

## **Cristina Maria Belfiore**

### **CURRICULUM VITAE**

#### **Posizione Accademica**

- Da maggio 2023: Professore Associato di Georisorse minerarie e Applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente ed i beni culturali (SSD GEOS-01/D) presso il Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali dell'Università di Catania.

#### **Formazione**

- 27/10/2000: Laurea in Scienze Geologiche presso Università degli Studi di Catania. Titolo della tesi sperimentale: "Caratterizzazione paleoambientale e mineralogica di alcune peliti costiere dell'area di Phetchburi (Thailandia)". Votazione: 110/110 e lode.
- 10/06/2004: Dottorato di Ricerca in Petrografia e Petrologia, Università di Catania. Titolo della tesi di dottorato: "Caratterizzazione mineralogica, petrografica e geochimica delle produzioni ceramiche del forno Tardo Minoico I di Haghia Triada (Creta)".

#### **Abilitazione Scientifica Nazionale**

- 31/10/2025: Abilitazione Scientifica Nazionale al ruolo di professore di prima fascia nel settore concorsuale 04/A1 - Geochimica, Mineralogia, Petrologia, Vulcanologia, Georisorse ed Applicazioni (bando 2023, D.D. 1796/2023) Validità: 31/10/2025 - 31/10/2037.

#### **Responsabilità di progetti e ricerche scientifiche**

- Responsabile delle attività di ricerca svolte dal dott. Salvatore Menta nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra e dell'Ambiente, 40° ciclo, Università di Catania. Titolo del progetto di ricerca "Microscopia correlativa vs. approcci multi-analitici nelle indagini mineralogiche e petrografiche: la nuova frontiera per l'estrazione di dati quantitativi dalle analisi di rocce e geomateriali". Periodo ottobre 2024 –settembre 2027.
- Co-responsabile della attività di ricerca svolte dalla dott.ssa Sabrina Elettra Zafarana nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra e dell'Ambiente, 38° ciclo, Università di Catania. Titolo del progetto di ricerca "Materiali innovativi per il restauro dei beni culturali". Periodo nov 2022 - ott 2025.
- Responsabile scientifico di un progetto di ricerca biennale dal titolo "Le rocce carbonatiche del Barocco Ragusano: caratterizzazione dei materiali e studio del degrado" (CarboStone), vinto su bando competitivo di Ateneo nell'ambito del PIANO di inCENTivi per la RICERCA di Ateneo 2024/2026 - Linea di intervento 1 "Progetti di ricerca collaborativa", decorrenza 1° gennaio 2025.
- Responsabile scientifico di una convenzione in conto terzi tra l'Università degli Studi di Catania e l'Università della Florida per l'analisi archeometrica di ceramiche di interesse archeologico. Durata della convenzione 12 mesi con decorrenza ottobre 2025.
- Responsabile scientifico di una convenzione in conto terzi tra l'Università degli Studi di Catania e la società Civita s.r.l. nell'ambito del Piano formativo "CENERE" – Circular Economy: ri-Nascita ed Evoluzione dalle Risorse Etnee" – Codice AV5/017/24B – CUP: G64D25001030008, a valere sull'avviso di Fondimpresa 5/2024 "Formazione a sostegno della Green Transition e della Circular Economy nelle imprese aderenti". Durata della convenzione 10 mesi con decorrenza giugno 2025.
- Responsabile scientifico di una convenzione in conto terzi tra l'Università degli Studi di Catania e l'Università di Venezia Ca' Foscari per indagini di laboratorio finalizzate allo studio del degrado di alcuni litotipi carbonatici utilizzati nelle strutture archeologiche di Megara Iblea (Siracusa). Durata della convenzione 6 mesi (maggio - ottobre 2025).
- Responsabile scientifico di una convenzione in conto terzi tra l'Università degli Studi di Catania e l'azienda ARGITAL srl – Modica per la caratterizzazione granulometrica, mineralogica e chimica dell'argilla utilizzata dall'azienda per la produzione di cosmetici naturali. Durata della convenzione 6 mesi (giugno - dicembre 2024).
- Responsabile scientifico di una borsa di ricerca (dott. Antonio Strocchio) dal titolo "Studio sperimentale dei processi di degrado delle malte storiche impiegate nel patrimonio architettonico della città di Catania" (D.R. 486 del 08/02/2024 - Università di Catania), durata 12 mesi, nell'ambito del Programma di ricerca PNRR Progetto CHANGES - Cultural Heritage Active Innovation for Next-Generation Sustainable Society, Mission 4 "Education and Research" - Spoke n. 5 (Responsabile Scientifico per UniCT G. Politi).

