

University Academic Curriculum Vitae

Personal information *Informazioni personali*

Name GIUSEPPE NICASTRO

Place of birth: [REDACTED]

Date of birth: [REDACTED]

Nationality: [REDACTED]

Address: [REDACTED]

Telephone numbers: -

• Mobile: [REDACTED]

E-Mail: [REDACTED]

Education *Formazione Accademica*

2021. Post graduate course

International Summer School “*After the damages. Prevention and safety solutions through design and practice on existing built environment. The Italian experience*”,

Università degli Studi di Ferrara - Dipartimento di Architettura,
Università di Parma, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia,
Ministero della Cultura,
Regione Emilia Romagna,
Interreg. Italy – Croatia Firespill.

ALLEGATO 1

2020. Ph.D. in Architecture, curriculum “Survey and Representation of Architecture and Environment”,

Università degli Studi di Firenze, Scuola di Dottorato di Ricerca
SDS: CEAR 10/A, Disegno (Icar/17).

Thesis title: *Badia a Passignano, un monastero fortificato in Val di Pesa.*

Rilievo digitale integrato per la valorizzazione delle strutture architettoniche e del patrimonio artistico.

Tutor: Prof. Paola Puma.

2017. Professional qualification in Architecture,

Università degli Studi di Firenze. Registered architect with the Ordine degli Architetti P.P.C. of Ragusa since 2018

2016. Master's degree in Architecture (04/s),

Università degli Studi di Firenze, Scuola di Architettura.

Thesis title: *Rilievo digitale e Virtual Heritage: il Castellum Aquarum di Poggio Murelle a Manciano (Gr).*

Relatore: Prof. Paola Puma.

Correlatori: dott. Andrea Camilli, dott.ssa Mariangela Turchetti.

Education
Altra formazione

2021. Workshop - Fare storia con le fonti: possibili trasversalità tra le discipline grazie all'uso del patrimonio storico, artistico, culturale in prospettiva partecipativa e laboratoriale, provided by INDIRE – Istituto Nazionale di Documentazione, Innovazione e Ricerca Educativa, Fiera Didacta Italia 2021. ALLEGATO 2

2021. Workshop - Città – Scuola – Museo per educare alla complessità, provided by INDIRE – Istituto Nazionale di Documentazione, Innovazione e Ricerca Educativa, Fiera Didacta Italia 2021. ALLEGATO 3

2021. Workshop - Promuovere il Patrimonio culturale e la creatività nella scuola secondaria per formare cittadini attivi, provided by INDIRE – Istituto Nazionale di Documentazione, Innovazione e Ricerca Educativa, Fiera Didacta Italia 2021. ALLEGATO 4

2021. Workshop - La filosofia analitica: una prospettiva per l'approccio al coding e al making come proposte media educative, provided by INDIRE – Istituto Nazionale di Documentazione, Innovazione e Ricerca Educativa, Fiera Didacta Italia 2021. ALLEGATO 5

2018. Workshop - Digital Storytelling III Che storie raccontano i musei? La tecnologia a servizio del visitatore, provided by Associazione Culturale Prisma, Tourisma, Salone internazionale dell'Archeologia ed. 2018.

2018. Training course (8 hours) – Autodesk Revit Kickstart Level, provided by L.I.A. – Laboratorio Informatico di Ateneo, Università degli Studi di Firenze, DIDA – Dipartimento di Architettura. ALLEGATO 6

2018. Training course (12 h) REVIT Base – modellazione BIM provided by DLT Formazione (Mi). ALLEGATO 7

2017. Seminar Seminario di formazione Elementi di Proprietà Intellettuale e Proprietà Intellettuale nell'Università degli Studi di Firenze. Università degli Studi di Firenze, Area servizi alla ricerca e trasferimento tecnologico. Firenze, 13/06/2017. ALLEGATO 8

Masters, postgraduate courses, scholarships and research grants
Master universitari,
corsi di specializzazione
post-laurea, borse ed assegni
di ricerca

RESEARCH ASSISTANT

Project: *PNRR iNEST Project, Interconnected North-East Innovation Ecosystem (Spoke 6): Ambienti digitali per il turismo, la cultura e le industrie creative*.

- Duration: 18 months (01/03/2024 - 31/08/2025)
- Institution: Libera Università di Bolzano – Competence Centre for Mountain Innovation Ecosystems.
- SDS: CEAR 10/A, Disegno (Icar/17).
- Scientific supervisor: Prof. Alessandro Luigini
- Research topics: RT1.1- Augmented & virtual reality and gamification for interactive user experiences of cultural tourism; RT3.2 - Cultural productions and artistic interventions for the promotion of a more authentic and engaging discovery of places; RT4.1 - Positioning and re-positioning narratives and images of destinations in contemporary trans-media tourism discourses.

Masters, postgraduate courses, scholarships and research grants

Master universitari, corsi di specializzazione post-laurea, borse ed assegni di ricerca

RESEARCH ASSISTANT

Project: *Bolzano e Bressanone Digitali. Documentazione, valorizzazione e processi educativi per il patrimonio.*

- Duration: 18 months (01/09/2022 - 29/02/2024)
- Institution: Libera Università di Bolzano – Facoltà di Scienze della Formazione.
- SDS: CEAR 10/A, Disegno (Icar/17).
- Scientific supervisor: Prof. Alessandro Luigini
- Responsibilities: execution of digital survey campaigns by laser scanner and photogrammetry; data processing and 2D/3D restitutions; design and development of A.R./V.R. applications.

Competences in VR/AR/XR applied to heritage education, Applied games for heritage education and valorization

Competenze in VR/AR/XR applicato all'educazione al patrimonio, Applied games per l'educazione e la valorizzazione del patrimonio

ACTIVITIES AND RESEARCH PROJECTS CONDUCTED AT
FREE UNIVERSITY OF BOZEN–BOLZANO
FACULTY OF EDUCATION, BRIXEN
COMPETENCE CENTRE FOR MOUNTAIN INNOVATION ECOSYSTEMS

[2026] PROJECT BOTTEGHE DI TOKYO

Object type: Illustrated urban architecture (traditional Tokyo shops) from the book *Tokyo Storefronts* by Mateusz Urbanowicz.

- **Role in the project:** generation of 3D models from architectural illustrations using generative AI; integration and optimization of the models for real-time AR visualization; design of an augmented reality application for enhancing the illustrated book.

Research outputs

- Luigini, A., Nicastro, G., & Frusone, D. (2026). *Disegnare ciò che non c'è. Modello, interpretazione e rappresentazione come pratica di plausibilità*. [Conference proceeding under review]

[2024 – 2025] PNRR INEST PROJECT, INTERCONNECTED NORTH-EAST INNOVATION ECOSYSTEM (SPOKE 6): AMBIENTI DIGITALI PER IL TURISMO, LA CULTURA E LE INDUSTRIE CREATIVE.

Object type: historical architecture buildings, fortified architecture.

- **Role in the project:** execution of digital survey campaigns by laser scanner and photogrammetry; data processing and 2D/3D restitutions; design and development of A.R./V.R. applications.

Research outputs

- Nicastro, G., Condorelli, F., & Luigini, A. (2026). *Exploring rapid 3D heritage asset documentation: A comparative study of laser scanning and NeRF algorithms in museum reconstruction*. [Chapters in Edited Books]
- Luigini, A., Nicastro, G., Ceracchi, M., Menendez-Blanco, M., & Cuel, R. (2025). *Esperienze digitali immersive per il patrimonio culturale: Il caso studio del Forte di Fortezza e dei suoi armamenti*. [Chapters in Edited Books]
- Luigini, A., Condorelli, F., Tramelli, B., Nicastro, G., & Ceracchi, M. (2024). *Ipotesi di ricostruzione filologica delle volte della Parrocchiale di San Michele Arcangelo a Bressanone: Proposta metodologica integrata all'uso delle NeRF*. [Conference proceeding]

Competences in
VR/AR/XR applied to
heritage education,
Applied games for heritage
education and valorization
Competenze in
VR/AR/XR applicato
all'educazione al
patrimonio, Applied games
per l'educazione e la
valorizzazione del patrimonio

[2022-2024] – PROJECT WOODEN TABERNACLES

Object type: historical tabernacles, Franciscan Heritage.

- **Role in the project:** execution of photogrammetric restitution 3D modelling and 3D printing prototype; design and development of an Augmented Reality APP.

