

Curriculum Vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome DELIA FRANCESCA
Cognome CHILLURA MARTINO
Recapiti Dipartimento STEBICEF, Plesso Ed. 17 Viale delle Scienze, P.co d'Orleans II
Telefono 091-23897981
329-9472897
E-mail delia.chilluramartino@unipa.it
deliachill.dcm@gmail.com

FORMAZIONE TITOLI

Laurea in Chimica presso l'Università di Palermo il 23/07/1991

Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche nel 1995

Riconoscimenti e premi. Premio “*Presidential Green Chemistry Challenge Award*” conferito dalla Presidenza degli Stati Uniti d’America a Washington D.C. il 24 giugno 1997, quale coautrice del lavoro “Design and Application of Surfactant for Carbon Dioxide” pubblicato su *Science* 274, 2049, 1996. Premio, nell’ambito dell’*Americo Inglese Memorial*, per la migliore comunicazione presentata al Convegno “*GICI 99 – Sistemi Colloidali: Dalle Indagini alle Applicazioni*” svoltosi a Roma dal 4 al 6 Ottobre 1999. Premio per il *miglior poster* presentato al V Convegno annuale di Spettroscopia Neutronica svoltosi a Roma dal 24 al 25 Febbraio 1994.

ATTIVITA' DIDATTICA

Attività didattica istituzionale. Dal 2001 ad oggi ha svolto ininterrottamente attività didattica, tenendo numerosi corsi frontali e di laboratorio, nell’ambito del corso di laurea:

- (I livello e specialistica/magistrale) in **Chimica**

- I livello in **Scienza e Tecnologia per i Beni Culturali** della Facoltà di Scienze MM.FF.NN – Sede decentrata di Petralia

- I livello in **Scienze Biologiche** della Facoltà di Scienze MM.FF.NN oggi Scuola delle Scienze di Base e Applicate presso la sede di Palermo e le sedi decentrate di Caltanissetta e Trapani

- I livello in **Conservazione dei Beni Culturali** (Indirizzo Beni Archeologici) della Facoltà di Lettere e Filosofia – Polo Didattico di Agrigento

- II livello in **Archeologia** della Scuola delle Scienze Umane e del Patrimonio Culturale– Polo Didattico di Agrigento

E’ stata tutor per numerose relazioni finali di I livello in Beni Culturali Archeologici, Chimica e Scienze Biologiche, è stata relatore per varie tesi di Laurea Specialistica in Chimica e Magistrale in Chimica.

E’ stata tutor delle tesi di Master ERASMUS MUNDUS ARCHMAT *Effectiveness of a new system for Deacidification and Reduction of Artificial Aged Papers* e *Characterization of the pigments of Siceliot pottery decoration, the Case of Centuripe ceramics* (co-tutor Prof.ssa E. Chiara Portale).

E’ cotutor del progetto di ricerca "*Studio archeometrico sulle tecniche di realizzazione della ceramica policroma ellenistica: i vasi di Centuripe*" presentato dalla Dott.ssa Gabriella Chirco nell'ambito del dottorato in Scienze Umane: Dinamica dei Sistemi, Patrimonio Culturale e Studi Culturali XXXIV Ciclo. E’ cotutor del progetto di ricerca "*Le pitture parietali di età romana in Sicilia: approcci innovativi e tecnologie per la conoscenza e conservazione di un patrimonio diffuso*" presentato dal Dott. Giuseppe Milazzo nell’ambito del

dottorato in Scienze del Patrimonio Culturale XXXIII ciclo. E' stata cotutor del progetto di ricerca *"I materiali cellulosici. Studio chimico-fisico dei processi di degrado e consolidamento"* presentato dalla Dott.sa Stella Bastone nell'ambito del dottorato in Scienze Chimiche XXVI Ciclo. E' stata tutor del progetto di ricerca *"Verso un apprendimento autentico della chimica di base: trasposizione didattica dei risultati della moderna ricerca scientifica"* presentato dalla Dott.sa Maniaci R. nell'ambito del dottorato di ricerca in Storia e Didattica della Matematica, della Fisica e della Chimica XXVI Ciclo. E' stata cotutor del progetto di ricerca *"Valutazione dello stato di conservazione e definizione di protocolli di intervento per oggetti di interesse storico e artistico"* presentato dal Dott. Caruso F. nell'ambito del dottorato in Scienze Chimiche XXII Ciclo.

Altra attività didattica. Ha svolto il modulo Laboratorio di Tecnologie chimiche nell'ambito dei Tirocini Formativi Attivi A.A 2011/2012 per la CLASSE A013 – CHIMICA E TECNOLOGIE CHIMICHE ed è stata tutor di 5 relazioni finali.

Ha tenuto lezioni nel Master di I livello "Esperto in Nanotecnologie per i Beni Culturali (2007), nel Master di II livello STORE (2011 e 2012), "Energy and Environment" (2011 e 2012), "Ricercatore Esperto di Nanotecnologie e Nanomateriali per i Beni Culturali" (2011 e 2012).

Ha svolto la docenza "Metodologie di immobilizzazione di biomolecole su superfici funzionalizzate" nell'ambito del progetto "Sviluppo di Micro e Nano-tecnologie e Sistemi Avanzati per la Salute dell'uomo – HIPPOCRATES", intervento di formazione dal titolo «Formazione di competenze e professionalità per lo Sviluppo di Micro e Nano-tecnologie innovative in ambito Healthcare: biosensori e sistemi per drug delivery», MA 1.4.1 (10 ore, giugno 2014).

Ha tenuto lezioni nella "Chemistry and Conservation Science, 2nd Residential Summer School" (Palermo, 2008) e nella 3rd Thematic Intensive School on Conservation Science (Castellón, Valencia, Spain, 2012).

Ha collaborato al progetto "Lauree Scientifiche", finanziato dal MIUR, partecipando sia al modulo di formazione dei docenti che organizzando lezioni teoriche e corsi di laboratorio rivolte agli studenti.

E' stata tutor di vari borsisti che hanno svolto attività di ricerca su alcuni progetti regionali, nazionali ed europei.

Lezioni su invito. "Small Angle Scattering on Composite Materials". Seminario su invito tenuto presso University of Free State – Qwaqwa Campus – South Africa nell'ambito di una visita (11-19 novembre 2011) relativa al progetto di cooperazione "Morphology and properties of TiO₂ and ZrO₂ nanoparticles reinforced polymethylmethacrylate".

"Small Angle Scattering for Cultural Heritage" Lezione su invito tenuta il 10 maggio 2012 nell'ambito di un ciclo di Seminari del programma congiunto di Eurodottorato tra le Università di Colonia, Salonicco, Avignone e Palermo.