- Responsabile scientifico di una borsa di ricerca (dott. Salvatore Menta) dal titolo “Caratterizzazione mineralogico-petrografica e geochimica di malte impiegate nell’edilizia storica catanese” (D.R. 487 del 08/02/2024 - Università di Catania), durata 4 mesi, nell’ambito del Programma di ricerca PNRR Progetto CHANGES - Cultural Heritage Active Innovation for Next-Generation Sustainable Society, Mission 4 “Education and Research” - Spoke n. 5 (Responsabile Scientifico per UniCT G. Politi).
- Responsabile di un progetto di ricerca biennale dal titolo “GEOrisorse LOCALi e Riciclate per l’Edilizia Sostenibile” (GeoLocRES), vinto su bando competitivo di Ateneo nell’ambito del PIAO di inCENTivi per la Ricerca di Ateneo 2020/2022 - Linea di intervento 3 “Starting Grant”.

### **Partecipazione a progetti di ricerca e accordi di collaborazione scientifica**

- Partecipazione al progetto "CHANGES - Cultural Heritage Active Innovation for Sustainable Society", di cui all'Avviso del Ministero dell'Università e della Ricerca n. 341 del 15 marzo 2022, a valere sul Programma M4C2 - dalla ricerca all'impresa - Investimento 1.3:Creazione di "Partenariati estesi alle università, ai centri di ricerca, alle aziende per il finanziamento di progetti di ricerca di base" - finanziato dall'Unione europea - NextGeneration EU” - SPOKE 5 “Science and Technologies for Sustainable Diagnostics of Cultural Heritage” (Resp. Scient. per UNICT prof. G. Politi), gruppo di lavoro WP2 – Understanding degradation mechanisms and developing preventive solutions for a resilient Cultural Heritage. Decorrenza 1° dicembre 2024.
- Partecipazione al progetto di ricerca “Smooch - in Sito MethOds fOr Cutural Heritage”, PIAO di inCENTivi per la Ricerca di Ateneo 2020/2022 - Linea d’intervento 2, Resp. Scient. prof. P. Mazzoleni (gen 2021 – dic 2022).
- Partecipazione al progetto di ricerca “Rocchicella di Mineo (CT) e la Sicilia bizantina tra IX secolo e X secolo. Dinamiche insediative, tipologie edilizie, cultura materiale”, PIAO di inCENTivi per la Ricerca di Ateneo 2020/2022 - Linea d’intervento 5 – Missioni Archeologiche, Resp. Scient. prof.ssa L. Arcifa (2022 - 2023).
- Partecipazione al progetto di ricerca “Sicilia Eco Technologie Innovative – SETI” - Azione 1.1.5 del P.O. FESR Sicilia 2014/2020, Codice Caronte: SI\_1\_23073, capofila Costruzioni Edil Ponti (mag 2020 – giu 2023).
- Partecipazione al progetto di ricerca DREAMIN - Digital REmote Access to Museums and research INfrastructures - Accesso digitale da remoto a musei e centri di ricerca, finanziato nell'ambito dell'avviso FISR 2020 di cui al D.D. n. 562 del 5.05.2020, codice Progetto: FISR2020IP\_03752, Resp. Scient. prof.ssa G. Barone (gen – mar 2022).
- Partecipazione al progetto di ricerca “AGM for CuHe – Materiali di nuova generazione per il restauro dei beni culturali: nuovo approccio alla fruizione”, PON Ricerca e Innovazione 2014-2020, codice progetto ARSO1\_00697, Resp. Scient. prof.ssa G. Barone (mag 2020 – mar 2022).
- Partecipazione al progetto di ricerca PON “Sviluppo e Applicazioni di Materiali e Processi Innovativi per la Diagnostica e il Restauro di Beni Culturali” (DELIAS) del Distretto di Alta Tecnologia per l’Innovazione nel Settore dei Beni Culturali della Regione Sicilia, cod. progetto PON03PE\_00214\_2, Resp. Scient. prof.ssa D. Chillura - Università di Palermo (mag – dic 2020).
- Partecipazione al progetto di formazione PON “Ricercatori ed esperti di alta tecnologia e innovazione tecnologica applicata al settore dei beni culturali” (DELIAS), cod. progetto PON03PE\_00214\_2/F, Resp. Scient. prof.ssa I. Tinnirello - Università di Palermo (giu 2021).
- Partecipazione alle attività di ricerca relative ad un accordo di collaborazione scientifica tra l’Università degli Studi di Catania e l’Ecole Française di Roma nell’ambito del progetto “Indagini geomorfologiche e geologiche in situ e prelievo di campioni di rocce largamente utilizzate quali materiali da costruzione nel sito archeologico di Megara Hyblea (provincia di Siracusa) e relativa caratterizzazione mediante indagini di laboratorio”, Resp. Scient. per UniCT prof. A. Pezzino (nov 2016 – feb 2017).
- Partecipazione al progetto di ricerca PON 2007-2013 “Nanotecnologie e nanomateriali per i beni culturali (TECLA)” (cod. PON03PE\_00214\_1), finanziato dal Ministero dell’Università e della Ricerca con D.D. n. 954 del 06/05/2015, Resp. Scient. prof. Carmelo Sunseri (Università di Palermo), durata 24 mesi (gen 2015 – dic 2017).
- Partecipazione al progetto “REUCET - Recupero e utilizzo delle ceneri vulcaniche etnee”, finanziato dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, (durata 24 mesi), presso il Dipartimento di Scienze Biologiche Geologiche e Ambientali dell’Università di Catania. Coordinatore prof. P. Roccaro – DICAR UniCT (feb 2018 – ago 2018).

