

ALL. B

procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di **Ricercatore a tempo determinato - Tipologia A** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale, Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale, Settore Scientifico-disciplinare ICAR/17, Settore concorsuale 08/E1 di cui al bando emanato con D.D. n. 426/2023 con avviso pubblicato sulla G.U. – IV serie speciale n. 85 in data 07-11-2023, codice concorso 2023RTDAPNRR137

MARIA LAURA ROSSI  
*Curriculum Vitae*

Roma  
21 novembre 2023

## INDICE

Parte I – Informazioni Generali .....	3
Parte II – Formazione .....	3
IIA – Formazione e abilitazioni presso enti accademici .....	3
IIB – Formazione specialistica presso enti privati accreditati .....	4
Parte III – Incarichi .....	5
IIIA – Incarichi Accademici .....	5
IIIB – Organizzazione e collaborazione in workshop, convegni e giornate di studio .....	6
IIIC – Partecipazione a comitati editoriali, comitati scientifici e revisore per riviste scientifiche .....	6
IIID – Incarichi di trasferimento tecnologico all'interno di start-up universitarie .....	7
Part IV – Esperienze di insegnamento .....	8
IVA – Didattica nei corsi di laurea .....	8
IVB – Didattica presso master accademici .....	9
IVC – Didattica presso dottorato di ricerca .....	11
IVD – Relazione e Correlazione a tesi di laurea .....	11
IVE – Insegnamento in qualità di assistente alla didattica universitaria .....	12
IVF – Insegnamento in corsi universitari integrativi, in workshop di alta formazione e corsi intensivi .....	14
Part V - Partecipazione ad associazioni, Premi e Riconoscimenti .....	15
Part VI - Responsabilità scientifica e partecipazione a progetti di ricerca finanziati .....	16
VIA - Responsabilità scientifica di progetti di ricerca finanziati .....	16
VIB – Partecipazione a progetti di ricerca finanziati .....	17
Part VII – Attività di ricerca .....	22
VIA – Attività di ricerca collaterale ai ruoli accademici ricoperti .....	22
VIIB – Attività di ricerca svolta come titolare di Incarico di lavoro autonomo da parte di enti accademici .....	24
VIIC – Attività professionale svolta coerentemente con l'ambito di ricerca e il settore disciplinare di riferimento .....	25
Part VIII – Partecipazione a convegni, workshop e giornate di studio .....	26
Part IX– Produzione scientifica .....	29
IXA Monografie .....	29
IXB Pubblicazioni su riviste di classe A .....	29
IXC Pubblicazioni su riviste indicizzate .....	29
IXD Contributi in volume .....	30
IXE Contributi in atti di convegno .....	31
Parte X– Pubblicazioni selezionate .....	33

## Parte I – Informazioni Generali

Nome e cognome	Maria Laura Rossi
Madrelingua e altre lingue	Italiano (madrelingua), inglese

## Parte II – Formazione

### IIA – Formazione e abilitazioni presso enti accademici

Tipo	Anno	Struttura	Descrizione
Abilitazione scientifica nazionale	2023	Ministero dell'Università e della Ricerca	Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di <b>Professore universitario di Seconda Fascia</b> nel Settore Concorsuale 08/E1 – DISEGNO, valida dal 08/02/2023 al 08/02/2034
Abilitazione alla professione	2020	Sapienza Università di Roma	Abilitazione all'esercizio della professione di <b>Architetto</b> . Esame di Stato sostenuto e superato in data 03/12/2020
Dottorato di ricerca	2019	Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura, Dottorato in Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura - Curriculum Disegno, XXXI ciclo, (triennio accademico 2015/16 – 2017/18) vincitrice con borsa	<b>Dottore di ricerca.</b> A.A. 2015/2018. Titolo conseguito il 14 febbraio 2019 con la ricerca <i>Algoritmi generativi per i modelli del patrimonio culturale</i> , tutor: Prof. Leonardo Paris, Marta Salvatore. La tesi affronta la rilettura in chiave digitale della trattatistica cinquecentesca e applica una metodologia di indagine tramite rilievo digitale integrato e visual scripting (VPL) sul patrimonio storico diffuso. La ricerca si inserisce nell'ambito della rappresentazione, archiviazione e comunicazione delle architetture storiche tramite processi H-BIM. La tesi di dottorato è pubblicata mediante il portale IRIS (Institutional Research Information System), <a href="https://hdl.handle.net/11573/1655604">https://hdl.handle.net/11573/1655604</a> Valutazione: Ottimo con lode
Master universitario di II livello	2016	Sapienza Università di Roma	<b>Master</b> universitario di II livello in "Progettazione architettonica per il recupero dell'edilizia storica e degli spazi pubblici – P.A.R.E.S.". A.A. 2014/2015. Titolo conseguito il 19/02/2016 con tesi finale <i>Rilievo e recupero dei locali di servizio del Castello nel borgo di Montoro</i> Il Master è finalizzato alla formazione di una figura professionale consapevole della complessità tecnica e culturale dell'intervento nella città storica con particolare riferimento ai centri urbani di antico impianto, che possa operare, di concerto con gli altri specialisti, con competenza e qualità sull'intero processo di produzione edilizia. Questo profilo professionale somma capacità progettuali, gestionali e manageriali all'interno dell'attuale concezione del progetto come forma del processo edilizio. Valutazione: 108/110
International Summer Workshop	2015	Sapienza Università di Roma	<b>International Summer Workshop</b> <i>Rilevare e progettare il paesaggio storico</i> Dal 19 al 25 Luglio 2015
Laurea magistrale a ciclo unico (direttiva 85/384/CEE)	2014	Università degli Studi dell'Aquila, Facoltà di Ingegneria	<b>Dottore magistrale in Ingegneria Edile - Architettura.</b> A.A. 2013/2014. Titolo conseguito il 24 ottobre 2014 con la tesi <i>Rilievo e Restauro della Chiesa di Sant'Antonio Abate in Rieti del Vignola, XVI sec</i> , tutor: Proff. Mario Centofanti, Stefano Brusaporci, Leonardo Paris.

