

CURRICULUM VITAE

Dati personali:

Nome: Maria Luisa

Cognome: Saladino

Profilo professionale:

M.L. SALADINO è **Professore Associato** (SSD CHIM/02 - Chimica Fisica) presso il Dipartimento STEBICEF dell'Università di Palermo.

Ricercatore Associato presso l'Istituto per i Processi Chimico-Fisici (IPCF) del CNR di Messina dal 2023 al 2026, ai fini dello svolgimento di attività di ricerca riguardanti lo sviluppo di metodologie chimico fisiche per lo studio e la caratterizzazione di beni di interesse archeologico e **storico artistico**.

Titolare del Join Chairs Project "Materiali Nanostrutturati Innovativi con proprietà di Luminescenza per i Beni Culturali (NanoLuBC)"- Doc. n. 184 del 14/05/2024 del CdA del CNR. Prot 73332 del 06-05-2025. Rep contratti convenzioni 2175/2025.

Delegata alla Terza Missione del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche (STeBiCeF) dell'Università di Palermo dal 12/09/2023. (D.D. Rep. 6174/2023 del 13.09.2023 prot. 133691 e **11885/2024** del 8.11.2024) e componente della Commissione AQ Ricerca e Terza Missione di Dipartimento.

Delegata alla Comunicazione e sito web del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche (STeBiCeF) dell'Università di Palermo dal 12/09/2023 al 31/10/2024.

Componente dell'Osservatorio sulle Pari Opportunità del Dipartimento STeBiCeF dal 12/09/2023 (prot. 2024-UNPACLE-0091003, CdD n. 3 del 29 marzo 2024 punto n. 6 all'O.d.G.

Componente del **Gruppo di lavoro per mappatura degli spazi per l'installazione di sensori in ambito Internet of Thing IoT**" dal 5/07/2024 (prot **112603/2024**)

Presidente del Comitato ordinatore del Corso di laurea in Diagnostica e Materiali per la Conservazione dei Beni Culturali L-43 Polo di Agrigento.

Componente dello Steering Committee CoARA-UniPA dell'Università di Palermo (prot. 111278 del 4-07-25 decreto 7462).

Membro della Giunta del Dipartimento STEBICEF dell'Università di Palermo per il triennio 2022-2024.

Membro del Collegio di Disciplina dell'Università per Stranieri di Perugia – triennio 2022- 2025- Trasmissione D.R. n. 384/2022 del 04 ottobre 2022.

L'attività scientifica è documentata da **128 pubblicazioni su riviste ISI (citazioni>2200 e Hindex 29), 42 pubblicazioni su proceedings book e capitoli di libri (<https://orcid.org/0000-0002-7481-8556>). Attività editoriale:**

- Membro dell' International Advisory Board of Lithuanian journal Chemija dal 2025 (<https://www.lmaleidykla.lt/ojs/index.php/chemija/index>).

- Membro dell' Editorial Board di **Kermes** dal 2023 (<https://www.kermes-restauro.it/>)

- Associate Editor di **Frontiers in Chemistry – Nanoscience** dal 2023 (<https://www.frontiersin.org/journals/chemistry>).

- Membro dell' Editorial Board di **Scientific Report** dal 2022 (<https://www.nature.com/srep/>).
- Membro dell' Editorial Board di **Molecules** dal 2020 (<https://www.mdpi.com/journal/molecules>).
- Membro dell' Editorial Board di Bazan G., Fiorica C., Martorana A., Ragusa M.A., Saladino M.L. (eds.), 2023 – First STeBICeF Young Researcher Workshop. Università degli Studi di Palermo. ISBN: 978-88-942066-1-6.
- Guest editor per lo Special Issue "Advances in the Application of Nanoparticles in Antimicrobial Research" della rivista **Molecules** pubblicato nel 2025 (ISSN 1420-3049). This special issue belongs to the section "**Nanochemistry**". https://www.mdpi.com/journal/molecules/special_issues/RT42RI8NPF
- Guest editor per lo Special Issue "*Physico-Chemical Approaches in Materials Investigations*" per la rivista **Materials Letters** in pubblicazione nel 2022 (ISSN 2590-1508). ISSN: 0167-577X
- Guest editor per lo Special Issue "*Physical Chemistry in Cultural Heritage*" della rivista **Molecules** pubblicato nel 2021 (ISSN 1420-3049).
- Guest Editor per lo Special Issue "*Materials and Methods in Cultural Heritage: the role of Archaeometry in Museums*" della Rivista **Heritage** pubblicato nel 2019 (ISSN 2571-9408).

È coinventore di un Brevetto in Italia N. 102016000029804 depositato il 22/03/2016 e concesso il 06.09.2018. "Composizione per la deacidificazione e la riduzione della carta e relativo metodo per il restauro della carta". Co-inventori: Eugenio Caponetti, Delia Francesca Chillura Martino, Stella Bastone, Maria Luisa Saladino, Francesco Armetta.

È coinventore di un Brevetto in Italia N. 102024000021158 depositato il 23/09/2024 e in attesa di concessione. "*Sintesi per i pigmenti blu antichi ed in particolare Blu Egiziano e Blu di Han*". Co-inventori: Alessandro Lo Bianco, Francesco Armetta, Maria Luisa Saladino.

Visiting Researcher presso Istituzioni Straniere fra cui: Institute of Low Temperature and Structure Research, Polish Academy of Sciences, Faculty of Chemistry, University of Wrocław (Poland), Institut für Chemie, Technische Universität Berlin (Berlin, Germany) e School of Biological and Chemical Sciences, Queen Mary University of London (UK), Shanghai Institute of Ceramic of Chinese Academy of Science, Shanghai (China), Vilnius University, Faculty of Chemistry and Geosciences, Vilnius (Republic of Lithuania).