- Partecipazione al progetto di ricerca d'Ateneo FIR 2014 "Valutazione delle Alternative 'End-of-Waste', nei settori dell'Ingegneria Civile e Ambientale, delle Ceneri Vulcaniche dell'Etna - VALICA-ETNA" (cod. 2\_1\_04\_01\_04 anno 2014), Resp. Scient. prof. Paolo Roccaro, Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Catania, durata 24 mesi (feb 2015 – feb 2017).
- Partecipazione al progetto di ricerca "IT@CHA - Tecnologie italiane per applicazioni avanzate nei Beni Culturali", PON "Ricerca e Competitività per le Regioni Convergenza - 2007-2013", ASSE I "Sostegno ai mutamenti strutturali" Obiettivo Operativo: Aree scientifico-tecnologiche generatrici di processi di trasformazione del sistema produttivo e creatrici di nuovi settori, Azione II: Interventi di sostegno della ricerca industriale, Settore Beni culturali, codice PON01\_00625, Resp. Scient. prof. G.M. Crisci, Università della Calabria (nov 2012 – apr 2014).
- Partecipazione alle attività di ricerca e di consulenza tecnico-scientifica condotte dal C.Ri.Be.Cu.M. (Centro di ricerche sulle cause di degrado per il recupero dei beni culturali e monumentali) nell'ambito di progetti di ricerca e di convenzioni con enti pubblici su tematiche relative alla caratterizzazione e conservazione dei beni culturali, Resp. Scient. prof. A. Pezzino.
- Partecipazione al progetto di ricerca PRIN (bando 2009) dal titolo "Approcci innovativi per lo studio sperimentale di manufatti ceramici sommersi". Coordinatore nazionale prof. A. Pezzino, durata 24 mesi, Dipartimento di Scienze Geologiche, Università di Catania.
- Partecipazione al progetto di ricerca PRIN (bando 2007) dal titolo "Individuazione dei campi di applicazione delle metodologie innovative non distruttive e microdistruttive nell'analisi dei reperti ceramici di interesse storico-archeologico attraverso il confronto sistematico con le metodologie tradizionali". Coordinatore nazionale prof. P. Mazzoleni, durata 24 mesi, Dipartimento di Scienze Geologiche, Università di Catania.
- Partecipazione al progetto di ricerca PRIN (bando 2005) dal titolo "Indagini petro-archeometriche per l'individuazione e la conoscenza delle antiche produzioni ceramiche nell'Italia meridionale e nella Sicilia". Coordinatore nazionale prof. A. Pezzino, durata 24 mesi, Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Messina (Responsabile UR di Messina: Prof. M. Triscari).
- Partecipazione alla "Missione Archeologica Italiana in Festòs e Haghia Triada (Creta)", coordinata dal Centro di Archeologia Cretese dell'Università di Catania, luglio 2002.

### **Partecipazione a congressi nazionali e internazionali in qualità di relatore negli ultimi 5 anni**

- Convegno dal titolo "Città e territori di Sicilia antica - nuovi dati, nuovi metodi", Venezia, 24-25 novembre 2025. Relatore ad invito del contributo: "Le calcareniti Iblee nell'architettura della Sicilia sud-orientale".
- Workshop dal titolo "Sustainable Diagnostics and Cultural Heritage Achievements and Perspectives of CHANGES Spoke 5", nell'ambito del progetto CHANGES PNRR – Mission 4 "Education and Research", Catania, 28-30 ottobre 2025. Relatore del contributo: An experimental approach to unravel the decaying behavior of ancient mortars from the historic built heritage of Catania (Sicily).
- Conferenza dal titolo "Lo studio archeometrico delle iscrizioni lapidee: approcci interdisciplinari per la Sicilia Antica, Catania, 5-6 giugno 2025. Relatore ad invito del contributo: "Le calcareniti degli Iblei nell'architettura della Sicilia sud-orientale dall'Antichità al Tardo Barocco".
- Convegno "Patrimonio culturale al futuro: sostenibilità sociale, innovazione tecnologica, trasformazione digitale. Le ricerche in corso nel Progetto CHANGES", Roma 23 - 24 gennaio 2025. Relatore del contributo: "Diagnostic study of lime mortar samples from historical buildings in Catania (Sicily) through an experimental approach".
- Convegno Tematico AIAR "Dat@MI – It's all a matter of time", Milano, 7 – 9 febbraio 2024. Relatore del contributo: "New insights on the Western production of Ionian cups type B2".
- IMEKO International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage, Cosenza October 19-21, 2022. Relatore del contributo: "Unraveling the hydraulic behavior of volcanic based-mortars through image-assisted analysis".
- Goldschmidt Conference 2022, Honolulu, July 10-15, 2022. Relatore del contributo: "IR-Thermography as a non-destructive tool for the physical-mechanical characterization of alkali activated binders and mortars produced by using volcanic ashes from Mt. Etna volcano (Italy)".
- EGU - European Geosciences Union General Assembly 2022, Vienna 23-27 maggio 2022. Relatore del contributo: "Recycling Etna volcanic ash for the production of ceramic materials".
- EMC2020 – 3<sup>rd</sup> European Mineralogical Conference, Cracow-Poland 29 agosto-2 settembre 2021