"Scattering Techniques for Cultural Heritage" Lezione su invito tenuta alla 5th Thematic School on Conservation Science: Solution to Questions to our Cultural Heritage by Physical and Chemical Methods in Theory and Practice organizzata a Vienna dal 17 al 26 settembre 2013, da European Chemistry Thematic Network Association (ECTNA).

"Highlight on historical ceramics" Lezione su invito nell'ambito delle attività didattiche del Master Erasmus Mundus ARCHMAT, tenuta il 17 giugno 2014 a Salonicco.

RICERCHE FINANZIATE

- Progetto "Delias" PON03PE002142, D.D. Miur n.3266 del 5.12.2016 (responsabile scientifico del progetto, finanziamento per UNIPA 1.260.000,00€)

- Progetto "SETI" Sicilia Eco Tecnologie Innovative, POFESR 2014-20 - DDG n 3523/5S del 15/11/2019 Regione Siciliana (responsabile scientifico delle attività in capo al Dipartimento STEBICEF, finanziamento dell'unità 150.000 €)

- Progetto "BioActiFix" Sviluppo ed Ingegnerizzazione di un Dispositivo Medico per Fissazione Interna con proprietà BioAttive POFESR 2014-20 - D.D.G. n. 3479/5S del 14/11/2019 Regione Siciliana (componente unità di ricerca)

2014-2020, D.A. n. 1029 del 12/09/2018 (finanziamento Beni Culturali 4.000€) approccio alla fruizione (AGM for CuHe)" PONR&I

- Progetto "Biodetergents", PO FERS 2006-2013 Misura 4.1.1.2 (finanziamento 324.196€)

- Convenzione Conto Terzi tra Kemeco Srl e Dipartimento STEBICEF (anno 2015, importo 10.800€)

INCARICHI / CONSULENZE

E' stata nominata Rappresentante dell'Università degli Studi di Palermo presso il Consiglio Direttivo del Consorzio INSTM D.R. n. 1096\2020 (prot. n. 31879 del 10\04\2020). E' stata nominata responsabile scientifico del progetto DELIAS PON03PE002142 (nomina del Rettore in data 06/12/2019, prot. 2010-UNIPACLE-0120674). E' responsabile scientifico del Laboratorio di Caratterizzazione della struttura atomico-molecolare di ATeN Center (D.D. 6/2019, prot. 167 del 15/05/2019). E' componente del Consiglio Scientifico di Ateneo per il triennio 2019/2022 (D.R. 109/2019). E' delegato alla III Missione del Direttore del Dipartimento STEBICEF (gennaio 2017 - oggi). E' componente della Commissione per Assicurazione della Qualità del dipartimento STEBICEF (gennaio 2016 - oggi). E' componente della Commissione per Assicurazione della Qualità della didattica per il corso di laurea in Chimica (2016 - oggi). E' Membro del Consiglio di Disciplina dell'ordine Interprovinciale dei Chimici di Palermo (gennaio 2018 - oggi, su nomina del Presidente del Tribunale di Palermo). E' Referente di sede per il Piano Nazionale Lauree Scientifiche - Chimica (2010 ad oggi).

E' stata Componente del Comitato di Polo per il Polo CGA di ATeN Center - UNIPA (gennaio 2016 - maggio 2018, D.R. 76/2016 prot. n. 1667 del 13.01.16). E' stata responsabile dei Laboratori NMR e SAXS del Polo CGA di ATeN Center - UNIPA (luglio 2017 - maggio 2019). E' stata responsabile dei Laboratori del Polo CGA di ATeN Center - UNIPA (febbraio 2016 - luglio 2017, D.D. n 2, prot. n. 111 del 23.02.16). E' stata componente della Commissione per Assicurazione della Qualità della didattica per il corso di laurea in Chimica (2013 - 2016) e della commissione Paritetica docenti-studenti della Facoltà di Scienze MM.FF.NN (2010 - 2012). E' stata Membro del Consiglio Direttivo dell'Ordine Interprovinciale dei Chimici di Palermo (2009 - 2017, 2 mandati). E' stata responsabile dei rapporti Ordine Interprovinciale dei Chimici di Palermo - Università di Palermo con nomina del Consiglio Nazionale dei Chimici.

Da gennaio 2019 è membro del Consiglio Direttivo della Sezione Sicilia della Società Chimica Italiana. Dal 2007 al 2010 è stata rappresentante di Sede nell'ambito della Società Italiana di Spettroscopia Neutronica.

ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE

Società Chimica Italiana

PUBBLICAZIONE

105) Investigation on four Centuripean vases by portable X-ray fluorescence and total reflectance-FTIR **G. Chirco, E.C. Portale, E. Caponetti, V. Renda, D. Chillura Martino** *Journal of Cultural Heritage*, Available online 29 November 2020 DOI: [10.1016/j.culher.2020.10.011](https://doi.org/10.1016/j.culher.2020.10.011)

104) Solid state NMR investigation of the Acqualadroni roman Rostrum: ten years assessment of the consolidation treatment of the wooden part **A. Spinella, D. Chillura Martino, M.L Saladino, F. Sammartino, F. Caruso, E. Caponetti** *Cellulose*, online first il 15/11/2020, DOI: [10.1007/s10570-020-03563-2](https://doi.org/10.1007/s10570-020-03563-2)

103) A combined physical-chemical and microbiological approach to unveil the fabrication, provenance and state of conservation of the Kinkarakawa-gami art **E. Piacenza, A. Presentato, F. Di Salvo, R. Alduina, V. Ferrara, G. Sancataldo, D. F. Chillura Martino** *Scientific Reports*, (2020) 10:16072 DOI: [10.1038/s41598-020-73226-6](https://doi.org/10.1038/s41598-020-73226-6)