Research outputs

- Luigini, A., & Nicastro, G. (2025). *Rilevamento digitale e prototipazione aptica di manufatti liturgici: Un workflow inclusivo per la valorizzazione del patrimonio storico-artistico dei Cappuccini d'Abruzzo*. [Conference Proceeding]
- Nicastro, G., Luigini, A., & Frusone, D. (2024). *Markerless AR applications and 3D printing for the augmented prototyping of the Franciscan heritage of the XVIII century*. [Chapters in Edited Books]
- Luigini, A., Nicastro, G., & Frusone, D. (2024). *Wooden tabernacle carved by the marangoni friars: A project to enhance an "untouchable" heritage of the Capuchins of Abruzzo*. [Chapters in Edited Books]
- Nicastro, G., Luigini, A., & Frusone, D. (2024). *Digitising an 'untouchable' heritage: Prototyping and AR to narrate the wooden tabernacles of the Abruzzo Capuchins of the XVII century*. [Conference Proceeding]

[2022 – 2024] - B_DIGITAL - BOZEN UND BRIXEN DIGITISATION FOR HERITAGE EDUCATION

Object type: historical architecture buildings, urban environment.

- **Role in the project:** execution of digital survey campaigns by laser scanner and photogrammetry; data processing and 2D/3D restitutions; design and development of A.R./V.R. applications.

Research outputs

- Nicastro, G. (2024). *Tecnologie digitali per l'educazione al patrimonio culturale: Un applied game per la valorizzazione del Battistero di Bressanone*. [Peer-Reviewed Journals]
- Condorelli, F., Luigini, A., & Nicastro, G. (2024). *The digitisation of the Brixen's historic city center for heritage education*. [Peer-Reviewed Journals]
- Condorelli, F., Nicastro, G., & Luigini, A. (2023). *Virtual experiences using digital technologies for South Tyrol heritage education*. [Chapters in Edited Books]
- Luigini, A., Tramelli, B., Condorelli, F., Nicastro, G., & Basso, A. (2023). *Three experiences of imagin(g) heritage*. [Conference proceeding]

[2023] – PROJECT TURRIS BABEL

Object type: Tower of Babel iconography, historical books, 3D modeling, augmented reality

- **Role in the project:** technical support for AR application management and maintenance.

Research outputs

- Condorelli, F., Nicastro, G., & Luigini, A. (2023). *Virtual experiences using digital technologies for South Tyrol heritage education* [Chapters in Edited Books]
- Luigini, A., Tramelli, B., Condorelli, F., Nicastro, G., & Basso, A. (2023). *Three experiences of imagin(g) heritage*. [Conference proceeding]

Competences in
VR/AR/XR applied to
heritage education,
Applied games for heritage
education and valorization
Competenze in
VR/AR/XR applicato
all'educazione al
patrimonio, Applied games
per l'educazione e la
valorizzazione del patrimonio

ACTIVITIES AND RESEARCH PROJECTS CONDUCTED AT
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FIRENZE
DIDA, DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA
CORSO DI RILIEVO DELL'ARCHITETTURA (AA.AA. 2016-2022)
Scientific Supervisor: Prof.ssa Paola Puma

[2017-2022] – PROGETTO FIRENZE HERITAGE: IL RILIEVO PER LA DOCUMENTAZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE.

Object type: historical architecture buildings, museum collections, urban environment.

- **Role in the project:** execution of the digital survey campaigns by laser scanner; coordinator of the photogrammetry campaign and data processing phases addressing the documentation project, coordinator of the data processing and 2D/3D representation phases (3D models, 3D animation, A.R. and V.R applications).

Research outputs

[papers]

- Puma, P., Cecchi, L., Nepi, C., & Nicastro, G. (2022). *Virtual heritage e musei scientifici: Il progetto "Beccari in 3D"*. [Conference Proceeding]
- Nicastro, G. (2018). *La Piazza di San Pier Maggiore: Dal rilievo dell'ambiente alla visualizzazione ambientale*. [Chapters in Edited Book]
- Puma, P., & Nicastro, G. (2018). *L'apparato pittorico della Villa il Pozzino a Firenze: Rilievi e prime restituzioni critiche*. [Conference Proceeding]
- Nicastro, G., Oliviero, S., & Puma, P. (2017). *Forming conscious consumption: Visual memories from the 1950s up to date in the multimedia representation of the VISOSMapping platform*. [Conference Proceeding]

[thesis co-supervisor]

- Giacomelli, F. (2022), *Il rilievo digitale per la valorizzazione del patrimonio culturale: il caso studio di Villa degli Agli a Firenze*. [Bachelor's degree in Architecture]
- Puccinelli, E. (2022), *Dal rilievo al racconto visuale lungo la linea del tempo: il Prato di Ognissanti a Firenze*. [Bachelor's degree in Architecture]
- Migliorati, E. (2020), *Piazza San Pier Maggiore a Firenze: rilievo per la rappresentazione identitaria del luogo*. [Bachelor's degree in Architecture]

[2017-2022] – PROGETTO TOSCANA HERITAGE: IL RILIEVO PER LA DOCUMENTAZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE.

Object type: historical architecture buildings, museum collections, urban environment, monastic abbey.

- **Role in the project:** execution of the digital survey campaigns by laser scanner; coordinator of the photogrammetry campaign and data processing phases addressing the documentation project, coordinator of the data processing and 2D/3D representation phases (3D models, 3D animation, A.R. and V.R applications).

Research outputs

[papers]

- Puma, P., & Nicastro, G. (2017). *Un nuovo riuso per la Rocca di Manciano: Rilievo e progetto*. [Chapter in Edited Book]

**Competences in
VR/AR/XR applied to
heritage education,
Applied games for heritage
education and valorization**

*Competenze in
VR/AR/XR applicato
all'educazione al
patrimonio, Applied games
per l'educazione e la
valorizzazione del patrimonio*

- Nicastro, G. (2016). *Landscape, archaeology and digital survey: The Castellum Aquarum of Poggio Murella*. [Conference Proceeding]
 - Nicastro, G. (2016). *Rilievo digitale e virtual heritage: Il Castellum Aquarum di Poggio Murelle*. [Conference Proceeding]
- [thesis co-supervisor]
- Crocicchia, A. (2022), *Patrimonio culturale digitale: la Fonte della Fata Morgana a Bagno a Ripoli, Firenze*. [Bachelor's degree in Architecture]
 - De Nobili, C. (2022), *La visita della Fonte della Fata Morgana a portata di mano*. [Bachelor's degree in Architecture]
 - Mancini, V. (2022), *Rilievo digitale integrato per la documentazione della Chiesa di San Michele Arcangelo nella Badia a Passignano, Firenze*. [Bachelor's degree in Architecture]
 - Adami, G. (2020), *Architettura e prospettiva nel Cenacolo della Badia a Passignano: il rilievo per l'interpretazione*. [Master's degree in Architecture]

[2019] – PROGETTO SEI MIGLIA/GOMBITELLI: IL RILIEVO PER LA DOCUMENTAZIONE DEL CENTRO STORICO.

Object type: village, ancient urban environment.

- **Role in the project:** execution of the digital survey campaign by laser scanner, terrestrial and aerial photogrammetry; coordinator of the data processing and 2D/3D representation phases (3D models, 3D animation and Vtour application).

Research outputs [thesis co-supervisor]

- Gaviano, C. (2021), *Il Rilievo per la valorizzazione: il borgo di Gombitelli*. [Bachelor's degree in Architecture]

[2018] - PROGETTO CORTONA HERITAGE

Object type: archaeological site and museum collection (finds).

- **Role in the project:** execution of the digital survey campaign by laser scanner, terrestrial and aerial photogrammetry; coordinator of the data processing and 2D/3D representation phases (3D models, 3D animation and Vtour application).

Research outputs [papers]

- Puma, P., Rossi, S., & Nicastro, G. (2019). *Il progetto Cortona Heritage: Documentare, valorizzare e disseminare il patrimonio culturale*. [Article in Peer-Reviewed Journals]

[2018] – PROGETTO VOLTERRA/ LA VIRTUAL ARCHAEOLOGY: IL RILIEVO PER LA VALORIZZAZIONE.

Object type: archaeological site and museum collection: finds and mosaic floors.

- **Role in the project:** execution of the digital survey campaign by laser scanner, terrestrial and aerial photogrammetry; coordinator of the data processing and 2D/3D representation phases (3D models, 3D animation and Vtour application).

