



Mara Gallo

Data di nascita: 16/04/1991

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

[17/05/2024]

Dottorato di ricerca in Architettura XXXVI ciclo

Università degli Studi Federico II

Città: Napoli | **Paese:** Italia | | **Livello EQF:** Livello 8 EQF | **Tesi:** Sistemi di digitalizzazione e visualizzazione per la fruizione virtuale del Patrimonio Architettonico

Relatore prof. Arch. Antonella di Luggo. Co-relatore: Prof. Arch. Luigi Fregonese (politecnico di Milano)

La ricerca si concentra sulla conservazione e sulla valorizzazione del patrimonio culturale a seguito di rilievi laser scanner e fotogrammetrici messi a sistema grazie ad un accurato rilievo topografico. Nello specifico si concentra sull'analisi critica e sulla ricostruzione geometrica e virtuale della Camera degli Sposi situata all'interno del palazzo ducale di Mantova, al fine di renderla fruibile e interrogabile attraverso il computer o l'uso di un visore Oculus

[02/03/2017]

Laurea Magistrale Architettura - Restauro (DM-04)

Università degli studi Roma Tre

Città: Roma | **Paese:** Italia | | **Voto finale:** 110/110 e lode | **Tesi:** "Porta Tiburtina, dal rilievo 3D alla ricostruzione virtuale delle fasi storiche"

[23/07/2014]

Laurea triennale in Scienze dell'Architettura (L-17)

Università degli studi Roma Tre

Città: Roma | **Paese:** Italia | | **Voto finale:** 110/110 e lode

ABILITAZIONI E TITOLI

[10/2017]

ABILITAZIONE alla professione di Architetto sez. A

Presso Università degli studi della Campania "Luigi Vanvitelli"

[2020]

Cultore della materia

per l'insegnamento "Disegno" Per l'SSD ICAR-17 (CEAR-10)

con docente di riferimento prof.ssa Arch. Antonella di Luggo

Link: <http://studiumanistici.dip.unina.it/wp-content/uploads/sites/8/2014/10/nuovi-cultori-2020.pdf>

RICERCA

[06/2024 - Attuale]

Assegno di ricerca Post-Doc

Università degli studi Roma Tre

"Changes - metodologie di studio e di rilievo integrato dall'ambito territoriale, a quello artistico e archeologico" - finanziato dall'unione europea - nextgenerationeu

Studio delle metodologie che permettono di integrare rilievi 3D alle varie scale, da quella territoriale a quella del bene artistico o archeologico. Questi rilievi, svolti attraverso le tecnologie avanzate, devono essere georeferenziati, così da costituire un sistema informativo sul territorio, una rete su cui riportare singoli elementi di studio puntuali, lineari e areali, ai quali sono associati metadati.

[09/2023 - 05/2024]

Rinnovo Assegno di Ricerca

Politecnico di Milano

"3D Naples. Rilievo nei cantieri delle Stazioni Municipio e Duomo della Metropolitana di Napoli". La ricerca ha come tema principale lo sviluppo di procedure metodologiche per il rilievo 3D di Beni Culturali e l'implementazione di sistemi integrati per l'uso in real-time dei dati rilevati.

[09/2022 – 09/2023] **Rinnovo Assegno di Ricerca**

Politecnico di Milano

"3D Naples. Rilievo nei cantieri delle Stazioni Municipio e Duomo della Metropolitana di Napoli". Approfondimento e sperimentazione del programma ARCHGIS con l'obiettivo di facilitare il rimontaggio degli elementi archeologici di notevole valore. Collocazione di tali elementi in uno spazio virtuale, al fine di semplificare il processo di rimontaggio fisico una volta completato il cantiere archeologico.

[09/2021 – 09/2022] **Rinnovo Assegno di Ricerca**

Politecnico di Milano

"3D Naples. Rilievo nei cantieri delle Stazioni Municipio e Duomo della Metropolitana di Napoli". Utilizzo del laser scanner per la creazione di nuvole di punti da integrare a quelle fotogrammetriche sulla base della rete topografica di riferimento.