- 102) A new water-soluble bactericidal agent for the treatment of polymicrobial infections **A. Presentato, A. Scurria, E. Piacenza, L. Albanese, F. Zabini, F. Meneguzzo, D. Nuzzo, M. Pagliaro, D. F. Chillura Martino, R. Alduina, R. Ciriminna** *Antibiotics* 2020, 9(9), 586. DOI: 10.3390/antibiotics9090586
- 101) Formulation of mesoporous silica nanoparticles for controlled release of antimicrobials for stone preventive conservation **A. Presentato, F. Armetta, A. Spinella, D. Chillura Martino, R. Alduina, M.L. Saladino** *Frontiers in Chemistry (Front. Chem.)* 8:699. doi: 10.3389/fchem.2020.00699
- 100) Biogenic silver nanoparticles inhibit bacterial biofilm formation due to Ag⁺ release as determined by a novel phycoerythrin-based assay **M. G. Cusimano, F. Ardizzone, G. Nasillo, M. Gallo, A. Sfriso, D. Chillura Martino, D. Schillaci, F. Baldi, G. Gallo** *Applied Microbiology and Biotechnology*, 2020 104, 6325–6336 DOI: 10.1007/s00253-020-10686-w
- 99) Water dynamics at the solid-liquid interface to unveil the textural features of synthetic nanosponges **P. Lo Meo, F. Mundo, S. Terranova, P. Conte, D. Chillura Martino** *The Journal of Physical Chemistry B* 2020 124 (9), 1847-1857 DOI: 10.1021/acs.jpch.9b11935
- 98) Multi-scale structural analysis of xyloglucan solutions and hydro-alcoholic gels **C. Dispenza, S. Todaro, M. A. Sabatino, D. Chillura Martino, V. Martorana, P.L. San Biagio, P. Maffei, D. Bulone** *Cellulose* (2020) 27:3025-3035 DOI: 10.1007/s10570-020-03004-0
- 97) Effect of Halloysite Nanotubes Filler on Polydopamine Properties **M. Massaro, F. Armetta, G. Cavallaro, D. F. Chillura Martino, M. Gruttadauria, G. Lazzara, S. Riela, M. D'Ischia** *Journal of Colloid and Interface Science*, 555 (2019) 394-402
- 96) Polyaminoazide mixtures for the synthesis of pH-responsive calixarene nanosponges **A. Di Vincenzo, A. Palumbo Piccionello, A. Spinella, D. Chillura Martino, M. Russo, P. Lo Meo** *Beilstein J. Org. Chem.* 2019, 15, 633–641. doi:10.3762/bjoc.15.59
- 95) Non-precious Copper-Based Transparent Top Electrode via Seed-Layer-Assisted Thermal Evaporation for High-Performance Semitransparent n-i-p Perovskite Solar Cells **G. Giuliano, S. Cataldo, M. Scopelliti, F. Principato, D. Chillura Martino, T. Fiore, B. Pignataro** *Advanced Materials Technologies*, (2019) 1800688. DOI:10.1002/admt.201800688
- 94) Experimental investigation and modeling of diffusion dialysis for HCl recovery from waste pickling solution **R. Gueccia, S. Randazzo, D. Chillura Martino, A. Cipollina G. Micale** *Journal of Environmental Management* 2019, 235, 202-212
- 93) Loading and release of the complex [Pt(DTBTA)(DMSO)Cl]₂·CHCl₃ with the 2,2'-dithiobis(benzothiazole) ligand into mesoporous silica and studies of antiproliferative activity on MCF-7 cells **S. Rubino, M. L. Saladino, R. Busà, D. F. Chillura Martino, M. A. Girasolo, E. Caponetti, L. Tesoriere, A. Attanzio** *Polyhedron* 2018, 153, 234-239 Doi: 10.1016/j.poly.2018.07.006
- 92) Hyper-reticulated calixarene polymers: a new example of entirely synthetic nanosponge materials **A. Spinella, M. Russo, D. Chillura Martino, A. Di Vincenzo, P. Lo Meo** *Beilstein J. Org. Chem.* 2018, 14, 1498–1507. doi:10.3762/bjoc.14.127
- 91) Polyamide-based fibers containing microwave exfoliated graphite nanoplatelets **G. Nasillo, R. Arrigo, N. Dintcheva, E. Morici, D. Chillura Martino, E. Caponetti** *Advances in Polymer Technology* 37(3) (2018) 786 – 797 DOI: 10.1002/adv.21722
- 90) Convenient Photochemical Synthesis of Silver-Polyaminocyclodextrin Nanocomposites: The Role of the Light Source from a Mechanistic Viewpoint **Russo, M.; Chillura Martino, D.; Caponetti, E.; Lo Meo, P.** *ChemistrySelect* 2018, 3, 3048 – 3055 DOI:10.1002/slct.201703098
- 89) An insight into the interaction between functionalized thermoplastic elastomer and layered double hydroxides through rheological investigations **Arrigo, R.; Dintcheva, N.; Tarantino, G.; Passaglia, E.; Coiai, S.; Cicogna, F.; Filippi, S.; Nasillo, G.; D. Chillura Martino** *COMPOSITES. PART B, ENGINEERING*, 139 (2018) 47-54. DOI:10.1016/j.compositesb.2017.11.060
- 88) I “vasi di Centuripe”: per un approccio integrato **E. C. Portale, D. Chillura Martino, M. L. Saladino, E. Caponetti, G. Chirco** *Scienza e Archeologia. Un efficace connubio per la divulgazione della cultura scientifica*, E. C. Portale, G. Galioto, 2017, Edizioni

ETS, ISBN: 978 884675210-9

87) La pittura vascolare attica a fondo bianco: la prospettiva archeologica, l'apporto dell'indagine scientifica **M. de Cesare, D. Chillura Martino, E. Caponetti, M. L. Saladino, V. Renda Scienza e Archeologia. Un efficace connubio per la divulgazione della cultura scientifica, E. C. Portale, G. Galioto, 2017, Edizioni ETS, ISBN: 978 884675210-9**

86) Indagine compositiva sulle pitture di due vasi di Centuripe **E. C. Portale, D. Chillura Martino, E. Caponetti, M. L. Saladino, F. Spatafora Atti I Colloquio AIRPA – 2017**

85) Il cratere attico a fondo bianco del Pittore della Phiale al Museo Archeologico "Pietro Griffo" di Agrigento: primi dati da un'indagine compositiva sui pigmenti **M. de Cesare, E. C. Portale, D. Chillura Martino, E. Caponetti, M. L. Saladino, G. Lamagna, D. Mangione Atti I Colloquio AIRPA – 2017**

84) Development of controlled release systems of biocides for the conservation of cultural heritage **C. Dresler, M.L. Saladino, C. Demirbag, E. Caponetti, D. Chillura Martino, R. Alduina International Biodeterioration & Biodegradation 125 (2017) 150-156**

83) A multivariate approach to the study of orichalcum ingots from the underwater Gela's archaeological site **E. Caponetti, F. Armetta, L. Brusca, D. Chillura Martino, M.L. Saladino, S. Ridolfi, G. Chirco, M. Berrettoni, P. Conti, N. Bruno, S. Tusa Microchemical Journal 135 (2017) 163–170**