(conferenza telematica). Relatore del contributo: “*In situ XRF investigations to unravel the provenance area of “proto-Corinthian and Corinthian” ceramics from excavations in Milazzo (Mylai) and Lipari (Lipára)*”.

- Workshop SiCOOn 2021 “Siti contaminati. Esperienze negli interventi di risanamento”, Catania 11-13 febbraio 2021 (workshop telematico). Relatore del contributo: “*Ceneri vulcaniche etnee: una risorsa nella produzione di materiali ceramici*”.
- IMEKO International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage, Virtual Conference, October 22-24, 2020. Relatore del contributo: “*Chemical investigations of Aegyptiaca through portable X-ray fluorescence*”.

### **Premi e riconoscimenti accademici per attività di ricerca**

- Premio di Studio per Giovani Ricercatori - anno 2005, conferito in data 24 febbraio 2006 dall'Accademia Gioenia di Catania in riconoscimento per l'attività scientifica nel campo di “Analisi e tecniche di conservazione e restauro di Beni Culturali”.

### **Attività didattica istituzionale**

#### *A.A. 2025-2026*

- Insegnamento di Laboratorio di Mineralogia e costituenti delle rocce (ssd GEO/07 - 6 CFU/72 ore), nel Corso di Laurea in Scienze Geologiche (L-34), Università di Catania.
- Insegnamento di Georisorse per i Beni Culturali e l'Ambiente (ssd GEO/09 - 6 CFU/52 ore), nel Corso di Laurea Magistrale in Geologia e Geofisica, Università di Catania.
- Attività di docenza per il corso dal titolo “Riuso e riciclo di geomateriali”, erogato nell'ambito del Dottorato di Ricerca in “Scienze della Terra e dell'Ambiente” (DSBGA - UniCT) per un totale di n. 5 ore.
- Attività di docenza per il corso dal titolo “La Petrografia nei Beni Culturali: esempi di applicazione a ceramiche e malte di interesse storico-archeologico”, erogato nell'ambito del Dottorato di Ricerca in “Scienze per il Patrimonio e la Produzione Culturale” (DISUM - UniCT) per un totale di n. 7 ore.

#### *A.A. 2024-2025*

- Insegnamento di Laboratorio di Mineralogia e costituenti delle rocce (ssd GEO/07 - 6 CFU/72 ore), nel Corso di Laurea in Scienze Geologiche (L-34), Università di Catania.
- Insegnamento di Georisorse per i Beni Culturali e l'Ambiente (ssd GEO/09 - 6 CFU/52 ore), nel Corso di Laurea Magistrale in Geologia e Geofisica, Università di Catania.
- Attività di docenza per il corso dal titolo “Degradazione chimica, fisica e biologica dei materiali: osservazione e interpretazione”, erogato nell'ambito del Dottorato di Ricerca in “Scienze della Terra e dell'Ambiente” (DSBGA - UniCT) per un totale di n.2 ore.

#### *A.A. 2023-2024*

- Insegnamento di Laboratorio di Mineralogia e costituenti delle rocce (ssd GEO/07 - 6 CFU/72 ore), nel Corso di Laurea in Scienze Geologiche (L-34), Università di Catania.
- Insegnamento di Petrologia dei giacimenti minerali (ssd GEO/09 – 1 CFU/7 ore), nel Corso di Laurea Magistrale in Scienze Geologiche, Università di Catania.
- Attività di docenza per il corso dal titolo “Degradazione chimica, fisica e biologica dei materiali: osservazione e interpretazione”, erogato nell'ambito del Dottorato di Ricerca in “Scienze della Terra e dell'Ambiente” (DSBGA - UniCT) per un totale di n.18 ore.
- Attività di docenza per il corso dal titolo “La Petrografia nei Beni Culturali: esempi di applicazione a ceramiche e malte di interesse storico-archeologico”, erogato nell'ambito del Dottorato di Ricerca in “Scienze per il Patrimonio e la Produzione Culturale” (DISUM - UniCT) per un totale di n.8 ore.