Abilitazione scientifica nazionale per la prima fascia dei Professori universitari relativamente al settore concorsuale 03/A2 – Modelli e metodologie per le Scienze Chimiche" (*validità fino al 10/04/2028*) - oggi SSD CHEM-02/A Chimica Fisica - GSD 03/CHEM-02 Chimica Fisica.

Attività Progettuale

- **Responsabile Scientifico del Progetto MML-ARCH** - "*Metodologie di machine learning applicate all'archeometria: una nuova frontiera per l'interpretazione materica dei Beni Culturali*", Programma "CHANGES Cultural Heritage Active iNnovation for Sustainable Society" CUP B53C22003890006 - Codice Identificativo PE_00000020, finanziato dall'Unione Europea – Next Generation EU sui fondi PNRR MUR – M4C2 – Investimento 1.3 "Partenariati estesi a Università, centri di ricerca, imprese e finanziamento progetti di ricerca" Avviso pubblico per la presentazione di Proposte di intervento per la creazione di "Partenariati estesi alle università, ai centri di ricerca, alle aziende per il finanziamento di progetti di ricerca di base".
- **Rappresentante per l'Università degli Studi di Palermo e componente del Mission Board "Research, Innovation and Transfer"** per il Progetto ERASMUS+ EUROPEAN UNIVERSITIES PROJECT REFERENCE - Project: 101089463 — **FORTHEN** — ERASMUS-EDU-2022-EUR-UNIV for the years 2022-2026.
- **Responsabile Scientifico del Progetto ICONS** "*“Old Believer Faith icons” of VETKA Museum (Gomel Region, Vetka)*"(Ref. No. 1206.008-19) finanziato dal programma Know-how Exchange Programme (KEP) della Central European Initiative (CEI) in partenariato con l'Institute of Low Temperature and Structure Research, Polish Academy of Sciences, Wrocław, Poland e la Francisk Skorina Gomel State University (Gomel, Republic of Belarus).

– **Responsabile Scientifico** per l'Università di Palermo del **Progetto CPMSC** "*Spectroscopic properties of sol-gel composite materials exhibiting persistence luminescence for the application as luminescent solar concentrators*" (Ref. No. 1206.007-18) finanziato dal programma Know-how Exchange Programme (KEP) della Central European Initiative (CEI) in partenariato con l'Institute of Low Temperature and Structure Research, Polish Academy of Sciences, Wrocław, Poland (PI) e la Francisk Skorina Gomel State University (Gomel, Republic of Belarus).

– **Responsabile Scientifico** del **Progetto Canaletto** "*Multianalytical approach for the dating and authentication of archaeological ceramics*" (Ref. No. PO19MO04) fra Dipartimento STEBICEF Università di Palermo e University of Wrocław (Wrocław, Poland), finanziato dal Executive Programme for Scientific and Technological Cooperation Between the Italian Republic and The Republic of Poland for the years 2019-2020.

– **Referente Scientifico** del **Progetto BioActifix** per il Dipartimento STEBICEF "Sviluppo ed Ingegnerizzazione di un Dispositivo Medico per Fissazione Interna con proprietà BioActive" finanziato nell'ambito del POFESR2014-20_Sicilia - Regione Siciliana - PO FESR 2014-2020.

– Elettra Facility, IT, 2019. Esperimenti di X-ray Powder Diffraction (Beamline MCX, ref 20170489) su "*Role of the thermal treatment on the composition and microstructural evolution of YAG nanoparticles*".
(Principal Investigator)

– Titolare **della mobilità Erasmus+** 202x-1-KA131 **Staff Mobility for Teaching** A.A. 2025/2026, 2024/2025 e 2023/2024 presso Bilnius University (Vilnius, Lituania), University of West Attica (Athens, Greece), and Institute of Low Temperature and Structure Research, Polish Academy of Sciences, Wrocław, Poland, respectively.

– **Titolare** di vari contributi per l'avvio e lo sviluppo di collaborazioni internazionali dell'Ateneo di Palermo- **Bando CORI 2024 –Azione E1, Bando CORI 2023 –Azione D, Bando CORI 2020 –Azione D, Bando CORI 2018 –Azione C2, Bando CORI 2018 –Azione E1, Bando CORI 2017 –Azione D e Bando CORI 2016 –Azione D.**

Ha partecipato ai seguenti Progetti:

- **TECLA - Tecniche non Convenzionali per l'anaLisi di immagini Astrofisiche.** "Programma di Ricerca" del "Centro Nazionale di Ricerca HPC, Big Data e Quantum Computing" ("Italian Research Center on High-Performance Computing, Big Data and Quantum Computing"), nell'ambito degli "Interventi" previsti dalla "Missione 4", denominata "Istruzione e Ricerca", "Componente 2", denominata "Dalla Ricerca alla Impresa", "Linea di Investimento 1.4", denominata "Potenziamento delle Strutture di Ricerca e creazione di "Campioni Nazionali di R&S" su alcune Key Enabling Technologies", del "Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza" ("PNRR"): "Bando a Cascata" previsto per lo "Spoke 3", con "Spoke Leader" lo "Istituto Nazionale di Astrofisica", nel quale rientra la "Area Tematica" denominata "Astrophysics and Cosmos Observation" (Codice Unico di Progetto: C53C22000350006)

- Project **Hydrogen photogeneration using foam graphene nanocomposites** financed in the framework of the agreement of scientific cooperation between National Research Council (CNR) - the *Istituto per I Processi Chimico-Fisici of CNR* (Messina Italy and Polish Academy of Sciences (PAS) Poland for the years 2025-2026.

- Project "**Materials based on nanostructured carbon forms for white light sources**" (**CUP B43C23000030005**) financed in the framework of the agreement of scientific cooperation between National Research Council (CNR) - the *Istituto per I Processi Chimico-Fisici of CNR* (Messina Italy and Polish Academy of Sciences (PAS) Poland for the years 2023-2024.

