

Nome **SVEVA LONGO, PhD**

Affiliazione

Indirizzo mail

Indirizzo PEC

Telefono +

Nazionalità Italiana Data

di nascita

ESPERIENZA PROFESSIONALE

03/07/2023 – 02/07/2025 *Ricercatore a tempo determinato (RTD)*

Istituto ospitante: Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale (ISPC), Catania, Italia (ref. Dott. Francesco Paolo Romano)

Progetto: SAMOTHRACE, Sicilian Micro and Nano Technology research and Innovation Center, PNRR Ecosistemi per l'innovazione.

Principali attività: acquisizione ed elaborazione dati ottenuti con strumentazione portatile MA-XRF, MA-XRD e radiografia digitale a raggi X per lo studio del patrimonio culturale.

01/09/2022 – 30/06/2023 *Assegnista di Ricerca Senior*

Istituto ospitante: Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale (ISPC), Napoli, Italia (ref. Dott. Francesco Paolo Romano)

Progetto: ERC Advanced Grant 885222-GreekSchools: "The Greek Philosophical Schools According to Europe's Earliest History of Philosophy: Towards a new pioneering critical edition of Philodemus' *Arrangement of the Philosophers*" (Prot. Nr. 0006651/2022 del 22 luglio 2022)

Principali attività: coordinamento campagna di diagnostica e misure multi-analitiche non-invasive in situ su papiri Ercolanensi. (Imaging Iperspettrale, TeraHertz Imaging, Optical Coherence Tomography, Mapping XRF, Microscopia 3D e NMR-Mouse).

Gennaio 2023 *Incarico di Collaborazione Occasionale*

LaboratorioRosso Srl

Principali attività: elaborazione di immagini 3D e sviluppo di un video 3D da immagini TC della mummia di Ramses II per la mostra Ramses e l'oro dei faraoni, Grande Halle della Villette, Parigi, Francia.

01/01/2022 – 01/01/2023 *Professore a contratto*

Istituto ospitante: Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Sapienza Università di Roma.

Insegnamento: Advanced Physical Methods Applied to Cultural Heritage: nuclear magnetic resonance phenomenon (MRI) and computed tomography (CT) (FIS/07)

Corso di studio: Science and Technology for the Conservation of Cultural Heritage (LM-11) (Prot. 0000144 del 18 gennaio 2022)

Maggio - Giugno 2022**Visiting Researcher**

Istituto ospitante: Laboratorio NMR del Dip._ITMC, RWTH Aachen University, Aquisgrana, Germania (ref. Dott.ssa Alina Adams).

Progetto: Short Term Mobility Program del Consiglio Nazionale delle Ricerche (STM-CNR) (Prot. Nr. 0050988/2021 del 16 luglio 2021).

Nome del progetto: Interconfronto rilassometria NMR e dielettrometria a microonde (SUSI) per la conservazione preventiva del patrimonio culturale

Principali attività: acquisizione di dati NMR su provini di materiale lapideo naturale per lo studio dei cambiamenti di porosità su superfici lapidee indotti dalla rimozione di prodotti protettivi di restauro

01/07/2020 - 30/06/2022**Assegnista di Ricerca Post-Doc**

Istituto ospitante: Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale (ISPC), Firenze, Italia (ref. Dott.ssa Emma Cantisani)

Progetto: Smart4CH² - Piattaforma inter-operativa per la gestione della conservazione programmata e predittiva del patrimonio culturale mediante tecnologie abilitanti integrate (Prot. Nr. 0002549/2020 del 15 giugno 2020).

Principali attività: Caratterizzazione dei materiali, del loro stato di conservazione e comprensione dei fenomeni di alterazione/degrado.

Giugno 2019 – Marzo 2020**Team Member**

Istituto ospitante: Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto dei Sistemi Complessi (CNR-ISC), Roma, Italia (ref. Dott. Mauro Missori – Dott.ssa Silvia Capuani)

Progetto: ADAMO - Tecnologie di Analisi Diagnostica e Monitoraggio per la conservazione e il restauro dei beni culturali.

Nome del progetto: Applicazione della tomografia computerizzata e della risonanza magnetica nucleare per lo studio dei beni culturali lignei nell'ambito del distretto Beni Culturali della Regione Lazio (Prot. Nr. 0000762 del 30 maggio 2019).

Principali attività: Acquisizione e analisi dati di tomografia computerizzata multistrato (MSCT) e di risonanza magnetica nucleare (NMR) su reperti lignei sommersi provenienti dallo scavo di Piazza Municipio, Napoli (V sec. d.C).

01/10/2019 – 01/02/2020**Visiting PhD Student**

Istituto ospitante: Laboratorio NMR del Dip._ITMC, RWTH Aachen University, Aquisgrana, Germania (ref. Prof. Bernhard Blümich – Dott.ssa Alina Adams).

