gross F., Urlaub M., (2018). Evidence of the Zanclean megaflood in the eastern Mediterranean Basin. *Scientific Reports*, 8(1), 1–8.
11. Micallef A., Mountjoy J., Schwalenberg, K., Jegen M., Weymer B., Woelz S., Gerring P., Luebben N., Spatola D., Cunarro Otero D., & Mueller C. (2018). How Offshore Groundwater Shapes the Seafloor. *Eos: Earth & Space Science News*, 99.
12. Spatola D., Micallef A., Sulli A., Basilone L., Basilone G., (2017). Gathering different marine geology data (seismics, acoustics, sedimentological) to investigate active fluid seepage (AFS) in the southern region of the central Mediterranean Sea. In IMEKO TC19 Workshop on Metrology for the Sea: Learning to Measure Sea Health Parameters, MetroSea 2017 (Vol. 2017, pp. 95-100). IMEKO-International Measurement Federation Secretariat.

ABSTRACT IN ATTI DI CONVEGNO

1. Spatola D., Gupta S., Micallef A., Camerlenghi A., Garcia-Castellanos D., Gutscher M. A., Bertoni C., Sulli A., (2019). Post-Messinian megaflood deposits in the western Ionian Basin (Mediterranean Sea): Insights into the termination of the Messinian salinity crisis. IAS 2019, Rome, Italy.
2. Spatola, D., Micallef, A., Camerlenghi, A., Georgiopolou, A., Garcia-Castellanos, D., Gutscher, M.-A., Lo Iacono, C., Huvenne, V.A.I., Mountjoy, J.J., Paull, C.K., Le Bas, T., Facchin, L., Accettella, D., (2019). Imprints of the Messinian Salinity Crisis on the geomorphology of the Malta Escarpment (Mediterranean Sea). European Geosciences Union General Assembly 2019, Vienna, Austria.
3. Sulli A., Zizzo E., Micallef A., Spatola D., (2019). Reconstructed Messinian palaeotopography of the Northern Sicily Continental Margin (central Mediterranean) and recognition of Zanclean channels. European Geosciences Union General Assembly 2019, Vienna, Austria.
4. Spatola, D., Micallef, A., Italiano, F., D'Amico, S., Caracausi, A., Pascale, F., Facchin, L., Petronio, L., Coren, F., Blanos, R., Pavan, A., Paganini, P., Sapiano, M. & Schembri, M., (2018). Nature and origin of fault-controlled fluid seepage across the Maltese Islands. Società Geologica Italiana Assembly 2018, Catania, Italia.
5. Micallef, A., Camerlenghi, A., Garcia-Castellanos, D., Cunarro Otero, D., Gutscher, M. A., Barreca, G., Spatola, D., Facchin, L., Geletti, R., Krastel, S., Gross, F., Urlaub, M., (2018). Evidence of the Zanclean megaflood in the eastern Mediterranean Basin. Società Geologica Italiana Assembly 2018, Catania, Italia.
6. Zizzo, E., Spatola, D., Sulli, A., Micallef, A., (2018). Seismostratigraphic reconstruction of the Messinian palaeotopography across the Northern Sicily Continental Margin (NSCM) and an overlying Zanclean megaflood deposit. Società Geologica Italiana Assembly 2018, Catania, Italia.
7. Mueller, C., Micallef, A., Spatola, D., D'Amico, S., Grechlicari, J., (2018). Malta's tsunami inundation hazard: preliminary results. 36th General Assembly of the European Seismological Commission, Malta.
8. Sulli, A., Zizzo, E., Gasparo, Morticelli M., Spatola, D., Micallef, A., (2018). Seismotectonic map of the northern Sicily Continental Margin (NSCM) and implications for geohazard assessment. 36th General Assembly of the European Seismological Commission, Malta.
9. Marchis, R., Spatola, D., Fenton C., and Micallef, A., (2018). Rapid gully erosion along uncemented gravel cliffs (Canterbury Plain, New Zealand): Insights from repeat UAV surveys. European Geosciences Union General Assembly 2018, Vienna, Austria.
10. Micallef, A., Camerlenghi, A., Garcia-Castellanos, D., Cunarro Otero, D., Gutscher, M. A., Barreca, G., Spatola, D., Facchin, L., Geletti, R., Krastel, S., Gross, F., Urlaub, M., (2018). Topographic and stratigraphic signatures of a Mediterranean-wide megaflood at the end of the Messinian Salinity Crisis. European Geosciences Union General Assembly 2018, Vienna, Austria.
11. Micallef, A., Camerlenghi, A., Cunarro Otero, D., Garcia-Castellanos, D., Gutscher, M. A., Barreca, G., Spatola, D., Geletti, R., Facchin, L., (2017). Passage of the Zanclean flood to the east Mediterranean sea. International Meeting of Sedimentology 2017 – Toulouse, 10-12 October 2017.
12. Woelz, S., Micallef, A., Mountjoy, J., Spatola, D., & Mueller, C., (2017). Hydro-acoustic and shallow seismic reflection data from the Canterbury shelf – the MARCAN PROJECT. Geoscience Society of New Zealand 2017.
13. Zizzo, E., Sulli A., Agate M., Lo Iacono C. & Spatola D., (2017). Caratterizzazione e Habitat mapping del Coralligeno di piattaforma lungo il margine continentale della Sicilia nord-occidentale. La Geologia Marina In Italia- Secondo convegno dei geologi marini italiani, 23 - 24 febbraio 2017.
14. Spatola, D., et al., (2016). Fluid escape structures revealing volcanic and tectonic activity in the Graham Bank (Sicily Channel). Società Geologica Italiana Assembly 2016, Naples, Italy.
15. Spatola, D., Sulli, A., Micallef, A., Basilone, L., Pennino, V., Interbartolo, F., Zizzo, E., Basilone, G., Mangano, S., Giacalone, G. and Fontana, I., (2016). Volcano and Neotectonic related slope failures in the north-western Sicily Channel (central Mediterranean Sea): Implications for understanding and assessing geohazard risk. Società Geologica Italiana Assembly 2016, Napoli, Italia.
16. Spatola, D., Pennino, V., Basilone, L., Interbartolo, F., Micallef, A., Sulli, A., & Basilone, W., (2016). Neotectonic and volcanic activity revealed by fluid escape structures in the Graham Bank region (Sicily Channel, central Mediterranean Sea). European Geosciences Union General Assembly 2016, Vienna, Austria.
17. Spatola, D., Pennino, V., Sulli, A., (2014). New findings of contourite deposits in an active continental margin (Southern Tyrrhenian Sea). Rend. Online Soc. Geol. It., 31, 777.