- **SAMOTHRACE - Ecosistema dell'Innovazione "Sicilian MicronanoTech Research And Innovation Center -"**, finanziato nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), Missione 4 "Istruzione e Ricerca" – Componente 2 "Dalla Ricerca all'Impresa" – Investimento 1.5, finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, a valere sull'Avviso pubblico del Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR) 3277 del 30/12/2021. Codice identificativo ECS00000022, in particolare SPOKE 3: "S2-COMMs Micro and Nanotechnologies for Smart & Sustainable Communities" WP4 (CULTURAL HERITAGE): "Watch, Care, Enjoy: Smart Technologies for the monitoring, preservation and fruition of cultural heritage" for the years 2022-2025.

- **Progetto AIAR Torninparte:** Studio archeometrico del ciclo pittorico di Saturnino Gatti a Torninparte (AQ, Italy), patrocinato dall'Associazione Italiana di Archeometria AIAR per l'anno 2021.

- SETI *"Sicilia Eco Technologie Innovative"* finanziato nell'ambito del POFESR2014-20_Sicilia - Regione Siciliana - PO FESR 2014-2020.

-AGM for CuHe "Materiali di nuova generazione per il restauro dei Beni Culturali: nuovo approccio alla fruizione" (CUP B66C18000340005 –ARS01_00697)", financed by MIUR - PNR 2015-2020 DD 1735, 13/07/2017.

- **Progetto ReWaCEM** *"Resource recovery from industrial waste water by cutting edge membrane technologies"* (Prog. ID: 723729, H2020-EU.2.1.5.-Sustainable, resource-efficient and low-carbon technologies in energy-intensive process industries; Scientific Responsible Prof. Giorgio Micale –DIID Department - UNIPA).

-“Conoscenza, conservazione e divulgazione scientifica della Gipsoteca dell'Accademia di Belle Arti di Palermo” finanziato da MIUR - PANN14T2_01599 D.D. 2216/Ric. 01/07/2014.

-“Scienza e archeologia: un efficace connubio per la divulgazione della cultura scientifica”- finanziato da MIUR - PANN15T3_00384_D.D. 1524/2015.

Responsabile Scientifico del **Laboratorio Microscopia Elettronica a Trasmissione (TEM)** di ATeN Center dell'Università di Palermo dal 15 luglio 2017 al 10 febbraio 2019.

Referente per la Convenzione Quadro fra l'Università di Palermo e l'Assessorato Beni Culturali (seduta del Senato Accademico del 9 ottobre 2023).

Responsabile scientifico dell'ACCORDO DI COLLABORAZIONE SCIENTIFICA attuativo del Protocollo d'Intesa del 17.09.2021 (rep. n. 29/2021 del 23.09.2021, prot. n. 7766) per le attività connesse alle indagini diagnostiche relativamente nell'ambito del progetto PSC "Patto per il Sud" 2014-2020 "Scavo, recupero e restauro del relitto di contrada Bulala – Gela (CL)", da svolgere nel territorio della Regione Siciliana fra Università di Palermo-Dipartimento STEBICEF, e la Soprintendenza del Mare l'Assessorato Regionale dei BB. CC. AA. ed I. S. - Dipartimento Regionale dei BB. CC. AA.ed I. S. per il 1 anno (3/3/2025-2/3/2026).

Responsabile scientifico dell'ACCORDO DI COLLABORAZIONE SCIENTIFICA attuativo del Protocollo d'Intesa del 17.09.2021 (rep. n. 29/2021 del 23.09.2021, prot. n. 7766) Per le attività connesse alle indagini diagnostiche relativamente al carico del Relitto Marausa2 nell'ambito del progetto PSC "Patto per il Sud" 2014-2020 "Marsala-Mozia, promozione, gestione e conservazione del patrimonio sommerso dello Stagnone di Marsala", da svolgere nel territorio della Regione Siciliana, fra Università di Palermo-Dipartimento STEBICEF, e la Soprintendenza del Mare l'Assessorato Regionale dei BB. CC. AA. ed I. S. - Dipartimento Regionale dei BB. CC. AA.ed I. S. per il 1 anno (6/12/2023-5/12/2024).

Referente per il Bilateral Interinstitutional Agreement fra l'Università di Palermo e la Vilnius University (Lituania) nell'ambito del *ERASMUS+ Program – KA1 2021-2027* mobilità per studio - per il periodo 2021-2028.

Responsabile scientifico della **Convenzione** per collaborazione scientifica fra Università di Palermo-Dipartimento STEBICEF e Dipartimento Cultura e Società e Museo Archeologico Regionale A. Salinas per il triennio 2023-2026.

Responsabile Scientifico della **Convenzione** per la collaborazione di Ricerca con la **Ditta NanoSilv srl** per lo sviluppo di materiali a base di fosfori luminescenti per 8 mesi (agosto 2022-marzo 2023).

Responsabile scientifico della **Convenzione** per collaborazione scientifica fra Università di Palermo-Dipartimento STEBICEF, Parco Archeologico delle Isole Eolie e Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) – Istituto per i processi Chimico-Fisici per il triennio 2021-2023 e per il triennio 2024-2026.

Responsabile scientifico della **Convenzione** per collaborazione scientifica fra Università di Palermo-Dipartimento STEBICEF, l'Assessorato Regionale dei BB. CC. AA. ed I. S. - Dipartimento Regionale dei BB. CC. AA.ed I. S. (Soprintendenza del Mare e Parco archeologico di Lilibeo-Marsala) e Labor Artis C.R. Diagnostica s.r.l per il triennio 2021-2023.

Referente per la Convenzione Quadro fra l'Università di Palermo e la Fondazione Museo delle Antichità Egizie di Torino (seduta del Senato Accademico del 9 aprile 2019).

Referente per l'Accordo fra l'Università di Palermo e la Francisk Skorina Gomel State University (GSU) di Gomel, Republic of Belarus, nell'ambito del *Progetto ERASMUS+ KA107 International Credit Mobility* - mobilità per studio - project number 2018-1-IT-KA107-047559.

