

CRISTINA TOTARO

Ricercatore in Tenure Track, SSD GEO/10 “Geofisica della Terra Solida”, Settore concorsuale 04/A4, Università degli Studi di Messina

Titoli generali

- 2006 - Laurea in FISICA, indirizzo di Geofisica e Fisica dell’Ambiente, Università degli Studi di Messina;
- 2011 - Dottorato di Ricerca in Geofisica per l’Ambiente ed il Territorio (XXIII ciclo), Università di Messina;
- 2013 - Post-doc esterno presso il Lamont-Doherty Earth Observatory, Columbia University, NY;
- 2018 - Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore di Seconda Fascia nel settore concorsuale 04/A4 – Geofisica;
- 2025 - Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore di Prima Fascia nel settore concorsuale 04/A4 – Geofisica

Principali tematiche di ricerca

- Sviluppo di metodologie avanzate di tomografia sismica e localizzazione dei terremoti per l’individuazione di faglie attive e la caratterizzazione della struttura della crosta e del mantello superiore;
- Studio e costruzione di modelli di velocità crostale;
- Calcolo di meccanismi focali sia mediante l’utilizzo di tecniche tradizionali basate sull’uso di polarità delle onde P sia tramite metodologie basate sull’inversione di forme d’onda;
- Studio dei campi di stress sismogenetico e della dinamica delle faglie attive;
- Analisi della sismicità e dei meccanismi sismogenetici, in particolare in Italia meridionale;
- Analisi comparativa di informazioni sismologiche, geologiche e geofisiche per la caratterizzazione delle strutture attive e la comprensione di processi sismotettonici;
- Simulazione degli scuotimenti sismici del suolo tramite metodi analitici per valutazioni della pericolosità e del rischio sismico.

PARAMETRI BIBLIOMETRICI (SCOPUS, Marzo 2025)

- Articoli: 36
- Citazioni: 806
- h-index: 15

Principali collaborazioni con gruppi di ricerca nazionali ed internazionali

- Lamont-Doherty Earth Observatory, Columbia University (NY)
- Institute of Petroleum Geology and Geophysics, Novosibirsk (Russia)
- Università di Malta (Dipartimento di Fisica)
- Universidad de Granada (Spain)
- Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, Barcelona (Spain)
- Universidad de Atacama (Cile)
- Università degli Studi di Palermo
- Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia – Sezione di Catania
- Istituto di Geologia Ambientale e Geoingegneria del Consiglio Nazionale delle Ricerche
- Centro Interuniversitario per l’Analisi Sismotettonica Tridimensionale con applicazioni Territoriali (CRUST)