[09/2020 – 09/2021] **Rinnovo Assegno di Ricerca**

Politecnico di Milano

"3D Naples. Rilievo nei cantieri delle Stazioni Municipio e Duomo della Metropolitana di Napoli". Applicazione di metodologie di rilevamento fotogrammetrico di tipo Image Based (sia terrestre che aereo con drone) per la creazione di Dense Cloud di aree particolarmente estese e complesse.

[09/2019 – 09/2020] **Rinnovo Assegno di Ricerca**

Politecnico di Milano

"3D Naples. Rilievo nei cantieri delle Stazioni Municipio e Duomo della Metropolitana di Napoli". Creazione di una rete topografica principale e secondaria per una accurata georeferenziazione delle nuvole di punti nello spazio virtuale tramite stazione totale. Questo sistema garantisce che le nuvole di punti ottenute nei diversi rilievi di fase siano posizionate in modo coerente e accurato nel contesto geografico, facilitando l'analisi, la modellazione e la fruizione dei dati archeologici nei diversi strati.

[09/2018 – 09/2019] **Assegno di Ricerca**

Politecnico di Milano

"3D Naples. Rilievo nei cantieri delle Stazioni Municipio e Duomo della Metropolitana di Napoli". La ricerca prevede lo studio delle metodologie utilizzate per il rilievo 3D applicate ai beni archeologici complessi, con revisione della letteratura di riferimento, redazione di articoli scientifici ed elaborazione di report tecnici. Attenzione rivolta alle metodologie che permettono un rilievo veloce ed accurato di tipo multi-piattaforma applicato ai Beni Culturali.

ESPERIENZA LAVORATIVA

[06/2018 – 08/2018] **Architetto**

POLIS srl, via Margutta 51/a, Roma

Città: Roma | **Paese:** Italia

L'attività svolta riguarda cinque palazzi dell'Enel situati nel centro storico di Roma in tutte le fasi del progetto e della sua realizzazione, a partire dai rilievi e dagli studi catastali.

[09/2017 – 03/2018] **Tirocinio**

Banca d'Italia, servizio Immobili, Roma

Città: Roma | **Paese:** Italia

Banca d'Italia, servizio Immobili, Roma

Svolgimento dell'intero processo dell'attività di progettazione, dalla fase di rilievo (tramite laser scanner e drone di alcuni edifici di pregio di proprietà della Banca d'Italia) e di ricerca analitica, per documentare ed interpretare il monumento nella sua complessità e stratificazione storica, sino alla fase di redazione degli elaborati di progetto necessari per l'esecuzione dei lavori.

DIDATTICA

- [09/2024 – Attuale] **Docenza a contratto “Strumenti e metodi per disegno digitale B”**
Università degli Studi di Napoli “Federico II”, scuola politecnica e delle scienze di base, area didattica di architettura
All’interno del Laboratorio di Basic Design della durata complessiva di 60 ore.
- [2020 – 2022] **Collaborazione all’attività didattica “Corso di Rilievo dell’Architettura e Disegno Automatico”**
Università degli Studi di Napoli “Federico II”
presso il dipartimento di architettura, tenuto dalla professoressa Antonella di Luggo.
- [2021 – 2022] **Collaborazione all’attività didattica “Corso di disegno”**
Università degli Studi di Napoli “Federico II”
presso il dipartimento di studi umanistici, per il corso “archeologia e storia dell’arte” tenuto dalla professoressa Simona Scandurra.
- [06/2021] **Corelatore tesi di laurea magistrale in Architettura (quinquennale) 5UE**
Università degli Studi di Napoli “Federico II”
tesi dal titolo “Catalogazione e documentazione degli impianti sportivi a Napoli. Lo Stadio Arturo Collana”
Di Monica Buonocore. Relatore Palomba D., Corelatore di Luggo A., Gallo M.