Membro consigliere del **Direttivo della Divisione di Chimica Fisica** della **Società chimica Italiana** per il triennio 2019-2021 e per il triennio 2022-2024.

Membro supplente del **Consiglio di disciplina dell'Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia** per il triennio 2015-2017.

Valutatore di progetti di ricerca:

Progetti di ricerca sottomessi alla M-ERA.NET Call 2021 alla M-ERA.NET Call 20215 (<https://m-era.net/>)

Progetti di ricerca sottomessi alla Naradowe Centrum Nauki (NCN), Poland, Call OPUS 2020 e 2021 e Call PRELUDIUM 2022 e 2003 e Call SONATINA 2025

External reviewer for proposals submitted to the 2020 FONDECYT to the National Fund for Scientific and Technological Development (FONDECYT) of the Chilean National Commission for Scientific and Technological Research (CONICYT).

Revisore anonimo per il conferimento di assegni di ricerca biennali 'Giovani Ricercatori Protagonisti' (finanziamento della Fondazione Cassa di Risparmio di Firenze a Università degli Studi di Firenze) per gli anni 2017 e 2018.

Revisore anonimo per il conferimento di finanziamenti volti a supporto di "internal senior researchers" dell'Università di Parma.

Revisore anonimo per il conferimento di finanziamenti al Fondo di finanziamento di Ateneo per la Ricerca dell'Università di Modena e Reggio Emilia.

- Revisore di progetti di ricerca:

Progetto di ricerca Fondamentale, Industriale e Sviluppo Sperimentale – Progetto ABSALT “Accelerating Basic Solid Adsorbent Looping Technology” . DD n. 487 del 17/01/2022 – GU n. 48 del 26/02/2022.

Revisore anonimo per il conferimento di finanziamenti volti a supporto di "internal senior researchers" dell'Università di Parma e del Fondo di finanziamento di Ateneo per la Ricerca dell'Università di Modena e Reggio Emilia.

Esaminatore esterno per tesi dottorato (XXXVI ciclo) del Corso di Dottorato di Ricerca in Scienze e Tecnologie della Chimica e dei Materiali dell'Università di Genova di Elena Castagnotto dal titolo “*Degradation predictive modelling of aged Cd_xZn_{1-x}S paints: a conservation protocol*” (supervisor Prof. Maurizio Ferretti).

Esaminatore esterno per tesi dottorato (XXX ciclo) del Corso di Dottorato di Ricerca in Scienze e Tecnologie della Chimica e dei Materiali dell'Università di Genova di Giulia Torrielli dal titolo “*Diagnostic investigation and physical- chemical procedures for the Cultural Heritage*” (supervisor Prof. Maurizio Ferretti).

Commissario per tesi dottorato (XXX ciclo) del Corso di Dottorato di Ricerca in Scienze e Tecnologie della Chimica e dei Materiali dell'Università di Firenze

Esaminatore esterno per tesi dottorato (XXXVII ciclo) del Ph.D Program in Environmental Sciences della University of Venezia Cà Foscari di Marco De Stefani Torielli dal titolo “*Exploring Innovative Formulations for Coastal Heritage Preservation Inspired by Ancient Mortars*” (supervisor Prof. Elisabetta Zendri).

Membro di commissione esaminatrici per concorsi relativi a Assegni di ricerca e borse di studio presso il Dipartimento STEBICEF dell'Università di Palermo, l'Istituto per i Processi Chimico Fisici del IPCF-CNR di Messina e l'Accademia di Belle Arti di Palermo (vedi Allegati A e B).

Partecipazione a Comitato Scientifico e al Comitato Organizzatore di vari Congressi Internazionali e Summer School.

2021. **Incarico** da parte della **Corte d'appello di Caltanissetta** – seconda sezione penale, sede di Caltanissetta per l'attività di perito svolta per la valutazione di reperti archeologici posti sotto sequestro e affidati in custodia al Museo Archeologico di Gela (verbale di udienza dibattimentale N.321/20 R.G.C.A.)

Incarichi presso Musei:

- Autorizzazione a indagini non invasive su capitello fittile proveniente da Reggio e sul castone d'anello proveniente da Marasà – prot 3502-P del 6/08/2019- Museo Archeologico Nazionale di Reggio Calabria .
- Autorizzazione a indagini non invasive e non distruttive sui dipinti murali della Grotta di polifemo (Erice, TP) e della Grotta dei cavalli di San Vito Lo Capo (TP) – prot 12077 del 30/10/2019- Soprintendenza dei Beni Culturali e Ambientali di Trapani.
-
- Autorizzazione a indagini non invasive su reperti metallici provenienti dalla necropoli punica e sulla statuetta di Reshef – prot 3632 del 13/07/2022- Museo Archeologico Regionale Antonino Salinas, Regione Siciliana .
- Autorizzazione ad accesso magazzini per studio materiali Progetto Barakat – prot 10599 del 26/05/2022 – Soprintendenza dei Beni Culturali e Ambientali di Palermo.
-
- Autorizzazione a indagini non invasive sulla presenza di tracce di policromia su reperti di varia natura -Parco Archeologico di Segesta. Prot. N. 42 del 12 gennaio 2021.
-
- 2023. Autorizzazione a indagini non invasive finalizzate allo studio dei metalli nell'ambito del Progetto il DNA del Gioiello presso il Parco Archeologico di Pompei.

Autorizzazione a indagini non invasive finalizzate allo studio dello stato di conservazione e delle tecniche esecutive delle superfici pittoriche del polittico a tempera raffigurante "Incoronazione della Vergine e Santi" del XV secolo. Inv.33. – prot 427 del 30/01/2023- Galleria Regionale della Sicilia-Palazzo Abatellis, Assessorato dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana.