Research outputs [thesis co-supervisor]

- Nardini, A. (2020), *Il rilievo digitale per la valorizzazione museale: due mosaici dalle terme di San Felice a Volterra*. [Bachelor's degree in Architecture]

Competences in
VR/AR/XR applied to
heritage education,
Applied games for heritage
education and valorization
Competenze in
VR/AR/XR applicato
all'educazione al
patrimonio, Applied games
per l'educazione e la
valorizzazione del patrimonio

[2018] – BARATTI IN 3D

Object type: archaeological site and museum collection: finds and mosaic floors.

- **Role in the project:** execution of the digital survey campaign by laser scanner, terrestrial and aerial photogrammetry; coordinator of the data processing and 2D/3D representation phases (3D models, 3D animation and Vtour application).

Research outputs [papers]

- Nicastro, G., & Puma, P. (2019). *Virtual heritage for the dissemination of the Baratti in 3D project*. [Article in Peer-Reviewed Journals]
- Nicastro, G. (2018). *Archaeological survey and digital representation: An interactive platform for the dissemination of the project Baratti in 3D* [Abstract]

[2016-2017] – PROGETTO FIMU: IL RILIEVO PER LA VALORIZZAZIONE DELLE MURA URBICHE FIORENTINE.

Object type: monumental architecture, city walls and gates.

- **Role in the project:** execution of the digital survey campaign by laser scanner and photogrammetry; coordinator of the data processing and 2D/3D representation phases (3D models, Vtour and AR application).

Research outputs

[papers]

- Nicastro, G. (2016). *The ancient city walls of Florence: From survey to proposal for tourist development of the urban heritage*. [Conference Proceeding]

[thesis co-supervisor]

- Petrilli, E. (2017). *Le mura urbane di Firenze: da Porta San Miniato a Porta San Giorgio, il rilievo per la valorizzazione*. [Bachelor's degree in Architecture]

INTERNATIONAL EXPERIENCE

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FIRENZE

DIDA, DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA

Scientific Supervisor: Prof.ssa Paola Puma

[2021] - INTERNATIONAL WORKSHOP OLOMOUC CITY WALLS HERITAGE.

Institutions: Università degli Studi di Firenze, Scuola di Architettura and VSB – Technical University of Ostrava, Czech Republic.

Object type: monumental architecture, city walls.

- **Role in the project:** coordinator of the digital survey campaign by laser scanning, SLAM acquisition, photogrammetry and representation (3D modeling) of the Olomouc's city walls.

Research outputs

[papers]

- Dlábiková, I., Kubeckova, D., Nicastro, G., Perinkova, M., & Puma, P. (2022). *3D survey for the digitization of the Olomouc city walls heritage*. [Chapter in Edited Books]

**Competences in
VR/AR/XR applied to
heritage education,
Applied games for heritage
education and valorization**
*Competenze in
VR/AR/XR applicato
all'educazione al
patrimonio, Applied games
per l'educazione e la
valorizzazione del patrimonio*

[thesis co-supervisor]

- Leonardi Vugi, E. (2022), *La città-fortezza di Olomouc: il rilievo per la valorizzazione delle mura urbiche, evoluzione da limite a connessione*. [Master's degree in Architecture]
- Rossi, A. (2022), *La città-fortezza di Olomouc: il rilievo per la valorizzazione delle mura urbiche, evoluzione da limite a connessione*. [Master's degree in Architecture]

[2017] - INTERNATIONAL WORKSHOP MULTIMEDIA, ARCHITECTURE: VANI THROUGH VIRTUAL HERITAGE.

Institutions: Università degli Studi di Firenze, DIDA - Dipartimento di Architettura, Tbilisi State Academy of Art, Tbilisi, Georgia.

Object type: archaeological site, and museum collection (finds).

- **Role in the project:** execution of the photogrammetric survey campaign; coordinator of the data processing and 2D/3D representation phases (3D models, 3D animation, holograms and Vtour application).

Research outputs

[papers]

- Puma, P., & Nicastro, G. (2018). *La documentazione del patrimonio caucasico: Esperienze interdisciplinari in Georgia ed Armenia*. [Conference proceeding]

[thesis co-supervisor]

- Scicchitano, C. (2019), *Vani, la Colchide oltre il mito del Vello d'Oro: il rilievo per la musealizzazione del sito*. [Bachelor's degree in Architecture]
- Rossi, A. (2019), *Vani, la Colchide oltre il mito del Vello d'Oro: il rilievo per la musealizzazione dei reperti*. [Bachelor's degree in Architecture]
- Leonardi Vugi, E. (2019), *Vani, la Colchide oltre il mito del Vello d'Oro: il rilievo per la documentazione*. [Bachelor's degree in Architecture]

[2017] - INTERNATIONAL WORKSHOP KATOGHIKE TSIRANAVOR CHURCH OF AVAN IN YEREVAN. VIRTUAL HERITAGE.

Institutions: Università degli Studi di Firenze, DIDA - Dipartimento di Architettura, National University of Architecture and Construction of Armenia. Yerevan, Armenia.

Object type: monumental architecture, Armenian church.

- **Role in the project:** execution of the photogrammetric survey campaign; coordinator of the data processing and 2D/3D representation phases (3D models, 3D animation and laser cut model).

Research outputs

[papers]

- Puma, P., & Nicastro, G. (2018). *La documentazione del patrimonio caucasico: Esperienze interdisciplinari in Georgia ed Armenia*. [Conference proceeding]

[thesis co-supervisor]

- Kolman, F. (2018), *Il rilievo per la valorizzazione: la Katoghike Tsiranavor Church of Avan, Yerevan, Armenia*. [Bachelor's degree in Architecture]

**Research experience
acquired through contracts,
scholarships**

*Esperienza di ricerca
acquisita attraverso contratti,
borse di studio*

[12/2025 - 02/2026] PROFESSIONAL COLLABORATION CONTRACT (Incarico)

Title: THROUGH THE CITY - Co-design of immersive serious games for urban and periurban landscape education and interpretation in formal and informal contexts.

Institution: Libera Università di Bolzano, Facoltà di Scienze della Formazione.

Project Lead: Prof. Alessandro Luigini.

- **Research experience acquired:** the assignment involved the design, development, implementation and functional validation of a mobile Augmented Reality (AR) application supporting the serious games developed within the PRIN 2022 PNRR project THROUGH THE CITY.

ALLEGATO 9

[01/2021 – 09/2021] RESEARCH FELLOWSHIP (Borsa di Ricerca)

Title: Documentazione e rilievo delle facciate esterne della Cappella dei Principi, nel complesso del Museo delle Cappelle Medicee di Firenze.

SDS: CEAR 10/A, Disegno (Icar/17).

Institution: Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura – DIDA.

Scientific supervisor: Prof.ssa Paola Puma.

- **Research experience acquired:** execution of the digital survey campaign by laser scanner, topographic and photogrammetry survey; coordinator of the data processing and 2D representation phases for the restoration project.

ALLEGATO 10

[09/2018 – 03/2019] RESEARCH FELLOWSHIP (Borsa di Ricerca)

Title: Documentazione e rilievo dell'involucro dell'edificio di Orsanmichele.

SDS: CEAR 10/A, Disegno (Icar/17).

Institution: Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura – DIDA.

Scientific supervisor: Prof.ssa Paola Puma.

- **Research experience acquired:** collaboration in the digital survey campaign by laser scanner and photogrammetry; execution of the data processing and 2D representation phases for the restoration project.

ALLEGATO 11

[01/2018 – 07/2018] RESEARCH FELLOWSHIP (Borsa di Ricerca)

Title: Nuovi rilievi e visualizzazione avanzata del quadrante urbano della piazza San Pier Maggiore a Firenze.

SDS: CEAR 10/A, Disegno (Icar/17).

Institution: Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura – DIDA.

Scientific supervisor: Prof.ssa Paola Puma.

- **Research experience acquired:** execution of the digital survey campaign by laser scanner; coordinator of the photogrammetry survey; coordinator of the data processing and representation phases (3D models and 3D animations).

ALLEGATO 12

**Research experience
acquired through contracts,
scholarships**

*Esperienza di ricerca
acquisita attraverso contratti,
borse di studio*

[01/2017 – 07/2017] RESEARCH FELLOWSHIP (Borsa di Ricerca)

Title: Rilievo e rappresentazione avanzata di manufatti archeologici di epoca romana situati in Toscana.

SDS: CEAR 10/A, Disegno (Icar/17).

Institution: Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura – DIDA.

Scientific supervisor: Prof.ssa Paola Puma.

- **Research experience acquired:** execution of the digital survey campaign of an ancient Roman cistern by topographic and photogrammetry survey; execution of the data processing and representation phases (Vtour and 3D animations).