			<p>Il tema proposto ha riguardato lo studio e la riqualificazione di un lotto urbano nel centro storico di Rieti comprendente la chiesa, progettata da Jacopo Barozzi da Vignola, e il complesso dell'ex ospedale civile. In seguito ad un rilievo digitale integrato ad acquisizione massiva, sono state svolte analisi storico-archivistiche, proporzionali, materiche, superficiali e strutturali, al fine di proporre interventi strutturali compatibili con il progetto di risanamento e conservazione delle superfici dipinte, nonché di sistemazione esterna al fine di restituire leggibilità alle facciate e all'originario schema vignolesco.</p> <p>Valutazione: 107/110</p>
--	--	--	---

#### IIB – Formazione specialistica presso enti privati accreditati

Tipo	Anno	Struttura	Descrizione
Corsi di specializzazione in ambito BIM	dal 2016	Archibit Generation, Viale Cortina d'Ampezzo 269 – 00135 Roma	<p>Specializzazioni certificate nell'ambito del BIM e del relativo utilizzo di software dedicati per la gestione del progetto architettonico, strutturale e impiantistico anche tramite VPL, clash detection e cronoprogramma delle lavorazioni.</p> <p>ACP - Autodesk Certified Professional: Revit for Architecture, conseguito in data 01/12/2017, rinnovato il 13/02/2020</p> <p>ACP - Autodesk Certified Certified Professional: Revit for Structure, conseguito in data 02/02/2018</p> <p>ACP - Autodesk Certified Professional: Revit for Electrical Building Systems, conseguito in data 26/02/2020</p> <p>ACP - Autodesk Certified Professional: Revit for Mechanical Building Systems, conseguito in data 28/02/2018, rinnovato in data 27/02/2020</p> <p>ACC - Autodesk Certificate of Completion: Fusion 360, completato in data 16/03/2020</p> <p>Workshop/stage propedeutico all'acquisizione del titolo BIM Specialist della durata di 3 mesi, completato in data 16/03/2020</p>
Corsi di specializzazione in ambito BIM Implementation	dal 2020	Strategie Digitali s.r.l., Via Anfossi, 36 - 20135, Milano	<p>Specializzazioni certificate nell'ambito del Computational Design e della gestione e implementazione del progetto BIM tramite algoritmi generativi parametrici.</p> <p>ACC - Autodesk Certificate of Completion: Dynamo Essentials, completato in data 05/04/2020</p> <p>ACC - Autodesk Certificate of Completion: Generative Design, completato in data 24/05/2020</p> <p>ACC - Autodesk Certificate of Completion: Python per Dynamo, completato in data 07/06/2020</p>

## Parte III – Incarichi

### IIIA – Incarichi Accademici

Inizio	Termine	Struttura	Posizione
1.9.2023	31.8.2024 (in corso)	Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale	<b>Titolare di assegno di ricerca, Categoria B, Tipologia 2.</b> Bando AR-B 9/2023 Prot. n. 1419 del 05/05/23 Rep. n.173 Class.III/13 indetto con Delibera del Consiglio di Dipartimento del 24/04/2023 per il Settore scientifico disciplinare: ICAR 17 - Disegno. Progetto di ricerca: <i>Processi di ottimizzazione nell'elaborazione e gestione dei modelli tridimensionali parametrici ed informati del patrimonio edilizio esistente.</i> Responsabile scientifico: Prof. Leonardo Paris L'attività di ricerca si inquadra nell'ambito della modellazione digitale dell'architettura con particolare riferimento al patrimonio edilizio esistente di particolare pregio. Utilizzando le più moderne tecnologie di <i>3D shape acquisition</i> la ricerca intende individuare una metodologia per l'ottimizzazione di elaborazione di modelli digitali integrati, numerici e matematici, in ambiente BIM. L'obiettivo è quello di definire, attraverso alcuni casi di studio, un protocollo operativo di ottimizzazione dei processi nell'elaborazione e gestione di questi modelli sperimentando anche procedure di interoperabilità disciplinare.
6.9.2021	22.2.2023 (termine comprensivo del periodo sospensivo per maternità dal 6.9.2021 al 21.2.2022)	Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura	<b>Titolare di assegno di ricerca, Categoria B, Tipologia 2.</b> Assegno a fini istituzionali finanziato dal SA con delibera 39/2021, di cui al Bando AR-B 11/2021 Prot. n. 630 del 11/06/21 Rep. n.52 Class.III.13, indetto con Delibera del Consiglio di Dipartimento del 08/06/2021, per il SSD ICAR17 – Disegno. Progetto di ricerca: <i>Metodologie digitali per la documentazione, trasformazione, gestione del patrimonio architettonico di Sapienza Università di Roma.</i> Responsabile scientifico: Prof. Carlo Bianchini L'attività di ricerca è da riferire all'attuazione del programma rettorale relativo al Patrimonio Architettonico e ha avuto come obiettivo lo svolgimento di alcune attività prototipo nel campo della sua documentazione, trasformazione, gestione svolte anche mediante l'utilizzo delle più aggiornate tecnologie digitali in ambito HBIM. L'attività ha avuto ad oggetto inizialmente l'edificio di Matematica della Città Universitaria.
1.6.2019	31.5.2020	Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura	<b>Titolare di assegno di ricerca, Categoria B, Tipologia 1.</b> Bando_1_2019_AR_B_I indetto per il SSD ICAR17 – Disegno con DD n. 1/2019 Prot. 114 - Pos. III.13 del 04/02/2019. Progetto di ricerca: <i>Ricostruzione e prevenzione urbana/territoriale dai rischi sismici: una metodologia. Apprendere e sperimentare dal terremoto che ha colpito l'Italia centrale nel 2016.</i> Responsabile scientifico: Prof. Tommaso Empler L'attività di ricerca è incentrata sull'individuazione di una metodologia applicabile ai territori colpiti da eventi calamitosi, con particolare riguardo alla prevenzione e ricostruzione degli insediamenti colpiti da sisma, a scala territoriale, urbana e architettonica. Le sperimentazioni e i sistemi informativi (ARIM - Assessment Reconstruction Information Modeling) si focalizzano sulla frazione di Accumoli, colpita dal terremoto che ha interessato l'Italia centrale nel 2016, al fine di definire un programma pilota per la ricostruzione tale da superare le procedure già stabilite per legge.

### IIIB – Organizzazione e collaborazione in workshop, convegni e giornate di studio

Periodo	Struttura	Evento	Ruolo
19 - 21 ottobre 2023	CNR – Consiglio Nazionale delle Ricerche ISPC – Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale Università degli Studi di Roma 3	9 <sup>th</sup> MetroArchaeo2023: Metrology for Archaeology and Cultural Heritage, Roma. Special session: Multiscalar approaches to digital documentation of archaeology: challenges, implications, and solutions.	<b>Revisore anonimo</b> nella procedura di blind peer-review per la selezione dei contributi
06 - 07 luglio 2023	Università degli Studi dell'Aquila - Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile-Architettura e Ambientale	4 <sup>th</sup> IMG2023: 4 <sup>th</sup> international and interdisciplinary conference on image and imagination "Imagin(g) Heritage", L'Aquila.	<b>Revisore anonimo</b> nella procedura di blind peer-review per la selezione dei contributi
12 aprile 2023	Sapienza Università di Roma - Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura	9 <sup>th</sup> Workshop – Convegno 3D Modeling & BIM - Soluzioni per il Cultural Heritage, Roma. Responsabile: Prof. Tommaso Empler	<b>Membro del comitato scientifico</b> Collaborazione all' <b>organizzazione</b> delle attività <b>Revisore anonimo</b> nella procedura di blind peer-review per la selezione dei contributi
7 aprile 2022	Sapienza Università di Roma - Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura	8 <sup>th</sup> Workshop – Convegno 3D Modeling & BIM - Information e 3D Modeling per il patrimonio culturale, Roma. Responsabile: Prof. Tommaso Empler	<b>Membro del comitato scientifico</b> Collaborazione all' <b>organizzazione</b> delle attività <b>Revisore anonimo</b> nella procedura di blind peer-review per la selezione dei contributi
14 aprile 2021	Sapienza Università di Roma - Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura	7 <sup>th</sup> Workshop – Convegno 3D Modeling & BIM – Digital Twin, Roma. Responsabile: Prof. Tommaso Empler	<b>Membro del comitato scientifico</b> Collaborazione all' <b>organizzazione</b> delle attività <b>Revisore anonimo</b> nella procedura di blind peer-review per la selezione dei contributi
14 maggio 2020	Sapienza Università di Roma - Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura	6 <sup>th</sup> Workshop – Convegno 3D Modeling & BIM - Data Modeling & Management for AECO Industry, Roma. Responsabile: Prof. Tommaso Empler	<b>Membro del comitato scientifico</b> Collaborazione all' <b>organizzazione</b> delle attività <b>Revisore anonimo</b> nella procedura di blind peer-review per la selezione dei contributi
7 - 8 giugno 2018	Sapienza Università di Roma - Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura	Forum Declinare Roma Forum di confronto e di scambio di progetti ed idee per la città di Roma, evento promosso dal Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura di Sapienza Università di Roma. Responsabile: Prof. Carlo Bianchini.	Collaborazione all' <b>organizzazione</b> delle attività

### IIIC – Partecipazione a comitati editoriali, comitati scientifici e revisore per riviste scientifiche

Anno	Rivista	Ruolo
Dal 2022	<i>DISEGNARECON</i> - Scientific Journal on Architecture and Cultural Heritage Published by the University of L'Aquila (Italy) Rivista scientifica internazionale con comitato scientifico ISSN 1828-5961	<b>Revisore anonimo</b> nella procedura di blind peer-review per la selezione dei contributi
Dal 2017	<i>Dn – Dienne Building Information Modeling, Data &amp; Semantics</i> Rivista scientifica internazionale con comitato scientifico ISSN 26108755.	<b>Membro del comitato editoriale</b> <b>Revisore anonimo</b> nella procedura di blind peer-review per la selezione dei contributi

IIID – Incarichi di trasferimento tecnologico all'interno di start-up universitarie

Inizio	Termine	Struttura	Ruolo
Gennaio 2022	Dicembre 2023	Sapienza Università di Roma Area Gestione Edilizia (AGE) Janus s.r.l. Startup di Sapienza	<p><b>Consulenza, supporto e coordinamento</b> delle attività di controllo e validazione delle operazioni di restituzione in ambiente digitale BIM del patrimonio immobiliare di Sapienza, in qualità di <b>BIM Coordinator</b> per conto di <b>Janus s.r.l. Startup di Sapienza</b>.</p> <p>Attività svolta in qualità di assegnista di ricerca del Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro con l'obiettivo di redigere e testare un protocollo che indichi una metodologia operativa finalizzata alla creazione, alla modifica e all'analisi di modelli BIM integrati in piattaforme IWMS (Integrated Workplace Management Systems) e personalizzata nella specificità del patrimonio edilizio della Sapienza.</p>
Marzo 2022	Maggio 2022	Janus s.r.l. Startup di Sapienza	<p><b>Formazione frontale specialistica</b> di modellazione digitale parametrica in ambiente BIM per l'ottimizzazione di processi progettuali e l'estrazione automatica di computi e quantità per LOTO AD PROJECT.</p> <p><b>Incarico di lavoro autonomo</b> affidamento diretto da parte di <b>Janus s.r.l. Startup di Sapienza</b>.</p>

## Part IV – Esperienze di insegnamento

### IVA – Didattica nei corsi di laurea

A.A.	Struttura	CFU	Corso
2023 2024	Sapienza Università di Roma, Facoltà di Ingegneria Civile ed Industriale	9 (90 ore)	<i>Digital Modelling for Architecture</i> Corso di laurea magistrale internazionale (LM24) in lingua inglese <i>Environmental and sustainable building engineering</i> <b>Incarico di docente a contratto</b> , relativo all'avviso pubblico di selezione per il conferimento di n. 10 incarichi didattici retribuiti alla docenza da attivare per le esigenze della Facoltà di ingegneria civile e industriale dell'Università degli studi di Roma "la Sapienza" nel I° semestre A.A. 2023/2024 – presso la sede distaccata del polo di Rieti. Codice DOC 1RI I°SEM/2023 Prot. n. 2538 rep. n. 295 del 4/08/2023
2023 2024	Sapienza Università di Roma, Facoltà di Ingegneria Civile ed Industriale	9 (90 ore)	<i>Geometria Descrittiva e Modellazione Digitale con elementi di BIM</i> Corso di laurea (L23) <i>Ingegneria dell'Innovazione Tecnologica per l'Edilizia</i> <b>Incarico di docente a contratto</b> , relativo all'avviso pubblico di selezione per il conferimento di n. 10 incarichi didattici retribuiti alla docenza da attivare per le esigenze della Facoltà di ingegneria civile e industriale dell'Università degli studi di Roma "la Sapienza" nel I° semestre A.A. 2023/2024 – presso la sede distaccata del polo di Rieti. Codice DOC 1RI I°SEM/2023 Prot. n. 2538 rep. n. 295 del 4/08/2023
2022 2023	Sapienza Università di Roma, Facoltà di Ingegneria Civile ed Industriale	9 (90 ore)	<i>Digital Modelling for Architecture</i> Corso di laurea magistrale internazionale (LM24) in lingua inglese <i>Environmental and sustainable building engineering</i> <b>Incarico di docente a contratto</b> , relativo al Bando di selezione mediante valutazione comparativa per il conferimento di incarichi didattici per l'A.A. 2022/2023 – I° semestre – n. 7 incarichi retribuiti di docenza, sede distaccata di Rieti, Prot. n. 2623 del 05/08/2022 Rep. n. 482/2022
2020 2021	Sapienza Università di Roma, Facoltà di Ingegneria Civile ed Industriale	9 (90 ore)	<i>Digital Modelling for Architecture</i> Corso di laurea magistrale internazionale (LM24) in lingua inglese <i>Environmental and sustainable building engineering</i> <b>Incarico di docente a contratto</b> , relativo al Bando di concorso mediante valutazione comparativa per il conferimento di incarichi didattici per l'A.A. 2020/2021 – Primo Semestre, sede distaccata di Rieti, Prot. n.1565 del 30/07/2020 Rep. n. 128/2020.
2019 2020	Sapienza Università di Roma, Facoltà di Ingegneria Civile ed Industriale	9 (90 ore)	<i>Modellazione Digitale per l'Architettura</i> Corso di laurea magistrale (LM24) in <i>Ingegneria per l'Ambiente e l'Edilizia sostenibile</i> <b>Incarico di docente a contratto</b> , relativo al Bando di concorso mediante valutazione comparativa per il conferimento di incarichi didattici per l'A.A. 2019/2020 – I e II Semestre, sede distaccata di Rieti. Prot. 2698 del 05/08/2019 Rep. 375/2019
2018 2019	Sapienza Università di Roma, Facoltà di Ingegneria Civile ed Industriale	9 (90 ore)	<i>Modellazione Digitale per l'Architettura</i> Corso di laurea magistrale (LM24) in <i>Ingegneria per l'Ambiente e l'Edilizia sostenibile</i> <b>Incarico di docente a contratto</b> , relativo al Bando di concorso mediante valutazione comparativa per il conferimento di n.12 incarichi di insegnamento retribuiti, per l'A.A. 2018/2019 – II Semestre – Sede di Rieti, Prot. 152/2019 Rep. 374/2019

IVB – Didattica presso master accademici

A.A.	Struttura	Ore	Corso
2022 2023	Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale	30	<i>Metodologie di modellazione BIM e di gestione dei principali parametri per l'ottimizzazione dei modelli 3D (all'interno del Modulo 1)</i> <b>Master di Il livello in Green BIM e Architectural Engineering</b> (Responsabile Scientifico Prof. Leonardo Paris) <b>Incarico di docenza</b> , relativo all'avviso pubblico di selezione per il conferimento di un incarico di lavoro autonomo da attivare per le esigenze del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale dell'Università degli Studi di Roma "la Sapienza", DOC 311/2023 Prot. n. 1565 del 17/05/23 Rep. n.205
2022 2023	Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura	40	<i>Procedura HBIM con uso di applicativi di computazione e di facility management</i> <b>Master di Il livello in HBIM</b> (Responsabile Scientifico Prof. Tommaso Empler) <b>Incarico di docenza</b> , relativo all'avviso pubblico di selezione per il conferimento di un incarico di lavoro autonomo da attivare per le esigenze del Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura dell'Università degli Studi di Roma "la Sapienza", DOC 6/2023 Rep. n. 44/2023, prot. n. 850 del 03/05/2023
2021 2022  2020 2021	Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Architettura e Progetto	25  25	<i>Disegno e Rilievo del costruito e del paesaggio storico</i> <b>Master di Il livello in Progettazione Architettonica per il Recupero dell'Edilizia Storica e degli spazi pubblici – P.A.R.E.S., Sapienza Università di Roma – sede di Narni</b> (Responsabile Scientifico Prof. Fabrizio Toppetti) Docenza all'interno dei laboratori progettuali per lo svolgimento di tematiche inerenti gli aspetti del rilevamento digitale architettonico ed urbano e della fotogrammetria architettonica. <b>Incarico di docenza</b> , di durata biennale in seguito all'approvazione degli atti della procedura selettiva per l'istituzione di un "Albo esperti per gli insegnamenti nel master in Progettazione architettonica per il recupero dell'edilizia storica e degli spazi pubblici", Bando ALBO 2/2021 Prot. n. 772 del 01/07/21 Rep. n.118 Class.VIII/1
2021 2022	Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura	54	<i>Sistemi operativi BIM e modellazione parametrica secondo procedure HBIM, attraverso l'utilizzo di software dedicati (ambiente Revit)</i> <b>Master di Il livello in HBIM</b> (Responsabile Scientifico Prof. Tommaso Empler) <b>Ciclo di lezioni frontali</b>
2020 2021	Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura	54	<i>Sistemi operativi BIM e modellazione parametrica secondo procedure HBIM, attraverso l'utilizzo di software dedicati (ambiente Revit)</i> <b>Master di Il livello in HBIM</b> (Responsabile Scientifico Prof. Tommaso Empler) <b>Ciclo di lezioni frontali</b>
2019 2020	Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura	40	<i>Attività III: Rilievo fotogrammetrico con SAPR (Sistemi Aerei a Pilotaggio Remoto);</i> <i>Attività VIII: Procedura HBIM con uso di applicativi di modellazione parametrica avanzata</i> <b>Master di Il livello in HBIM</b> (Responsabile Scientifico Prof. Tommaso Empler) <b>Incarico di docenza</b> , relativo all'avviso pubblico di selezione per il conferimento di un incarico di lavoro autonomo da attivare per le esigenze

			del Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura dell'Università degli Studi di Roma "la Sapienza", ICE N.04/2020 PROT.N.371 del 17.04.2020
2019 2020	Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Architettura e Progetto	30	<i>Metodi e strumenti per il rilievo dei tessuti e dell'edilizia storica</i> <b>Master di II livello</b> in <i>Progettazione Architettonica per il Recupero dell'Edilizia Storica e degli spazi pubblici</i> – P.A.R.E.S., Sapienza Università di Roma – sede di Narni (Responsabile Scientifico Prof. Fabrizio Toppetti) Docenza all'interno dei laboratori progettuali per lo svolgimento di tematiche inerenti gli aspetti del rilevamento digitale architettonico ed urbano e della fotogrammetria architettonica. <b>Incarico di docenza</b> , relativo all'avviso pubblico di selezione per il conferimento di incarichi di docenza per il master in "Progettazione Architettonica per il Recupero dell'edilizia Storica e degli Spazi pubblici – master P.A.R.E.S.", Bando n. 1M_2020 Repertorio n. 61/2020 Prot. n. 507 del 04/05/2020
2018 2019	Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Architettura e Progetto	20	<i>Metodi e strumenti per il rilievo dei tessuti e dell'edilizia storica</i> <b>Master di II livello</b> in <i>Progettazione Architettonica per il Recupero dell'Edilizia Storica e degli spazi pubblici</i> – P.A.R.E.S., Sapienza Università di Roma – sede di Narni (Responsabile Scientifico Prof. Fabrizio Tappetti) Docenza all'interno dei laboratori progettuali per lo svolgimento di tematiche inerenti agli aspetti del rilevamento digitale architettonico ed urbano e della fotogrammetria architettonica. <b>Incarico di docenza</b> , relativo all'avviso pubblico di selezione per il conferimento di incarichi di docenza per il master in "Progettazione Architettonica per il Recupero dell'edilizia Storica e degli Spazi pubblici – master P.A.R.E.S.", Bando n. 2M/2019 Prot. n. 746 del 3 giugno 2019 - Rep. 75/2019
2018 2019	Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Architettura e Progetto	16	Workshop nell'ambito del <b>Master di II livello</b> in <i>Progettazione Architettonica per il Recupero dell'Edilizia Storica e degli spazi pubblici</i> – P.A.R.E.S., Sapienza Università di Roma – sede di Narni, in collaborazione con l'Associazione Città di Narni per la formazione superiore gli studi universitari e la ricerca 22-23/11/2018 <b>Lezioni frontali</b> dal titolo <i>Processi di modellazione parametrica in ambiente BIM</i>
2018 2019	Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura	4	Giornata di approfondimento del <b>Master di I livello</b> in Comunicazione dei beni Culturali. (Responsabile Scientifico Prof. Elena Ippoliti) 22/02/2018 <b>Lezione frontale</b> dal titolo: <i>Modalità di acquisizione massiva per il rilevamento e la costruzione di modelli 3D numerici e matematici, e applicazioni di processi generativi parametrici</i>
2017 2018	Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Architettura e Progetto	16	Giornate di approfondimento del <b>Master di II livello</b> in Progettazione architettonica per il recupero dell'edilizia storica e degli spazi pubblici – P.A.R.E.S., Sapienza Università di Roma – sede di Narni (Responsabile Scientifico Prof. Fabrizio Tappetti) 19/06/2018 <b>Lezione frontale</b> dal titolo: <i>Il rilievo scanner laser. Dalla fase di acquisizione al post processing</i> 20/06/2018 <b>Attività didattica sul campo</b> dal titolo: <i>Esercitazione pratica di restituzione grafica dei dati acquisiti</i>
2016 2017	Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Architettura e	18	<i>Rilevamento Digitale e fotogrammetria</i> <b>Master di II livello</b> in <i>Progettazione Architettonica per il Recupero</i>

Progetto		<p>dell'Edilizia Storica e degli spazi pubblici – P.A.R.E.S., Sapienza Università di Roma – sede di Narni (Responsabile Scientifico Prof. Fabrizio Tappetti)</p> <p>Docenza all'interno dei laboratori progettuali per lo svolgimento di tematiche inerenti agli aspetti del rilevamento digitale architettonico ed urbano e della fotogrammetria architettonica.</p> <p><b>Incarico di docenza</b>, relativo all'avviso pubblico di selezione per il conferimento di incarichi di docenza per il master in "Progettazione Architettonica per il Recupero dell'edilizia Storica e degli Spazi pubblici – master P.A.R.E.S.", Bando n. 7M/2017 del 10 maggio 2017</p>
----------	--	--

#### IVC – Didattica presso dottorato di ricerca

Periodo	Struttura	Corso
12 aprile 2017	Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Storia, disegno e restauro dell'architettura Dottorato in Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura. Curriculum Disegno	Giornata di approfondimento del dottorato per il XXXII ciclo nell'ambito del subtopic D (responsabili: Andrea Casale, Tommaso Empler, Elena Ippoliti, Leonardo Paris, Fabio Quici) <b>Lezione frontale</b> dal titolo: <i>Modalità di acquisizione massiva digitale e tecniche di Visual 3D models per il rilievo dei borghi italiani, in particolare del borgo di Montoro in Valnerina</i>
10 maggio 2017	Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Storia, disegno e restauro dell'architettura Dottorato in Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura. Curriculum Disegno	Giornata di approfondimento del dottorato per il XXXII ciclo nell'ambito del subtopic C (responsabili: Emanuela Chiavoni, Carlo Bianchini, Alfonso Ippolito, Luca Ribichini, Luca J. Senatore) <b>Lezione frontale:</b> <i>Gestione e post processing del dato digitale di rilievo da acquisizione massiva attraverso software dedicati</i>
31 maggio 2017 01 giugno 2017	Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Storia, disegno e restauro dell'architettura Dottorato in Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura. Curriculum Disegno	Giornata di approfondimento del dottorato per il XXXII ciclo nell'ambito del subtopic C (responsabili: Emanuela Chiavoni, Carlo Bianchini, Alfonso Ippolito, Luca Ribichini, Luca J. Senatore) Attività didattica nell'ambito del rilievo, della costruzione di modelli e dell'integrazione dati applicati al patrimonio costruito; le metodologie di acquisizione massiva e la costruzione di modelli 3D (numerici e poligonali) e 2D. 31/05/2017 <b>Lezione frontale:</b> <i>Acquisizione sul campo tramite laser scanner 3D: progetto di presa e fondamenti teorici del rilievo digitale integrato</i> 01/06/2017 <b>Attività didattica sul campo:</b> Workshop di acquisizione dati del borgo di Cantalupo in Sabina e, in particolare, del Palazzo Camuccini

#### IVD – Relazione e Correlazione a tesi di laurea

A.A.	Struttura	Tesi
2020 2021	Sapienza Università di Roma, Facoltà di Ingegneria Civile ed Industriale Corso di laurea magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e l'Edilizia Sostenibile	<b>Correlatore</b> Tesi magistrale dal titolo: <i>Processi HBIM per la conoscenza e la valorizzazione del patrimonio edilizio. Studio di un rudere in località Valle Antica a San Gemini (TR)</i> Relatori proff. Leonardo Paris, Carlo Cecere Tesi discussa il 27 gennaio 2021
2019 2020	Sapienza Università di Roma, Facoltà di Ingegneria Civile ed Industriale Corso di laurea magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e l'Edilizia Sostenibile	<b>Relatore</b> Tesi magistrale dal titolo: <i>La modellazione HBIM per il patrimonio costruito. Piazza Vittorio Emanuele II di Rieti</i> Tesi discussa il 28 ottobre 2020

2019 2020	Sapienza Università di Roma, Facoltà di Ingegneria Civile ed Industriale Corso di laurea magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e l'Edilizia Sostenibile	<b>Correlatore</b> Tesi magistrale dal titolo: <i>Riqualificazione architettonica ed impiantistica di un fabbricato dismesso tramite processi BIM. Il vecchio istituto alberghiero facente parte del complesso ex ospedale civile di Rieti</i> Relatore proff. Giulio Vannucci, Leonardo Paris Tesi discussa il 28 ottobre 2020
2016 2017	Sapienza Università di Roma, Facoltà di Ingegneria Civile ed Industriale Corso di laurea magistrale in Ingegneria per l'Edilizia Sostenibile	<b>Correlatore</b> Tesi triennale dal titolo: <i>Riqualificazione e valorizzazione degli spazi urbani nei centri storici: analisi tipologica e morfologica di un cortile a Rieti</i> Relatore proff. Leonardo Paris Tesi discussa il 15 gennaio 2017
2016 2017	Sapienza Università di Roma, Facoltà di Ingegneria Civile ed Industriale Corso di laurea magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e l'Edilizia Sostenibile	<b>Correlatore</b> Tesi magistrale dal titolo: <i>Rilievo e progetto per la riqualificazione dei cortili di Via Garibaldi nell'assetto cardo-decumano del centro storico di Rieti.</i> Relatore proff. Leonardo Paris Tesi discussa il 22 ottobre 2016
2016 2017	Sapienza Università di Roma, Facoltà di Ingegneria Civile ed Industriale Corso di laurea magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e l'Edilizia Sostenibile	<b>Correlatore</b> Tesi magistrale dal titolo: <i>Rilievo e progetto per la riqualificazione dei cortili</i> Relatore proff. Leonardo Paris Tesi discussa il 22 ottobre 2016
2013 2014	Sapienza Università di Roma, Facoltà di Ingegneria Civile ed Industriale Corso di laurea magistrale in Ingegneria per l'Edilizia Sostenibile	<b>Correlatore</b> Tesi triennale dal titolo: <i>Il rilievo digitale integrato della cappella dell'infermeria dell'ospedale vecchio di Rieti</i> Relatore proff. Leonardo Paris Tesi discussa il 19 ottobre 2014

IVE – Insegnamento in qualità di assistente alla didattica universitaria

A.A.	Struttura	Ore	Corso
2023 2024	Sapienza Università di Roma, Facoltà di Ingegneria Civile ed Industriale	3 mesi	<i>Descriptive Geometry &amp; Architecture Drawing</i> tenuto dal Prof. Leonardo Paris presso il Corso di laurea internazionale (L23) in lingua inglese <i>Sustainable Building Engineering</i> <b>Collaborazione alla didattica</b> <b>Membro della commissione d'esame</b> <b>Incarico di tutorato e attività didattica integrativa</b> , relativo all'avviso pubblico di selezione per il conferimento di n. 10 incarichi didattici retribuiti alla docenza da attivare per le esigenze della Facoltà di ingegneria civile e industriale dell'Università degli studi di Roma "la Sapienza" presso la sede distaccata del polo di Rieti, Codice ICE 31/2023 Repertorio n. 365/2023 Prot n. 2900 del 21/09/2023
2022 2023	Sapienza Università di Roma, Facoltà di Ingegneria Civile ed Industriale	80	<i>Descriptive Geometry &amp; Architecture Drawing</i> tenuto dal Prof. Leonardo Paris presso il Corso di laurea internazionale (L23) in lingua inglese <i>Sustainable Building Engineering</i> <b>Collaborazione alla didattica</b> <b>Membro della commissione d'esame</b> <b>Incarico di tutorato e attività didattica integrativa</b> , relativo alla procedura comparativa per il conferimento di incarichi di tutoraggio ex legge n. 170 del 2003, BANDO BT-B1 2RI/2022 Borse del TIPO B1 (Studenti magistrali) – Tutorati in ingresso ed in itinere presso la sede distaccata del polo di Rieti, Codice BT-B1 2RI/2022 Prot. n. 3509 del 26/10/22 Rep. n. 662 Class. VII/16

2020 2021	Sapienza Università di Roma, Facoltà di Ingegneria Civile ed Industriale	90	<i>Descriptive Geometry &amp; Architecture Drawing</i> tenuto dal Prof. Leonardo Paris presso il Corso di laurea internazionale (L23) in lingua inglese <i>Sustainable Building Engineering</i> <b>Collaborazione alla didattica</b> <b>Membro della commissione d'esame</b> <b>Incarico di tutorato e attività didattica integrativa</b> , relativo al Bando di valutazione comparativa per il conferimento di n.17 assegni per le attività didattico integrative, propedeutiche o di recupero per i corsi dell'indirizzo in lingua inglese delle lauree erogate nella classe L23 A.A. 2020/2021, Prot. 1165 del 13/04/2021 Rep. 204/2021.
2019 2020	Sapienza Università di Roma, Facoltà di Ingegneria Civile ed Industriale	80	<i>Descriptive Geometry &amp; Architecture Drawing</i> tenuto dal Prof. Leonardo Paris presso il Corso di laurea internazionale (L23) in lingua inglese <i>Sustainable Building Engineering</i> <b>Collaborazione alla didattica</b> <b>Membro della commissione d'esame</b> <b>Incarico di tutorato e attività didattica integrativa</b> , relativo al Bando di valutazione comparativa per il conferimento di n.17 assegni per le attività di tutorato corso di studio <i>Sustainable Building Engineering</i> A.A. 2019/2020, Prot. 2587 del 26/07/2019 Rep.363
2018 2019	Sapienza Università di Roma, Facoltà di Ingegneria Civile ed Industriale	80	<i>Descriptive Geometry &amp; Architecture Drawing</i> tenuto dal Prof. Leonardo Paris presso il Corso di laurea internazionale (L23) in lingua inglese <i>Sustainable Building Engineering</i> <b>Collaborazione alla didattica</b> <b>Membro della commissione d'esame</b> <b>Incarico di tutorato e attività didattica integrativa</b> , relativo al Bando di valutazione comparativa per il conferimento di n.3 assegni per attività di tutorato, per l'A.A. 2018/2019 – I Semestre – Sede di Rieti, Prot. 3015/2018 Rep. 306/2018
2017 2018	Sapienza Università di Roma, Facoltà di Ingegneria Civile ed Industriale	3 mesi	<i>Modellazione digitale per l'Architettura</i> tenuto dal Prof. Leonardo Paris presso il Corso di laurea magistrale (LM24) di <i>Ingegneria per l'Ambiente e l'Edilizia sostenibile</i> <b>Collaborazione alla didattica</b> <b>Membro della commissione d'esame</b>
2017 2018	Sapienza Università di Roma, Facoltà di Architettura	3 mesi	<i>Scienza della Rappresentazione I</i> tenuto dal Prof. Leonardo Paris presso il Corso di laurea magistrale a ciclo unico (LM24) di <i>Architettura</i> <b>Collaborazione alla didattica</b> <b>Membro della commissione d'esame</b>
2016 2017	Sapienza Università di Roma, Facoltà di Ingegneria Civile ed Industriale	3 mesi	<i>Geometria Descrittiva e Disegno dell'Architettura</i> tenuto dal Prof. Leonardo Paris presso il Corso di laurea (L23) di <i>Ingegneria per l'Edilizia sostenibile</i> <b>Collaborazione alla didattica</b> <b>Membro della commissione d'esame</b>
2015 2016	Sapienza Università di Roma, Facoltà di Ingegneria Civile ed Industriale	3 mesi	<i>Geometria Descrittiva e Disegno dell'Architettura</i> tenuto dal Prof. Leonardo Paris presso il Corso di laurea (L23) di <i>Ingegneria per l'Edilizia sostenibile</i> <b>Collaborazione alla didattica</b> <b>Membro della commissione d'esame</b>

IVF – Insegnamento in corsi universitari integrativi, in workshop di alta formazione e corsi intensivi