Autorizzazione a indagini non invasive finalizzate allo studio dello stato di conservazione e delle tecniche esecutive delle superfici pittoriche della fontana posta al centro del Chiostro monumentare del convento di Santa Maria di Gesù (PA) – prot 2050 del 30/07/2024- Centro Regionale per la Progettazione e Restauro, Assessorato dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana.

Autorizzazione a indagini non invasive (Spettroscopia XRF e rilievi 3D) finalizzate allo studio di monete presso il medagliere del Museo Archeologico A. Salinas nell'ambito del Progetto NUMMI DIGITALI. prot 6690 del 13/12/2022

Autorizzazione a studi diagnostici archeometrici: ariete bronzeo da Castel Maniace di Siracusa, fibbie bizantine e ricerche numismatiche sui ripostigli di età romana da Pantelleria e Bellicello (Castelvetrano) prot 1327 del 25/03/2024

Attività didattica

- A.A. 2019-20, 2020-21, 2021-22, 2022-23, 2023-24, 2024-2025. *Fisica e chimica fisica con esercitazioni* - modulo di Chimica Fisica (24 ore, 3 cfu), Corso di Laurea in Scienze Biologiche, Università di Palermo. SSD:

CHIM/02 SC:03/A2, lingua italiana titolare del modulo

- A.A. 2016-17, 2017-18, 2018-19, 2019-20, 2020-21, 2021-22, 2022-23, 2023-24, 2024-2025. *Preparazione e caratterizzazione dei materiali* (69 ore, 6 cfu), Corso di Laurea Magistrale in Chimica, Università di Palermo. SSD: CHIM/02 SC:03/A2. lingua italiana titolare dell'insegnamento

- A.A. 2017-18, 2019-2020, 2020-21, 2021-22, 2022-23, 2023-24, 2024-2025. *Chimica applicata ai Beni Culturali*, Corso di Laurea Magistrale in Archeologia (30 ore, 6 cfu), Università di Palermo, Docente di Riferimento. SSD: CHIM/02 SC:03/A2. lingua italiana titolare dell'insegnamento Docente di Riferimento.

A.A. 2025-2026. *ArcheoChimica*, Corso di Laurea in Educazione al Patrimonio Archeologico e Artistico (30 ore, 6 cfu), Università di Palermo. SSD: CHIM/02 SC:03/A2. lingua italiana

- A.A. 2014-15, 2015-16, 2016-17, 2017-18. *Metodologie di Fisica Applicata* (48 ore, 6 cfu), Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie per l'Industria e la Ricerca Scientifica, Università di Palermo. SSD: FIS/01 SC:02/A1. lingua italiana incarico

- A.A. 2008-09 e 2009-10. *Materiali Speciali per la Conservazione ed il Restauro* (24 ore, 3 cfu), Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie per i Beni Culturali, Università di Palermo. CHIM/02 SC:03/A2. lingua italiana incarico a contratto

- A.A. 2008-09 e 2009-10. *Corso di Metodologie chimico fisiche* (42 ore, 6 cfa), Corso di Diploma in Restauro Pittorico dell'Accademia di Belle Arti di Palermo. SSD: ABPR29 lingua italiana incarico a contratto

E' stata cotutor di 1 studente di dottorato (Dottorato in Information and Communication Technologies), di 2 studenti del Master Thesis di Erasmus Mundus Master in ARCHaeological MATerials Science – ARCHMAT in collaborazione con University of Évora (Portugal), è stata tutor/cotutor di laureandi magistrali di Chimica, di Conservazione e Restauro dei Beni Culturali, di Biotecnologie per l'industria e la ricerca scientifica e di Archeologia e di 1 studente del Bachelor course of Forensic Science (Naturwissenschaftliche Forensik) della University of Applied Sciences Bonn-Rhein-Sieg (Hochschule Bonn-Rhein-Sieg).

Esperienze lavorative:

Periodo: 1/07/2016 - 30/06/2019

Settore: S.S.D. CHIM/02 Chimica Fisica

Ruolo: Ricercatore T.D. di tipo B a tempo pieno

Periodo: 1/07/08 - 30/11/12

Settore: S.S.D. CHIM/02 Chimica Fisica

Ruolo: Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Chimica Fisica "F. Accascina" dell'Università degli Studi di Palermo

Periodo: 1/03/05 - 31/12/07

Settore: S.S.D. CHIM/02 Chimica Fisica

Ruolo: Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Chimica Fisica "F. Accascina" dell'Università degli Studi di Palermo

Periodo: Dal 20/03/02 al 19/01/03 e dal 14/04/03 al 13/01/04

Settore: S.S.D. CHIM/02 Chimica Fisica

Ruolo: Collaboratore alla ricerca presso il Dipartimento di Chimica Fisica "F. Accascina" dell'Università degli Studi di Palermo

Periodo: Dal 21/01/08 al 30/06/08, dal 4/02/13 al 28/12/13, dal 30/07/14 al 29/07/15 e dal 1/02/2016 al 30/06/2016

Settore: S.S.D. CHIM/02 Chimica Fisica

Ruolo: Collaboratore alla ricerca presso il Sistema di Laboratori di Ateneo - Centro Grandi Apparecchiature dell'Università degli Studi di Palermo.

Istruzione:

Anno conseguimento titolo: 2008

Titolo: Dottore di ricerca in Scienze Chimiche presso l'Università degli Studi di Palermo.

Anno conseguimento titolo: 2004

Titolo: Specializzazione in Metodologie Chimiche di Controllo e di Analisi presso l'Università degli Studi di Bologna.

Anno conseguimento titolo: 2004

Titolo: Esperto in Sistemi di Diagnostica dei Beni Culturali" - Master organizzato da Parco Scientifico e Tecnologico della Sicilia S.c.p.a.

Anno conseguimento titolo: 2001

Titolo: Laurea in Chimica presso l'Università degli Studi di Palermo.