82) [First discovery of orichalcum ingots from the remains of a 6th century bc shipwreck near Gela \(Sicily\) seabed](#) **E. Caponetti, F. Armetta, D. Chillura Martino, M.L. Saladino, S. Ridolfi, G. Chirco, M. Berrettoni, P. Conti, N. Bruno, S. Tusa Mediterranean Archaeology and Archaeometry, Vol. 17, No 2, (2017), pp. 11-18**

81) [Synthesis of yttrium aluminum garnet nanoparticles in confined environment II: Role of the thermal treatment on the composition and microstructural evolution](#) **F. Armetta, M.L. Saladino, P. Livreri, M. Berrettoni, E. Caponetti Journal of Alloys and Compounds 719 (2017) 264-270**

80) [A multi-analytical non-invasive and micro-invasive approach to canvas oil paintings. General considerations from a specific case](#) **M.L. Saladino, S. Ridolfi, I. Carocci, D. F. Chillura Martino, R. Lombardo, A. Spinella, G. Traina, E. Caponetti Microchemical Journal 133 (2017) 607-613**

79) Pre- and post-modification of mixed cyclodextrin-calixarene co-polymers: a route towards tunability **V. Cinà, M. Russo, G. Lazzara, D. Chillura Martino, P. Lo Meo Carbohydrate Polymers 157 (2017) 1393–1403**

78) Alcoholic nanolime dispersion obtained by the insolubilisation-precipitation method and its application for the deacidification of ancient paper **S. Bastone, D. F. Chillura Martino, V. Renda, M. L. Saladino, G. Poggi, E. Caponetti Colloids & Surfaces A 513 (2017) 241-249**

77) Pt(II) complex @mesoporous silica: preparation, characterization and study of release **M.L. Saladino, S. Rubino, P. Colomba, M.A. Girasolo, D. F. Chillura Martino, C. Demirbag, E. Caponetti Biointerface Research in Applied Chemistry 6 (2016) 1621-1626**

76) Synthesis of Yttrium Aluminum Garnet nanoparticles in confined environment, and their characterization **F. Armetta, Delia F. Chillura Martino*, M. L. Saladino, R. Lombardo, M. Berrettoni, E. Caponetti Colloids & Surfaces A 511 (2016) 82-90 DOI: [10.1016/j.colsurfa.2016.09.073](https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2016.09.073)**

75) Preparation and characterization of Ce:YAG-polycarbonate composites for white LED **M. L. Saladino, F. Armetta, M. Sibeko, A. S. Luyt, D. F. Chillura Martino, E. Caponetti Journal of Alloys and Compounds 664 (2016) 726-731 DOI: [10.1016/j.jallcom.2016.01.009](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2016.01.009)**

74) Influence of the Ce:YAG amount on structure and optical properties of Ce:YAG-PMMA composites for white LED **F. Armetta, M. A. Sibeko, A. S. Luyt, D. F. Chillura Martino, A. Spinella, M.L. Saladino Zeitschrift für Physikalische Chemie 230 (2016) 1219-1231**

DOI: [10.1515/zpch-2015-0703](https://doi.org/10.1515/zpch-2015-0703)

- 73) Low-Q peak in X-ray patterns of choline-phenylalanine and -homophenylalanine: A combined effect of chain and stacking M. **Campetella, D. Chillura Martino, E. Scarpellini, L. Gontrani** *Chem. Phys. Lett.* **660** (2016) 99-101 DOI: [10.1016/j.cplett.2016.08.015](https://doi.org/10.1016/j.cplett.2016.08.015)
- 72) More insight into characterization of the waterlogged wooden part of Acqualadroni roman rostrum by Solid State NMR **S. Bastone, A. Spinella, D. Chillura Martino, S. Tusa, E. Caponetti** *Microchemical Journal* **124** (2016) 831–836 DOI: [10.1016/j.microc.2015.10.036](https://doi.org/10.1016/j.microc.2015.10.036)
- 71) Photosynthesized silver-polyaminocyclodextrin nanocomposites as promising antibacterial agents with improved activity **M. Russo, A. Meli, A. Sutura, G. Gallo, D. Chillura Martino, P. Lo Meo, R. Noto** *RSC Adv.* **6** (2016) 40090-40099, DOI: [10.1039/C6RA00042H](https://doi.org/10.1039/C6RA00042H)
- 70) Polyaminocyclodextrin nanosponges: synthesis, characterization and pH-responsive sequestration abilities **M. Russo, M. L. Saladino, D. Chillura Martino, P. Lo Meo, R. Noto** *RSC Adv.* **6** (2016) 49941-49953 DOI: [10.1039/C6RA06417E](https://doi.org/10.1039/C6RA06417E)
- 69) Sensor Properties of Pristine and Functionalized Carbon Nanohorns **F. Valentini, E. Ciambella, A. Boaretto, G Rizzitelli, M. Carbone, V. Conte, F. Cataldo, V. Russo, C. S. Casari, D. F. Chillura-Martino, E. Caponetti, M. Bonchio, F. Giacalone, Z. Syrgiannis, M. Prato** *Electroanalysis* **28(10)** (2016) 2489-2499 DOI: [10.1002/elan.201501171](https://doi.org/10.1002/elan.201501171)
- 68) Production of Antibacterial Compounds from Actinomycetes **L. Lo Grasso, D. Chillura Martino, R. Alduina** Chapter 7 in [Biochemistry, Genetics and Molecular Biology » "Actinobacteria - Basics and Biotechnological Applications"](#), Ed. Dharumadurai Dhanasekaran and Yi Jiang, INTECH Publisher. ISBN 978-953-51-2248-7, Published: February 11, 2016 under [CC BY 3.0 license](#). DOI: [10.5772/61525](https://doi.org/10.5772/61525)
- 67) Art and technique: artistic reproduction of the ancient bronze “Il Guerriero da PetraliaSottana” **M.L. Saladino, D. Chillura Martino, R. Lombardo, V. Gennaro, C. Di Stefano, F. Caruso, P. Livreri, E. Caponetti A. Macchia, F. Prestileo, S. Cagno**, (2016) *YOCOUCU 2014. Professional's Experiences in Conservation of Cultural Heritage in America, Europe, Asia"* Cambridge Scholars Publishing, 28 march 2016. ISBN: 9781443889766. p242-255.
- 66) La diagnostica chimico-fisica a supporto della conservazione e del restauro delle opere cartacee. **S. Bastone, M.L. Saladino, V. Renda, G. Chirco, C. Giordano, D. Chillura Martino, E. Caponetti** *Beni Bibliografici nelle strategie dei fondi europei. Atti del Convegno ISICS. L.C. Campagnolo (a cura di), 3-4 dicembre 2015. Siracusa*
- 65) Attività e proposte progettuali sulla conservazione e il trattamento delle opera cartacee **S. Bastone, M.L. Saladino, V. Renda, F. Armetta, D. Chillura Martino, E. Caponetti** *Beni Bibliografici nelle strategie dei fondi europei. Atti del Convegno ISICS. L.C. Campagnolo (a cura di), 3-4 dicembre 2015. Siracusa*
- 64) Silver nanoparticles stabilized by a polyaminocyclodextrin as catalysts for the reduction of nitroaromatic compounds **Marco Russo, Francesco Armetta, Serena Riela, Delia Chillura Martino, Paolo Lo Meo, Renato Noto** *J. Mol. Catalysis A: Chemical* **408** (2015) 250-261
- 63) Graphene and ionic liquids new gel paste electrodes for caffeic acid quantification **Federica Valentini, Davide Roscioli, Marilena Carbone, Valeria Conte, Barbara Floris, E. M. Bauer, Nicoletta Ditaranto, Luigia Sabbatini, E. Caponetti, D. F. Chillura Martino** *Sensors and Actuators B Chemical* **06/2015; 212**. DOI: [10.1016/j.snb.2015.02.033](https://doi.org/10.1016/j.snb.2015.02.033)
- 62) Chromium liquid waste inertization in an inorganic alkali activated matrix: Leaching and NMR multinuclear approach **Chiara Ponzoni, Isabella Lancellotti, Luisa Barbieri, Alberto Spinella, Maria Luisa Saladino, Delia Chillura Martino, Eugenio Caponetti, Francesco Armetta, Cristina Leonelli** *Journal of Hazardous Materials* **286** (2015) 474–483 DOI: [10.1016/j.jhazmat.2014.12.054](https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2014.12.054)
- 61) La spettroscopia di risonanza magnetica nucleare in stato solido per lo studio dello stato di conservazione di materiali cellulosici **Bastone S., Chillura Martino D., Caponetti E** *Volume degli atti del Workshop “Diagnostic for Cultural Heritage: Analytical Approach for an Effective Conservation”* Editato da Università di Palermo ISBN 978-88-907460-5-5