CONFERENZE E SEMINARI

- [12/2024] **“Nuovo rilievo integrato di San Vincenzo” e “Tecniche di rilievo per l’acquisizione di modelli 3D dei frammenti pittorici”**
Presso la Sala del Giudice di Pace Castel San Vincenzo (IS)
Relatore su invito insieme al prof. Arch. Marco Canciani e a Alessandro D’Accolti di due contributi durante il convegno “San Vincenzo al Volturno i mille volti di un monastero. Ricerche e studi sulla cultura, l’arte e la spiritualità di una grande comunità monastica.”
Nell’ambito del Progetto PRIN FRAME “fragment and memory. virtual space and murals in the monastery of San Vincenzo al Volturno (8TH - 11TH CENTURY)” CUP D53D23021360001 Università Roma3, Suor Orsola Benincasa, Università di Macerata
- [12/2024] **“Esplorazioni virtuali multilivello per la divulgazione e l’amplificazione della conoscenza del Patrimonio Architettonico”**
Università degli studi “la Sapienza” di Roma
Relatore durante il convegno “DAI - Il Disegno per l’Accessibilità e l’Inclusione”
- [10/2023] **“3D modeling for virtual fruition from a Reality- based survey.”** Simposio telematico
YouTube presentation durante Reaach-ID: Representation for enhancement and management through augmented reality and artificial intelligence: cultural heritage and innovative design
- [09/2023] **“Transizioni artistiche da preservare: street art tra realtà fisica e conservazione digitale”**
Università degli Studi di Palermo
Relatore insieme a S. Scandurra durante il 44° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione (UID).
- [06/2023] **“Trasformazioni militari nella Napoli antica: lettura attraverso i rilievi delle tracce archeologiche”**
Università Federico II di Napoli
Relatore insieme a S. Acquaviva durante il Simposio “Cirice: CITTÀ E GUERRA. Difese, distruzioni, permanenze delle memorie e dell’immagine urbana”

- [03/2023] **"Fotogrammetria digitale a servizio della ricostruzione archeologica: esperienze nei cantieri della Stazione Metropolitana Duomo di Napoli"**
Politecnico di Milano
Relatore durante il Seminario online "Sguardi virtuali sull'Antico" a cura di Fausta Fiorillo.
- [10/2022] **"Archeologia virtuale. Ricostruzione di una fornace ellenistica nei cantieri della metro Duomo a Napoli"**
Simposio telematico
Relatore nell'ambito del Simposio telematico Reaach-ID: Representation for enhancement and management through augmented reality and artificial intelligence: cultural heritage and innovative design. In collaborazione con L. Fregonese, M. Pulcrano e F. Del Vecchio.
- [05/2022] **"Napoli: archeologia e infrastrutture"** Politecnico di Milano, sede di Mantova
Relatore nell'ambito del convegno MANTOVARCHITETTURA 2022
- [04/2018] **"Il rilievo 3D per la conoscenza del monumento"** Università degli Studi di Tor Vergata, Roma
Nell'ambito del convegno *"Visualizzazione e Rendering 3D in Archeologia, Architettura e Design"*. Evento riportato anche nel Corriere della Sera *"Roma, dai disegni su carta al 3D: come cambia lo studio dell'arte e dell'archeologia"* del 6 aprile 2018.

RELATORE IN MASTER DI II LIVELLO E CORSI UNIVERSITARI

- [01/2025] **"Il rilievo georeferenziato del sito" e "tecniche di rilievo per l'acquisizione di modelli 3D dei frammenti pittorici"**
Presso Università Suor Orsola Benincasa - Dipartimento di Scienze Umanistiche
Durante il seminario interno interprogettuale di verifica delle attività in corso al progetto PRIN FRAME "fragment and memory. virtual space and murals in the monastery of san Vincenzo al Volturno (8TH - 11TH CENTURY)" CUP D53D23021360001.
- [12/2024] **"Strumenti e tecniche per il rilievo, la modellazione e la fruizione del patrimonio architettonico"**
Presso l'Università degli Studi di Roma Tre
Nell'ambito del modulo di Rilievo della Professoressa Spadafora, a sua volta all'interno del Laboratorio di Restauro Architettonico III.
- [11/2023] **"Transizioni artistiche da preservare: streetart tra realtà fisica e conservazione digitale"**
Presso la Scuola di Conservazione e Restauro di Pesaro
Nell'ambito del corso di Disegno presso il Dipartimento di Scienze Pure e Applicate - DiSPeA tenuta dalla prof.ssa Arch. L.Baratin
- [05/2023] **"Metodologie e strumenti per il rilievo"**
Presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II"
Nell'ambito del corso di Disegno presso la facoltà di Archeologia e storia dell'arte tenuto dalla prof. Arch. Simona Scandurra
- [05/2022] **"Rilievo Range-based"**
Presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II"
Nell'ambito del corso di Rilievo dell'Architettura all'interno del piano di studi del Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura tenuto dalla prof. Arch. Antonella di Luggo
- [07/2021] **"Metodologie di rilievo Reality-based"**
Presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II"