Principali attività: Acquisizione ed analisi dati con strumentazione portatile NMR-MOUSE su campioni archeologici lignei, pigmenti antichi e colori acrilici.

Certificato rilasciato da: dott.ssa Alina Adams il 29/01/2020

13/01/2019 – 16/03/2019

Visiting PhD Student

Istituto ospitante: Saxo Institute Università di Copenhagen, Danimarca (ref. Dott.ssa Aoife Daly)

Progetto: ERC Starting Grant 677152- TIMBER: Northern Europe's timber resource - chronology, origin and exploitation.

Principali attività: Acquisizione ed elaborazione dati di tomografia computerizzata per analisi dendrocronologiche su immagini.

Certificato rilasciato da: dott.ssa Birgit Hüttman il 16/03/2019

Luglio 2018

Incarico di Collaborazione Occasionale

Istituto ospitante: Centro Linguistico di Ateneo dell'Università degli Studi di Messina (CLAM)

Principali attività: potenziamento di lingua inglese durante la manifestazione "Power Campus" per gli studenti liceali. Lezioni frontali.

Contratto stipulato l'11/07/2018 Prot. 53074 REP. 632

Marzo 2018

Incarico di Collaborazione Occasionale

LaboratorioRosso Srl

Principali attività: elaborazione di immagini 3D e sviluppo di un video 3D da immagini TC per la King Tut Exhibition, tour mondiale del tesoro di Tutankhamon, (Los Angeles, Parigi, Londra, Sidney, Boston) <https://kingtutexhibition.com/#>

29/11/2017 – 03/12/2017

Beamline User

Istituto ospitante: European Synchrotron Radiation Facility (ESRF), Grenoble, Francia.

Principali attività: Acquisizione dati di tomografia a contrasto di fase su campioni ossei e lignei (MD-998)

Certificato rilasciato da: dott.ssa Joanne McCarthy il 30/11/2017

Aprile 2016 – Aprile 2017

Research Assistant

Istituto ospitante: Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto dei Sistemi Complessi (CNR-ISC), Roma, Italia (ref. Dott.ssa Silvia Capuani)

Principali attività: Sviluppo di un protocollo di Risonanza Magnetica Nucleare per lo studio dei manufatti lignei d'interesse storico-artistico.

Certificato rilasciato da: dott.ssa Silvia Capuani il 25/08/2016

Gennaio – Marzo 2016

Tirocinio curriculare

Istituto ospitante: Unità di Neuroradiologia, Dip. BIOMORF, Università degli Studi di Messina, Italia (ref. Dott.ssa Francesca Granata)

Principali attività: Applicazione della TAC per lo studio dei beni culturali: esperienza preliminare nello studio dei sarcofagi lignei policromi egizi. Tesi di laurea magistrale.

Certificato rilasciato da: prof. Giuseppe Anastasi il 30/06/2016

Marzo 2015 – Luglio 2017**Team Member**

Istituto ospitante: Musei Vaticani, Reparto Antichità Egizie e del Vicino Oriente

Progetto: Vatican Coffin Project

Principali attività: Applicazione della TAC per lo studio dei sarcofagi egizi inv. 25022 e inv. 25035.

Certificato rilasciato da: dott.ssa Alessia Amenta il 25/07/2017

Gennaio 2014 – Luglio 2016**Team Member**

Istituto ospitante: Università di Vilnius, Lituania

Progetto: Lithuanian Mummy Project

Principali attività: studio scientifico e di valorizzazione di sei reperti egizi conservati presso il Museo Nazionale Lituano e la Galleria d'arte Čiurlionis.

Certificato rilasciato da: dott. Dario Piombino Mascali, Università di Vilnius il 25/07/2016

Settembre 2013 – Gennaio 2015**Research Assistant**

Istituto ospitante: Musei Vaticani, Laboratorio di Diagnostica per la Conservazione ed il restauro (GRS), Città del Vaticano, Stato del Vaticano (ref. Prof. Ulderico Santamaria – dott. Fabio Morresi)

Principali attività: utilizzo di tecniche radiografiche, imaging multispettrale (UVf; IRFC) e Fluorescenza X (XRF) per analizzare le tecniche artistiche, i materiali e valutare lo stato di conservazione delle opere conservate presso i Musei Vaticani.

Settembre 2010 – Gennaio 2011**Tirocinio curriculare**

Istituto ospitante: Università degli Studi della Tuscia, Laboratorio di Diagnostica per la Conservazione ed il Restauro M. Cordaro, Viterbo, Italia (ref. Prof. Ulderico Santamaria).

Principali attività: sezioni lucide e sezioni sottili di campioni lapidei per analisi petrografiche.