ALLEGATO 13

**Participation in research
groups**

*Partecipazione a gruppi di
ricerca*

[04/2024 – 12/2025]

Member of the winning team for the research project iNEST Research project funding for young researchers.

Title of the project: Embodied Data Lab: Driving innovation in tourism ecosystems through Creativity, Technology, and Science.

Institutions: Libera Università di Bolzano – Competence Centre for Mountain Innovation Ecosystems.

Project duration: 1 year.

Budget: 60.000 €.

Project kickoff: 12/2024.

Activities: Support for the development and writing of the research proposal (04/2024–11/2024); lead for task T1.1 (Data identification and collection); executor for task T2.1 (Artifact Digitalization and Physicalisation).

[09/2022 -08/2025]

Member of the research group “Wooden tabernacles project”

Institution: Libera Università di Bolzano – Facoltà di Scienze della Formazione.

Activities: Research project focused on the documentation of historical wooden tabernacles carved by Capuchin friars (17th–18th century), including photogrammetric survey, 3D modelling, and the production of physical prototypes through 3D printing. The project also involved the design and development of an Augmented Reality (AR) application for interactive visualization and narrative exploration of the artefacts.

Scientific supervisor: Prof. Alessandro Luigini.

[2022 – 2024]

Member of the research group “Turrus Babel project”

Activities: Turrus Babel is a research project that digitally reconstructs the Tower of Babel described by Athanasius Kircher (1679). Based on iconographic and textual analysis of Kircher’s work, the project developed a 3D model of the tower using digital modeling techniques. The reconstruction is presented through an augmented reality application that allows users to explore the architecture and related historical content.

Scientific supervisor: Prof. Alessandro Luigini.

Participation in research groups

Partecipazione a gruppi di ricerca

[2019 – 2022]

Staff in the Heritage Visual Storytelling HerViSt Laboratory.

Institution: Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura – DIDA, Laboratorio di Ricerca LARI.

Scientific supervisor: Prof.ssa Paola Puma.

Description: The Heritage Visual Storytelling Research Laboratory is a structure aimed to providing support for research and teaching in the field of production of documentary repertoires relating to urban contexts and architectural artefacts; production of advanced representations of urban contexts and architectural artefacts; design of digital visual environments for the narration of the museum heritage; design of information architectures for cultural communication.

[2017-2022]

Member of the Research Unit Paesaggio, Patrimonio culturale, Progetto – PPCP.

Institution: Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura – DIDA.

Description: PPcP is an interdepartmental research unit composed by 34 experts from 6 departments of the University of Florence.

Web page: <https://www.dida.unifi.it/vp-275-ppcp.html>

[2016-2021]

Member of the research team Antiche mura urbane di Firenze: nuovi rilievi e visualizzazione avanzata per la valorizzazione del complesso urbano.

Institution: Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura – DIDA.

Scientific supervisors: Prof. Paola Puma, Prof. Roberto Sabelli.

Description: The research was funded by University of Florence:

- “Fondi di Ateneo 2014- 2015”, fund manager: Prof. Paola Puma;

- “Piano strategico 2015”, fund manager: Prof. Roberto Sabelli.

Editorial and Review Committees

Partecipazione a riviste scientifiche

Editorial Board Member for

American Journal of Art and Design.

New York: SciencePg – Science Publishing Group.

ISSN Online: 2578-7802

ISSN Print: 2578-7799

DOI: 10.11648/j.ajad

Peer Reviewer for

magazén – International Journal for Digital and Public Humanities.

Edizioni Ca' Foscari - Venice University Press,

Fondazione Università Ca' Foscari.

ANVUR: classe A 10/B1

| e-ISSN 2724-3923

DOI: 10.30687/mag/

Competences in
art teaching and pedagogy
*Competenze in
didattica e pedagogia dell'arte*

**[A.A. 2025/2026] – ACADEMIC TEACHING:
DIDATTICA DELL'ARTE: APPROFONDIMENTI TEMATICI.**

SDS: CEAR 10/A, Disegno (Icar/17).

Institution: Libera Università di Bolzano, Facoltà di Scienze della Formazione,
CdLM Scienze della Formazione primaria.

Number of hours: 30.

**[A.A. 2025/2026] – ACADEMIC TEACHING:
LABORATORIO DI DIDATTICA DELL'ARTE CON PARTICOLARE
ATTENZIONE ALLA FASCIA DI ETÀ 5-12 (GRUPPO 1)**

SDS: CEAR 10/A, Disegno (Icar/17).

Institution: Libera Università di Bolzano, Facoltà di Scienze della Formazione,
CdLM Scienze della Formazione primaria.

Number of hours: 20.

**[A.A. 2025/2026] – ACADEMIC TEACHING:
LABORATORIO DI DIDATTICA DELL'ARTE CON PARTICOLARE
ATTENZIONE ALLA FASCIA DI ETÀ 5-12 (GRUPPO 2)**

SDS: CEAR 10/A, Disegno (Icar/17).

Institution: Libera Università di Bolzano, Facoltà di Scienze della Formazione,
CdLM Scienze della Formazione primaria.

Number of hours: 20.

**[A.A. 2025/2026] – ACADEMIC TEACHING:
LABORATORIO DI PEDAGOGIA E DIDATTICA DELL'ARTE CON
PARTICOLARE ATTENZIONE ALLA FASCIA DI ETÀ (0)-2-7 (GRUPPO 1)**

SDS: CEAR 10/A, Disegno (Icar/17).

Institution: Libera Università di Bolzano, Facoltà di Scienze della Formazione,
CdLM Scienze della Formazione primaria.

Number of hours: 20.

**[A.A. 2025/2026] – ACADEMIC TEACHING:
LABORATORIO DI PEDAGOGIA E DIDATTICA DELL'ARTE CON
PARTICOLARE ATTENZIONE ALLA FASCIA DI ETÀ (0)-2-7 (GRUPPO 2)**

SDS: CEAR 10/A, Disegno (Icar/17).

Institution: Libera Università di Bolzano, Facoltà di Scienze della Formazione,
CdLM Scienze della Formazione primaria.

Number of hours: 20.

**[A.A. 2025/2026] – ACADEMIC TEACHING:
LABORATORIO DI PEDAGOGIA E DIDATTICA DELL'ARTE CON
PARTICOLARE ATTENZIONE ALLA FASCIA DI ETÀ (0)-2-7 (GRUPPO 3)**

SDS: CEAR 10/A, Disegno (Icar/17).

Institution: Libera Università di Bolzano, Facoltà di Scienze della Formazione,
CdLM Scienze della Formazione primaria.

Number of hours: 20.

Competences in
art teaching and pedagogy
*Competenze in
didattica e pedagogia dell'arte*

**[A.A. 2023/2024] – ACADEMIC TEACHING:
LABORATORIO DI DIDATTICA DELLA TECNICA E DELLE
REALIZZAZIONI MANUALI (GRUPPO 1).**

SDS: CEAR 10/A, Disegno (Icar/17).

Institution: Libera Università di Bolzano, Facoltà di Scienze della Formazione,
CdLM Scienze della Formazione primaria.

Number of hours: 20.

**[A.A. 2023/2024] – ACADEMIC TEACHING:
LABORATORIO DI DIDATTICA DELLA TECNICA E DELLE
REALIZZAZIONI MANUALI (GRUPPO 2).**

SDS: CEAR 10/A, Disegno (Icar/17).

Institution: Libera Università di Bolzano, Facoltà di Scienze della Formazione,
CdLM Scienze della Formazione primaria.

Number of hours: 20.

**[A.A. 2023/2024] – ACADEMIC TEACHING:
LABORATORIO DI DIDATTICA DELLA TECNICA E DELLE
REALIZZAZIONI MANUALI (GRUPPO 3).**

SDS: CEAR 10/A, Disegno (Icar/17).

Institution: Libera Università di Bolzano, Facoltà di Scienze della Formazione,
CdLM Scienze della Formazione primaria.

Number of hours: 12.

**[A.A. 2023/2024] – ACADEMIC TEACHING:
DISEGNO CON LABORATORIO DI ARTE E IMMAGINE.**

SDS: CEAR 10/A, Disegno (Icar/17).

Institution: Università degli Studi di Firenze, Scuola di Studi Umanistici e della
Formazione, CdL LM85 Scienze della Formazione Primaria.

Number of hours: 12.