Conoscenze linguistiche:

Lingua madre Italiano

Altre Lingue: Inglese

COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
C2	C2	C2	C2	C2

Conoscenze informatiche:

- Ottima conoscenza dei sistemi operativi Windows e del mezzo Internet e suoi strumenti (banche dati, motori di ricerca). Ottima conoscenza del pacchetto Ms-Office (Word, Excel, Power Point, Frontpage).
- Praticità nell'uso di programmi Adobe (Photoshop, Acrobat) e di elaborazione di immagini.
- Ottima conoscenza dei programmi OriginPro 8.0, Corel draw e Isis draw, Xpert Hightscore, MAUD e FindIt.
- Ottima dimestichezza con varie metodologie di analisi dei dati. Creazione, modifica di immagini, presentazioni, animazioni tramite tutti i software più diffusi.

Attuale situazione contrattuale:

Periodo: Dal 1/07/2019 ad oggi

Settore: S.S.D. CHIM/02 Chimica Fisica

Ruolo: Professore Associato a tempo pieno

Palermo, 27/07/2025

F.to Maria Luisa Saladino

Lista delle Pubblicazioni degli ultimi 5 anni

1. E. Caponetti, F. Armetta, V. Ciaramitaro, V. Renda, L. Ercoli, **M.L. Saladino**, *"Effectiveness of some protective and self-cleaning treatment: a challenge for the conservation of the Temple G in Selinunte"* Progress in surface coating 151 (2021) 106020
2. V. Boiko, Z. Dai, M. Markowska, C. Leonelli, C. Mortalò, F. Armetta, F. Ursi, G. Nasillo, **M.L. Saladino**, D. Hreniak, *"Particle size-related limitations of persistent phosphors based on the doped $Y_3Al_2Ga_3O_{12}$ system"* Scientific Reports 11 (2021) 141
3. Z. Dai, V. Boiko, K. Grzeszkiewicz, M. Markowska, J. Hölsä, F. Ursi, **M.L. Saladino**, D. Hreniak, *"Effect of annealing temperature on the persistent luminescence of $Y_3Al_2Ga_3O_{12}:Cr^{3+}$ co-doped with Ce^{3+} and Pr^{3+} "* Optical Materials 111 (2021) 110522
4. A. Spinella, **M.L. Saladino**, F. Caruso, F. Sammartino, E. Caponetti, D. Chillura Martino, *"Solid state NMR investigation of the Acqualadroni roman Rostrum: ten years assessment of the consolidation treatment of the wooden part"*, Cellulose 28 (2021) 1025–1038
5. G. Festa, **M. L. Saladino**, V. Mollica Nardo, F. Armetta, V. Renda, G. Nasillo, R. Pitonzo, A. Spinella, M. Borla, E. Ferraris, V. Turina, R.C. Ponterio, *"Identifying the Unknown Content of an Ancient Egyptian Sealed Alabaster Vase from Kha and Merit's Tomb Using Multiple Techniques and Multicomponent Sample Analysis in an Interdisciplinary Applied Chemistry Course"* J. of Chemical Education 98(2) (2021) 461–468
6. E. Caponetti, F. Armetta, L. Brusca, M. Ferrante, D. Chillura Martino, **M. L. Saladino**, D. Guastella, G. Chirco, M. Berrettoni, S. Zamponi, P. Conti, S. Tusa, *"Newly discovered orichalcum ingots from Mediterranean sea: Further investigation"* Journal of Archaeological Science: Reports 37 (2021) 102901-102910
7. R.C. Ponterio, S. Trusso, V. Mollica Nardo, F. Armetta, A. Arcovito, E. Cosio, P. Iorio, **M.L. Saladino**, *"The silver collection of San Gennaro treasure (Neaples): a multivariate statistic approach applied to X-ray Fluorescence data"* Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy 180 (2021) 106171
8. Ł. Wasyluk, V. Boiko, M. Markowska, M. Hasiak, **M. L. Saladino**, D. Hreniak, M. Amati, L. Gregoratti, P. Zeller, D. Biały, J. Arkowski, M. Wawrzyńska, *"Graphene coating obtained in a cold-wall CVD process on the Co-Cr alloy (L-605) for medical applications"* International Journal of Molecular Sciences 22(6), (2021) 2917
9. V. Ciaramitaro, A. Spinella, R. Scaffaro, F. Armetta, G. Kourousias, A. Gianoncelli, E. Caponetti, **M.L. Saladino***, *"A New Methodological Approach to Correlate Protective and Microscopic Properties by Soft X-ray Microscopy and Solid State NMR Spectroscopy: The Case of Cusa's Stone"*, Applied Sciences 11 (2021) 5767. <https://doi.org/10.3390/app11135767>.
10. F. Armetta, J. Cardenas, E. Caponetti, R. Alduina, A. Presentato, L. Vecchioni, P. di Stefano, A. Spinella, **M.L. Saladino**, *"Materials, conservation state and environmental monitoring of paintings in the Santa Margherita cliff cave"* Environmental Science and Pollution Research Journal (2021) doi. 10.21203/rs.3.rs-222215/v1
11. F. Armetta, **M.L. Saladino**, A. Scherillo, E. Caponetti, *"Microstructure and phase composition of bronze Montefortino helmets discovered Mediterranean seabed to explain an unusual corrosion"*, Scientific Reports 11, 23022 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41598-021-02425-6>
12. F. Armetta, G. Chirco, F. Lo Celso, V. Ciaramitaro, E. Caponetti, M. Midiri, G. Lo Re, V. Gaishun, D. Kovalenko, A. Semchenko, D. Hreniak, **M.L. Saladino**, *"Sicilian Byzantine Icons through the use of non-invasive imaging techniques and optical spectroscopy. The case of the Madonna dell'Elemosina"* Molecules 26(24) (2021) 7595; <https://doi.org/10.3390/molecules26247595>