Attività didattica: Insegnamenti

- A.A. 2025/2026 Titolare dell'insegnamento di "Active and Passive Seismology", (GEO/10, 6 CFU, 54h) per il Corso di Laurea Magistrale in Geophysical Sciences for Seismic Risk, Università di Messina;
- A.A. 2025/2026 Titolare dell'insegnamento di "Geofisica", (GEO/10, 6 CFU, 36h) per il Corso di Laurea Triennale in Scienze Ambientali Marine e Terrestri, Università di Messina;
- A.A. 2025/2026 - Unità formativa "Introduction to Seismology" (12h) per il Corso di Laurea Magistrale in Geophysical Sciences for Seismic Risk , Università di Messina;
- A.A. 2024/2025 Titolare dell'insegnamento di "Active and Passive Seismology", (GEO/10, 6 CFU, 54h) per il Corso di Laurea Magistrale in Geophysical Sciences for Seismic Risk, Università di Messina;
- A.A. 2024/2025 Titolare dell'insegnamento di "Geofisica", (GEO/10, 6 CFU, 36h) per il Corso di Laurea Triennale in Scienze Ambientali Marine e Terrestri, Università di Messina;
- A.A. 2024/2025 - Unità formativa "Introduction to Seismology" (8h) per il Corso di Laurea Magistrale in Geophysical Sciences for Seismic Risk , Università di Messina;
- AA 2023/2024. Incarico formale conferito dall'Università de Atacama (Cile) per lo svolgimento di lezioni di Sismologia nell'ambito del Dottorato in Astronomy and Planetary Sciences.
- 19/12/2023 - Seminario dal titolo "Tomographic approach for crustal and sub-crustal imaging: case studies in southern Italy" nell'ambito del Dottorato in Astronomy and Planetary Sciences dell'Università di Atacama, Chile
- A.A. 2023/2024 Titolare dell'insegnamento di "Geofisica", (6 CFU, 36h) per il Corso di Laurea Triennale in Scienze Ambientali Marine e Terrestri, Università di Messina;
- A.A. 2023/2024 Titolare dell'insegnamento di "Active and Passive Seismology", (6 CFU, 60h) per il Corso di Laurea Magistrale in Geophysical Sciences for Seismic Risk, Università di Messina;
- A.A. 2023/2024 - Unità formativa "Introduction to Seismology" per il Corso di Laurea Magistrale in Geophysical Sciences for Seismic Risk (8h);
- A.A. 2022/2023 Titolare dell'insegnamento di "Active and Passive Seismology", (6 CFU, 60h) per il Corso di Laurea Magistrale in Geophysical Sciences for Seismic Risk, Università di Messina;
- A.A. 2022/2023 - Unità formativa "Introduction to Seismology" per il Corso di Laurea Magistrale in Geophysical Sciences for Seismic Risk (8h);
- A.A. 2021/2022 Titolare dell'insegnamento di "Active and Passive Seismology", (6 CFU, 60h) per il Corso di Laurea Magistrale in Geophysical Sciences for Seismic Risk, Università di Messina;
- A.A. 2021/2022 - Unità formativa "Introduction to Seismology" per il Corso di Laurea Magistrale in Geophysical Sciences for Seismic Risk (8h);
- A.A. 2020/2021 Titolare dell'insegnamento di "Active and Passive Seismology", (6 CFU, 60h) per il Corso di Laurea Magistrale in Geophysical Sciences for Seismic Risk, Università di Messina;
- A.A. 2020/2021 - Unità formativa "Introduction to Seismology" per il Corso di Laurea Magistrale in Geophysical Sciences for Seismic Risk (30h);
- A.A. 2019/2020 - Unità formativa "Tools for Active and Passive Seismology" (GEO/10, 4 CFU, 32h) per il Corso di Laurea Magistrale in Geophysical Sciences for Seismic Risk;
- A.A. 2017/2018 - ciclo di lezioni della durata di 8 ore (1 CFU) su "Struttura e proprietà fisiche della crosta terrestre" all'interno del corso d'insegnamento di "Elementi di Fisica Terrestre" (SSD GEO/10) per il corso di Laurea Triennale in Fisica, Università di Messina;
- Componente di varie Commissioni d'esame per i Corsi di Laurea Triennali in Fisica e Analisi e Gestione dei Rischi Naturali ed Antropici, e per il Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Logistica del Trasporto Marittimo e Aereo.

Attività didattica: Tutorato dottorandi, relatore di tesi, responsabile di tirocinio

- TD-1. Co- tutor nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Fisica, Università di Messina. Matr.: 564103, XXXIX ciclo.
- T-6. AA 2022/2023. CdL Magistrale in GSSR – Ambient noise measurements for seismic hazard evaluations in the city of Messina. Matr.: 535826 (Malik)

- **T-5.** AA 2022/2023. CdL Magistrale in GSSR – Analysis of seismic data for fault characterization in the Messina Strait area. Matr.: 521561 (Caramazza)
- **T-4.** AA 2022/2023. CdL Magistrale in GSSR – Recent seismic activity in the Malta archipelago and surrounding areas. Matr.: 502677 (Iacopino)
- **T-3.** AA 2022/2023. CdL Magistrale in GSSR – Testing a new waveform inversion method for moment tensor computation in the Southern Tyrrhenian region. Matr.: 526631 (Mancuso)
- **T-2.** AA 2021/2022. CdL Magistrale in GSSR – Studying the geophysical aspects of the 1908 earthquake in the Strait of Messina. Matr.: 524075 (Ayoqi)
- **T-1.** AA 2020/2021. CdL Triennale in Fisica – Caratterizzazione dell’attività sismica recente nella regione del Mar Adriatico. Matr.: 477266 (Mazzeo)
- 2021 – ad oggi Responsabile di N. 4 attività di tirocinio (Matr.: 477266; 526631; 502677; 535826)