**[A.A. 2022/2023] – ACADEMIC TEACHING:
DISEGNO CON LABORATORIO DI ARTE E IMMAGINE.**

SDS: CEAR 10/A, Disegno (Icar/17).

Institution: Università degli Studi di Firenze, Scuola di Studi Umanistici e della
Formazione, CdL LM85 Scienze della Formazione Primaria.

Number of hours: 60.

**A.A. 2021/2022 – ACADEMIC TEACHING:
DISEGNO CON LABORATORIO DI ARTE E IMMAGINE.**

SDS: CEAR 10/A, Disegno (Icar/17).

Institution: Università degli Studi di Firenze, Scuola di Studi Umanistici e della
Formazione, CdL LM85 Scienze della Formazione Primaria.

Number of hours: 12.

Teaching assistant
experiences

Culture della materia

[09/2017 – 07/2022] CULTORE DELLA MATERIA (SUBJECT EXPERT AND TEACHING ASSISTANT) FOR THE CLASS “CORSO DI DISEGNO”.

Institution: Università degli Studi di Firenze, Scuola di Studi Umanistici e della Formazione, Corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria.

Lecturer: Prof.ssa Paola Puma.

[09/2017 – 07/2022] CULTORE DELLA MATERIA (SUBJECT EXPERT AND TEACHING ASSISTANT) FOR THE CLASS “LABORATORIO DI RILIEVO”.

Institution: Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura – DIDA, Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura.

Lecturer: Prof.ssa Paola Puma.

[09/2017 – 07/2022] CULTORE DELLA MATERIA (SUBJECT EXPERT AND TEACHING ASSISTANT) FOR THE CLASS “LABORATORIO DI DISEGNO DELL'ARCHITETTURA”.

Institution: Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura – DIDA, Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura.

Lecturer: Prof.ssa Paola Puma.

Invited lectures in
academic courses

Conferenze e lezioni su invito

[06/2022]

Title: **Il Rilievo digitale: metodi, strumenti e tecniche.**

Institution: Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura – DIDA.

Inviting Professor: Prof.ssa Paola Puma.

ALLEGATO 14

[06/2022]

Title: **Rilievo digitale e contesti urbani storicizzati: technicalità specifiche.**

Institution: Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura – DIDA.

Inviting Professor: Prof.ssa Paola Puma.

ALLEGATO 14

[06/2022]

Title: **Rilievo digitale e virtual heritage.**

Institution: Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura – DIDA.

Inviting Professor: Prof.ssa Paola Puma.

ALLEGATO 14

[11/2020]

Title: **Disegno e percezione: dalla Gestalt ai neuroni specchio.**

Institution: Università degli Studi di Firenze, Scuola di Studi Umanistici e della Formazione.

Course: Disegno con laboratorio di Arte e Immagine.

Inviting Professor: Prof.ssa Paola Puma.

ALLEGATO 15

Invited lectures in
academic courses
Conferenze e lezioni su invito

[11/2020]
Title: **Il filo dell'arte: storie e immagini, strutture visive.**
Institution: Università degli Studi di Firenze, Scuola di Studi Umanistici e della
Formazione.
Course: Disegno con laboratorio di Arte e Immagine.
Inviting Professor: Prof.ssa Paola Puma.

ALLEGATO 15

Thesis Co-Advisor
Correlazioni di tesi

THESIS CO-ADVISOR IN PRIMARY EDUCATION
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FIRENZE

[05/2021]
Title: **Dall'illustrazione alla realtà immersiva nella didattica della Scuola Primaria.**
Academic level: Master's degree.
Institution: Università degli Studi di Firenze, Scuola di Studi Umanistici e della
Formazione, Corso di Laurea in Scienze della formazione primaria.
Advisor: Prof.ssa Paola Puma.
Student: Sonia Taccetti.

[10/2019]
Title: **L'arte con gli occhi del fanciullo. Primitivismi artistici nella didattica della scuola primaria.**
Academic level: Master's degree.
Institution: Università degli Studi di Firenze, Scuola di Studi Umanistici e della
Formazione, Corso di Laurea in Scienze della formazione primaria.
Advisor: Prof.ssa Paola Puma.
Student: Irene Della Rossa.

[04/2019]
Title: **Storie, parole, disegni: matita e touch-screen, un progetto didattico "Raccontare storie scrivendo e disegnando".**
Academic level: Master's degree.
Institution: Università degli Studi di Firenze, Scuola di Studi Umanistici e della
Formazione, Corso di Laurea in Scienze della formazione primaria.
Advisor: Prof.ssa Paola Puma.
Student: Lara Erika Marchetti.

[01/2019]
Title: **La Percezione tattile nell'educazione all'arte: "Toccare per creare", un progetto didattico per la scuola dell'infanzia.**
Academic level: Master's degree.
Institution: Università degli Studi di Firenze, Scuola di Studi Umanistici e della
Formazione, Corso di Laurea in Scienze della formazione primaria.
Advisor: Prof.ssa Paola Puma.
Student: Camilla Calugi.

[10/2018]

Title: **Valore formativo delle opere d'arte e didattica iconologica: proposte operative per la Scuola dell'Infanzia e per la Scuola Primaria.**

Academic level: Master's degree.

Institution: Università degli Studi di Firenze, Scuola di Studi Umanistici e della Formazione, Corso di Laurea in Scienze della formazione primaria.

Advisor: Prof.ssa Paola Puma.

Student: Benedetta Natali.

[06/2018]

Title: **Educare all'arte contemporanea nella scuola primaria: il progetto "Happiness and Sadness" nella didattica museale del Centro per l'Arte Contemporanea Luigi Pecci di Prato.**

Academic level: Master's degree.

Institution: Università degli Studi di Firenze, Scuola di Studi Umanistici e della Formazione, Corso di Laurea in Scienze della formazione primaria.

Advisor: Prof.ssa Paola Puma.

Student: Maristella Meoli.

[06/2018]

Title: **Strumenti visuali interdisciplinari per la didattica della scuola primaria: l'esperienza del lapbook nel progetto Pantalassa.**

Academic level: Master's degree.

Institution: Università degli Studi di Firenze, Scuola di Studi Umanistici e della Formazione, Corso di Laurea in Scienze della formazione primaria.

Advisor: Prof.ssa Paola Puma.

Student: Sara Ricci.

THESIS CO-ADVISOR IN ARCHITECTURE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FIRENZE

[12/2022]

Title: **Il rilievo per il recupero e la valorizzazione dell'antico borgo de La Pietra dei Monaci di Girifalco (Cz): il centro di documentazione dell'Oliva Bianca.**

Academic level: Master's degree.

Institution: Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura – DIDA, Corso di Laurea Magistrale in Progettazione dell'Architettura.

Advisor: Prof.ssa Paola Puma.

Co-Advisors: Prof. Roberto Bossi, Dott.ssa Anna Maria Rotella.

Students: Elena Leonardi Vugi, Adele Rossi.

Thesis Co-Advisor

Correlazioni di tesi

[12/2022]

Title: **Rilievo digitale integrato per la documentazione della Chiesa di San Michele Arcangelo nella Badia a Passignano, Firenze.**

Academic level: Bachelor's degree.

Institution: Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura – DIDA, Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura.

Advisor: Prof.ssa Paola Puma.

Student: Vanessa Mancini.

[12/2022]

Title: **Il rilievo digitale per la valorizzazione del patrimonio culturale: il caso studio di Villa degli Agli a Firenze.**

Academic level: Bachelor's degree.

Institution: Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura – DIDA, Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura.

Advisor: Prof.ssa Paola Puma.

Co-Advisor: Ten. Col. L. Bergamini.

Student: Federico Giacomelli.

[09/2022]

Title: **La città-fortezza di Olomouc: il rilievo per la valorizzazione delle mura urbiche, evoluzione da limite a connessione.**

Academic level: Master's degree.

Institution: Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura – DIDA, Corso di Laurea Magistrale in Progettazione dell'Architettura.

Advisor: Prof.ssa Paola Puma.

Students: Elena Leonardi Vugi, Adele Rossi.

[04/2022]

Title: **Dal rilievo al racconto visuale lungo la linea del tempo: il Prato di Ognissanti a Firenze.**

Academic level: Bachelor's degree.

Institution: Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura – DIDA, Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura.

Advisor: Prof.ssa Paola Puma.

Student: Elisa Puccinelli.

[02/2022]

Title: **La visita della Fonte della Fata Morgana a portata di mano.**

Academic level: Bachelor's degree.

Institution: Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura – DIDA, Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura.