Nell'ambito del Master di II livello "Arinti di II Livello: Architettura e progetto per le aree interne e per i piccoli paesi" Coordinato dalla Prof.ssa Adelina Picone.

[03/2021] **"Rilievo diretto"**

presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II"

Nell'ambito del corso di Rilievo dell'Architettura all'interno del piano di studi del Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura tenuto dalla prof. Arch. Antonella di Luggo.

[11/2020] **"Rilievo nell'Archeologia"**

Presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II"

Nell'ambito del corso di Rilievo dell'Architettura all'interno del piano di studi del Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura tenuto dalla prof. Arch. Antonella di Luggo.

[11/2020] **"Laser scanner"**

Presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II"

Nell'ambito del corso di Rilievo dell'Architettura all'interno del piano di studi del Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura tenuto dalla prof. Arch. Antonella di Luggo.

[03/2017] **"Rilievo dell'Architettura"**

Presso l'Università degli Studi di Roma Tre

Nell'ambito del Master internazionale di II livello in "Restauro Architettonico e cultura del patrimonio" tenuto dal Prof. Arch. Marco Canciani.

[04/2016] **"Strumenti di ricerca: ricomposizione delle basi topografiche dell'area di Castrovetere a Tivoli"**

Presso l'Università degli Studi di Roma Tre

Nell'ambito del convegno dei Laboratori di laurea "Centri storici Siti archeologici, sistemi lineari naturali e infrastrutture antiche"

PUBBLICAZIONI

[2022] **"FIND OUT THE PRINTING MATRIX OF THE NEAPOLITAN MARKS WITH INVERSE READINGS OF THE SURVEY DATA"**

Riferimento: Fregonese, L., Gallo, M., Pulcrano, M., Scandurra, S., Del Vecchio, F.

Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci., XLVI-2/W1-2022, 223-229, <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLVI-2-W1-2022-223-2022>, 2022

[2022] **"VPL for HBIM: Algorithmic Generative Processes for the Thematic Mapping of Information Models"**

Riferimento: Lanzara, E., di Luggo A., Scandurra S., Palomba D., Pulcrano M., Acquaviva S., Gallo M.

In EGA 2022-XIX International Congress of Architectural Graphic Expression

[2019] **"ULTRA LIGHT UAV SYSTEMS FOR THE METRICAL DOCUMENTATION OF CULTURAL HERITAGE: APPLICATIONS FOR ARCHITECTURE AND ARCHAEOLOGY"**

Riferimento: Adami, A., Fregonese, L., Gallo, M., Helder, J., Pepe, M., Treccani, D.

Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci., XLII-2/W17, 15-21, <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLII-2-W17-15-2019>, 2019.

[2024] **"3D Modeling for Virtual Fruition from a Reality-Based Survey"**

Riferimento: Gallo M.