- 60) Photochemical synthesis of pyrene perfluoroalkyl derivatives and their embedding in a polymethylmethacrylate matrix. A spectroscopic and structural study. **I. Pibiri, S. Buscemi, A. Palumbo Piccionello, M. L. Saladino, D. Chillura Martino, E. Caponetti** *Journal of Materials Chemistry C*, 2 (2014) 7722-7730 DOI:10.1039/C4TC01187B
- 59) [Determination of Selected Polyaromatic Hydrocarbons by Gas Chromatography-Mass Spectrometry for the Analysis of Wood to Establish the cause of Sinking of an Old Vessel \(Scauri wreck\) by Fire](#) **S. Barreca, S. Bastone, E. Caponetti, D. Chillura Martino, S. Orecchio** *Microchemical Journal*, 117 (2014) 116–121 DOI:10.1016/j.microc.2014.06.020
- 58) Micro-analytical identification of the components of varnishes from South Italian historical musical instruments by PLM, ESEM-EDX, microFTIR, GC-MS, and Py-GC-MS **F. Caruso, D. F. Chillura Martino, S. Saverwyns, M. Van Bos, L. Burgio, C. Di Stefano, G. Peschke, E. Caponetti** *Microchemical Journal* 116 (2014), 31-40
- 57) Ce:Y3Al5O12Poly(methyl methacrylate) Composite for White-Light-Emitting Diodes **M. L. Saladino, D. Chillura Martino, M. Floriano, D. Hreniak, L. Marciniak, W. Streck, E. Caponetti** *J. Phy. Chem. C* 2014, 118 (17), pp 9107–9113 DOI: 10.1021/jp412173g
- 56) Electrochemistry of TiO₂-iron hexacyanocobaltate composite electrodes **M. Ciabocco, M. Berrettoni, D. F. Chillura Martino, M. Giorgetti** *Solid State Ionics* 259 (2014), 53-58
- 55) Consolidation and protection by nanolime: Recent advances for the conservation of the grafti, Carceri dello Steri Palermo and of the 18th century lunettes, SS. Giuda e Simone Cloister, Corniola (Empoli) **I. Natali, M. L. Saladino, F. Andriulo, D. Chillura Martino, E. Caponetti, E. Carretti, L. Dei** *Journal of Cultural Heritage* 15 (2014) 151-158
- 54) Influence of the modification, induced by zirconia nanoparticles, on the structure and properties of polycarbonate **T. E. Motaung; M. L. Saladino, A. S. Luyt, D. Chillura Martino** *European Polymer Journal* 49 (2013), 2022-2030 DOI: 10.1016/j.eurpolymj.2013.04.019
- 53) Green Synthesis, Molecular Characterization and Associative Behavior of Some Gemini Surfactants without a Spacer Group **C. Villa, S. Baldassari, D. F. Chillura Martino, A. Spinella, E. Caponetti** *Materials* 6 (2013) 1506-1519; doi:10.3390/ma6041506
- 52) Effect of the cerium loading on the HMS structure. Preparation, characterization and catalytic properties **M.L. Saladino, D. Chillura Martino, E. Kraleva, E. Caponetti** *Catalysis Communications* 36 (2013) 10–15
- 51) Metodi non distruttivi per la diagnosi dei Beni Culturali **D. Chillura Martino** *Contributi alla Scuola Permanente per l'Aggiornamento degli Insegnanti di Scienze. V edizione: "MATERIA E LUCE" edited by: M. A. Floriano, A. Caronia in Quaderni di Ricerca in Didattica/Science, Quaderno 5 – Supplemento 1, (2013) ISSN on-line 1592-4424*
- 50) The Small Angle Scattering technique: an effective tool in the structural investigation of archaeologically relevant specimens. **Delia Chillura Martino, Michele A. Floriano, Eugenio Caponetti** *Conservation Science for the Cultural Heritage. Applications of Instrumental Analysis, serie «Lecture Notes in Chemistry» 79, Springer (2013), 117-124. ISSN: 0342-4901*
- 49) Energy Dispersive X-Ray Diffraction In Cultural Heritage Science: The Winning Duo Of Structural And Elemental Analysis **Lorenzo Gontrani, Ruggero Caminiti, Maria Luisa Saladino, Eugenio Caponetti and Delia Chillura Martino** *Conservation Science for the Cultural Heritage. Applications of Instrumental Analysis, serie «Lecture Notes in Chemistry» 79, Springer (2013), 117-124. ISSN: 0342-4901*
- 48) Influence of Temperature on Calcium Hydroxyapatite Nanopowders **A. Zanotto, M. L. Saladino, D. Chillura Martino, E. Caponetti** *Advances in Nanoparticles* 1, 21-28 (2012) 10.4236/anp.2012.13004
- 47) The effect of silica nanoparticles on the morphology, mechanical properties and thermal degradation kinetics of polycarbonate **T. E. Motaung; M. L. Saladino; A. S. Luyt, D. F. Chillura Martino** *Composites Science and technology* 73, 34-39 (2012) DOI: 10.1016/j.compscitech.2012.08.014