#### *A.A. 2022-2023*

- Insegnamento di Mineralogia applicata e georisorse con laboratorio (ssd GEO/09 - 9 CFU/78 ore), nel Corso di Laurea Magistrale in Scienze Geologiche (LM-74), Università di Catania.
- Insegnamento di Laboratorio di Mineralogia e costituenti delle rocce (ssd GEO/07 - 3 CFU/36 ore), nel Corso di Laurea in Scienze Geologiche (L-34), Università di Catania.

#### *A.A. 2021-2022*

- Insegnamento di Laboratorio di Mineralogia applicata e georisorse (ssd GEO/09 - 3 CFU/36 ore), nel Corso di Laurea Magistrale in Scienze Geologiche (LM-74), Università di Catania.
- Insegnamento di Laboratorio di Mineralogia e costituenti delle rocce (ssd GEO/07 - 2 CFU/24 ore), nel Corso di Laurea in Scienze Geologiche (L-34), Università di Catania.

#### *A.A. 2020-2021*

- Insegnamento di Laboratorio di Mineralogia applicata e georisorse (ssd GEO/09 - 3 CFU/36 ore), nel Corso di Laurea Magistrale in Scienze Geologiche (LM-74), Università di Catania.
- Insegnamento di Laboratorio di Mineralogia e costituenti delle rocce (ssd GEO/07 - 3 CFU/36 ore), nel Corso di Laurea in Scienze Geologiche (L-34), Università di Catania.

#### **Attività nell'ambito del Dottorato di Ricerca**

- Componente del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca Nazionale “TEACH - TEchnology applied to Cultural Heritage - sede amministrativa presso Università della Calabria - da luglio 2023.
- Componente del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra e dell'Ambiente - Università di Catania, da giugno 2021 ad oggi.
- Tutor del dottorando di ricerca Salvatore Menta, titolo del progetto “Microscopia correlativa vs. approcci multi-analitici nelle indagini mineralogiche e petrografiche: la nuova frontiera per l'estrazione di dati quantitativi dalle analisi di rocce e geomateriali”, Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra e dell'Ambiente, 40° ciclo, Università di Catania.
- Co-tutor della dottoranda di ricerca Zafarana Sabrina Elettra, titolo del progetto “Materiali innovativi per il restauro dei beni culturali”, Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra e dell'Ambiente, 38° ciclo, Università di Catania, borsa finanziata con fondi del PNRR – DM 351.

#### **Ruoli istituzionali**

- Dic 2023-oggi: componente del Gruppo di Gestione e Assicurazione della Qualità del Corso di Laurea in Scienze Geologiche (L-34) dell'Università di Catania.
- Febb 2022 – Apr 2023: rappresentante dei ricercatori per l'Area 04 (Scienze della Terra) in seno al Senato Accademico dell'Università di Catania.
- Nov 2020 - Giu 2022: segretaria verbalizzante delle sedute del Consiglio di Dipartimento di Scienze Biologiche Geologiche e Ambientali dell'Università di Catania (Direttore pro-tempore: prof. Gianpietro Giusso del Galdo).

#### **Attività di valutazione**

- Valutatore di tesi di dottorato dal titolo “Approccio multidisciplinare per la caratterizzazione di ceramiche autentiche e false finalizzato alla messa a punto di un protocollo analitico per la loro discriminazione” della dott.ssa Maria Pia Albanese nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Scienze e Ingegneria dell'Ambiente, delle Costruzioni e dell'Energia – 37° ciclo - Università della Calabria.
- Valutatore di tesi di dottorato dal titolo “Reconstructing Phoenician pottery production in Sardinia: a multi analytical characterization of samples from the site of Pani Loriga (8-7th century BC) and Monte Sirai (6-5th century BC)” della dott.ssa Giulia Morabito nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra – 37° ciclo - Università degli Studi di Milano.
- Valutatore di tesi di dottorato dal titolo “Impact of climate extreme events on cultural heritage” del dott. Sardella Alessandro nell'ambito del Corso di Dottorato in Scienze della terra e del mare – 36° ciclo - Università degli Studi di Ferrara (nomina prot. n. 42071 del 02/02/2024).
- Valutatore di tesi di dottorato dal titolo “Individuazione e caratterizzazione geologica, chimico-mineralogia e petrofisica di calcareniti tenere della Puglia e della Basilicata in relazione alle problematiche di provenienza e conservazione dei Beni Culturali” della dott.ssa Maria Sileo nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra – 24° ciclo – Università degli Studi della Basilicata.
- Membro della commissione giudicatrice per l'esame finale per il conseguimento del titolo di dottore di ricerca della dottoranda Giulia Morabito nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra – 37° ciclo - Università degli Studi di Milano.
- Ott 2024: presidente della commissione giudicatrice (nominata con nota del Direttore di Dipartimento prot. n. 323682 del 09/10/2024) per il conferimento di un assegno di ricerca annuale per il Settore

Concorsuale 04/A1, S.S.D. GEO/09, titolo della ricerca “Analisi chimica di suoli siciliani e di prodotti agroalimentari per il tracciamento delle produzioni”, nell’ambito del progetto PRIN 2022 PNRR “Implementing advanced elemental and chemical analysis for quality, safety and traceability assessment of PGI and PDO agri-food products” (D.R. n. 3403 del 01/08/2024).