Certificato rilasciato da: verbalizzato dalla Segreteria Didattica dell'Università degli Studi della Tuscia l'8/11/2012

ISTRUZIONE E FORMAZIONE**2017 – 2020*****Dottorato di Ricerca in Fisica (XXXIII Ciclo)***

Istituto ospitante: Università degli Studi di Messina, Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche, Scienze Fisiche e Della terra (MIFT)

Borsa di studio: POR FSE 2014/2020 Regione Siciliana CUP G47B17000590009

Tutor: prof.ssa Enza Fazio (UniMe). Cotutor: dott.ssa Silvia Capuani (CNR-ISC)

Titolo tesi di Dottorato: "New frontiers in cultural heritage for polychrome wooden diagnostics: CT, MRI and micro-Raman imaging investigations"

Lingua: inglese

Settore disciplinare (SSD): (FIS/07)

Principali attività: sviluppo di un protocollo di Tomografia Computerizzata e di Risonanza Magnetica Nucleare per lo studio chimico-strutturale dei manufatti lignei

d'interesse storico-artistico, integrati da analisi FTIR, micro-Raman e NMR-MOUSE. Il lavoro sperimentale è stato eseguito tra il Dip. MIFT e il Dip. BIOMORF dell'Università di Messina ed il Laboratorio di Risonanza Magnetica Nucleare del CNR-ISC di Roma. Sei mesi di ricerca sono stati svolti all'estero presso l'Università di Copenaghen (Danimarca) e la RWTH University di Aachen (Germania).

2014 – 2016***Laurea Magistrale in Scienze applicate alla Conservazione dei Beni Culturali (LM-11)***

Istituto: Sapienza Università di Roma, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali,

Relatore: dott.ssa Silvia Capuani (CNR-ISC)

Titolo tesi di Laurea: "Application of Computed Tomography to Cultural Heritage: preliminary experience in the study of Egyptian polychrome wooden coffin"

Lingua: inglese

Settore disciplinare (SSD): (FIS/07)

Principali attività: Il lavoro di tesi è stato finalizzato allo sviluppo di un protocollo di tomografia computerizzata multistrato (MSCT) per lo studio di sarcofagi egizi lignei policromi risalenti al Terzo Periodo Intermedio nell'ambito del progetto "Vatican Coffin Project".

2010 – 2013***Culturali (classe 41)******Laurea Triennale in Tecnologie applicate alla Conservazione e al Restauro dei Beni***

Istituto: Università degli Studi della Toscana, Facoltà di Scienze dei Beni Culturali (DISBEC)

Relatore: Prof. Ulderico Santamaria

Titolo tesi di Laurea: "Il problema della conservazione delle calcareniti della Sicilia Orientale"

Lingua: italiano

Settore disciplinare (SSD): (ING-IND/22)

Principali attività: il lavoro di tesi è stato finalizzato alla scelta del consolidante idoneo al risamento dei difetti di coesione della pietra sul Palazzo Shalai di Linguaglossa Etnea (CT). La ricerca ha mirato all'analisi e al confronto tra l'efficacia dei diversi consolidanti quali, ossalato di etile, calosil e silicato di etile, applicati su dei campioni di pietra bianca di Siracusa, invecchiata artificialmente con cicli di immersione in acqua e solfato di sodio.

SUPERVIONE STUDENTI**2020 – in corso*****Correlatrice***

Dipartimento di Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Firenze
Dipartimento di Chimica, Università degli Studi di Bologna, Ravenna Campus.
Dipartimento di Storia, Archeologia, geografia, Arte e Spettacolo, università< degli Studi di Firenze.

2014 - in corso***Supervisione sperimentazione tesi***

Dipartimento di Fisica, Sapienza Università di Roma.
Dipartimento di Scienze dei Beni Culturali, Università degli Studi della Toscana.
Laboratorio di Diagnostica, Musei Vaticani

ISCRIZIONE AD ELENCHI PROFESSIONALI

Gennaio 2020: iscrizione in fascia 1 all'elenco nazionale dei professionisti competenti a eseguire interventi sui beni culturali, profilo esperto di diagnostica e di scienze e tecnologia applicata ai beni culturali (D.M. 244 del 20 maggio 2019).

Novembre 2018: iscrizione all'elenco per conferimento incarichi settore attività di supporto dell'Opificio delle Pietre Dure, Firenze, Italia.

ASSOCIAZIONI E AFFILIAZIONI

ICOM – International Council of Museums

AIAR – Associazione Italiana di Archeometria

INFN – Laboratori Nazionali del Sud (LNS) dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (lab LANDIS)

SCIENTIFIC REVIEWER PER RIVISTE INTERNAZIONALI

Studies in Conservation, Taylor & Francis Online Editor.

Heritage, MDPI open access publisher.

Applied Science, MDPI open access publisher.