- 46) Morphology, mechanical properties and thermal degradation kinetics of PMMA-zirconia nanocomposites prepared by melt compounding **T.E. Motaung, A.S. Luyt, M.L. Saladino, D. Chillura Martino, E. Caponetti** *eXPRESS Polymer Letters* **6**, 871-881 (2012) 10.3144/expresspolymlett.2012.93
- 45) Micro-X-Ray Fluorescence and the Old Masters Non-destructive in situ characterisation of the varnish of historical Low Countries stringed musical instruments **F. Caruso, S. Saverwyns, M. Van Bos, D. F. Chillura Martino, A-E. Ceulemans, J. de Valck, E. Caponetti** *Applied Physics A: Materials Science & Processing*, **107** (2012) 197-202 DOI: 10.1007/s00339-011-6729-
- 44) Scienza e Arte Perdute: I Segreti degli Antichi Maestri Liutai **F. Caruso, E. Caponetti, D. Chillura martino, M. A. Floriano** *La Chimica nella Scuola – CnS*, **4** (XXXIII) (2011) 225-229, ISSN 0392-8942
- 43) Il tempo nella Scienza. La Scienza nel tempo. **Contributi alla Scuola Permanente per 'Aggiornamento degli Insegnanti di Scienze. IV edizione: "IL TEMPO NELLA SCIENZA. LA SCIENZA NEL TEMPO"** edited by: **M. A. Floriano, D. Chillura Martino** in *Quaderni di Ricerca in Didattica/Science, Quaderno 2 – Supplemento 1*, ISSN on-line 1592-4424 (2011)
- 42) A new preparation method of nanolime dispersion for the conservation of artworks **G. Nasillo, M.L. Saladino, D. Chillura Martino, I. Natali, L. Dei, E. Caponetti** *Proceeding book - YOCOCU- contribute and role of youth in conservation of cultural heritage* edited by **A. Macchia, E. Greco, B.A. Chiarandà, N. Barbabietola**, *IA-CS Italian Association of Conservation Scientists*, ISBN: 978-88-97484-01-1 (2011) p. 197-204.
- 41) Ce:YAG nanoparticles embedded in a PMMA matrix: preparation and characterization **M. L. Saladino, A. Zanotto, D. Chillura Martino, A. Spinella, G. Nasillo, E. Caponetti** *Langmuir* **26** (16), (2010) 13442-13449.
- 40) Synthesis of Nd:YAG nanopowder using the citrate method with microwave irradiation **M. L. Saladino, G. Nasillo, D. Chillura Martino, E. Caponetti** *Journal of Alloy and Compounds* **491** (2010) 737-741.
- 39) MCM-41-CdS nanoparticles composite material: preparation and characterization **E. Caponetti, L. Pedone, M.L. Saladino, D. Chillura Martino, G. Nasillo** *Microporous and Mesoporous Materials* **128** (2010) 101-107.
- 38) An Iranian booklet: non destructive examination by Energy Dispersive X-Ray Diffractometry and Micro-Raman Spectroscopy **M.L. Saladino, D. Chillura Martino, E. Caponetti, C. Vasi, R. Ponterio** *Proceeding book – 2nd Residential Summer School Chemistry and Conservation Science 2008* edited by **E. Caponetti**, Italy ISBN: 978-88-86208-60-4 (2009) p.247-254.
- 37) Structural characterization of zirconia nanoparticles prepared by microwave hydrothermal synthesis **A. Rizzuti, C. Leonelli, A. Corradi, E. Caponetti, D. Chillura Martino, G. Nasillo, M.L. Saladino** *Journal of Dispersion Science and Technology* **30** (2009) 1511-1516.
- 36) An initial study into the energetic characteristics of several vegetative species of Mediterranean Maquis **T. Tuttolomondo, S. La Bella, C. Leto, G. Bonsangue, A. Brucato, G. Micale, D. Chillura Martino** *Proceeding of the 16th European Biomass Conference and Exhibition* (2008) 623-630.
- 35) Effect of the dopant selection (Er, Eu, Nd or Ce) and its quantity on the formation **M. L. Saladino, E. Caponetti, D. Chillura Martino, S. Enzo, G. Ibba** *Optical Materials*, **31** (2008) 261-267.
- 34) Microwave dehydration of water in oil microemulsion containing nanoparticles syntetized in situ. **M.L. Saladino, A. Spinella, D. Chillura Martino, E. Caponetti** *Proceeding of the Third National Meeting on "Microonde nell'Ingegneria e nelle Scienze Applicate"* MISA 2006 Edited by **E. Caponetti** ENEA ISBN 888286-194-5 Pag. 139-147 (2007)
- 33) Synthesis of functionalized mesoporous silica assisted by microwave irradiation **M.L. Saladino, E. Caponetti, A. Spinella, D. Chillura Martino** *Proceeding of the Third National Meeting on "Microonde nell'Ingegneria e nelle Scienze Applicate"* MISA 2006 Edited by **E. Caponetti** ENEA ISBN 888286-194-5 Pag.83-92 (2007)