MONOGRAFIA O TRATTATO SCIENTIFICO:

1. Micallef, A. and Spatola, D., (2018). Geological and geotechnical investigation for the conceptual design of a sub-sea tunnel between the islands of Malta and Gozo - marine baseline study.
2. Micallef, A. and Spatola, D., (2018). Geological and geotechnical investigation for the conceptual design of a sub-sea tunnel between the islands of Malta and Gozo - terrestrial baseline study.
3. Micallef, A. and Spatola, D., (2018). Geological and geotechnical investigation for the conceptual design of a sub-sea tunnel between the islands of Malta and Gozo - aerial survey for CH₄ and CO₂ detection in sea area between Malta and Gozo islands.
4. Calvo, S., Sulli, A., Agate, M., Gasparo Morticelli, M., Interbartolo, F., Luzzu, F., Pennino, V., Spatola, D., Zizzo E., (2014). Acquisizione, elaborazione ed interpretazione di dati multibeam, side scan sonar e rov finalizzati allo studio dell'habitat coralligeno nell'offshore della Sicilia sud-orientale e nord-occidentale.
5. Calvo, S., Sulli, A., Agate, M., Gasparo Morticelli, M., Interbartolo, F., Luzzu, F., Pennino, V., Spatola, D., Zizzo E., (2014). Atlant of multibeam, sss e rov data. acquisizione, elaborazione ed interpretazione di dati multibeam, side scan sonar e rov finalizzati allo studio dell'habitat coralligeno nell'offshore della Sicilia sud-orientale e nord-occidentale.
6. Sulli, A., Basilone, L., Spatola, D., (2015). Scientific report: "Per l'esecuzione di ricerche e studi per la realizzazione del progetto di ricerca "RITMARE sp2_wp1_az3 - potenziamento delle campagne scientifiche di acquisizione di informazioni indipendenti dalla pesca sulle risorse".
7. Gargano A., Mangano S., Pulizzi, M., Giacalone G., Fontana I., Basilone, G., Bonanno A., Ferreri, R., Aronica S., Calandrino P., Fiorelli S., Spatola D., Mazzola S., (2016). Rapporto tecnico sulle attività della Campagna Oceanografica "ACUSCAL 2015". Marine Biology.

PROGETTI

Progetti

- MARCAN (progetto IRC);
- MEDSALT;
- EMODnet;
- An assessment of the Maltese Islands' tsunamis hazard;
- Active degassing across the Maltese Islands (Mediterranean Sea) and implications for its neotectonics;
- HYFREW project;
- Studio sull'Habitat Coralligeno e Pelagico;
- RITMARE;
- Progetto di ricerca V2VR10 (Golfo di Pozzuoli).

ONORIFICENZE E RICONOSCIMENTI

Riconoscimenti e premi

1. Vincitore del 2019 Conference Grant for Early Career Investigators all'interno del progetto MEDSALT, (34th IAS Meeting of Sedimentology, 2019, Rome).
2. Vincitore del 2019 Conference Grant for Early Career Investigators all'interno del progetto MEDSALT, (EGU General Assembly, 2019, Vienna).
3. Vincitore della quinta edizione della competizione "Short term scientific mission 2019 (STSM)" organizzata da Medsalt e-Cost con il progetto: Post-Messinian megaflood deposits in the western Ionian Basin (Mediterranean Sea): Insights into the termination of the Messinian salinity crisis.
4. Vincita del finanziamento per una campagna oceanografica all'interno della competizione "Student Project 2017" organizzata da Innomar Technologie group con il progetto: Fluid flow and escape in the Malta Plateau.
5. Premio miglior presentazione orale da parte di un giovane ricercatore Congresso Metrology for the Sea (2017) - Spatola D. et al. 2017: Gathering different marine geology data (seismics, acoustics, sedimentological) to investigate active fluid seepage (AFS) in the southern region of the central Mediterranean Sea.
6. Premio miglior poster 88° Congresso Società geologica Italiana (2016) nella sessione S 22. Morphodynamic processes at the seabed and in the Plio Quaternary stratigraphic record of continental margins: georesources and potential geohazards - Spatola D. et al. 2016: Volcano- and neoectonic related slope failures in the northwestern Sicily Channel (central Mediterranean Sea): Implications for understanding and assessing geohazard risk.

COMPETENZE COMUNICATIVE E INTERPERSONALI.

Competenze comunicative e interpersonali.

Eccellente abilità di lavorare in gruppo sviluppata negli ultimi 10 anni nei quali ha lavorato con differenti ricercatori sia da gruppi di ricerca europei e non europei.

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Trattamento dei dati personali

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali.