

Maria Filomena LORETO

Curriculum Vitae

Nome: Maria Filomena Loreto

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1960-8684>

H Index da Google Scholar Citations at 18/11/2024

All quotations: 1099

H index: 19

i10-index: 24

BREVE BIOGRAFIA

M. Filomena Loreto è una geologa marina che utilizza l'approccio geofisico. Ha iniziato la sua carriera presso l'Ex-IGM oggi ISMAR del CNR di Bologna con una borsa di studio, alla quale è seguito il Dottorato di Ricerca fatto nell'ambito di una collaborazione tra l'Univ. Di Parma e l'ISMAR-CNR di Bologna. Successivamente ha svolto attività di ricerca presso l'OGS di Trieste supportata da un assegno di ricerca e contratti post-doc. Dal 2012 è ricercatore a tempo indeterminato presso l'ISMAR-CNR e dal 2023 è Senior Researcher presso l'ISMAR-CNR. Attualmente le sue attività di ricerca si concentrano sullo studio dell'evoluzione e della geodinamica dei bacini di retro-arco, ponendo particolare attenzione all'assetto tettonico e alle relazioni tra morfologia e sismicità, assottigliamento crostale ed espansione oceanica, e deformazioni superficiali controllati dallo slab in subduzione. Inoltre, è interessata allo studio delle relazioni tra tettonica attiva e variazioni del livello del mare, e valutazione degli slip rates di faglie Quaternarie. Dal 2017 al 2025 ha partecipato alle attività di raccolta, armonizzazione e georeferenziazione di tutti i lineamenti tettonici presenti nei mari Tirreno e Ionio contribuendo all'implementazione del database di EMODnet Geology. Nel corso della sua carriera si è occupata di elaborazione (convenzionale e non-convenzionale con i pacchetti Focus, Sirius GXT e GlobeClaritas) ed interpretazione (con il pacchetto Kingdom Suite) di dati sismici monocanale e multicanale; acquisizione (con sistema PDS2000 e EM402, EM710 della Kongsberg), elaborazione (pacchetto Neptune della Kongsberg-Simrad) e analisi di dati di morfo-batimetria (pacchetti GMT, Global Mapper, Kingdom Suite); produzione di modelli geologici 3D (software Kingdom Suite e Jewel Suite) e costruzione database (Global Mapper) integrando dati geofisici e geologici.

E stata coinvolta in diversi progetti nazionali ed internazionali (come ad esempio IODP Exp. 402, POSEIDON Eurofleet+, Aware Prin 2023, EMODnet Geology) e ha preso parte a diverse campagne oceanografiche nei mari del Mediterraneo e nel Pacifico Meridionale. Ad oggi ha pubblicato 51 articoli scientifici in riviste ISI, 33 rapporti tecnici e ha partecipato a più di 120 convegni nazionali e internazionali e 19 campagne oceanografiche come PI o come Operatore Esperto.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

01/01/2002–06/05/2005: Dottorato di Ricerca - Titolo della tesi: Analisi dei processi di subduzione della placca Antartica al largo del Cile Meridionale. Esperienza nell'elaborazione, interpretazione e gestione di un dataset geofisico. Analisi del margine continentale Cileno al largo della Terra del Fuoco. Università degli Studi di Parma Area Parco delle Scienze, 43100 Parma (Italia). Parte dell'attività, circa 3 mesi, è stata svolta presso il GEOMAR (con sede in Kiel - Germany) nell'ambito del progetto IHP (Access to Research Infrastructure).

27/03/1998: Laurea in Scienze Geologiche indirizzo Geofisico e Geologico Strutturale, con voto:110/110; Università degli Studi della Basilicata Borgo Macchia Romana, 85100 Potenza (Italia).

PERCORSO FORMATIVO

- 16/04/2012–alla data attuale: Ricercatore III Livello a Tempo Indeterminato ISMAR - CNR Via P. Gobetti, 101, 40129 Bologna (Italia) <http://www.ismar.cnr.it/>; Attività o settore Geologia e Geofisica Marina
- 01/01/2006–14/04/2012: Ricercatore III Livello a Tempo Determinato Istituto Nazionale di Oceanografia e Geofisica Sperimentale – OGS Borgo Grotta Gigante 42/C, 34010 Sgonico - Trieste (Italia) <http://www.ogs.trieste.it/> Attività o settore Geofisica della Litosfera
- 15/03/2005–31/12/2005: Assegno di Ricerca presso L'Istituto Nazionale di Oceanografia e Geofisica Sperimentale - OGS Borgo Grotta Gigante 42/C, 34010 Sgonico - Trieste (Italia); Attività o settore Geofisica della Litosfera
- 04/04/2000–31/12/2001: Borsa di Studio presso ISMAR – CNR Via P. Gobetti, 101, 40129 Bologna (Italia) <http://www.ismar.cnr.it/> in Attività o settore Geologia Marina
- 03/06/1998–30/11/1998: Contratto di Collaborazione presso GAS s.a.s. “Geological Assistance & Services” di G. Gasparini & C., Pianoro - Bologna (Italia)

DIDATTICA

TESI DI LAUREA, DOTTORATI DI RICERCA E SUPERVISIONE DI BORSE DI STUDIO

- 2025-2027 Co-Tutor del PhD del Dr. kamyar Tamizkar svolto presso l'Università di Napoli. Co-tutor D. Iacopini e M.F. Loreto
- 2024-2026 Co-supervisor dell'assegno post-dottorale del Dr. Lining Yang presso il CNR-ISMAR. La borsa post-dottorale è finanziata dall'IOPD-Italia nell'ambito del progetto IODP Exp. 402-Tyrrhenian Continent-Ocean-Transition (COT).
- 2024-2026 Co-Tutor del PhD della Dr. Sotiria Kothri svolto presso la National and Kapodistrian University di Atene. Supervisor: Prof. Paraskevi Nomikou; Co-Tutors: M. Filomena Loreto e Cesar R. Ranero
- 2021-2022: Co-Tutor insieme al Prof. Attilio Sulli della tesi di Laurea della Studentessa Giuseppina Licodia presso l'Università di Palermo. Titolo della tesi “Analisi sismostratigrafica e tettonica del mar Tirreno meridionale”. Incarico conferito dal Coordinatore del Corso di Studi in Georischi e Georisorse Prof. Silvio G in data 14 /02/2022. Rotolo. La gestione dei dati è regolamentata da un accordo firmato tra Loreto e Sulli (protocollo nr. 0004465/2022 del 24/08/2022).
- 12/2017–al 2019: Collaborazione: PhD thesis of Dr. Alex Mason, Title: Gateways evolutions: tectonostratigraphic, sedimentological, paleoceanographic and economic implications. Tutor: Dr. Domenico Chiarella; co-Tutor: Dr. Javier Hernández-Molina; presso la Royal Holloway, University of London, Department of Earth Sciences.
- 2012–2015: Co-tutore: Dottorato di Ricerca del dr. Fabrizio Brutto, svolto presso l'Univ. Della Calabria, Cosenza, scuola di dottorato “Archimede” in scienze, comunicazione e tecnologie. Titolo: Geological and Structural Evolution of tectonically active areas of the central Calabrian Arc Tutori: dr. Francesco Muto, e co-tutore Salvatore Critelli. Università della Calabria, Arcavacata di Rende - Cosenza (Italia)
- 15/02/2012–15/07/2012: Supervisore borsa di studio internazionale vinta dalla Dr. Yeliz Iscan Alp - Programma TRIL, International Centre for Theoretical Physics (ICTP), Trieste (Italia)
- 2007–2008: Co-tutore: Dottorato di Ricerca del dr. Ivan Vargas Cordero, svolto presso l'Univ. Degli Studi di Trieste – Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali. XX Ciclo di dottorato di Ricerca in Scienze Ambientali. Titolo: Gas hydrate occurrence and morpho-structures along Chilean margin. Tutore: Prof. F. Fanucci, Università degli Studi di Trieste - Facoltà di Scienze Naturali Fisiche e Matematiche, Trieste (Italia).

TIROCINI CURRICULARI

- 21-10-2024 al 15-12-2024: Tirocino curriculare per Master (120 ore) di Davide Bartolozzi, studente Mater presso l'Univ di Bologna, Dip. BIGEA Corso di Laurea in Geografia e Processi Territoriali.
- 01-05-2024 al 01-07-2024: Tirocinio tipo Team Project che ha previsto la partecipazione di 4 studenti, Coccoresse Roberta, Gaudenzi Emanuele, Gennaro Umberto e Grella Michele provenienti dall'Univ. di Napoli. Titolo del progetto: Event stratigraphy and geologic contextualisation of 2 gravity cores from the POSEIDON 2023 survey (offshore West Greece).
- 06/06/22 al 30/09/22: Tirocinio Curricolare (150 ore) di Sofia Geminiani, studente presso l'Univ. Di Bologna Dip. di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali (BiGeA), Bologna
- 17/03/2022 - 04/05/2022: Tirocinio Curricolare (150 ore) di Andrea Genesini, studente presso l'Univ. Di Bologna Dip. di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali (BiGeA), Bologna.
- 17/01/2022-31/12/2022: Tirocinio Curricolare (120 ore) di Andrea Pascatti, studente presso l'Univ. Di Bologna Dip. di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali (BiGeA), Bologna.
- 17/02/2020 - 16/02/2021: Tirocinio Curricolare (150 ore) di Marco Guglielmi, studente presso l'Univ. Di Bologna Dip. di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali (BiGeA), Bologna.
- 10/12/2019-30/06/2020: Tirocinio Curricolare (100 ore) di Sara Catena, Studentessa presso l'Univ. Di Bologna Dip. di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali (BiGeA), Bologna.
- 01/07/2019 al 30/06/2020: Tirocinio Curricolare (100 ore) di Alfonso Matteo, Studente presso l'Univ. Di Bologna Dip. di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali (BiGeA), Bologna.
- 20/05/2019 al 20/05/20: Tirocinio Curricolare (100 ore) di Roberta Giannuzzi, Studentessa presso l'Univ. Di Bologna Dip. di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali (BiGeA), Bologna.
- 04/02/2019 al 29/03/2019: Tirocinio Curricolare (100 ore) di Selina Bonini, Studentessa presso l'Univ. Di Bologna Dip. di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali (BiGeA), Bologna.
- 12/2017–01/2018: Tutoraggio: Tirocino curriculare (100 ore) di Gianluca Sansone Studente presso l'Univ. di Bologna, Dip. di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali (BiGeA), Bologna (Italia)
- 10/2017–12/2017: Tutoraggio - Tirocino magistrale (225 ore) di Stefania Bulzacchelli, Studentessa presso l'Univ. di Ferrara, Dip. Di Fisica e Scienze della Terra, corso di laurea Scienze Geologiche, Georisorse e Territorio., Ferrara (Italia)
- 11/2016–12/2016: Tutoraggio - Tirocino magistrale (150 ore) di Enrico Malfi, studente presso l'Univ. di Bologna, Dip. di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali (BiGeA), Bologna (Italia)

PROGETTI DI RICERCA

ULTIMI 5 ANNI

- Odyssey* - Peloponnese and Ionian Island continental margin seismic study. Progetto finanziato dal Ministero per le Scienze, l'Innovazione e l'Università Spagnolo finanziamento totale 300.000,00 Euro. Ruolo: **Co-proponente**
- IODP* - the IODP 402 expedition "Tyrrhenian Continent–Ocean Transition". Progetto finanziato dall'IODP Italia. PI: T. Trua. Finanziamento ammesso 15.000 Euro. Collaboratore: M.F. Loreto
- GOU* – *Ocean* Dinamica dei fondali oceanici. Progetto finanziato dall'ISMAR con 10.000 Euro. PI: M. Filomena Loreto.
- PRIN* – AWARE – Exploring new volcanological perspectives at the Marsili seamount: from magma generation to eruption and implication for the volcanic hazard in Southern Italy. CUP B53D23007070006. PI Michael Marani. M.F. Loreto parte del WP4.

IODP Exp. 402 Tyrrhenian Continent - Ocean Transition. 2024-2026. Progetto finanziato dall'IODP Italia. PI: M. F. Loreto. Co-proponente: N. Zitellini. Finanziamento ammesso: 39.700 Euro

Exp-402 IODP Tyrrhenian Magmatism & Mantle Exhumation - TIME proposal, 2023-2025. Partecipazione alla spedizione IODP Exp.402 a bordo della JOIDES Resolution come esperto in Physical Properties delle rocce e sedimenti. PI: M. Filomena Loreto.

Carta Strutturale dei Mari Italiani, 2024-2025 progetto portato avanti nell'ambito della convenzione ISMAR-ISPRA, EMODnet Geology. Produzione della carta strutturale dei mari Italiani alla scala di 1:1.25 Miglioni.

Eurofleet+ 2022 POSEIDON - Seismic Hazard in the west Peloponnese - Ionian Islands Domain. PI: R. Cesar Ranero; finanziamento richiesto 30.000,00 Euro. Tempo nave 12 gg con nave oceanografica attrezzata (<https://evior.eurofleets.eu/cds-report/25>). **ISMAR-CNR WP Leader: M. Filomena Loreto**

IODP-TIME Tyrrhenian Continent-Ocean Transition. Approvato e programmato come Expedition 402 (http://publications.iodp.org/scientific_prospectus/402/). PI: Dr. Nevio Zitellini; **Other Leader: Dr. M.F. Loreto**.

IONIANS 2022 - Studio delle faglie sismogeniche al largo delle Isole Ionie, Grecia Nord Occidentale. **Responsabile Scientifico: M. Filomena Loreto**. Supportato dal CNR e dal programma EMODnet Geology.

Sparker database: Digitalizzazione dei profili Sparker vintage di proprietà del CNR. 46000 km di profili sismici sono stati georeferenziati, convertiti in formato standard SEG Y e archiviati in un database. Importo totale finanziamento: 22.000,00 (euro). Nr. di protocollo 005346 del 31/10/2019. **Responsabile Scientifico: M.F. Loreto**; Operator: V. Ferrante.

Carta Strutturale dei Mari Italiani: produzione di una banca dati di tutti gli elementi strutturali dei mari Tirreno e Ionio. Il Gruppo di Lavoro è composto da OGS, INGV, CNR, ISPRA, Univ. di Palermo, Univ. di Roma 3, Univ. di Genova e Univ. di Trieste. Convenzione ISMAR-ISPRA dal 2017 al 2023 sotto EMODnet Geology 2-3-4-5. **Responsabile Scientifico per ISMAR: M.F. Loreto**

EMODnet 2 – 3 – 4 -5 Geology: 2015-2017, 2018-2019, 2021, 2022-2023, 2024-2025. Geologia “Events and Probabilities” (finanziamento EU da DG Mare) nell'ambito della cooperazione ISMAR-ISPRA al fine di mappare le caratteristiche tettoniche e morfo-tettoniche del Mar Tirreno a 1:250.000, 1:100.000 e alla scala di dettaglio più alta raggiungibile (finanziamento totale ad oggi 57.000,00 Euro). **Responsabile Scientifico per ISMAR: M.F. Loreto**.

METIQ: Evolutionary Model of the Italian Territory in the Quaternary time. Produzione di un database di elementi morfo-strutturali del Mar Tirreno che verranno integrati nella Mappa del Quaternario del territorio Italiano da presentare alla conferenza INQUA 2023. Il Gruppo di Lavoro è composto da OGS, INGV, CNR, ISPRA, e diverse istituzioni universitarie. **Operatore: M.F. Loreto**

PARTECIPAZIONE A CAMPAGNE OCEANOGRAFICHE

Dal 25/08/2026 al 01/09/2026, progetto BRIDES 2: The former Sicily-Malta land bridge. Partecipazione come **Capo Missione**

Dal 4/07/2026 al 28/7/2026, Progetto ODISSEY: Peloponnese and Ionian Island continental margin SEismic study. Partecipazione come **Responsabile acquisizione TOPAS e partners nel progetto**

Dal 29/12/2025 al 07/01/2026, Progetto BRIDGES: The former Sicily-Malta land bridge. Partecipazione come **Capo Missione**

Dall'8/08/2025 al 27/08/2025, INSIDE project: Unravelling the Lithosphere-aesthenosphere System of the Tyrrhenian back arc basin through geological, petrological and geophysical data Integration and geodynamic modelling. Partecipazione come **Capo Missione**

Dal 9/08/2024 al 23/08/2024, IFIGENIA project: Indagine geoFisica e GEodinamica dell'area compresa tra il TiberIno e l'Albano seamounts. Partecipazione come esperta in Geophysical data acquisition

Dal 9/02/2024 all'8/04/2024, "IODP Exp. 402 Continent Ocean Transition" a bordo della JOIDES Resolution per il Progetto TIME – sottomesso alla commissione IODP. Partecipazione come **esperto** in Physical Properties.

Dal 9/06/2023 al 22/06/2023, "POSEIDON: Seismic Hazard in the west Peloponnese - Ionian Islands DomainN, Eurofleet+. Ruolo: **Co-PI**, leader per ISMAR-CNR. Area di indagine: Mar Ionio Nordoccidentale, N/R Laura Bassi.

Dal 06/10/2022 a 13/10/2022, "Progetto JAMME", Ruolo: **operatore** di acquisizione Multibeam. Area di indagine: offshore Golfo di Napoli. N/R Gaia Blu

Dal 17/05/2022 a 28/05/2022, "IONIANS2022- Mappare le faglie Sismogeniche al largo delle Isole Ionie, Grecia Nord Occidentale" **Capo Missione**. Area di studio: Mar Ionio Nord Est, N/R G. Dallaporta.

Da 29/04 a 08/05/2014, "progetto GEO-CAL". **Capo Missione**. Area di Studio: Offshore Promontorio di Capo Vaticano, Calabria Occidentale. N/R Urania-CNR.

Da 26/11 a 9/12/2013, "Progetto SATOME 2013". Come **operatore** per l'acquisizione del Chirp e del multibeam. Area di Studio: Mar Ionio e Sicilia NE. N/R Urania-CNR.

Da 28/02 a 3/3/2013, "Progetto ITEGE 2". **Capo Missione: M.F. Loreto**. Area di Studio: Golfo di Sant'Eufemia, Offshore Calabria (SE Mar Tirreno), R/V OGS-Esplora

Da 07/06 a 14/06/2012, "Progetto INVAS 12". Come **operatore** per l'acquisizione del Chirp e del multibeam, e assistente tecnico per i carotaggi. Area di Studio: Adriatico Meridionale. R/V Urania-CNR.

Da 28/08 a 14/09/2010. "Progetto ISTEGE", **Capo Missione M.F.Loreto**. Area di Studio: Golfo do Sant'Eufemia, Calabria Occidentale (Tirreno SE), R/V OGS-Esplora.

Da 1/10/2009 a 6/10/2009. "Golfo di Trieste 2009". Come **operatore** per l'acquisizione del Chirp e controllo di qualità dei dati di sismica multicanale. Area di Studio: Golfo di Trieste, R/V OGS-Explora.

Da 01-12-07 a 16-12-2007. "Rilievo Geofisico Marino in Antartide 2007 ". Area di Studio: offshore Penisola Antartica. R/V Yuzhmorgeologiva. Progetto cooperazione MAE Italia – Corea del Sud.

Da 06-10 a 14-10-2005: "SADRI2005". R/V Urania-CNR. Area di Studio: Adriatico Meridionale. Capo Missione A. Argnani. **Operatore chirp: M.F. Loreto**

Da 01-04 a 09-04-2004. "Convergenza tra le placche Antarctic/Scotia al largo del Cile meridionale". R/V OGS-Explora. Area di Studio: Offshore Cile Meridionale. Partecipazione come **Operatore Chirp e Multibeam: M.F. Loreto**

Da 03-06-1998 a 30-11-1998. "Rilievo morfo-batimetrico per la posa di cavi". R/V Nicolai Strakhov dell'Università di Mosca. Aree di Studio: Gibilterra-Azzorre, Ionio Meridionale, Corfù-Bar, Clienti: Elettra-Telecom, SnamProgetti, AGIP. **Operatore** per l'elaborazione di dati morfo-batimetrici: **M.F. Loreto**

Da 20-07 a 16-08-1996. "Studio sismo-tettonico della piattaforma Apula". R/V Urania-CNR. Ara di Studio: Adriatico Meridionale – Ionio Settentrionale. **Operatore** per l'acquisizione di dati di sismica multicanale: **M.F. Loreto**

NOMINE IN COMMISSIONI E INCARICHI

Ultimi 5 anni

2026: Componente della commissione dell'ECORD – IODP3 Italia

- 2026: component dello Scientific Advisory Board del Progetto DEFORM: Plate Deformation and Geohazards at the Eastern Margin of the Adriatic Plate, finanziato dal German Science Foundation (DFG)
- 2025: Parte del Science officers della “Tectonics and Structural Geology” Division at the EGU (<https://www.egu.eu/ts/about/structure/>)
- 2024: Parte del Gruppo di Lavoro per la ricognizione degli spazi mensa. Lettera di Incarico rilasciata dal presidente dell'Area Territoriale della Ricerca di Bologna, Prot. N. 0097608 del 21/03/2024 – UOR:657
- 2024 “Nomina a componente della commissione per la selezione per un Assegno di Ricerca”, Provvedimento di Nomina del direttore, Prot. N. 0044963 del 12/02/2024 – UOR: 49.
- 2024 “Nomina a componente della commissione per la selezione di un Contratto a Tempo Indeterminato, profilo di Tecnologo III Livello professionale - per il Centro Gestione Infrastrutture Navali:”, Atto n. 442 ADW del 13/09/2023
- 2023 “Nomina a **Componente del Consiglio d'Istituto** tramite procedura elettorale”
- 2022-2026 “Componente del SEP – IODP committee for site characterization”, come esperto di geologia marina, geologia strutturale e geofisica. Provvedimento di riconoscimento del ruolo emesso dal direttore del dipartimento DTTSSA in data 15/04/2022. Incarico che durerà fino al 30/04/2025.
- 2021 “Nomina a componente della commissione per la selezione di un Contratto a Tempo Determinato, posizione III livello” Atto n. 87 ADW del 18/03/2021.

ORGANIZZAZIONE DI CONFERENZE E SEMINARI

- 2026: organizzazione del Workshop nell'ambito della GOU – OCEAN (Dinamica dei fonali OCEANici) dal titolo “*Transdisciplinary approach to the study of hydrothermal systems in the deep marine environment*”. Svolto presso il CNR-ISMAR il 27/4/2026. Il workshop ha visto l'intervento di 4 relatori ad invito di alto livello, quali: il prof. A.L. Rizzo, il prof. P. Fulignati, il Prof. D. Giovannelli e la Prof. P. Nomikou. Responsabile della GOU e organizzatrice: M.F. Loreto; logistica: V. Ferrante, R. D'Onofrio, F. Ape e S. Romano
- 2025: Organizzazione del 6° Convegno dei geologi marini Italiani (<https://www.socgeol.it/N6516/6-convegno-dei-geologi-marini-italiani-riunione-annuale-della-sezione-di-geologia-marina-della-sgi.html>). Nell'ambito del quale M.F. Loreto ha partecipato all'organizzazione delle varie sessioni e della parte logistica. Convegno in presenza, 17 - 18 Marzo 2025 presso la sede del CNR di Roma.
- 2023: Organizzazione del Quinto Convegno dei Geologi Marini Italiani, “*La Geologia Marina In Italia*” (<https://www.socgeol.it/N5021/quinto-convegno-dei-geologi-marini-italiani-5-cgmi.html>). Nell'ambito del quale M.F. Loreto ha partecipato all'organizzazione e gestione delle varie sessioni. Convegno in presenza, 14 - 15 febbraio 2023 a Roma.
- Dal 2021 è parte del Gruppo di Lavoro per l'organizzazione dei Seminari di ISMAR-CNR. Lettera di incarico del 16/05/2022 che organizza seminari con cadenza bi-settimanale con sospensione solo durante il periodo estivo e festivi. Nel 2024 sono stati organizzati seminari tematici.
- 2021: Organizzazione del Quarto Convegno dei Geologi Marini Italiani, “*La Geologia Marina In Italia*” (<https://www.socgeol.it/N3249/4-convegno-dei-geologi-marini-italiani.html>). Nell'ambito del quale M.F. Loreto ha organizzato il “Workshop 1: Databases and infrastructures toward Next Generation (EU). Potentiality, Opportunity or Illusion? Convegno On-line a cause delle restrizioni dovute alla pandemia generata dal COVID-19.
- Dal 2019 è parte del “Gruppo di Coordinamento della sezione di Geologia Marina” costituito all'interno della Geologica Italiana – SGI (<https://www.socgeol.it/255/geologia-marina.html>).

Magellan Plus Workshop Seires Programme. “Tyrrhenian Magmatism & Mantle Exhumation (TIME)”. 05 - 07/06/2017 Bologna (Italy). Collaborazione all’organizzazione.
(<http://www.ecord.org/magellanplus.html>)

SEMINARI AD INVITO

dal 16-18 Settembre 2025, The IODP Exp. 402, Overview and properties variability at the Continent – Ocean – Transition, presentazione a invito nell’ambito della Sessione S8 - Cross-disciplinary insights into geodynamic processes: from the mantle to the surface. **Società Geologica Italiana (SGI)**: Geosciences and the Challenges, Padova nel 2025

29-01-2025, M.F: Loreto & the Exp. 402 Science Party. “How a drilling vessel is made, the example of the JOIDES resolution”. Presentazione ad invito nell’ambito della Scuola di Geologia Marina dal titolo “Marine Geology Advanced School – Deep Sea Frontiers”, organizzata dal CNR-ISMAR e svolta a Bologna dal 27-31 gennaio 2025

4-06-2025: “The IODP Expedition 402 Experience” Seminario ad invito presso l’Univ. di Parma, dedicato agli studenti del Corso di petrografia.

19-20/09/2024 “Giornate di Confronto sulla Paleoclimatologia in Italia”, Roma (Sede Centrale CNR, Piazzale Aldo Moro 7). Solecitated talk on: IODP Expedition 402 (https://www.ismar.cnr.it/web-content/wp-content/uploads/2024/09/Programma_giornate_paleo-final.pdf)

26/05/2021 - *Back-Arc Tyrrhenian Basin history, from extension to compression*, in the frame of online OGS seminars

5/12/2015 – *A multi-scale / multi-disciplinary approach to disclosing a submarine volcano tectonically-Controlled*, presso l’Università di Istambul (ITU).

6/12/2015 - *Antarctic Gas Hydrates Reservoirs: geological and geophysical features*, presso l’Università di Istambul (ITU) e presso l’Università di Istambul - Dip. Di Geofisica Ingegneristica

20/11/2012 - *Potenzialità del software KINGDOM nell’analisi di dati geofisici*, presso l’ISMAR-CNR of Bologna

16/06/2011 - *Un approccio multidisciplinare allo studio del terremoto storico del 1905 nel Golfo di S. Eufemia (Calabria tirrenica)*, presso l’Università di Trieste, Dip. Geoscienze e Georisorse.

27/04/2010 - *I gas idrati: risorsa del futuro o causa di rischio ambientale?* Presso l’Università di Trieste, Dip. Geoscienze e Georisorse

19/11/2003 – *Assetto morfo-strutturale del complesso di subduzione sud-cileno attraverso l’analisi dei dati di sismica multicanale* per la scuola di Dottorato in Scienze della Terra presso l’Univ. Urbino.

MOSTRE ED EVENTI

2023 - Contest fotografico: obiettivo scienza (<https://centenario.cnr.it/evento/contest-fotografico-obiettivo-scienza/>) nell’ambito del Centenario del CNR “100 – La Ricerca Venuta dal Futuro”. Partecipazione alla sezione di Biodiversità – Titolo “Il nanomondo nel micromondo nel nostro mondo”, foto classificata tra le prime 100.

2023 – Performance di pole dance e scienza: Dancing into the Blue - Sara Meschiari (Dancer, CNR-ISMAR); M. Filomena Loreto (video-maker, CNR-ISMAR); P. Pisani (co-videomaker) nell’ambito del “Centenario del CNR”, giornata organizzata presso l’Area della Ricerca di Bologna.

ATTIVITA' DIVULGATIVA

ULTIMI 5 ANNI

- 2024: “PERFORAZIONI IODP NEL TIRRENO per comprenderne il processo di apertura ed esumazione del Mantello” A cura di Maria Filomena Loreto. GEOLOGICAMENTE - MAGAZINE DI ATTUALITÀ E CULTURA DELLE GEOSCIENZE | n. 14 | July 2024
- 2024: “PERFORAZIONI IODP A BORDO DELLA JODES RESOLUTION NEL MAR TIRRENO, dal 1986 al 2024 cosa è cambiato. An interview to Enrico Bonatti e Nevio Zitellini”. A cura di Maria Filomena Loreto. GEOLOGICAMENTE - MAGAZINE DI ATTUALITÀ E CULTURA DELLE GEOSCIENZE | n. 14 | July 2024
- 2024 “EDM in your country”, attività dimostrativa divulgativa presso le scuole elementari di Budrio (Bologna).
- 2024 – Guida “Virtual Tour” a bordo della nave Americana JOIDES Resolution durante la spedizione IODP Exp. 402 nel Mar Tirreno.
- 29/09/2023 “Notte Europea dei Ricercatori”, SOPRA E SOTTO LE ONDE E GIÙ FINO IN FONDO AL MARE E OLTRE! In collaborazione con il progetto BlueNIGHTs (<https://www.nottedeiricercatori-society.eu/sites/default/files/2023-09/Programma%20NDR%202023%20OK%20WEB.pdf>)
- 29/09/2022 “Notte Europea dei Ricercatori”, performance di dance e scienza fatta durante la notte dei ricercatori come spettacolo di apertura, titolo “Dancing into the Blue”. M.F. Loreto (Project leader e co-videomaker), Viviane Biscione (Ballerina), e Paola Pisani (co-videomaker); (www.nottedeiricercatori-society.eu).
- 11/2022: GAIA BLU, la nuova Nave da Ricerca Oceanografica del CNR. A cura di Maria Filomena Loreto. GEOLOGICAMENTE - MAGAZINE DI ATTUALITÀ E CULTURA DELLE GEOSCIENZE | n. 9 | novembre 2022
- 2022 “EDM in your country”, performance di dance e scienza, Titolo “Dancing into the Blue”. Fatto presso il CNR di Bologna il 9 e 11/05/2022. M.F. Loreto (Project leader e co-videomaker), Sara Meschiari (Ballerina e coreografa), e Paola Pisani (co-videomaker) (DOI: 10.26383/CNR-ISMAR.2022.4
- 0372021: La grandiosa Bannock, DA NAVE-GUERRA A NAVE-RICERCA. A cura di Maria Filomena Loreto. GEOLOGICAMENTE - MAGAZINE DI ATTUALITÀ E CULTURA DELLE GEOSCIENZE | n. 4 | marzo 2021