- Ott 2024: presidente della commissione giudicatrice (nominata con nota del Direttore di Dipartimento prot. n. 323689 del 09/10/2024) per il conferimento di un assegno di ricerca annuale per il Settore Concorsuale 04/A1, S.S.D. GEO/09, titolo della ricerca “Analisi molecolare di suoli siciliani e di prodotti agroalimentari per il tracciamento delle produzioni”, nell’ambito del progetto PRIN 2022 PNRR “Implementing advanced elemental and chemical analysis for quality, safety and traceability assessment of PGI and PDO agri-food products” (D.R. n. 3483 del 06/08/2024).
- Mar 2024: presidente della commissione giudicatrice (nominata con nota del Direttore di Dipartimento prot. n. 158203 del 4/3/2024) per il conferimento di una borsa di ricerca dal titolo “Studio sperimentale dei processi di degrado delle malte storiche impiegate nel patrimonio architettonico della città di Catania” nell’ambito del progetto PNRR CHANGES – “Cultural Heritage Active Innovation for Sustainable Society” - Spoke n. 5 (D.R. n. 486 del 08/02/2024).
- Mar 2024: presidente della commissione giudicatrice (nominata con nota del Direttore di Dipartimento prot. n. 158204 del 4/3/2024) per il conferimento di una borsa di ricerca dal titolo “Caratterizzazione mineralogico-petrografica e geochimica di malte impiegate nell’edilizia storica catanese” nell’ambito del progetto PNRR CHANGES – “Cultural Heritage Active Innovation for Sustainable Society” - Spoke n. 5 (D.R. n. 487 del 08/02/2024).
- Membro della commissione giudicatrice (nominata con D.R. 1105 del 14.03.2023) per l’esame finale per il conseguimento del titolo di dottore di ricerca della dottoranda Silvia Germinario nell’ambito del Dottorato in Geoscienze, 34° ciclo, dell’Università degli Studi di Bari Aldo Moro.
- Ago 2023: presidente della commissione giudicatrice (nominata con nota del Direttore di Dipartimento prot. n. 178346 del 2/8/2023) per il conferimento di un assegno di ricerca triennale per il Settore Concorsuale 04/A1, S.S.D. GEO/09, titolo della ricerca “Approccio multidisciplinare per il recupero, restauro e fruizione dei Beni Culturali secondo il principio DNSH (Do No Significant Harm)”, nell’ambito del progetto PNRR CHANGES” – Spoke 6 - “History, Conservation and Restoration of Cultural Heritage (D.R. n. 2610 del 04.07.2023).
- Dic 2022: membro della sottocommissione giudicatrice (nominata con nota prot. n. 526353 del 06/12/2022) per il conferimento di un assegno di ricerca per il Settore Concorsuale 04/A1, S.S.D. GEO/09, titolo della ricerca: “Analisi non distruttive per la catalogazione di beni museali nell’ambito minero-petrografico” (D.R. n. 2903 del 01.09.2022).
- Mag 2022: membro della commissione giudicatrice (nominata con D.D. n. 178864 del 03.05.2022) per il conferimento di incarichi esterni per attività di tutorato qualificato per le esigenze del Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali - Università degli Studi di Catania (D.R. n. 1029 del 31.03.2022).
- Gen 2021: membro della commissione giudicatrice (nominata con nota del Direttore di Dipartimento prot. n. 371163 del 21/12/2020) per il conferimento di un assegno di ricerca di tipo b nel Settore Concorsuale 04/A1, S.S.D. GEO/09, titolo della ricerca: “Potenzialità di precursori aluminosilicatici di provenienza siciliana nella produzione di leganti geopolimerici (bando D.R. n. 3475 del 23/11/2020)”.  
• Membro della commissione giudicatrice (nominata con D.R. n. 2046 del 13/12/2021) per il conferimento del titolo di Dottore di Ricerca nell’ambito del Dottorato in “Sistemi Terrestri e Ambienti Costruiti”, 33° ciclo, Università degli Studi “G. D’Annunzio” di Chieti-Pescara.
- Membro della commissione giudicatrice (nominata con D.R. n. 658784 del 26/08/2021) per l’ammissione al Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra e dell’Ambiente – 37° ciclo, Università degli Studi di Catania.
- Gen 2021: membro della commissione giudicatrice (nominata con nota del Direttore di Dipartimento prot. n. 371157 del 21/12/2020) per il conferimento di una borsa di ricerca dal titolo “Caratterizzazione delle materie prime per la produzione di materiali ad attivazione alcaline e dei geopolimeri” (D.R. n. 3282 del 10/11/2020).

#### **Attività organizzativa nell’ambito di congressi nazionali e internazionali**

- Membro dell’International Program Committee per “IMEKO International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage”, Bergamo, 15-17 ottobre 2025.

- Convener di sessione “Sustainable management of Cultural Heritage: from diagnosis to innovative protocols for monitoring, restoration and preventive conservation”, Congresso congiunto SIMP-SGI ‘Le Geoscienze e le sfide del XXI secolo’, Padova 16-18 settembre 2025.
- Chair di sessione scientifica “Materiali ecosostenibili e nanotecnologie per i beni culturali” nell’ambito del XIII Congresso Nazionale AIAR, Palermo, 12-14 febbraio 2025.
- Convener della sessione “From waste to resource: the contribution of mineralogy to past and present waste management”, Congresso congiunto SIMP-SGI-SOGEI-AIV “The Geoscience paradigm: Resources, Risks and future perspectives, Potenza 19-21 settembre 2023.
- Convener della special session “Wall paintings in the history: materials, techniques, diagnosis and conservation”, IMEKO International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage, Cosenza 19-21 ottobre 2022.
- Membro del comitato organizzatore del Congresso Nazionale Italiano sui Geopolimeri “Le nuove frontiere dei materiali innovativi e green nel restauro e nell’edilizia”, Catania 24-25 febbraio 2022.
- Chair di sessione scientifica nell’ambito del Congresso Nazionale Italiano sui Geopolimeri “Le nuove frontiere dei materiali innovativi e green nel restauro e nell’edilizia”, Catania 24-25 febbraio 2022.
- Convener della sessione scientifica “Provenienza e Datazione”, IX Congresso Nazionale di Archeometria “Un ponte tra Arte e Scienza: passato, presente e prospettive future”, Università della Calabria - Arcavacata di Rende (Cosenza), 9-11 marzo 2016.
- Membro del comitato organizzatore della 1th International Summer School “Environment-material interaction: preventive conservation of monuments and archaeological sites in the Mediterranean basin” (ENVIMAT 2014), Università della Calabria, Arcavacata di Rende (CS), 14 – 18 luglio 2014.
- Convener della sessione scientifica “Caratterizzazione e Diagnostica”, VIII Congresso Nazionale di Archeometria “Scienze e Beni Culturali: stato dell’arte e prospettive”, CNR-ISAC Bologna, 5-7 febbraio 2014.

### **Attività editoriale**

- Membro dell’Editorial board della rivista open access *Buildings* (MDPI), ranking Q1 - IF 3.8, da Settembre 2023.
- Guest editor per lo Special Issue “New Frontiers in Innovative and Green Materials for Cultural Heritage Conservation and Construction Industry”, *Materials Letters*, Elsevier, Gen 2022-Ago 2023.
- Reviewer per le seguenti riviste di rilevanza nazionale e internazionale: *Construction and Building Materials* (Elsevier), *Applied Clay Science* (Elsevier), *Archaeological and Anthropological Sciences* (Springer), *Microchemical Journal* (Elsevier), *Journal of Archaeological Science* (Elsevier), *Thermochimica Acta* (Elsevier), *International Journal of Conservation Sciences* (Romanian Inventors Forum), *Advances in Archaeomaterials* (KeAi), *Heritage* (MDPI), *Materials Science* (AIMS), *Studies in Conservation* (Taylor & Francis), *X-ray spectrometry* (Wiley), *Periodico di Mineralogia* (Edizioni Nuova Cultura), *Acta IMEKO*, *Rendiconti online della Società Geologica Italiana*.

### **Produzione scientifica**

*Principali indicatori bibliometrici (dati tratti da fonte Scopus alla data odierna):*

- N. di articoli scientifici su riviste indicizzate: 60
- N. totale di citazioni: 1872
- H-index: 25

<https://orcid.org/0000-0002-1418-1055>

Scopus Author ID: 22950120300

*Elenco delle pubblicazioni scientifiche indicizzate Scopus negli ultimi 5 anni*

- Occhipinti R, Fugazzotto M., **Belfiore C.M.**, Longhitano L., Gerogiannis G.M., Mazzoleni P., Militello P.M., Barone G., **2025**. Interdisciplinary approaches to the knowledge of ancient monuments: integrating archaeological, archaeometric, and historical data to reconstruct the building history of the Benedictine Monastery of Catania, *Heritage*, 8, 467, <https://doi.org/10.3390/heritage8110467>
- Bretti G., **Belfiore C.M.**, **2025**. Mathematical modelling of water absorption properties for historical lime-based mortars, *International Journal on Geomathematics* 16, 18 (2025), <https://doi.org/10.1007/s13137-025-00275-2>