LISTA DELLE PUBBLICAZIONI

- [1] **S. Longo**, V. Crupi, C. Corsaro, S. Capuani, and E. Fazio. (2025 under review) Characterizing and Preserving Wooden Cultural Heritage through Hounsfield Unit-Based CT Imaging: Linking Microstructural Analysis to Conservation, Journal of Cultural Heritage, Under Review.
- [2] Caliri C., Ravan E.L, Bottura Sacrdina S., **Longo S.**, Romano F.P., Maulu M. (2025) Unveiling hidden text: advanced X-ray fluorescence imaging of severely damaged manuscript folios from MS Torino, Biblioteca Nazionale Universitaria, L.II.14, STUDI FRANCESI, In press.
- [3] **Longo S.**, Egizi F., Stagno V., Di Trani M.G., Marchelletta G., Gili T., Fazio E., Favero G., Capuani S. (2023), "A multi-parametric investigation on waterlogged wood by Magnetic Resonance Imaging clinical scanner", Forests <https://doi.org/10.3390/f14020276>
- [4] **Longo S.**, Castellini M., De Luca F., Conti C., Botteon A., Salvadori B., Pocobelli G. F., Magrini D., Riminesi C., Manganelli Del Fa R., Caselli G., Cantisani E. (2023), "The Terrace of Saturn in Palazzo Vecchio, Florence (Italy): material characterisation and monitoring for preventive conservation", Lectures Notes in Mechanical Engineering pp 376-391 [10.1007/978-3-031-17594-7_28](https://doi.org/10.1007/978-3-031-17594-7_28)
- [5] **Longo S.**, Corsaro C., Granata F., Fazio E. (2022), "Clinical CT densitometry for wooden cultural heritage analysis validated by FTIR and Raman spectroscopies", Radiation Physics and Chemistry, Volume 199, October 2022, 110376. <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2022.110376>
- [6] Stagno V., Ricci S., **Longo S.**, Verticchio E., Frasca F., Siani A. M., Capuani S. (2022), "Discrimination between Softwood and Hardwood based on Hemicellulose Content obtained with Portable Nuclear Magnetic Resonance", Cellulose pp. 7917-7934 [10.21203/rs.3.rs-1359070/v1](https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1359070/v1)
- [7] **Longo S.**, Fazio E., Pizzo B., Riminesi C. (2022), "Real-time detection of salts content in waterlogged archaeological wood by evanescent field dielectrometry (efd): preliminary results", IOP Conference Series: Journal of Physics [10.1088/1742-6596/2204/1/012058](https://doi.org/10.1088/1742-6596/2204/1/012058)
- [8] **Longo S.**, Macchioni N. (2021), "I materiali organici" in "Volterra – Anfiteatro Romano. Notizie preliminari", Notizie degli Scavi di Antichità, Atti della Accademia Nazionale dei Lincei, Volume I, ISBN [0391-8157](https://doi.org/10.3391-8157)