In: Giordano, A., Russo, M., Spallone, R. (eds) Advances in Representation. Digital Innovations in Architecture, Engineering and Construction. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-62963-1_33

- [2023] **"Il rilievo aereo come strumento di conoscenza e conservazione dei borghi e dei villaggi abbandonati in Campania."**
- Riferimento:** Gallo M.
- In A cento anni dalla legge Croce. Nuove prospettive sul paesaggio. Contributi del Dottorato in Architettura dell'Università di Napoli Federico II. A cura di Gemma Belli e Fabio Mangone. LetteraVentidue, Siracusa 2023. [ISBN: 978-88-6242-495-0].
- [2023] **"Virtual archaeology. Reconstruction of a Hellenistic furnace at the Duomo metro construction sites in Naples."**
- Riferimento:** L. Fregonese , M. Gallo , M. Pulcrano , F. Del Vecchio
- In Beyond Digital Representation: Advanced Experiences in AR and AI for Cultural Heritage and Innovative Design Digital Innovations in Architecture, Engineering and Construction. A cura di Giordano A., Russo M., Spallone R. Editore Springer Nature, 2023. ISBN 3031361555, 9783031361555
- [2024] **"Esplorazioni virtuali multilivello per la divulgazione e l'amplificazione della conoscenza del Patrimonio Architettonico."**
- Riferimento:** Gallo M.
- In DAI - Il Disegno per l'Accessibilità e l'Inclusione. A cura di T. Empler, A. Caldarone, A. Fusinetti. PUBBLICA, Alghero, 2024. Pp. 382-397. ISBN 9788899586478
- [2023] **"Trasformazioni militari nella Napoli antica: lettura attraverso i rilievi delle tracce archeologiche."**
- Riferimento:** Gallo M., Acquaviva S., Scandurra S., Pulcrano M.
- In: Città e guerra. Difese, distruzioni, permanenze delle memorie e dell'immagine urbana. Vol. 2 (Tracce e patrimoni) Napoli FedOA Press Vol.vol. 2, Pag.357-365. ISBN:9788868871765.
- [2023] **"Transizioni artistiche da preservare: street art tra realtà fisica e conservazione digitale"**
- Riferimento:** Gallo M., Scandurra S.
- in TRANSIZIONI 44° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione. UID 2023, Gangemi editore. Pp 1330-1351. doi.org/10.3280/oa-1016-c352
- [2023] **"Porta Tiburtina, dal rilievo 3D alla ricostruzione virtuale delle fasi storiche"**
- Riferimento:** Cecili F. Gallo M.
- In Le Mura Aureliane nella storia di Roma. 2. Da Onorio a Niccolò V, in Roma TrE-Press. [DOI: 10.13134/979-12-5977-151-3](https://doi.org/10.13134/979-12-5977-151-3)
- [2022] **"Scan to H-BIM. Image Sampling per reality based Data Mapping."**
- Riferimento:** Lanzara, E., Scandurra S., Pulcrano M., Acquaviva S., Gallo M., Palomba D., di Luggo A.
- In XIX Congreso Internacional de Expresión Gráfica Arquitectónica: 2-4 de junio de 2022. Cartagena: Universidad Politécnica de Cartagena, 2022. Pp. 523-526. ISBN: 978-84-17853-51-8
- [2021] **"Le "Fonti" delle connessioni"**
- Riferimento:** Gallo M.
- in CONNETTERE un disegno per annodare e tessere: 42° convegno internazionale dei Docenti delle discipline della rappresentazione. UID 2021, Gangemi Editore
- [2019] **"Porta Tiburtina. Dal rilievo 3D alla ricostruzione virtuale delle fasi storiche"**
- Riferimento:** Cecili, F., Gallo M.
- In VIII Convegno Nazionale ARCo I buoni interventi di restauro: conservazione, adeguamento, riuso. A cura di F. Giovanetti e G. Brunori. Soprintendenza A.B.A.P. di Napoli - Palazzo Reale. Pp. 435-437

"La Porta Tiburtina delle Mura Aureliane a Roma: dal rilievo 3D alla ricostruzione virtuale delle fasi storiche"

Riferimento: Canciani, M., Cecili, F., Gallo M., Persiani, C.

In Rappresentazione materiale/immateriale - Drawing as (in) tangible: 40° Convegno internazionale dei Docenti delle discipline della rappresentazione. Quindicesimo congresso UID – Milano, pp 391-398.