13. G. Festa, C. Scatigno, **M.L. Saladino**, F. Armetta, V. Ciaramitaro, V. Mollica Nardo, R.C. Ponterio, "Chemometric tools for the historical pigments' classification by multi-combined spectroscopic techniques" Molecules 27 (2022) 163. <https://doi.org/10.3390/molecules27010163>
14. G. Chirco, M. De Cesare, G. Chiari, S. Maaß, **M.L. Saladino**, D. Chillura Martino, "Archaeometric study of execution techniques of white Attic vases: the case of the Perseus crater in Agrigento" RSC Advances 12 (2022) 4526 - 4535
15. A. Gottuso, F. Armetta, A. Cataldo, V. Mollica Nardo, F. Parrino, **M.L. Saladino**, "Functionalization of mesoporous silica nanoparticles through one-pot co-condensation in w/o emulsion" Microporous and Mesoporous Materials 335 (2022) 111833. <https://doi.org/10.1016/j.micromeso.2022.111833>
16. D. Giuffrida, S. Bonanno, F. Parrotta, V. Mollica Nardo, G. Anastasio, **M.L. Saladino**, F. Armetta, R.C. Ponterio, "The church of S. Maria delle Palate in Tusa (Messina, Italy): digitization and diagnostics for a new model of fruition". Remote Sensing 14(6) (2022) 1490 <https://doi.org/10.3390/rs14061490>
17. F. Armetta, V. Ciaramitaro, M. Sójka, **M.L. Saladino**, E. Zych, "Investigation of archaeological amphorae from the Egadi battles". Journal of Physics: Conference Series, 2204(1), (2022) 012089
18. V. Ciaramitaro, F. Armetta, V. Mollica Nardo, R.C. Ponterio, **M.L. Saladino**, "Portable Spectroscopic Techniques for the Non-invasive Identification of two historical yellow pigments: Applications and Practical Challenges". Journal of Physics: Conference Series, 2204(1), (2022) 012056.
19. F. Vitale, **M.L. Saladino**, F. Armetta, A. Presentato, R. Alduina, A. Mercadante, V. La Parola, F. Giacalone "New biocides based on imidazolinium-functionalised hybrid mesoporous silica nanoparticles" Microporous and Mesoporous Materials 343 (2022) 112142. <https://doi.org/10.1016/j.micromeso.2022.112142>
20. V. Boiko, **M.L. Saladino**, F. Armetta, F. Ursi, M. Markowska, K. Grzeszkiewicz, C. Mortalò, C. Leonelli, D. Hreniak, "Urea-glass route as a way to optimize $Y_3Al_2Ga_3O_{12}:Ce^{3+},Cr^{3+},Pr^{3+}$ nanocrystals for persistent luminescence applications" Langmuir 38 (2022) 11539-11549
21. V. Ciaramitaro, F. Armetta, M. de Cesare, **M.L. Saladino**, "The colors of Segesta. Searching for the traces of the lost pigments" J. Cult. Heritage 59 (2023) 30-37
22. F. Armetta, V. Boiko, D. Hreniak, R. C. Ponterio, **M.L. Saladino**, "Luminescent $YPO_4:Eu@PVA$ dispersions for anti-counterfeiting ink applications" Materials Letters (2023) 133653. <https://doi.org/10.1016/j.matlet.2022.133653>
23. F. Armetta, **M.L. Saladino**, M. C. Martinelli, R. Vilardo, G. Anastasio, S. Trusso, V. Mollica Nardo, D. Giuffrida, R.C. Ponterio, "Improved chemometric approach for XRF data treatment. The case of reverse glass paintings from Lipari collection" RSC Advances, 13 (2023) 4495 – 4503. <https://doi.org/10.1039/D2RA08178D>
24. F. Armetta, D. Giuffrida, M.C. Martinelli, V. Mollica Nardo, **M.L. Saladino**, R.C. Ponterio, "Non-invasive investigation on pigments of the Aeolian Islands Neolithic pottery" Materials Letters 336 (2023) 133854. <https://doi.org/10.1016/j.matlet.2023.133854>
25. F. Armetta, R.C. Ponterio, I. Pibiri, **M.L. Saladino**, "New insight on archaeological metal finds, nails and lead sheathings, of the Punic Ship from Battle of the Egadi Islands" Molecules 28(4) (2023) 1968; <https://doi.org/10.3390/molecules28041968>
26. F. Armetta, D. Giuffrida, B. Fazzari, C. Malacrino, A. Arcudi, **M.L. Saladino**, R.C. Ponterio "New insight about the mural painting branches of Roman baths in Reggio Calabria" 2022 IMEKO TC-4 International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage, MetroArchaeo 2022, pp. 116–120. ISBN: 978-171386798-2
27. C. Leonelli, M. Berrettoni, **M. L. Saladino**, Editorial, Physico-chemical approaches in materials investigations, Materials Letters 342 (2023) 134329
28. F. Armetta, V. Boiko, D. Hreniak, C. Mortalò, C. Leonelli, L. Barbata, **M.L. Saladino**, "Effect of hydrothermal time on the forming specific morphology of $YPO_4:Eu^{3+}$ nanoparticles for dedicated