- [9] Stagno V., Egizi F., Corticelli F., Morandi V., Valle F., Costantini G., **Longo S.**, Capuani S. (2021) "Microstructural features assessment of different waterlogged wood species by NMR diffusion validated with complementary techniques", *Magnetic Resonance Imaging*, 83(6), [10.1016/j.mri.2021.08.010](https://doi.org/10.1016/j.mri.2021.08.010)
- [10] **Longo S.**, Capuani S., Granata F., Neri F., Fazio E. (2021), "Clinical computed tomography and surface-enhanced Raman scattering characterisation of ancient pigments", *Acta IMEKO*, Vol. 10, No. 1, pag 15-22 http://dx.doi.org/10.21014/acta_imeko.v10i1.805
- [11] Stagno V., **Longo S.**, Capuani S. (2020), "Effect of age on Pine wood microstructure studied by micro-MRI and diffusion-NMR", proceedings of IMEKO 2020, International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage, Virtual Conference 22-24 October 2020, pag. 570-574.
- [12] Capuani S., Stagno V., Missori M., Sadori L., **Longo S.** (2020), "High-resolution multiparametric MRI of contemporary and waterlogged archeological wood", *Magnetic Resonance in Chemistry Special Issue dedicated to Donatella Capitani*, <https://doi.org/10.1002/mrc.5034>
- [13] Montaina L., **Longo S.**, Galotta G., Tranquilli G., Saccuman R., Capuani S. (2020), "Assessment of the Wooden Support of a Seventeenth-century Dutch Painting by Clinical Multi-slice Computed Tomography (MSCT)", *Studies in Conservation*, (In print) <https://doi.org/10.1080/00393630.2020.1757881>.
- [14] **Longo S.**, Capuani S., Corsaro C., Fazio E. (2020), "Silver Fir characterized by Micro-imaging NMR and FTIR Spectroscopy", *IOP Conference Series: Material Science and Engineering*, Vol. 777 012004, Proceedings of Functional Material for Cultural Heritage (Fun4Heritage) 5-6 Settembre 2019 Matera <https://doi.org/10.1088/1757-899X/777/1/012004>.
- [15] **Longo S.**, Granata F., Capuani S., Neri F. and Fazio E. (2019), "Chemical-structural analysis of wooden painted specimens by clinical multi-slice computed tomography (MSCT) and surface-enhanced Raman scattering (SERS)", proceedings of IMEKO TC4 2019 International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage, MetroArchaeo 2019, Firenze 4-6 dicembre 2019, Code 157296, pag. 324-329, ISBN 978-929900845-4.
- [16] **Longo S.**, Capuani S., Fazio E. (2019), "Clinical scanners for wooden Cultural Heritage investigations: X-Ray Multislice Computed Tomography (MSCT) and Magnetic Resonance Imaging (MRI)", Università di Messina Activity Report del Dottorato di Ricerca in Fisica 2019, pag. 11-14, ISSN 2038-5889.
- [17] Fornaciari G., Marinozzi S., Messineo D., Caldarini C., Zavaroni F., **Longo S.**, Capuani S., Catalano P., Gazzaniga V. (2019) "A remarkable case of gout in the Imperial Rome. Surgery and diseases in Antiquity by osteoarchaeological, paleopathological and historical perspectives", *International Journal of Osteoarchaeology*, Vol. 29, Issue 5, pag. 797-807, <https://doi.org/10.1002/oa.2792>.
- [18] Festa G., Sancesario G., Corsaro C., **Longo S.**, Mallamace D., Fazio E., Arcidiacono L., Garcia Sakai V., Senesi R., Sancesario G., Mallamace F., Andreani C. (2019) "SANS study of Amyloid β 1-40: Unfolded monomers in DMSO, multidimensional aggregates in water medium", *Physica A*, Vol. 517 pag. 385-391, <https://doi.org/10.1016/j.physa.2018.11.027>
- [19] **Longo S.**, Mormina E., Granata F., Mallamace D., Corsaro C., Longo M., Capuani S. and Fazio E. (2018) "Multislice Computed Tomography applied to Cultural Heritage: preliminary experience on an Egyptian polychrome wooden coffin", Università di Messina Activity Report del Dottorato di Ricerca in Fisica 2018, pag. 50-53, ISSN 2038-5889
- [20] Tulumello G., Riccomi G., Minozzi S., **Longo S.**, Longo M., Giuffra V. (2018), "Linear cutting trepanation in Italy: a unique case from Hellenistic Sicily (3rd century BC)", *World Neurosurgery*, Vol. 116, pag. 116-120, <https://doi.org/10.1016/j.wneu.2018.05.058>
- [21] **Longo S.**, Mormina E., Granata F., Mallamace D., Longo M. and Capuani S. (2018) "Investigation of an Egyptian mummy-board by using clinical Multi-Slice Computed Tomography" *Studies in Conservation*, pag. 383-390, <https://doi.org/10.1080/00393630.2018.1439805>
- [22] Mallamace D., **Longo S.**, Corsaro C. (2018) "Proton NMR study of extra Virgin Olive Oil with temperature:

- freezing and melting kinetics*", Physica A, Vol. 499, pag. 20-27, <https://doi.org/10.1016/j.physa.2018.02.006>
- [23] Mallamace F., Corsaro C., **Longo S.**, Chen S.H. and Mallamace D. (2018) "The evaluation of the hydrophilic-hydrophobic interactions and their effect in water-methanol solutions: a study in terms of the thermodynamic state functions in the frame of the transition state theory", Colloids and Surfaces B: Biointerfaces, Vol. 168, pag. 193-200, <https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2018.01.003>
- [24] Parisi C., Pelosi C., Santamaria U., Pogliani P., Agresti G. and **Longo S.** (2016) "The conservation project of a liturgical object: the case of Infant Jesus of Prague in the Church of Saint Mary of Providence at Macchia Giarre (Italy)" *European Journal of Science and Theology*, Vol. 12, Issue 2, pag. 235-244, ISSN 1842-8517
- [25] Parisi C., Pelosi C., Santamaria U., Pogliani P., Agresti G. and **Longo S.** (2015) "Liturgical restoration: the houses of Infant Jesus of Prague in the Church of Saint Mary of Providence at Macchia Giarre (Italy)", Proceedings dell'European Symposium on Religious Art and Restoration & Conservation (ESRARC) 4-6 giugno 2015 Trnava, Kermes Quaderni Nardini Editore, pp 48-50, ISSN 2036-1122 ISBN 978-88-404-4372-0
- [26] Piombino-Mascali D., Jankauskas R., Snitkuvienė A., McKnight L., Longo M. and **Longo S.** (2014) "Radiological assessment of two pseudo-mummies from the National Museum of Lithuania" *Journal of the Society for the Study of Egyptian Antiquities*, Vol. 40, pp 71-79