POSTER E VIDEO

[01/2025] **"La copia digitale per la valorizzazione di Tolfa"**

Università degli Studi Roma Tre

Produzione di un poster con M. Canciani, A. D'Accolti durante il Convegno Nazionale "Patrimonio culturale al futuro: sostenibilità sociale, innovazione tecnologica, trasformazione digitale. Le ricerche in corso nel Progetto CHANGES", Roma, 23-24 January 2025

[01/2025] **"Documentazione e analisi 3D del Complesso di San Vincenzo al Volturno: tecnologie integrate per la conservazione del patrimonio archeologico"**

Università degli Studi Roma Tre

Produzione di un poster con F. Marazzi , N. Abate , M. Canciani , A. D'Accolti, A. Frisetti, G. Hyeraci, M. Prodomo. durante il Convegno Nazionale "Patrimonio culturale al futuro: sostenibilità sociale, innovazione tecnologica, trasformazione digitale. Le ricerche in corso nel Progetto CHANGES", Roma, 23-24 January 2025

[06/2023] **"Archeologia virtuale_Ricostruzione 3D di una fornace ellenistica"**

Unesco Research Lab Centre, Mantova

Produzione di un video per le "Giornate Europee dell'Archeologia del 16-18 giugno 2023"

Link: www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7075453987268833280

[10/2017] **"Porta Tiburtina, dal rilievo 3D alla ricostruzione virtuale delle fasi storiche"**

Auditorium dell'Ara Pacis , Roma

Produzione di un Poster durante il convegno "Le Mura Aureliane nella storia di Roma. 2. Le Mura dal V secolo a Niccolò V"

"Castrovetero: processo di formazione e trasformazione del tessuto urbano"

Scuderie estensi, Tivoli

Produzione di un poster durante il convegno "Tivoli un laboratorio urbano, ieri, oggi, domani" organizzata dal Comune di Tivoli

ONORIFICENZE E RICONOSCIMENTI

[14/09/2024] **Vincitrice della Targa Gaspare De Fiore 2024 Istituto che rilascia la qualifica:** UID Unione Italiana del Disegno

La Commissione nominata dal CTS dell'UID e composta dalle professoressa Caterina Palestini, Roberta Spallone e Ornella Zerlenga ha assegnato la Targa Gaspare De Fiore 2024 alla dott.ssa Mara Gallo (Dottorato in Architettura Tecnologie Sostenibili Recupero e Rappresentazione dell'Architettura e dell'Ambiente, Università degli Studi di Napoli Federico II, Tutor: Antonella di Luggo, co-tutor Luigi Fregonese) per la tesi dottorale dal titolo "Sistemi di digitalizzazione e visualizzazione per la fruizione virtuale del Patrimonio Architettonico" con la seguente motivazione:

per avere indagato con approccio scientifico integrato le metodologie avanzate per la conservazione e valorizzazione del patrimonio architettonico, affrontando i temi dell'illusionismo prospettico e dei sistemi voltati. La rigorosa struttura della tesi, il livello di approfondimento del caso studio della Camera degli sposi di Mantegna, la sua possibile fruizione virtuale e comunicazione in ambienti AR e VR fornisce un apporto considerevole per la comunità scientifica.

[03/2019] **Menzione Speciale al Premio ARCo Giovani 2017 Istituto che rilascia la qualifica:** ARCo

Associazione per il Recupero del Costruito

Per la tesi "*Porta Tiburtina dal Rilievo 3D, alla ricostruzione virtuale delle fasi storiche*" durante l' VIII Convegno Nazionale ARCo "*I buoni interventi di restauro: conservazione, adeguamento, riuso*" presso il Palazzo Reale, Napoli.

ATTESTATI

[12/2021] **ATTESTATO DI PILOTA APR A2**

Patentino drone per operazioni critiche

[05/2020] **ATTESTATO DI PILOTA APR A1/A3**

Patentino drone per operazioni non critiche

Il sottoscritto dichiara di aver preso visione dell'informativa sul trattamento dei dati personali pubblicata all'indirizzo: <http://www.uniroma3.it/privacy/> copia originale firmata conservata agli atti dell'Università degli Studi di Roma Tre

Roma, 11/02/2025

MARA GALLO

Mara Gallo