Incarichi e responsabilità

- 2024 – ad oggi. Referente di Dipartimento per Referente per le attività ed i servizi rivolti agli studenti con disabilità e DSA.
- 2023 – ad oggi Membro, in rappresentanza dell’Università di Messina, del Consiglio Consultivo del Centro Interuniversitario per l’Analisi Sismotettonica Tridimensionale con applicazioni Territoriali (CRUST). Sede amministrativa: Università di Chieti-Pescara. Compongono il Centro le Università degli Studi di: Bologna, Catania, Chieti-Pescara, Ferrara, Messina, Milano, Milano Bicocca, Napoli, Pavia, Perugia, Roma Tre e Salerno.
- dal 02/11/2021 al 16/10/20 Referente del Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche, Scienze Fisiche e Scienze della Terra dell’Università di Messina per le attività di orientamento e tutorato con specifico riferimento all’ambito disciplinare Scienze della Terra;
- 2020 – ad oggi Membro della Commissione Paritetica del Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche, Scienze Fisiche e Scienze della Terra dell’Università di Messina.

Pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali “ISI Web of Science JCR”

- M. A. Alldoum Adam, **Totaro C.**, Presti D., Scolaro S., De Siena L., (2026). *Seismic attenuation and scattering tomography reveal lithospheric complexity and fluid signatures across the Southern Apennines – Northern Calabrian boundary (South Italy)*. Geophysical Journal International, <https://doi.org/10.1093/gji/ggag111>
- Mancuso T., Cesca S., Grigoli. F., Presti D., **Totaro C.**, Orecchio B., (2026). *High-Resolution Analysis of the 2025 Offshore Seismic Sequence in the Aeolian Archipelago (Southern Tyrrhenian Sea, Italy)*. Geophysical Journal International, doi:10.1093/gji/ggaf532
- Mancuso T., Scolaro S., **Totaro C.**, Orecchio B. (2025). *Assessing Double-Couple Moment Tensor Reliability of Recently Developed Bayesian Inversion Algorithms*. Bulletin of the Seismological Society of America, DOI: 10.1785/0120250017
- **Totaro C.**, Aloisi M., Ferlito C., Orecchio B., Presti D., Scolaro S., (2024). *3D seismic velocity models from local earthquake tomography furnish new insights on the Mount Etna volcano (Southern Italy)*. Scientific Reports, 14, 28469 (2024). <https://doi.org/10.1038/s41598-024-74349-w>.