CONTRIBUTI A CONGRESSI

- [1] **S. Longo**, R. Andolina, M. Botticelli, S. Bottura Scardina, F. Falcone, M. Fera, G. Ghiara, C. Miliani, E.L. Ravan, F.P. Romano, M. Mödinger and C. Caliri (2025), The doors of the basilica di san marco: a scientific examination through ma-xrf, TECHNART 2025, Perugia 6 - 9 Marzo 2025 (POSTER)
- [2] Eva Luna Ravan, Silvia Bottura-Scardina, Rosario Andolina, Irene Barba Castagnaro, Michela Botticelli, **Sveva Longo**, Marco Maulu, Costanza Miliani, Gianluca Santagati, Francesco Paolo Romano, Claudia Caliri (2025), Illegible writings recovered in carbonized fire-damaged manuscripts with high lateral resolution and high chemical sensitivity μ -xrf scanning: the case of the *torino, bnu, l.ii.14*, TECHNART 2025, Perugia 6 - 9 Marzo 2025 (POSTER)
- [3] **Longo S.**, M. Botticelli, G. Santagati, F. P. Romano, C. Caliri (2025), Combined Micro-XRF and X-ray Radiography analysis of Renaissance masterpieces at Museo Poldi Pezzoli in Milan, XIII Congresso Nazionale AIAR, Palermo 12-14 febbraio 2025 (ORAL)
- [4] Sofia Ceccarelli, Danilo P. Pavone, Francesca Rosi, Claudia Caliri, Sabrina Samela, Teresa Cacace, **Sveva Longo**, Francesco P. Romano, Costanza Miliani and Graziano Ranocchia (2025), Multi-technique approach for the study of the carbonised papyri from Herculaneum, XIII Congresso Nazionale AIAR, Palermo 12-14 febbraio 2025 (POSTER)
- [5] **Longo S.**, Fazio E., Capuani S. (2023), Non-destructive identification of wood from XVII Century panel painting using clinical X-ray computed tomography Hounsfield Units scale, TECHNART 2023, 7-12 Maggio 2023 (ORAL)
- [6] **Longo S.**, Egizi F., Stagno V., Di Trani M.G., Marchelletta G., Gili T., Fazio E., Favero G., Capuani S. (2023), Magnetic Resonance Imaging clinical scanner for archaeological waterlogged wood investigations, TECHNART 2023, 7-12 Maggio 2023 (POSTER)
- [7] **Longo S.**, Samela S., Caliri C., Pavone D. P., Romano F. P., Rosi F., Ranocchia G., Miliani C. (2023), Reading the invisible: the role of optical investigations in the study of the Herculaneum papyri, XII Congresso Nazionale AIAR, Messina 19-21 Aprile 2023 (ORAL)
- [8] **Longo S.**, Cantisani E., Sacchi B., Riminesi C., Vettori S. (2023), Six-year long monitoring of green bio-consolidants products applied to natural porous stones, XII Congresso Nazionale AIAR, Messina 19-21 Aprile 2023 (ORAL)
- [9] Fineschi S., Carrari E., Battipaglia G., Riminesi C., Manganelli Del Fà R., **Longo S.**, Selvi F., Bindi M., Dibari C., Giuntoli A., Moriondo M., Padovan G., Ferrini F. (2022), Conservation of monumental trees in the Ville