- 32) Energy dispersive x-ray diffraction potentiality in the field of cultural heritage: simultaneous structural and elemental analysis of various artefacts. **E. Caponetti, R. Caminiti, D. Chillura-Martino, M. L. Saladino** *Annali di Chimica* **97**, 473-490 (2007)
- 31) Preparation of Nd:YAG nanopowders in a confined environment **E. Caponetti, D.F. Chillura-Martino, M. L. Saladino and Cristina Leonelli** *Langmuir* **23**, 3947-3952 (2007)
- 30) [Microwave-assisted synthesis of anhydrous CdS nanoparticles in a water-oil microemulsion](#) **E. Caponetti, D. Chillura Martino, M. Leone, L. Pedone, M.L. Saladino, V. Vetri** *J. Coll. and Inter. Science* **304**, 413-418 (2006)
- 29) Micelles in Mixtures of Sodium Dodecyl Sulfate and a Bolaform Surfactant **R. Muzzalupo, G. Gente, C. La Mesa, E. Caponetti, D.F. Chillura Martino, L. Pedone, M. L. Saladino** *Langmuir* **22**, 6001-6009 (2006)
- 28) Investigation on the stability of dispersion of zirconia nanoparticles prepared by microwave- hydrothermal synthesis **A. Corradi, C. Leonelli, A. Rizzuti, P. Veronesi, E. Caponetti, D. Chillura Martino, M. L. Saladino** *Proceedings Book "10th International Conference on Microwave and High Frequency Heating"* Edited by C. Leonelli and P. Veronesi Bertani & C. Cariago (RE) Italy ISBN 88-901804-2-0 (2005) 212-215
- 27) Microwave-assisted synthesis of semiconductor nanoparticles in water/oil microemulsion **E. Caponetti, D. Chillura Martino, M.L. Saladino** *Proceedings Book "10th International Conference on Microwave and High Frequency Heating"* Edited by C. Leonelli and P. Veronesi Bertani & C. Cariago (RE) Italy ISBN 88-901804-2-0 (2005) 216-219
- 26) Luminescence properties of neodymium-doped yttrium aluminium garnet obtained by co-precipitation method combined with mechanical process. **E. Caponetti, M.L. Saladino, D. Chillura Martino, L. Pedone, S. Enzo, S. Russu, M. Bettinelli, A. Speghini** *Diffusion and Defect Data PtB: Solid state Phenomena* **106** (2005) 7-16
- 25) Partitioning of Macrocyclic Compounds in a Cationic and an Anionic Micellar Solutions: a Small-Angle Neutron Scattering study. **E. Caponetti, D. Chillura Martino, L. Pedone** *Langmuir* **20** (10) 3854-3862 (2004)
- 24) Structural and transport properties of Bola-C16 micelles in water and aqueous electrolyte solutions. **E. Caponetti, D. Chillura Martino, M. Curatolo, C. La Mesa, R. Muzzalupo, L. Pedone** *J. Phys. Chem. B* vol. **108**, 1214-1223 (2004)
- 23) Structure of Urea Clusters Confined in AOT Reversed Micelles **E. Caponetti, D. Chillura Martino, F. Ferrante, L. Pedone, A. Ruggirello, V. Turco Liveri** *Langmuir* vol. **19**, 4913-4922 (2003)
- 22) ¹H and ¹⁹F-NMR investigation on mixed hydrocarbon-fluorocarbon micelles. **M.E. Amato, E. Caponetti, D. Chillura Martino, L. Pedone** *J. Phys. Chem. B* vol. **107**, 10048-10056 (2003)
- 21) formation of a-w(4,7,10,13-pentaoxa-16-azacyclooctadecane) hexadecane micelles in water solutions. Effect of HCl addition. **Caponetti, D. Chillura Martino, V. Pantò, L. Pedone** *J. Applied Crystallography* **36**, 753-757 (2003)
- 20) Structural effects of macrocyclic compounds and their partitioning in SDS aqueous solutions. **D. Chillura Martino, E. Caponetti, L. Pedone** *J. Applied Crystallography* **36**, 562-567 (2003)
- 19) [Synthesis, size control, and passivation of CdS nanoparticles in water/AOT/n-heptane microemulsions](#). **E. Caponetti, L. Pedone, D. Chillura Martino, V. Pantò and V. Turco Liveri**. *Material Science and Engineering C* **23**, 531-539 (2003)
- 18) Molecular association of a non ionic and a ionic induced surfactant: cryptand (221D) NaCl in water. **E. Caponetti, D. Chillura Martino and L. Pedone** *Langmuir* **19**, 554-558 (2003)
- 17) Microwave irradiation effect on growth kinetics of CdS nanoparticles. **L. Pedone, D. Chillura Martino, S. Campanella, E.**

Caponetti. Series of Monographs on Materials Science, Engineering and Technology Application of the microwave technology to synthesis and materials processing; Eds. D. Acierno, C. Leonelli, G.C. Pellacani; Mucchi Editore, Modena, Luglio 2000, ISBN 88-7000-346-9

- 16) FT-IR and Dielectric Study of Water/AOT Liquid Crystals. **P. Calandra, E. Caponetti, D. Chillura Martino, P. D'Angelo, A. Minore, V. Turco Liveri. J. Molecular Structure 522, 165-178 (2000)**
- 15) A diffusion limited aggregation model for precipitation in phase-separating metallic alloys. **M.A. Floriano, D. Chillura Martino and E. Caponetti Materials Engineering 9, 31-44 (1998)**
- 14) Small angle neutron scattering studies of critical phenomena in a three-component microemulsion **H. Seto, G.D. Wignall, R. Triolo, D. Chillura Martino, S. Komura Progress in Colloid and Polymer Science, 106, 104-107. (1997)**
- 13) The morphology of block copolymer micelles in supercritical carbon dioxide by small-angle neutron and x-ray scattering **J.D. Londono, D. Chillura Martino, R. Triolo, R. Dharmapurikar, H.D. Cochran, G.D. Wignall, J.B. McClain, E.T. Samulski Journal of Applied Crystallography, 30 (5), 690-695 (1997)**
- 12) Determination of the composition of mixed hydrogenated and fluorinated micelles by Small-Angle Neutron Scattering. **L. Pedone, D. Chillura Martino, E. Caponetti, M.A. Floriano and R. Triolo. J. Phys. Chem. B 101, 9525-9531 (1997)**
- 11) Alcohol partition in a water in oil microemulsion: Small-Angle Neutron Scattering Contrast Measurements. **A.L. Compere, W.L. Griffith, J.S. Johnson, jr., E. Caponetti, D. Chillura Martino and R. Triolo. J. Phys. Chem. B 101, 7139-7146 (1997)**
- 10) [Localization of n-alcohols and structural effects in aqueous solutions of sodium dodecyl sulfate](#). **E. Caponetti, D. Chillura Martino, M.A. Floriano, and R. Triolo. Langmuir 13, 3277-3283 (1997)**
- 9) Design of nonionic surfactants for supercritical carbon dioxide. **J.B. McClain, R. Triolo, D.E. Betts, D.A. Canelas, E.T. Samulski, J.M. DeSimone, J.D. Londono, D. Chillura-Martino. Science, 274 (5295), 2049-2052 (1996)**
- 8) Micelles formed from photochemically active amphiphiles: Structural characterization by small-angle neutron scattering. **G.R. Schulz, D. Chillura Martino, R. Triolo, M.D.E Forbes. J. Molec. Struct. 383, 191-196 (1996)**
- 7) Neutron scattering characterization of homopolymers and graft-copolymer micelles in supercritical carbon dioxide. **D. Chillura Martino, J.D. Londono, G.D. Wignall, R. Triolo, J.B. McClain, J.R. Combes, D.E. Betts, H.D. Cochran. J. Molec. Struct. 383, 3-10 (1996)**
- 6) Application of SANS technique to the study of solubilization mechanisms of organic molecules by micellar systems. **E. Caponetti, D. Chillura Martino, M.A. Floriano, R. Triolo. J. Molec. Struct. 383, 133-143 (1996)**
- 5) Small Angle Scattering Study of the structure of Isotactic Polypropilene/Oligo (Ciclopentadiene) Blends. **E. Caponetti, D. Chillura Martino, S. Cimmino, M.A. Floriano, E. Martuscelli, C. Silvestre and R. Triolo. J. Molec. Struct. 383, 75-79 (1996)**
- 4) Effect of Crown-Ether 1,4,7,10,13,16-hexaoxa-cyclooctadecane on the Structure of Sodium Dodecyl-sulfate and Dodecyltrimethylammonium Bromide Aqueous Micellar Solutions **E. Caponetti, D. Chillura Martino, M.A. Floriano, R. Triolo and G.D. Wignall. Langmuir 11, 2464-2470 (1995)**
- 3) Effetto di macrocicli sulla struttura micellare di dodecilsolfato di sodio e bromuro di dodeciltrimetilammonio: studio SANS **E. Caponetti, D. Chillura Martino, M.A. Floriano, R. Triolo. Notiziario Neutroni 4, 18 (1994)**
- 2) Molecular association of cryptand 221D in NaCl-water solutions. A small-angle neutron scattering Study. **E. Caponetti, D. Chillura**