- Cirone M., Rovella N., **Belfiore C.M.**, Figoli A., Gabriele B., Galiano F., La Russa M.F., Macchia A., Mancuso R., Ricca M., Ruffolo S.A., Taverniti M., **2025**. Biodeterioration and New Sustainable Conservation Strategies: The Case of Iblean Calcarenites in the Sicilian Baroque. Preliminary Results, In: Marreiros G. *et al.* Distributed Computing and Artificial Intelligence, Special Sessions II, 21<sup>st</sup> International Conference DCAI 2024. Lecture Notes in Networks and Systems, vol. 1151. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-80946-0\\_17](https://doi.org/10.1007/978-3-031-80946-0_17).
- **Belfiore\* C.M.**, Parisi S., Menta S., Mazzoleni P., **2024**. Use of volcanic ash and chamotte as substitute temper in the production of ceramic tiles, *Applied Clay Science* 262, 107603 (\*Corr. author).
- **Belfiore\* C.M.**, Ingoglia C., Barone G., Mazzoleni P., **2024**. “New insights on the Western production of Ionian cups type B2”, *Journal of Archaeological Science: Reports*, 58, 104715 (\*Corr. author).
- Caggiani M.C., **Belfiore C.M.**, Coccato A. **2023**. “New frontiers in innovative and green materials for cultural heritage conservation and construction industry”. *Materials Letters*, 341, 134275.
- **Belfiore C.M.**, Montalto G., Finocchiaro C., Cultrone G., Mazzoleni P., **2023**. “Durability tests on lime-based mortars from the historic built heritage of Catania (Eastern Sicily, Italy): An experimental study”, *Journal of Building Engineering* 80 (2023) 108137.
- Bergomi A., Comite V., Fermo P., Ricca M., Borelli M., **Belfiore C.M.**, Randazzo L., Ruffolo S.A., La Russa M.F., **2023**. “Performance evaluation of a commercial protective coating through field-exposure tests on three stone substrates”, *ACTA IMEKO* 2023, 12 (3), 1 – 6.
- **Belfiore C.M.**, Visalli R., Ortolano G., Barone G., Mazzoleni P., **2022**. “A GIS-based image processing approach to investigate the hydraulic behavior of mortars induced by volcanic aggregates”, *Construction and Building Materials* 342, article number 128063, doi: 10.1016/j.conbuildmat.2022.128063.
- Finocchiaro C., **Belfiore C.M.\***, Barone G., Mazzoleni P., **2022**. “IR-Thermography as a non-destructive tool to derive indirect information on the physical-mechanical behaviour of alkali activated materials”, *Ceramics International*, 48 (24), pp. 36178-36185, doi: 10.1016/j.ceramint.2022.08.174 (\*Corr. author).
- **Belfiore C.M.\***, Mastelloni M.A., Barone G., Mazzoleni P., **2022**. “In situ XRF investigations to unravel the provenance area of Corinthian ware from excavations in Milazzo (Mylai) and Lipari (Lipára)”, *Heritage Science* 10, article number 32 doi: 10.1186/s40494-022-00667-9 (\*Corr. author).
- Bergomi A., Comite V., Fermo P., Ricca M., Borelli M., **Belfiore C.M.**, Randazzo L., La Russa M.F., **2022**. Application of a polymer-based photocatalytic coating for the protection of limestone stones substrates: an exposure study, *2022 IMEKO TC-4 International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage, MetroArchaeo* 2022, pp. 395 – 400, 187164.
- **Belfiore C.M.**, Calabrò C., Ruffolo S.A., Ricca M., Á. Török, Pezzino A., La Russa M.F., **2021**. “The susceptibility to degradation of stone materials used in the built heritage of the Ortygia island (Syracuse, Italy): A laboratory study”. *International Journal of Rock Mechanics & Mining Sciences* 146, article number 104877, doi: 10.1016/j.ijrmms.2021.104877.
- Occhipinti R., Stroschio A., **Belfiore C.M.\***, Barone G., Mazzoleni P., **2021**. “Chemical and colorimetric analysis for the characterization of degradation forms and surface colour modification of building stone materials”. *Construction and Building Materials* 302, article number 124356, doi: 10.1016/j.conbuildmat.2021.124356 (\*Corr. author).
- **Belfiore C.M.**, Mazzoleni P., Manenti A.M., Mastelloni M.A., V. Corsale, G. Barone, **2021**. “Non-destructive XRF analysis of *Aegyptiaca* from Sicilian archeological sites”. *Mediterranean Archaeology and Archaeometry*, 21 (1), pp. 37-69, doi: 10.5281/zenodo.4284407
- Mège F., **Belfiore C.**, Monaco C., Pezzino A., Tréziny H. **2020**. “Premier bilan des recherches sur la pierre de construction à Mégara Hyblaea”. *Mélanges de l'Ecole Française de Rome - Antiquité, École française de Rome* (132-2), pp. 339–357, <https://doi.org/10.4000/mefra.9727>
- **Belfiore C.M.\***, Amato C., Pezzino A., Viccaro M., **2020**. “An end of waste alternative for volcanic ash: A resource in the manufacture of ceramic tiles”. *Construction and Building Materials*, 263, article number 120118, doi: 10.1016/j.conbuildmat.2020.120118 (\*Corr. author).

Catania, 12/01/2026

*La Dichiarante*

*Cristina Maria Belfiore*