- Medicee of Florence. The case study of Villa di Castello, Convegno Internazionale Alberi Monumentali, Palermo 14-16 ottobre 2022 (ORAL)
- [10] Gasparotti A., Ciuffreda A. L., **Longo S.**, Macchioni N., Riminesi R., Tanganelli M. (2022), *HBIM for the conservation and the diagnosis of timber structures: Salone dei Cinquecento in Palazzo Vecchio, Florence (Italy)*, Shatis 2022 – International Conference on Structural Health Assessment of Timber Structures, Praga 7-9 Settembre 2022 (ORAL)
- [11] **Longo S.**, Gili T., Capuani S. (2022), *Magnetic Resonance Imaging clinical scanner as a novel tool for archaeological waterlogged wood analysis and 3D digitalization*, AiAr 2022 – La sostenibilità dei Beni Culturali, Padova 29 giugno – 1 luglio 2022 (ORAL)
- [12] **Longo S.**, Castellini M., De Luca F., Conti C., Botteon A., Salvadori B., Pocobelli G. F., Magrini D., Riminesi C., Manganelli Del Fa R., Caselli G., Cantisani E. (2022), *The Terrace of Saturn in Palazzo Vecchio, Florence (Italy): material characterisation and monitoring for preventive conservation*, Florence Heri-Tech 3-rd Edition, Firenze 16 – 18 Maggio 2022 (ORAL)
- [13] Capuani S., Stagno V., **Longo S.** (2021), *Diagnosis of works and wooden remains using MRI and Computerized Clinical Tomography*, Convegno Annuale DTC Lazio, Roma 4 Novembre 2021 (ORAL)
- [14] **Longo S.**, Fazio E., Pizzo B., Riminesi C., *Real-time detection of salts content in waterlogged archaeological wood by evanescent field dielectrometry (efd): preliminary results*, IMEKO 2021, International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage, Milano 20-22 Ottobre 2020. (ORAL)
- [15] Stagno V., **Longo S.**, Capuani S., *Effect of age on Pine wood microstructure studied by micro-MRI and diffusion-NMR*, IMEKO 2020, International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage, Virtual Conference 22-24 Ottobre 2020. (ORAL)
- [16] **Longo S.**, Granata F., Neri F., Fazio E., Capuani S., *Clinical Computed Tomography for polychrome wooden cultural heritage: new methodological approaches for 21st-22nd Dynasty Egyptian coffins investigation*, Science ABC 2020, Roma 19-21 febbraio 2020. (POSTER)
- [17] **Longo S.**, Granata F., Capuani S., Neri F. and Fazio E., *Chemical-structural analysis of wooden painted specimens by clinical multi-slice computed tomography (MSCT) and surface-enhanced Raman scattering (SERS)*, IMEKO 2019, International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage, Firenze 4-6 Dicembre 2019. (ORAL)
- [18] **Longo S.**, Capuani S., Corsaro C., Fazio E., *Silver Fir characterized by Micro-imaging NMR and FTIR Spectroscopy*, Functional Materials in Cultural Heritage in IOP Conference Series: Material Science and Engineering, Matera 5-6 Settembre 2019. (POSTER)
- [19] Corsaro C., Mallamace D., Missori M., Vasi S., **Longo S.**, Senesi R., Romanelli G., Mallamace F. and Andreani C., *The similarities between Neutron Compton Scattering and NMR spectroscopy: a powerful tool for the cellulosic materials*, Neutrons Matter, the seventh edition of the International Workshop on Electron-volt Neutron Spectroscopy, Roma 7-8 novembre 2017. (POSTER)
- [20] Mallamace D., Senesi R., **Longo S.**, Corsaro C., Vasi S., Romanelli G., Mallamace F. and Andreani C., *The local structure of hydrogen bond in water studied in a wide temperature range by Neutron Compton scattering and NMR spectroscopy*, Neutrons Matter, the seventh edition of the International Workshop on Electron-volt Neutron Spectroscopy, Roma 7-8 novembre 2017. (POSTER)
- [21] In ordine alfabetico: Battistini A., Capuani S., Catalano P., De Santis A., Gazzaniga V., Longo M., **Longo S.**, Mormina E., Panella C., *Un cranio molto particolare dalle pendici del Palatino*, XII Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana di Antropologia (AAI), Roma 6-8 settembre 2017. (POSTER)
- [22] In ordine alfabetico: Battistini A., Caldarini C., Capuani S., Catalano P., Conti F., Gazzaniga V., Longo M., **Longo S.**, Messineo D., Mormina E., Mura F., Zavaroni F., *Evidenze di un possibile trattamento chirurgico in uno scheletro del sepolcreto di Casal Bertone (Roma I-III sec. d.C.)*, XII Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana di Antropologia (AAI), Roma 6-8 settembre 2017. (POSTER)
- [23] Parisi C., Pelosi C., Santamaria U., Pogliani P., Agresti G. and **Longo S.**, *Liturgical restoration: the houses*

of Infant Jesus of Prague in the Church of Saint Mary of Providence at Macchia Giarre (Italy), European Symposium on Religious Art and Restoration & Conservation (ESRARC) Trnava 4-6 giugno 2015. (ORAL)

RELAZIONI SU INVITO

- [1] **Longo S.** *"Systematic investigations of archaeological wood by unusual techniques: MSCT, MRI, Micro-NMR and FTIR"*, 21 febbraio 2019, TIMBER Workshop, Saxo Institute, University of Copenhagen.
<https://saxoinstitute.ku.dk/calendar/2019/timber/>
- [2] **Longo S.** *"Fisica e Beni Culturali"*, 4 maggio 2018, Terza Cultura: la fisica a servizio della vita e dell'arte, Conferenza organizzata dal Soroptimist International Club, Sala Consiliare, Palazzo dei Leoni, Messina.
- [3] **Longo S.** *"Mummie bambine e modern imaging"*, 28 settembre 2017, 29° Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana di Neuroradiologia (AINR), Università Statale di Milano.
<http://www.ainr2017.it>
- [4] **Longo S.** *"Un caso di mummia-mania: le indagini scientifiche risolvono un enigma"*, 22 febbraio 2016, Università degli studi di Messina.
http://www.unime.it/_news/conferenza_quot_un_caso_di_lsquo_mummia_mania_039_le_indagini_scientifiche_che_risolvono_un_enigma_rdquo-45880.html
- [5] **Longo S.** *"Un caso di mummia-mania: le indagini scientifiche risolvono un enigma"*, 22 gennaio 2015, Musei Vaticani http://www.museivaticani.va/content/museivaticani/it/eventi-e-novita/iniziative/ilgiovedi-dei-musei/2015/un-caso-di-_mummia-mania.html