Advisor: Prof.ssa Paola Puma.

Student: Carlo De Nobili.

[02/2022]

Title: **Patrimonio culturale digitale: la Fonte della Fata Morgana a Bagno a Ripoli, Firenze.**

Thesis Co-Advisor

Correlazioni di tesi

Academic level: Bachelor's degree.

Institution: Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura – DIDA, Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura.

Advisor: Prof.ssa Paola Puma.

Student: Aurora Crocicchia.

[07/2021]

Title: **Il Rilievo per la valorizzazione: il borgo di Gombitelli.**

Academic level: Bachelor's degree.

Institution: Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura – DIDA, Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura.

Advisor: Prof.ssa Paola Puma.

Co-Advisor: Prof. Andrea Volpe.

Students: Carla Gaviano, Chiara Francesconi.

[07/2020]

Title: **Architettura e prospettiva nel Cenacolo della Badia a Passignano: il rilievo per l'interpretazione.**

Academic level: Master's degree.

Institution: Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura – DIDA, Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Architettura.

Advisor: Prof.ssa Paola Puma.

Student: Giada Adami.

[06/2020]

Title: **Il rilievo digitale per la valorizzazione museale: due mosaici dalle terme di San Felice a Volterra.**

Academic level: Bachelor's degree.

Institution: Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura – DIDA, Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura.

Advisor: Prof.ssa Paola Puma.

Student: Aurora Nardini.

[06/2020]

Title: **Piazza San Pier Maggiore a Firenze: rilievo per la rappresentazione identitaria del luogo.**

Academic level: Bachelor's degree.

Institution: Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura – DIDA, Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura.

Advisor: Prof.ssa Paola Puma.

Student: Elena Migliorati.

[09/2019]

Title: **Vani, la Colchide oltre il mito del Vello d'Oro: il rilievo per la musealizzazione del sito.**

Academic level: Bachelor's degree.

Institution: Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura –

Thesis Co-Advisor
Correlazioni di tesi

DIDA, Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura.
Advisor: Prof.ssa Paola Puma.
Student: Cristina Scicchitano.

[09/2019]

Title: **Vani, la Colchide oltre il mito del Vello d'Oro: il rilievo per la musealizzazione dei reperti.**

Academic level: Bachelor's degree.

Institution: Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura – DIDA, Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura.

Advisor: Prof.ssa Paola Puma.

Student: Adele Rossi.

[09/2019]

Title: **Vani, la Colchide oltre il mito del Vello d'Oro: il rilievo per la documentazione.**

Academic level: Bachelor's degree.

Institution: Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura – DIDA, Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura.

Advisor: Prof.ssa Paola Puma.

Student: Elena Leonardi Vugi.

Others teaching experiences
Altre esperienze didattiche

[06/2025]

Teaching assignment: Percorso di formazione iniziale docenti – 30 CFU (D.P.C.M. 4 August 2023).

Institution: Mnemosine Srl.

Number of hours: 10.

Activities: teaching for the module ICAR/18 – Storia dell'Architettura (Group B).

[01/2026 – 02/2026]

Teaching assignment: Percorso di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore, IFTS in Tecnico di produzione multimediale, filiera CULTURA E TURISMO, “C.L.I.C. – Competenze lavorative in ICT e creatività”

Institutions: Regione Toscana, Centro Servizi Soldani

Number of hours: 40.

Activities: teaching for the module U. F. 10 – “Neuromarketing: il marketing delle emozioni per la produzione di contenuti multimediali”.

[01/2025 – 02/2025]

Teaching assignment: Percorso di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore, IFTS in Tecnico di produzione multimediale, filiera CULTURA E TURISMO, “CUL.TO MP 4.0 – Cultural TOurismo Multimedia Production 4.0”

Institutions: Regione Toscana, Centro Servizi Soldani

Number of hours: 40.

Activities: teaching for the module U. F. 10 – “Neuromarketing: il marketing delle emozioni per la produzione di contenuti multimediali”.

Others teaching experiences
Altre esperienze didattiche

[04/2022 – 06/2022]

Teaching assignment: Percorso di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore, IFTS Tecnico di produzione multimediale, M.I.D.A. – Multimedia ideas for development of advertising.

Institutions: Regione Toscana, Centro Servizi Soldani

Number of hours: 70.

Activities: teaching for the modules U. F. 10 – “Neuromarketing: il marketing delle emozioni per la produzione di contenuti multimediali”; U. F. 14 – “Languages and techniques of Augmented Reality and Virtual Reality”.

[12/2018 – 05/2019]

Teaching assignment: Percorso di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore, – Ifts Tecnico per la promozione di prodotti e servizi turistici – filiera turismo “L.i.digi.tour – learn innovative digital tourism”.

Institutions: Regione Toscana, Centro Servizi Soldani

Number of hours: 70.

Activities: teaching and activities planning for the module U. F. 12 – “New media and digital tools for territorial promotion”.

Publications
Pubblicazioni

[Monographs]

Nicastro, G. (2025). *L'abbazia di Badia a Passignano in Val di Pesa: Rilievo digitale integrato per la valorizzazione delle strutture architettoniche e del patrimonio artistico*. Publica Press. ISBN 9788899586560.

[Articles in Peer-Reviewed Journals]

Nicastro, G. (2024). Tecnologie digitali per l'educazione al patrimonio culturale: Un applied game per la valorizzazione del Battistero di Bressanone. *DN – Building Information Modeling, Data & Semantics*, 15, 61–78. ISSN 2610-8755.

Nicastro, G. (2024). Digital & Documentation 2024: Otherness. *Diségno*, 15, 322–324. <https://doi.org/10.26375/disegno.15.2024.31>

Condorelli, F., Luigini, A., & Nicastro, G. (2024). The digitisation of the Brixen's historic city center for heritage education. *SCIRES-IT – Scientific Research and Information Technology*, 14(1), 251–264. <https://doi.org/10.2423/i22394303v14n1p251>

Puma, P., Rossi, S., & Nicastro, G. (2019). Il progetto Cortona Heritage: Documentare, valorizzare e disseminare il patrimonio culturale. *Eikón Imago*, 14, 329–355. ISSN 2254-8718.

Nicastro, G., & Puma, P. (2019). Virtual heritage for the dissemination of the Baratti in 3D project. *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, XLII-2/W9, 529–534. <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLII-2-W9-529-2019>

Publications

Pubblicazioni

[Chapters in Edited Books]

Nicastro, G., Condorelli, F., & Luigini, A. (2026). Exploring rapid 3D heritage asset documentation: A comparative study of laser scanning and NeRF algorithms in museum reconstruction. In A. Giordano, M. Russo, & R. Spallone (Eds.), *Representation Across Boundaries: New Links with AI, AI-GEN, and XR Tools for Cultural Heritage and Innovative Design* (pp. 305–316). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-032-04711-3_18

Luigini, A., Nicastro, G., Ceracchi, M., Menendez-Blanco, M., Condorelli, F., & Cuel, R. (2025). Esperienze digitali immersive per il patrimonio culturale: Il caso studio del Forte di Fortezza e dei suoi armamenti. In O. Zerlenga & V. Cirillo (Eds.), *Defensive architecture of the Mediterranean* (Vol. XX, pp. 1109–1118). Dadi Press. <https://doi.org/10.4995/Fortmed2025.2025.20366>

Mollica, S., ElSharkaway, M., Russa, F. M. L., Lento, G. P., & Nicastro, G. (2025). Digital data and cultural heritage: Using open-web data for the documentation, evaluation and conservation of Italian lighthouses. In M. Balzani et al. (Eds.), *Heritage at Risk: Improving Resilience and Awareness Towards Preservation, Risk Mitigation and Governance Strategies* (pp. 166–174). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781003530787-17>

Nicastro, G., Luigini, A., & Frusone, D. (2024). Markerless AR applications and 3D printing for the augmented prototyping of the Franciscan heritage of the XVIII century. In A. Giordano, M. Russo, & R. Spallone (Eds.), *Advances in Representation: New AI- and XR-Driven Transdisciplinarity* (pp. 937–949). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-62963-1_58

Luigini, A., Nicastro, G., & Frusone, D. (2024). Wooden tabernacle carved by the marangoni friars: A project to enhance an “untouchable” heritage of the Capuchins of Abruzzo. In S. Bertocci & F. Cioli (Eds.), *Franciscan Landscapes: Conservation, Protection and Use of Religious Cultural Heritage in the Digital Era* (Vol. 2, pp. 515–526). Dida Press. ISBN 978-88-3338-222-7.