ARTICOLI SCIENTIFICI

Ultimi 5 anni

1. Poulaki, Manon Bickert, Paola Vannucchi, ... M.F. Loreto, ... , & Nevio Zitellini (2026). G raitic intrusions facilitate rapid mantle exhumation along an oceanic detachment fault. *Science Advances*, *Science advances*, 12(23), eaec6950.
2. Loreto, M. F., Ferrante, V., Ligi, M., Muccini, F., Palmiotto, C., Petracchini, L., ... & Nomikou, P. (2025). Anatomy of the right-lateral strike-slip cephalonia fault to the Western Hellenic arc frontal thrust. *Tectonics*, 44(7), e2024TC008765.
3. Alessio Sanfilippo, Ashutosh Pandey, Norikatsu Akizawa, Eirini Poulaki, Emily Cunningham, Manon Bickert, Chao Lei, Paola Vannucchi, Emily R. Estes, Alberto Malinverno, Noriaki Abe, Agata Di Stefano, Irina Y. Filina, Qi Fu, Swanne B.L. Gontharet, Lorna E. Kearns, Ravi Kiran Koorapati, Maria Filomena Loreto, Luca Magri, Walter Menapace, Victoria L. Pavlovics, Philippe A. Pezard, Milena A. Rodriguez-Pilco, Brandon D. Shuck, Xiangyu Zhao, Carlos Garrido, Daniele Brunelli, Tomoaki Morishita, Nevio Zitellini. (2025). Heterogeneous Earth's mantle drilled at an embryonic ocean. *Nature Communications*, 16(1), 2016. 47.

4. Foglini, F., Rovere, M., Tonielli, R., Castellan, G., Prampolini, M., Budillon, F., ... & Trincardi, F. (2025). A new multi-resolution bathymetric dataset of the Gulf of Naples (Italy) from complementary multi-beam echosounders. *Earth System Science Data Discussions*, 2024, 1-34.
5. Palmiotto, C., Muccini, F., Ficini, E., Loreto, M. F., & Cuffaro, M. (2024). Oceanic geodiversity along back-arc spreading centers reveals analogies with mid-ocean ridges. *Geomorphology*, 109466.
6. Cocchi, L., Muccini, F., Casalbore, D., Chiocci, F. L., Loreto, M. F., Palmiotto, C., ... & Saccorotti, G. (2024). Exploring ophiolitic deposits offshore Scoglio d’Affrica islet (northern Tyrrhenian Sea): A comprehensive geophysical model of the shallow crustal dynamics. *Marine and Petroleum Geology*, 164, 106847.
7. Loreto, M. F., Capotondi, L., Insinga, D. D., Molisso, F., Vigliotti, L., Albertazzi, S., P. Giordano, F. Muto & Romano, S. (2023). Slip-rates and time recurrences of the seismogenic Sant’Eufemia normal fault (SE Tyrrhenian Sea), a multiscale and multidisciplinary approach. *Marine and Petroleum Geology*, 106453.
8. Loreto M.F., Zitellini N., Ranero R.C., Palmiotto C., Prada M. Reply to the comment of Torrente et al. on ‘Extensional tectonics during the Tyrrhenian back-arc basin formation and a new morpho-tectonic map’ by Loreto et al. (2021). (2023). *Basin Research*
9. Palmiotto, C., Braga, R., Corda, L., Di Bella, L., Ferrante, V., **Loreto**, M. F., & Muccini, F. (2022). New insights on the fossil arc of the Tyrrhenian Back-Arc Basin (Mediterranean Sea). *Tectonophysics*, 229640.
10. Lodolo E; Loreto M F; Mellini D; Spada G; Civile D. (2022). Palaeo-Shoreline Configuration of the Adventure Plateau (Sicilian Channel) at the Last Glacial Maximum. *Geosciences*, 12(125). <https://doi.org/10.3390/geosciences12030125>
11. Loreto, M. F. (2022). Editorial of Special Issue “Tectonics and Morphology of Back-Arc Basins”. *Geosciences*, 12(2), 86. doi.org/10.3390/geosciences12020086
12. Palmiotto, C., Ficini, E., Loreto, M. F., Muccini, F., & Cuffaro, M. (2022). Back-Arc Spreading Centers and Superfast Subduction: The Case of the Northern Lau Basin (SW Pacific Ocean). *Geosciences*, 12(2), 50. doi.org/10.3390/geosciences12020050
13. Maria Filomena Loreto, Camilla Palmiotto, Filippo Muccini, Valentina Ferrante and Nevio Zitellini. Inverted basins by Africa – Eurasia convergence at the southern Back-Arc Tyrrhenian Basin. *Geosciences* 2021, 11, doi.org/10.3390/geosciences11030117