- Billi A., Corbi F., Cuffaro M., Orecchio B., Palano M., Presti D., **Totaro C.**, (2024). *Seismic slip channeling along the East Anatolian Fault illuminates long-term supercycle behavior*. Nature Communications, 15(1), 8921, 10.1038/s41467-024-53234-0.
- Scolaro S., Batlló, J., Orecchio, B., Presti, D., Stich, D., **Totaro C.**, (2024). *Modern approaches for historical seismograms: moment tensor inversion of the 1947 Squillace Basin Earthquake (South Italy)*. Seismological Research Letters, doi: 10.1785/0220230423 (First Online: 08 Apr 2024).
- Palano M., Billi A., Conti A., Cuffaro M., Orecchio B., Presti D., Scolaro S., Sparacino F., **Totaro C.**, (2023). *The intra-orogenic normal Lakes Fault (Sila, Calabria, southern Italy): new insights from geodetic and seismological data*. Italian Journal of Geosciences, 142, 3, 384-397, <https://doi.org/10.3301/IJG.2023.18>.
- Billi A., Cuffaro M., Orecchio B., Palano M., Presti D., **Totaro C.**, (2023). *Retracing the Africa–Eurasia nascent convergent boundary in the western Mediterranean based on earthquake and GNSS data*. Earth and Planetary Science Letters, p. 1-15, ISSN: 0012-821X, <https://doi.org/10.1016/j.epsl.2022.117906>.
- Orecchio B., Presti D., Scolaro S., **Totaro C.**, (2023). *Seismic deformation in the Adriatic Sea region*. Journal of Geodynamics, p. 1-10, ISSN: 0264-3707, <https://doi.org/10.1016/j.jog.2022.101956>.
- **Totaro C.**, Aloisi M., Ferlito C., Orecchio B., Presti D., Scolaro S., 2022. *New insights on the active degassing system of the Lipari–Vulcano complex (South Italy) inferred from Local Earthquake Tomography*. Scientific Reports, 12(1), 1-10, <https://doi.org/10.1038/s41598-022-21921-x>.
- Cirillo D., **Totaro C.**, Lavecchia G., Orecchio B., De Nardis R., Presti D., Ferrarini F., Bello S., Brozzetti F., 2022. *Structural complexities and tectonic barriers controlling recent seismic activity in the Pollino area (Calabria–Lucania, southern Italy) – constraints from stress inversion and 3D fault model building*. Solid Earth, 13, 205–228, <https://doi.org/10.5194/se-13-205-2022>.
- Neri G., Orecchio B., Presti D., Scolaro S., **Totaro C.**, 2021. *Recent Seismicity in the Area of the Major, 1908 Messina Straits Earthquake, South Italy*. Frontiers In Earth Science, vol. 9, p. 1-16, ISSN: 2296-6463, doi: 10.3389/feart.2021.667501
- Orecchio B., Neri G., Presti D., Scolaro S., **Totaro C.**, 2021. *Seismic deformation styles in the upper and lower plate domains of the Calabrian subduction zone, south Italy*. Journal of Geodynamics, vol. 145, p. 1-12, ISSN: 0264-3707, doi: 10.1016/j.jog.2021.101847
- Orecchio B., Scolaro S., Batlló J., Neri G., Presti D., Stich D., **Totaro C.**, 2021 *New results for the 1968 Belice seismic sequence (South Italy): solving the long-lasting ambiguity on causative source*. Seismological Research Letters, 92(4), 2364–2381, 10.1785/0220200277.
- Neri G., Orecchio B., Scolaro S., **Totaro C.**, 2020. *Major Earthquakes of Southern Calabria, Italy, Into the Regional Geodynamic Context*, Frontiers in Earth Science, 8:579846, doi: 10.3389/feart.2020.579846.
- De Ritis R., Pepe F., Orecchio B., Casalbore D., Bosman A., Chiappini M., Chiocci F., Corradino M., Nicolich R., Martorelli E., Monaco C., Presti D., **Totaro C.**, 2019. *Magmatism along lateral slab-edges: insights from the Diamante-Enotrio-Ovidio Volcanic-Intrusive Complex (Southern Tyrrhenian Sea)*, Tectonics, 38(8), 2581-2605, doi: 10.1029/2019TC005533.

- Presti D., **Totaro C.**, Neri G., Orecchio B., 2019. *New earthquake data in the Calabrian subduction zone, Italy, suggest revision of the presumed dynamics in the upper part of the subducting slab*, Seismological Research Letters, 90(5), 1994-2004, doi: 10.1785/0220190024.
- Scolaro S., Pino P., D'Amico S., Orecchio B., Presti D., Torre A., **Totaro C.**, Farrugia D., Neri G., 2018. *Ambient noise measurements for preliminary microzoning studies in the city of Messina, Sicily*, Annals of Geophysics, doi: 10.4401/ag-7711.
- Pino P., D'Amico S., Orecchio B., Presti D., Scolaro S., Torre A., **Totaro C.**, Farrugia D., Neri G., 2018. *Integration of geological and geophysical data for reevaluation of local seismic hazard and geological structure: The case study of Rometta, Sicily (Italy)*, Annals of Geophysics, doi: 10.4401/ag-7710.
- Presti D., Neri G., Orecchio B., Scolaro S., **Totaro C.**, 2017. *The 1905 Calabria, Southern Italy, Earthquake: Hypocenter Location, Causative Process, and Stress Changes Induced in the Area of the 1908 Messina Straits Earthquake*, Bulletin of Seismological Society of America, 107, 2613-2623, ISSN: 0037-1106, doi: 10.1785/0120170094.
- Orecchio B., Aloisi M., Cannavò F., Palano M., Presti D., Pulvirenti F., **Totaro C.**, Siligato G., Neri G., 2017. *Present-day kinematics and deformation processes in the southern Tyrrhenian region: new insights on the northern Sicily extensional belt*, Italian Journal of Geosciences, 136, 3, 418-433, doi: 10.3301/IJG.2017.01;
- **Totaro C.**, Kukarina E., Koulakov I., Neri G., Orecchio B., Presti D., 2017. *Seismotomographic detection of major structural discontinuity in northern Sicily*, Italian Journal of Geosciences, 136, 3, 389-398, doi: 10.3301/IJG.2016.14;
- Brozzetti F., Cirillo D., De Nardis R.; Cardinali M., Lavecchia G., Orecchio B., Presti D., **Totaro C.**, 2017. *Newly identified active faults in the Pollino Seismic Gap, Southern Italy, and their seismotectonic significance*, Journal of Structural Geology, 94, 13-31, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsg.2016.10.005>;
- **Totaro C.**, Orecchio B., Presti D., Scolaro S., Neri G., 2016. *Seismogenic stress field estimation in the Calabrian Arc region (south Italy) from a Bayesian approach*, Geophysical Research Letters, 43, 8960–8969, doi:10.1002/2016GL070107;
- **Totaro C.**, Seeber L., Waldhauser F., Steckler M., Gervasi A., Guerra I., Orecchio B., Presti D., 2015. *An intense earthquake swarm in the southernmost Apennines: fault architecture from high-resolution hypocenters and focal mechanisms*, Bulletin of Seismological Society of America, 105, 6, 3121–3128, doi: 10.1785/0120150074.
- Palano M., Schiavone D., Loddo M., Neri M., Presti D., Quarto R., **Totaro C.**, Neri G 2015. *Active upper crust deformation pattern along the southern edge of the Tyrrhenian subduction zone (NE Sicily): Insights from a multidisciplinary approach*, Tectonophysics, 657, 205-218, doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tecto.2015.07.005>.
- Orecchio B., Presti D., **Totaro C.**, D'Amico S., Neri G., 2015. *Investigating slab edge kinematics through seismological data: the northern boundary of the Ionian subduction system (south Italy)*, Journal of Geodynamics, Vol. 88, pp. 23-35, doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jog.2015.04.003>;
- Orecchio B., Presti D., **Totaro C.**, Neri G., 2014. *What earthquakes say concerning residual subduction and STEP dynamics in the Calabrian Arc region, south Italy*, Geophysical Journal International, Vol. 199, pp. 1929-1942, doi: 10.1093/gji/ggu373;
- **Totaro C.**, Koulakov I., Orecchio B., Presti D., 2014. *Detailed crustal structure in the area of the southern Apennines-Calabrian Arc border from local earthquake tomography*, Journal of Geodynamics, Vol. 82, pp. 87-97, doi:10.1016/j.jog.2014.07.004;

- **Totaro C.**, Presti D., Billi A., Gervasi A., Orecchio B., Guerra I. Neri G., 2013. *The ongoing seismic sequence at the Pollino Mountains, Italy*, Seismological Research Letters, Vol. 84, 6, pp. 955-962, doi: 10.1785/0220120194;
- Presti D., Billi A., Orecchio B., **Totaro C.**, Faccenna C., Neri G., 2013. *Earthquake focal mechanisms, seismogenic stress, and seismotectonics of the Calabrian Arc, Italy*, Tectonophysics, <http://dx.doi.org/10.1016/j.tecto.2013.01.030>;
- Neri G., Marotta A.M., Orecchio B., Presti D., **Totaro C.**, Barzaghi R., Borghi A., 2012. *How lithospheric subduction changes along the Calabrian Arc in southern Italy: geophysical evidences*, International Journal Earth Sciences, DOI 10.1007/s00531-012-0762-7;
- Orecchio B., Presti D., **Totaro C.** (corresponding author), Guerra I., Neri G., 2011. *Imaging the velocity structure of the Calabrian Arc region (South Italy) through the integration of different seismological data*, invited paper, Bollettino di Geofisica Teorica ed Applicata, vol. 52, n. 4, pp. 625-638, Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale, DOI 10.4430/bgta0023;
- Neri G., Orecchio B., **Totaro C.**, Falcone G., Presti D., 2009. *Subduction Beneath Southern Italy Close to Ending: Results from Seismic Tomography*, Seismological Research Letters, Vol. 80, 1, pp. 63-70, doi: 10.1785/gssrl.80.1.63.