SEMINARI

- [1] **Longo S.** *"New frontiers in cultural heritage for polychrome wooden diagnostics: CT, MRI and micro-Raman imaging investigations"*, 10 marzo 2021 presso la sede CNR di Sesto Fiorentino, Firenze, Italia.
- [2] **Longo S.** *"Clinical X-Ray Computed Tomography and Nuclear Magnetic Resonance scanners: new approaches to wooden objects analysis"*, 18 novembre 2019 presso l'Istituto di Chimica Macromolecolare (ITMC) della RWTH University di Aachen, Aquisgrana, Germania.
- [3] **Longo S.** *"X-Ray computed tomography investigations in cultural heritage"*, 8 Maggio 2019 presso l'Edificio di Chimica Vincenzo Caglioti, Sapienza Università di Roma, Roma, Italia.

REPORT TECNICI E DI PROGETTO

- [1] I. Barba Castagnaro, S. Bottura Scardina, F. Falcone, S. Longo, F.P. Romano, Campagna In Situ Al Museo Archeologico Nazionale Di Reggio Calabria Su Spade Provenienti Dalla Necropoli Di Torre Galli – Report Risultati Preliminari Xrf, Xrd e Ftir, Struttura responsabile CNR-ISPC sede di Catania, Report tecnico Giugno 2025.
- [2] M. Botticelli, C. Caliri, S. Longo, F.P. Romano, Radiografia Digitale Opere Margarito D'arezzo - Madonna Con Bambino, San Francesco Ganghereto E San Francesco Sargiano, Struttura responsabile CNR-ISPC sede di Catania, Report Tecnico Campagna MOLAB (MAMAT), Maggio 2024.
- [3] E. Cantisani, M. Castellini, O.A. Cuzman, S. Fineschi, S. Longo, R. Manganelli Del Fa, C. Riminesi, B. Sacchi, S. Vettori, Campagna diagnostica per la verifica dello stato di conservazione delle sculture del bacino del Nettuno e del bacino dell'isola presso il Giardino di Boboli, Struttura responsabile CNR-ISPC sede di Firenze, Report Tecnico protocollo n° 0005273/2022 e 0005291/2022 del 10/06/2022

- [4] E. Cantisani, S. Longo, B. Sacchi, Indagini diagnostiche su materiali delle superfici della facciata di Villa Cobianchi (Marina di Pisa), Report Tecnico protocollo n° 006763/202
- [5] B. Sacchi, E. Cantisani, S. Longo, Indagini diagnostiche all'interno delle murature delle pareti dipinte e ornate da stucchi – Chiesa di Santa Caterina (Livorno), Struttura responsabile CNR-ISPC sede di Firenze, Report Tecnico protocollo n° 0001989/2021 del 30/03/2021
- [6] E. Cantisani, M. Castellini, S. Longo, D. Magrini, R. Manganelli Del Fa, C. Riminesi, B. Salvadori, Campagna diagnostica sul Terrazzo di Saturno presso Palazzo Vecchio (FI), Report di progetto finanziato dalla Regione Toscana, Smart4CH² - Piattaforma inter-operativa per la gestione della conservazione programmata e predittiva del patrimonio culturale mediante tecnologie abilitanti integrate.
- [7] E. Cantisani, M. Castellini, S. Longo, R. Manganelli Del Fa, C. Riminesi, S. Vettori, Campagna di monitoraggio e diagnostica sulle fontane di Venere Fiorenza ed Ercole e Anteo presso i depositi di Villa Petraia, Report di progetto finanziato dalla Regione Toscana, Smart4CH² - Piattaforma inter-operativa per la gestione della conservazione programmata e predittiva del patrimonio culturale mediante tecnologie abilitanti integrate.
- [8] E. Cantisani, M. Castellini, S. Longo, R. Manganelli Del Fa, C. Riminesi, Campagna di monitoraggio e diagnostica sulle statue romane del Ricetto Lorenese presso la Galleria degli Uffizi e sulla statua di Dacio presso la Galleria Palatina di Palazzo Pitti, Report di progetto finanziato dalla Regione Toscana, Smart4CH² - Piattaforma inter-operativa per la gestione della conservazione programmata e predittiva del patrimonio culturale mediante tecnologie abilitanti integrate.

Messina, 21/08/2025