Condorelli, F., Nicastro, G., & Luigini, A. (2023). Virtual experiences using digital technologies for South Tyrol heritage education. In S. Münster et al. (Eds.), *Research and Education in Urban History in the Age of Digital Libraries* (pp. 233–245). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-38871-2_14

Dlábiková, I., Kubeckova, D., Nicastro, G., Perinkova, M., & Puma, P. (2022). 3D survey for the digitization of the Olomouc city walls heritage. In M. Balzani et al. (Eds.), *Research Innovation and Internationalization* (pp. 139–151). Maggioli. ISBN 8891662378.

Puma, P., & Nicastro, G. (2022). Domini visuali e sinestetici della multisensorialità nella didattica dell'arte e del patrimonio culturale. In A. Luigini et al. (Eds.), *ARTEDU2021 Educare all'arte / l'Arte di educare* (pp. 290–298). FrancoAngeli. ISBN 9788835150923.

Publications

Pubblicazioni

Nicastro, G. (2018). La Piazza di San Pier Maggiore: Dal rilievo dell'ambiente alla visualizzazione ambientale. In P. Puma (Ed.), *Firenze, la trasformazione del centro antico* (pp. 45–53). Edifir. ISBN 978-88-7970-927-9.

Puma, P., & Nicastro, G. (2017). Un nuovo riuso per la Rocca di Manciano: Rilievo e progetto. In A. Capanna & G. Mele (Eds.), *RPR Rilievo Progetto Riuso* (pp. 97–110). Maggioli. ISBN 978-88-916-2483-3.

[Conference Proceedings]

Luigini, A., & Nicastro, G. (2025). Rilevamento digitale e prototipazione aptica di manufatti liturgici: Un workflow inclusivo per la valorizzazione del patrimonio storico-artistico dei Cappuccini d'Abruzzo. In C. Palestini et al. (Eds.), *ReUso 2025: Territori marginali, patrimonio a rischio* (pp. 384–395). Publica. ISBN 9788899586607.

Menendez-Blanco, M., Pretto, N., Grillini, G., Nicastro, G., Condorelli, F., Mischer, K., & Traxler, T. (2025). *Assessing meaning in embodied interactive installations. Proceedings of the 16th Biannual Conference of the Italian SIGCHI Chapter* (CHIItaly '25), 1–3. <https://doi.org/10.1145/3750069.3755954>

Luigini, A., Condorelli, F., Tramelli, B., Nicastro, G., & Ceracchi, M. (2024). Ipotesi di ricostruzione filologica delle volte della Parrocchiale di San Michele Arcangelo a Bressanone: Proposta metodologica integrata all'uso delle NeRF. In F. Bergamo et al. (Eds.), *Misura / Dismisura | Measure / Out of Measure* (pp. 3155–3180). FrancoAngeli. <https://doi.org/10.3280/oa-1180-c631>

Nicastro, G., Luigini, A., & Frusone, D. (2024). Digitising an 'untouchable' heritage: Prototyping and AR to narrate the wooden tabernacles of the Abruzzo Capuchins of the XVII century. In A. Luigini (Ed.), *Proceedings of the 2nd International and Interdisciplinary Conference on Digital Environments for Education, Arts and Heritage* (pp. 235–242). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-73823-4_23

Condorelli, F., Luigini, A., Nicastro, G., & Tramelli, B. (2023). Disegno e intelligenza artificiale: Enunciati teorici e prassi sperimentale per una poiesi condivisa. In M. Cannella et al. (Eds.), *Transizioni: Atti del 44° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione* (pp. 2623–2640). FrancoAngeli. <https://doi.org/10.3280/oa-1016-c426>

Luigini, A., Tramelli, B., Condorelli, F., Nicastro, G., & Basso, A. (2023). Three experiences of imagin(g) heritage. In S. Brusaporci et al. (Eds.), *IMG2023 Proceedings of the 4th International and Interdisciplinary Conference on Images and Imagination* (pp. 490–496). Publica Press. ISBN 978-88-99586-32-4.

Puma, P., Cecchi, L., Nepi, C., & Nicastro, G. (2022). Virtual heritage e musei scientifici: Il progetto "Beccari in 3D". In *Dialoghi: visioni e visualità. Atti del XXXXIII Convegno internazionale dei Docenti delle Discipline della*

Rappresentazione (pp. 2771–2788). FrancoAngeli. <https://doi.org/10.3280/oa-832-c172>

Puma, P., & Nicastro, G. (2022). Media convergence and museum education in the EMODEM project. In A. Giordano, M. Russo, & R. Spallone (Eds.), *Representation Challenges: New Frontiers of AR and AI Research for Cultural Heritage and Innovative Design* (pp. 145–152). FrancoAngeli. <https://doi.org/10.3280/oa-845-c206>

Puma, P., & Nicastro, G. (2021). The emotion detection tools in the museum education EmoDeM project. In A. Giordano, M. Russo, & R. Spallone (Eds.), *Representation Challenges: Augmented Reality and Artificial Intelligence in Cultural Heritage* (pp. 315–319). FrancoAngeli. <https://doi.org/10.3280/oa-686.50>

Puma, P., & Nicastro, G. (2018). L'apparato pittorico della Villa il Pozzino a Firenze: Rilievi e prime restituzioni critiche. In S. Bertocci & F. Farneti (Eds.), *L'Architettura dipinta: storia, conservazione e rappresentazione digitale* (pp. 273–281). DidaPress. ISBN 9788833381039.

Puma, P., & Nicastro, G. (2018). La documentazione del patrimonio caucasico: Esperienze interdisciplinari in Georgia ed Armenia. In S. Bertocci (Ed.), *Programmi multidisciplinari per l'internazionalizzazione della ricerca* (pp. 220–225). DiDA Press. ISBN 978-88-3338-048-3.

Nicastro, G. (2018). Torri costiere nella Sicilia sud-orientale: Il rilievo per la conoscenza e la messa in valore delle emergenze architettoniche. In A. Marotta & R. Spallone (Eds.), *Defensive Architecture of the Mediterranean* (Vol. IX, pp. 1037–1044). Politecnico di Torino. ISBN 9788885745124.

Nicastro, G., Oliviero, S., & Puma, P. (2017). Forming conscious consumption: Visual memories from the 1950s up to date in the multimedia representation of the VISOSMappING platform. *Proceedings*, 1(9), 892. <https://doi.org/10.3390/proceedings1090892>

Nicastro, G. (2017). Il ruolo del disegno nelle scuole del primo ciclo. In A. Di Luggo et al. (Eds.), *Territori e frontiere della rappresentazione* (pp. 1303–1306). Gangemi. ISBN 9788849235074.

Nicastro, G. (2016). Landscape, archaeology and digital survey: The Castellum Aquarum of Poggio Murella. *I Quaderni di Careggi*, 4, 125–133. ISSN 2281-1395.

Nicastro, G. (2016). The ancient city walls of Florence: From survey to proposal for tourist development of the urban heritage. In L. Pinto (Ed.), *Tourism vs Heritage Conference Proceedings* (pp. 140–152). Universidade Lusíada. ISBN 9789892073200.

Publications

Pubblicazioni

Nicastro, G. (2016). Rilievo digitale e virtual heritage: Il Castellum Aquarum di Poggio Murelle. In *Le ragioni del disegno: Atti del XXXVIII Convegno internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione* (pp. 495–500). Gangemi. ISBN 978-88-492-3295-0.

[Abstract]

Nicastro, G. (2018). Archaeological survey and digital representation: An interactive platform for the dissemination of the project Baratti in 3D. *Global Journal of Research and Review*, 5. <https://doi.org/10.21767/2393-8854-C1-003>

Speaker at scientific conferences

Relazioni in conferenze scientifiche

[11/04/2025]

Presentation title: *Esperienze digitali immersive per il patrimonio culturale: il caso studio del Forte di Fortezza e dei suoi armamenti*.

Authors: Alessandro Luigini, Maria Menendez Blanco, Roberta Cuel, Giuseppe Nicastro, Francesca Condorelli, Michela Ceracchi.

Conference: FORTMED 2025 Fortification of the mediterranean coast. Caserta 10-11 Aprile 2025.

Institution: Università della Campania Luigi Vanvitelli, Dipartimento di Architettura e Industrial Design.

[24/02/2025]

Presentation title: *Esperienze digitali immersive per il patrimonio culturale: il caso studio del Forte di Fortezza*.