Capitoli su volume

- Scolaro S., **Totaro C.**, Presti D., D'Amico S., Neri G., Orecchio B., 2018. *Estimating Stability and Resolution of Waveform Inversion Focal Mechanisms*, in Moment Tensor Solutions A Useful Tool for Seismotectonics, ed. Springer Natural Hazards, doi:10.1007/978-3-319-77359-9_5.

Partecipazione a Comitati Editoriali e Attivita'di Referee per Riviste Internazionali ISI

- Membro del Comitato Editoriale della rivista Geosciences.
- Membro del Comitato Direttivo della Collana Editoriale La Condivisione dei saperi, edita dalla Messina University Press.
- Guest Editor per il Volume Speciale " Advanced Sensor Networks/Seismic Networks and Monitoring for Earthquakes and Phenomena Having a Seismic Signature " della rivista Sensor MDPI.
- Referee per le seguenti riviste ISI: Physics and Chemistry of the Earth, Journal of Geodynamics, Journal of Volcanology and Geothermal Research, Journal of Geophysical Research – Solid Earth, Lithosphere, Tectonophysics, Annals of Geophysics, Geophysical Research Letters, □ Frontiers in Earth Sciences, Scientific Reports.

Partecipazione a Progetti di Ricerca

- Progetto P.O. FESR SICILIA 2014/2020 - HCH *Lowcost Geoengineering Check, Ovvero Sistema Multisensoriale A Basso Costo Finalizzato Alla Diagnosi Per La Tutela E Conservazione Del Patrimonio Storico Culturale*;
- Progetto INGV-DPC-S1 2014-2015, "*Base-knowledge improvement for assessing the seismogenic potential of Italy*" finanziato da Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia insieme a Dipartimento Nazionale di Protezione Civile;
- Progetto INGV-DPC-S1 2012-2013, "*Miglioramento delle conoscenze sismotettoniche nel settore calabro-lucano (Bacino del Mercure, area del Pollino e Sannio-Beneventano)*", finanziato da Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia insieme a Dipartimento Nazionale di Protezione Civile;
- Progetto PO. FESR 2007-2013, Line 4.1.1.1, n.162, "*Attività di sviluppo sperimentale finalizzata alla riduzione del rischio sismico nella Sicilia Orientale*";

- Progetto PRIN 2010-2011 “*Geodinamica attiva e recente dell'Arco Calabro e del complesso di accrezione nel Mar Ionio*”, finanziato da Ministero Istruzione Università e Ricerca (MIUR);
- Progetti di Ricerca di Ateneo PRA 2008-2009 " *Indagini sismologiche per la caratterizzazione della struttura crostale nell'area calabro-peloritana*" finanziato da Università di Messina;
- Progetto INGV-DPC-S5 2007-2009 “*Test sites per il monitoraggio multidisciplinare di dettaglio*”, finanziato da Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia insieme a Dipartimento Nazionale di Protezione Civile;
- Progetto INGV-DPC-S1 2007-2009 “*Determinazione del potenziale sismogenetico in Italia per il calcolo della pericolosità sismica*”, finanziato da Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia insieme a Dipartimento Nazionale di Protezione Civile;
- Progetti di Ricerca di Ateneo PRA 2006-2007 " *Indagini sismotettoniche per la caratterizzazione geodinamica di settori ad elevato rischio sismico e vulcanico in Sicilia*", finanziato da Università di Messina;
- Progetto “*Development of an Information System for Natural Risk Management in the Mediterranean: SYNARMA-EXTENSION*”, finanziato dalla Comunità Europea nell’ambito del Programma INTERREG III B ARCHIMED 2008;
- Progetto “*Development of an Information System for Natural Risk Management in the Mediterranean: SYNARMA*”, finanziato dalla Comunità Europea nell’ambito del Programma INTERREG III B ARCHIMED 2006-2007;
- Progetto PRIN 2005-2007 “*Evoluzione recente del processo di subduzione dell'Arco Calabro: vincoli geologici, sismologici, geochimici e modellazione sperimentale*”, finanziato da Ministero Istruzione Università e Ricerca (MIUR).

Le informazioni contenute nel presente documento sono rese sotto la personale responsabilità del sottoscritto ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000, consapevole della responsabilità penale prevista dall’art. 76 del medesimo D.P.R. per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci.

Messina, 05/04/2026