- luminescent applications as optical markers*" Ceramic International 49(14), (2023) 23287–23294. <https://dx.doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.04.159>
- 29.F. Armetta, M. Gaboardi, J. Plaisier, **M.L. Saladino**, "Role of the thermal treatment on the microstructure of YAGG nanopowders prepared by Urea Glass Route" Optical Materials 140 (2023) 113896
- 30.F. Armetta, D. Giuffrida, R. C. Ponterio, M.F. Falcon Martinez, F. Briani, E. Pecchioni, A.P. Santo, V. C. Ciaramitaro, **M.L. Saladino**, „Looking for the original materials and evidence of restoration at the Vault of the San Panfilo Church in Tornimparte (AQ)" Applied Science 13(11) (2023) 7088
- 31.A.Gerus, V. Boiko, V. Ciaramitaro, **M. L. Saladino**, D. Hreniak, „Controlling the degree of inversion in nanostructured $\text{ZnGa}_2\text{O}_4\text{:Cr}^{3+}$ spinel for persistent luminescence optimization" Materials Research Bulletin 168 (2023) 112473
- 32.M. L. Weththimuni, G. Fiocco, C. Milanese, A. Spinella, **M.L. Saladino**, M. Malagodi, M. Licchelli "Stradivari's varnish revisited: feature improvements by chemical modification", Polymers 15(17), (2023), 3652
- 33.C. Tuccio, F. Armetta, **M.L. Saladino**, Preliminary investigations of the action of nanostructured materials for the conservation of fresco paintings in high-humid environments, IMEKO TC-4 International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage (2023) pp. 991-993
- 34.L. G. Barbata, E. Sangiorgi, M. M. Calvino, F. Armetta, G. Lazzara, **M. L. Saladino**, M. Scopelliti, F. M. Gelardi, S. Agnello, G. Buscarino "Interaction of ZIF-8 with Cu^{2+} in water solutions for remediation applications" General Chemistry." (2023) Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4560976> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4560976>
- 35.E. Paradisi, C. Mortalò, V. Zin, F. Armetta, V. Boiko, D. Hreniak, M. Zapparoli, S.M. Deambrosis, E. Miorin, C. Leonelli , **M.L. Saladino**, Tuning the morphology and optical properties of Eu-doped YPO_4 nanopowders by a rapid microwave-assisted hydrothermal method ACS Applied Nano Materials 7 (2024) 6893–6905. <https://doi.org/10.1021/acsanm.3c05806>
- 36.D. Giuffrida, M.C. Martinelli, F. Armetta, **M.L. Saladino**, R.C. Ponterio, Multi-approach study, digitization and dissemination of a Bronze-Age engraved cup found in Filo Braccio, Filicudi (Aeolian Islands, Italy), ESTUDIO MULTI-ENFOQUE, DIGITALIZACIÓN Y DIFUSIÓN DE UNA COPA GRABADA DE LA EDAD DE BRONCE ENCONTRADA EN FILO BRACCIO, FILICUDI (ISLAS EOLIAS, ITALIA) Virtual Archaeology Review 15(31) (2024) 72-85. DOI 10.4995/VAR.2024.20978
- 37.G. Russo, F. Armetta, T. Rao, W. Yuan, V. Boiko, D. Hreniak, C. Giordano, **M.L. Saladino**, Composite nanostructures for the production of white light, Molecules 29 (2024) 4605. <https://doi.org/10.3390/molecules29194605>
- 38.G. Vita, **M.L. Saladino**, F. Armetta, L.Sineo, Geochemical and mineralogical characterization on an ochre residue adhering to a pebble found in the Oriente A Epigravettian burial, in the Oriente Cave of Favignana (Egadi, Sicily). Study on the provenance of raw material. Archaeological and Anthropological Sciences 16(10) (2024) 175 <https://doi.org/10.1007/s12520-024-02084-4>
- 39.F. Armetta, M. Baublytė; M. Lucia; D. Giuffrida; R. C. Ponterio; **M. L. Saladino**; S. Orecchio, Chemistry of Street Art: Neural Network for the Spectral Analysis of Berlin Wall Colors, Journal of the American Chemical Society 146, (2024) 35321–35328 <https://doi.org/10.1021/jacs.4c12611>
- 40.F. Armetta, A. Lo Bianco, V. Boiko, D. Hreniak, **M. L. Saladino**, Multimodal anti-counterfeiting inks: modern use of an ancient pigment in synergy with a persistent phosphor J. of Material Chemistry C, 13, (2025) 1188 - 1197, DOI: 10.1039/D4TC04228J
- 41.D. Giuffrida, D. Spadaro, V. Strano, S. Trusso, **M.L. Saladino**, F. Armetta, R.C. Ponterio, ReSens: Flexible SERS Sensors Based on Recycled Cellulose Decorated by Ag Nanoparticles Materials Chemistry and Physics 329 (2025) 130061
- 42.V. Marsala, Y. Gerasymchuk, **M. L. Saladino**, E. Paluch, M. Wawrzynska, V. Boiko, X. Li, C. Giordano, D. Hreniak, B. Sobieszczańska, Structural, morphological, and antibacterial attributes of graphene

- oxide prepared by Hummer's and Brodie's methods. *Molecules* 30 (2025) 240. <https://doi.org/10.3390/molecules30020240>
43. M. Baublyte, D. Sokol; K. Mažeika; G. Balčiūnas; F. Armetta; **M.L. Saladino**; R. Skaudžius, *Hydrothermal Synthesis of Ceramic-Wood Composites: Compositional Changes and Enhanced Wood Properties*, *Ceramic International* 2025, 51(19), pp. 27814–27825 <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2025.03.455>
44. G. E. Gagliardo Briuccia, A. Lo Bianco, F. Armetta, V. Boiko, D. Hreniak, **M.L. Saladino** *Unlocking the secrets of Han Blue: the Art and Science behind its synthesis*. *Journal of Photonic Materials* **accepted (2025)**
45. N. T. Loan, U. T. D. Thuy, L. Van Duong, T. Thu Huong, Ba Trung Toan, **M.L. Saladino**, F. Armetta, P. Colomban, D. Hreniak, N. Q. Liem, „Likely technology making the ancient Cham bricks lightweight, sculptable, and durable for constructing the Po Nagar Towers, Nhatrang, Vietnam” *Heritage* 8 (2025) 173. <https://doi.org/10.3390/>
46. B. Łydzba-Kopczyńska, F. Armetta; **M.L. Saladino** *Amber resins provenience and datation by non invasive FTIR and chemometric analysis*, *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, **accepted (2025)**