Martino, M.A. Floriano and R.Triolo. *J. De Physique IV* 3, 173-176 (1993)

1) [Fluorinated, protonated, and mixed surfactant solutions: A small-angle neutron scattering study](#). E. Caponetti, D. Chillura Martino, M.A. Floriano and R.Triolo. *Langmuir* 9, 1193-1200 (1993)

ATTIVITA' SCIENTIFICHE

Ha svolto attività di ricerca presso il *Physical Chemistry Laboratory* della Bath University (U.K.) e presso il gruppo dello *Small-Angle Scattering* dell'Oak Ridge National Laboratory (USA). Dal 1993 ad oggi ha avuto accesso a varie sorgenti di neutroni (RAL – UK, BENSC – Germania, LLB – Francia, ORNL - USA) per effettuare misure di Small-Angle Neutron Scattering.

- Responsabile scientifico del progetto "Delias" PON03PE002142, D.D. Miur n.3266 del 5.12.2016 (finanziamento per UNIPA 1.260.000,00€)

- Responsabile scientifico per il Dipartimento STEBICEF del progetto "SETI" Sicilia Eco Tecnologie Innovative, POFESR 2014-20 - DDG n 3523/5S del 15/11/2019 Regione Siciliana (finanziamento dell'unità 150.000 €)

- Responsabile scientifico per il Dipartimento STeBiCeF del progetto "Materiali di nuova generazione per il restauro dei Beni Culturali: nuovo approccio alla fruizione (AGM for CuHe)" PONR&I 2014-2020, D.D. MIUR n.2296 del 12.09.2018 (finanziamento dell'unità 140.000€)

- Responsabile scientifico del progetto "Biodetergents", PO FERS 2006-2013 Misura 4.1.1.2 (finanziamento 324.196€)

- Responsabile Scientifico della Convenzione Conto Terzi tra Kemeco SrL e Dipartimento STEBICEF (anno 2015, importo 10.800€)

Ha inoltre partecipato come componente di unità di ricerca a:

- Progetto "BioActiFix" Sviluppo ed Ingegnerizzazione di un Dispositivo Medico per Fissazione Interna con proprietà BioAttive POFESR 2014-20 - D.D.G. n. 3479/5S del 14/11/2019 Regione Siciliana

- vari progetti PRIN

- convenzione di collaborazione scientifica con ALFA WASSERMAN (responsabile scientifico Prof. Clelia Dispenza)

- progetto "GREENCLEAN", PO-FERS 2016-2013 misura 4.1.1.1bis

- progetto PON04a2F "SIGLOD"

- progetto PON02003552964193 Hippocrates

- progetto MIUR "Scienza e archeologia: un efficace connubio per la diffusione della cultura scientifica" (D.D.G. prot. n. 1644. del 05/08/2016)

- progetto Europeo (H2020-IND-CE-2016-17) "Resource recovery from industrial waste water by cutting edge membrane technologies – REvived

E' stata titolare del progetto CORI 2010 Azione D, finalizzato alla permanenza presso le strutture dell'Ateneo per attività di ricerca del Dott. A. Spyros dell'Università di Creta, Heraklion Creta, Grecia.

E' stata responsabile di un progetto finanziato nell'ambito del FFR2012 dell'Università degli Studi di Palermo.

AMBITI DI RICERCA

Documentata da più di 100 pubblicazioni, di cui 81 pubblicazioni ISI è stata rivolta principalmente allo studio della struttura di *soft matter* utilizzando varie tecniche sperimentali, strutturali e spettroscopiche, tra le quali la diffusione di neutroni a basso angolo.

Può essere articolata secondo le seguenti tematiche: proprietà strutturali di sistemi dispersi (soluzioni di tensioattivi, sol e gel polimerici); preparazione di compositi a base polimerica per applicazione nel campo dei beni culturali; sintesi e caratterizzazione di nanoparticelle di semiconduttori, ossidi e di metalli; indagini diagnostiche nell'ambito dei beni culturali. In quest'ambito, l'interesse è stato focalizzato principalmente allo studio di pigmenti di dipinti murali e di ceramiche di varia epoca.

ALTRE ATTIVITA

E' componente del Collegio dei docenti per il dottorato in Scienze Umane: dinamica dei sistemi, patrimonio culturale, studi culturali XXXIV Ciclo e per il dottorato in Scienze del Patrimonio Culturale XXXII e XXXIII Ciclo. E' stata componente del Collegio dei docenti per il dottorato di ricerca in Storia e Didattica della Matematica, della Fisica e della Chimica, XXV e XXVI Ciclo. E' stata componente del Collegio dei docenti per il dottorato di ricerca in Logistica e gestione per la qualità, l'ambiente e la sicurezza, XXI Ciclo.

E' stata membro del Comitato organizzatore di Convegni Nazionali e Scuole Nazionali e Internazionali.