RAPPORTI TECNICI

Ultimi 5 anni

- M. Filomena Loreto, Massimo Verdoya, Racine Abigail Basant, Linda Bonorino, Paolo Chiozzi, Luca Cocchi, Marcello Felsani, Valentina Ferrante, Andrea Gallerani, Camilla Palmiotto, Frederique Rolandone, Stefania Romano, Joel Szrek, Magdala Tesauero, Davide Veranzani, Lining Yang. 2026. INSIDE - Unravelling the Lithosphere-aesthenosphere System of the Tyrrhenian back arc basin through geological, petrological and geophysical data Integration and geodynamic modelling. DOI: <https://doi.org/10.26383/CNR-ISMAR.2026.03>
- M.F. Loreto, E. Lodolo, M. Ferrante, R. Lucchi, A. Caburlotto, E. Milia, J. Fonseca, F. Gois Smith. 2026. BRIDEGS: The former Sicily-Malta land bridge. DOI: 10.26383/CNR-ISMAR.2026.01
- Camilla Palmiotto Francesca Ape, Lucia Bongiorno, Clarissa Cricenti, Giacomo Dalla Valle, Amelia De Lazzari, Valentina Ferrante, Andrea Gallerani, Maria Filomena Loreto, Gaetano Massimo Macri, Lorenzo Petracchini, Francesco Riminucci, Stefania Romano, Vittorio Tulli, Marina Vingiani. Indagine geofisica e GEodinamica dell’area compresa tra i seamounts tiberino e Albano (IFIGENIA). 2024. DOI: [10.26383/CNR-ISMAR.2024.8](https://doi.org/10.26383/CNR-ISMAR.2024.8)
- Valentina Ferrante, M. Filomena Loreto, Marzia Rovere. PRESERVAZIONE DEL DATO SISMICO: DAL “VINTAGE” CARTACEO AL DIGITALE. 2023. Doi: 10.26383/CNR-ISMAR.2023.2

Francesca Alvisi, Francesca Ape, Marco Bianucci, Valentina Ferrante, Silvia Giuliani, **Maria Filomena Loreto**, Silvia Merlino, Sara Meschiari, Camilla Palmiotto e Stefania Romano. EMDinMyCountry 2022. Doi: 10.26383/CNR-ISMAR.2022.4

Maria Filomena Loreto, Marco Ligi Valentina Ferrante, Filippo Muccini, Paraskevi Nomikou, Camilla Palmiotto, Lorenzo Petracchini, Stefania Romano. IONIANS 2022 - Mapping seismogenic faults. 2022/7, <https://doi.org/10.26383/CNR-ISMAR.2022.3>

CORSI E SEMINARI SEGUITI

JewelSuite 2009 User course, *Basic Workflow Training Course*. 4-6 July 2010

Kingdom User course interpretation and management of geophysical data. 24-26 November 2009, Trieste.

Italia-Corea Workshop to promote bilateral cooperations, “Gas Hydrate”. 24 November 2008, Modena (Italy).

“Training course for evaluators of project proposals of the Seventh Framework Programme for Research and Technological Development”. Organized by the APRE- FVG, 16 December 2008, Udine (Italy).

Pialli School "Use of Geological fracture mechanics for analysis of regional tectonics". By Prof. Terry Engelder. 21 - 24 September. 2004, at the Univ. of Perugia.

Workshop in "Scienze della Terra in Antartide" – organized by the PNRA and Univ. of Siena. 30 Sept. - 2 Oct- 2002, at the Certosa di Pontignano (Siena).

User course LINUX. May 2002, at the ISMAR-Bologna CNR.

Seminar: source to sink sediment transport and stratigraphic modeling. By Prof. James P. Syvitski. 25 - 27 March 2002, at the ISMAR-Bologna CNR.

“Oil & Gas: problems, research, tools in the HPC field” workshop. 13 - 15 Nov. 2001, at the CINECA (Bologna).

“Section balancing and structural analysis with 2DMove and 3DMove (Midland Valley)” course 25 - 29 Sept. 2000, at the Univ. of Urbino.

“CARAIBES (IFREMER)” course for Bathymetric data processing. 12 - 15 May 1998, at the ISMAR-Bologna CNR.

Bologna, 02 Ottobre 2026