Authors: Alessandro Luigini, Maria Menendez Blanco, Roberta Cuel, Giuseppe Nicastro, Francesca Condorelli, Michela Ceracchi. Conference: Spoke 6 iNEST Annual Meeting 2025.

Institutions: Università Ca' Foscari Venezia, Libera Università di Bolzano, Università di Trento, Università di Verona.

[08/10/2024]

Presentation title: *Exploring rapid 3D heritage asset documentation: a comparative study of laser scanning and NeRF algorithms in museum construction*.

Authors: Francesca Condorelli, Giuseppe Nicastro, Alessandro Luigini.

Conference: REAACH-ID Representation for Enhancement and management through Augmented reality and Artificial intelligence: Cultural Heritage and Innovative Design.

Institution: Università degli Studi di Padova, Politecnico di Torino, Sapienza Università di Roma.

[13/09/2024]

Presentation title: *Ipotesi di ricostruzione filologica delle volte della Parrocchiale di San Michele Arcangelo a Bressanone: proposta metodologica integrata all'uso delle NeRF*.

Authors: Alessandro Luigini, Francesca Condorelli, Barbara Tramelli, Giuseppe Nicastro, Michela Ceracchi.

Speaker at scientific conferences
Relazioni in conferenze scientifiche

Conference: 45° Convegno Internazionale delle Discipline della Rappresentazione – Padova-Venezia, 12-14/09/2024
Institution: Università degli Studi di Padova, Università luav di Venezia.

[01/12/2023]

Presentation title: *Stampa 3D e fruizione aptica per la valorizzazione del patrimonio culturale abruzzese: il caso studio dei tabernacoli lignei dei frati marangoni tra XVII e XVIII sec.*

Authors: Alessandro Luigini, Giuseppe Nicastro, Francesca Condorelli.

Conference: DAI – il Disegno per l'Accessibilità e L'Inclusione. Convegno Internazionale, Udine 1-2/12/2023.

Institution: Università degli Studi di Udine.

[15/09/2023]

Presentation title: *Disegno e intelligenza artificiale. Enunciati teorici e prassi sperimentale per una poiesi condivisa.*

Authors: Francesca Condorelli, Alessandro Luigini, Giuseppe Nicastro, Barbara Tramelli.

Conference: Transizioni/Transitions: 44° Convegno Internazionale delle Discipline della Rappresentazione – Palermo 14-15 settembre 2023.

Institution: Università degli Studi di Palermo – Dipartimento di Architettura.

[20/06/2023]

Presentation title: *Digitalizzare un patrimonio "intoccabile": prototipazione e AR per raccontare i tabernacoli lignei dei cappuccini abruzzesi del XVII sec.*

Authors: Giuseppe Nicastro, Daniele Frusone, Alessandro Luigini.

Conference: EARTH2023: Digital Environment for Education Arts and Heritage. Bressanone (BZ), 19-20/06/2023.

Institution: Libera Università di Bolzano, Facoltà di Scienze della Formazione.

[12/05/2023]

Presentation title: *Wooden tabernacle carved by the marangoni friars. A project to enhance an 'untouchable' heritage of the capuchins of Abruzzo.*

Authors: Alessandro Luigini, Giuseppe Nicastro, Daniele Frusone.

Conference: F-Atlas conference. Franciscan Observance Landscape, Assisi.

Institutions: Università degli Studi di Firenze, Universitat de Barcelona, Istituto Universitario de Lisboa, Universidade Catolica Portuguesa.

[28/03/2023]

Presentation title: *Virtual experiences using digital technologies for South Tyrol heritage education.*

Authors: Francesca Condorelli, Alessandro Luigini, Giuseppe Nicastro.

Conference: UHDL 2023 - Workshop on Research and Education in Urban History in the Age of Digital Libraries.

Institution: Ludwig Maximilians Universitat – Munchen.

[24/03/2022]

Presentation title: *3D survey for the digitisation of the Olomuc city walls heritage.*

Authors: Paola Puma, Giuseppe Nicastro, Darja Kubeckova, Martina Perinkova, Ivona Dlábiková.

Conference: Giornate del Restauro e del Patrimonio Culturale. IV Edizione.

Institution: Università degli Studi di Ferrara, Dipartimento di Architettura.

[12/10/2021]

Presentation title: *Media convergence and museum education in the EmoDeM APP.*

Authors: Paola Puma, Giuseppe Nicastro.

Conference: REAACH-ID Representation for Enhancement and management through Augmented reality and Artificial intelligence: Cultural Heritage and Innovative Design.

Institutions: Università degli Studi di Padova, Politecnico di Torino, Sapienza Università di Roma.

[11/06/2021]

Presentation title: *Domini visuali e sinestetici della multisensorialità nella didattica dell'arte e del patrimonio culturale.*

Authors: Paola Puma, Giuseppe Nicastro.

Conference: #ARTEDU2021 Educare all'arte / l'Arte di educare.

Institution: Libera Università di Bolzano, Facoltà di Scienze della Formazione.

[13/10/2020]

Presentation title: *EmoDeM: applicazione di Emotion detection per la didattica museale.*

Authors: Paola Puma, Giuseppe Nicastro.

Conference: REAACH-ID Representation for Enhancement and management through Augmented reality and Artificial intelligence: Cultural Heritage and Innovative Design.

Institutions: Università degli Studi di Padova, Politecnico di Torino, Sapienza Università di Roma.

[18/10/2018]

Presentation title: *Torri costiere nella Sicilia sud-orientale: il rilievo per la conoscenza e la messa in valore delle emergenze architettoniche.*

Author: Giuseppe Nicastro.

Conference: International Conference FORTMED 2018 Modern age fortifications of the mediterranean coast.

Institution: Politecnico di Torino, DAD – Dipartimento di Architettura e Design.

[27/11/2017]

Presentation title: *Forming Conscious Consumption: Visual Memories from the 1950s Up to Date in the Multimedia Representation of the VISOSMapping Platform.*

Speaker at scientific conferences
Relazioni in conferenze scientifiche

Authors: Paola Puma, Stefano Oliviero, Giuseppe Nicastro.
Conference: Immagini? e Immaginazione tra rappresentazione comunicazione pedagogia e psicologia.
Institution: Libera Università di Bolzano, Facoltà di Scienze della Formazione.

[25/10/2017]

Presentation title: *Il Rilievo di manufatti archeologici in Toscana: acquisizione, restituzione e divulgazione del dato.*

Author: Giuseppe Nicastro

Conference: Giornata di studio "Strumenti e metodi per la documentazione 3D del patrimonio. Il rilievo integrato, metodologie e strumenti innovativi".

Institution: Università degli Studi di Firenze, DIDA - Dipartimento di Architettura.

Conferences and event organization
Organizzazione di eventi e conferenze

[Conference]

EARTH2023 - Digital Environment for Education Arts and Heritage.

Place: Bressanone 19-20/06/2023

Institution: Libera Università di Bolzano – Facoltà di Scienze della Formazione.

Activities: member of the organizing committee.

[Summer School]

UIDSS2023 – Applied games for heritage education.

Place: Bressanone 19-24/06/2023

Institution: Libera Università di Bolzano – Facoltà di Scienze della Formazione.

Activities: member of the organizing committee; tutoring for students participants.

[Conference]

ARTEDU2022 – Convegno nazionale sulla didattica delle arti figurative.

Place: Bressanone 14-15/12/2022

Institution: Libera Università di Bolzano – Facoltà di Scienze della formazione.

Activities: member of the organizing committee.

Statement of interest

I am an architect and researcher specializing in architectural and environmental survey and representation. After earning my PhD at the University of Florence, I developed a multidisciplinary research profile that integrates advanced digital technologies with the interpretation and communication of cultural heritage.

My research investigates the use of digital survey techniques (laser scanning, photogrammetry, and 3D modeling) and immersive environments (AR/VR) for documenting, interpreting, and communicating heritage.

I have contributed to and coordinated several research and field projects

Statement of interest	involving the documentation of monumental architecture, museums, and archaeological contexts in Italy and abroad. I collaborated with the Free University of Bozen-Bolzano within the PNRR iNEST – Spoke 6 project, where I designed digital environments for cultural heritage and tourism storytelling. In this context, I developed interactive experiences connecting physical artefacts and digital environments, fostering more authentic and participatory forms of heritage engagement.
------------------------------	--

Language competence	Italian: native language
<i>Competenze linguistiche</i>	English: B2 level

Driving license	A- B
------------------------	------

FIRENZE, 10/03/2026

dott. arch. Giuseppe Nicastro