Anno	Struttura	Corso
2019	Sapienza Università di Roma, Facoltà di Architettura Centro S.I.D.A (Sperimentazione ed Innovazione per la Didattica della facoltà di Architettura)	<i>3D Shape: Acquisition &amp; Processing.</i> <b>Docente in corsi integrativi</b> Vincitrice di borsa di tutorato relativa al “Bando di concorso per l'attribuzione di n.21 assegni di collaborazione destinati ai dottorandi di ricerca ed agli studenti dei corsi di laurea specialistica finalizzato alle attività di tutorato, delle attività didattico-integrative, nonché delle attività propedeutiche e di recupero”, indetto dalla Facoltà di Architettura della Sapienza Università di Roma, per l'anno 2019
2018	Sapienza Università di Roma, Facoltà di Architettura	Vincitrice di borsa di tutorato relativa al “Bando di concorso per l'attribuzione di n.21 assegni di collaborazione destinati ai dottorandi di ricerca ed agli studenti dei corsi di laurea specialistica finalizzato alle attività di tutorato, delle attività didattico-integrative, nonché delle attività propedeutiche e di recupero”, indetto dalla Facoltà di Architettura della Sapienza Università di Roma, per l'anno 2018. <b>Collaborazione al coordinamento delle attività</b> promosse dall'Ufficio Erasmus di Facoltà
2017	Georgia State University, Atlanta, USA	Workshop internazionale <i>Representing Archaeological Architecture</i> in occasione della <i>43° Annual Conference on Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology – Digital archaeology, material world (past and present)</i> . Responsabile Prof. Carlo Bianchini, Carlo Inglese, Alfonso Ippolito, Luca J. Senatore. <b>Collaborazione alla didattica e tutor</b> per le attività di elaborazione e gestione di dati di rilievo per la costruzione di modelli integrati 3D/2D
2017	Sapienza Università di Roma, Facoltà di Architettura	Vincitrice di borsa di tutorato relativa al “Bando di concorso per l'attribuzione di n.21 assegni di collaborazione destinati ai dottorandi di ricerca ed agli studenti dei corsi di laurea specialistica finalizzato alle attività di tutorato, delle attività didattico-integrative, nonché delle attività propedeutiche e di recupero”, indetto dalla Facoltà di Architettura della Sapienza Università di Roma, per l'anno 2017. <b>Collaborazione al coordinamento delle attività</b> promosse dall'Ufficio Erasmus di Facoltà
2016 2015	Sapienza Università di Roma, Facoltà di Ingegneria Civile ed Industriale	Workshop <i>3D Shape: Acquisition &amp; Processing. Metodologie di rilievo digitale integrato e laser scanner 3D</i> 2015 Edizione I: dal 16/11/2015 al 26/11/2015 2016 Edizione II: dal 14/09/2016 al 15/09/2016 Responsabile Prof. Leonardo Paris <b>Collaborazione alla didattica e tutor</b> per le attività di elaborazione e gestione di dati di rilievo per la costruzione di modelli integrati 3D/2D

## Part V - Partecipazione ad associazioni, Premi e Riconoscimenti

Anno	Titolo
2021	<b>Iscrizione all'Albo esperti</b> per gli insegnamenti nel master Progettazione architettonica per il recupero dell'edilizia storica e degli spazi pubblici, presso il Dipartimento di Architettura e progetto, nell'ambito "Disegno e Rilievo del costruito e del paesaggio storico" in relazione all'avviso pubblico di selezione Codice Bando ALBO 2/2021, Prot. n. 772 del 01/07/21 Rep. n.118 Class.VII/1.
2019	<b>Secondo Premio <i>Il restauro nell'era dell'H-BIM</i></b> Concorso bandito dal Rotary Club Roma in collaborazione con il Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura – Sapienza Università di Roma per la migliore tesi di dottorato o di scuola di perfezionamento su progetti di restauro di opere storiche ed architettoniche elaborati in ambiente H-BIM.
2018	<b>Best paper</b> per il 40° Convegno internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione – XV Congresso della Unione Italiana del Disegno. Focus 4: Pratiche di informazione e gestione. Intervento al convegno e pubblicazione dal titolo <i>Processi BIM a confronto per il patrimonio costruito</i> . M. ATTENNI, M.L. ROSSI, 2018, In: Rossella Salerno (a cura di) Rappresentazione materiale/immateriale – Drawing as (in)tangible. 40° Convegno internazionale dei Docenti delle discipline della Rappresentazione – XV Congresso UID – Milano 13-14-15 settembre 2018, pp. 1463-1468. ISBN13: 9788849236514 ISBN10: 9788849236514
Dal 2015	Socio aderente UID – Unione Italiana Disegno

## Part VI - Responsabilità scientifica e partecipazione a progetti di ricerca finanziati

### VIA - Responsabilità scientifica di progetti di ricerca finanziati

A.A.	Titolo	Ruolo nel progetto
2022 2023	<p><b><i>HBIM per la gestione Razionale del Patrimonio Culturale</i></b></p> <p>La ricerca si interessa dei processi di gestione digitali parametrici informati applicati al patrimonio storico costruito (HBIM). Si ritiene che una database interoperabile e condiviso, come quello che aspira ad essere il BIM, possa essere un efficace metodo di lettura, archiviazione e comunicazione di un'architettura. La ricerca si propone di affrontare queste tematiche analizzando un caso studio appartenente alla corrente architettonica del razionalismo italiano, il Palazzo degli Uffici dell'EUR: sistemi e tipologie costruttive del primo Novecento sono straordinariamente coerenti con queste innovative tecnologie di gestione dell'edificato nell'impostazione progettuale regolare e nell'utilizzo di elementi standardizzati, modulari e seriali.</p>	<p><b>Responsabile scientifico e titolare di fondi</b> Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura</p> <p>Fondi di finanziamento dalla Sapienza Università di Roma – progetto di Avvio alla ricerca di tipo 2 di cui al Bando DR n.1418/2022 Prot. n. 39677 del 26/04/2022 – Riservato ad assegnisti di ricerca.</p>
2019 2020	<p><b><i>Tecniche di modellazione VPL applicate al patrimonio costruito soggetto a rischio sisma: prevenzione e ricostruzione</i></b></p> <p>La ricerca si colloca nell'ambito del processo di digitalizzazione del patrimonio edilizio e si è posta come obiettivo quello di individuare e studiare i "borghi" in qualità di tipologia insediativa: aggregati edilizi che inseriti in uno specifico contesto territoriale individuano un nucleo urbano. In particolare, è stato analizzato il borgo in relazione anche alle sue fragilità, in seguito ai danni prodotti dal terremoto che ha colpito l'Italia centrale nel 2016. Le sperimentazioni si sono focalizzate sulle frazioni di Accumoli (RI), al fine di definire un programma pilota per la ricostruzione, tale da superare le procedure già stabilite per legge. Le operazioni di conoscenza hanno riguardato l'analisi di dati raccolti (in periodo pre-pandemia da COVID) attraverso diverse procedure di rilevamento (laser scanner terrestre TLS, fotogrammetria da drone SAPR, fotogrammetria con uso di panorami sferici di Google), al fine di sperimentare nuove tecniche di gestione e comunicazione dei dati stessi. È stata dunque messa in atto una comparazione tra metodologie e tecniche digitali integrate di acquisizione dati, con l'obiettivo di sistematizzare, nonostante la diversità e la frammentarietà di ogni caso studio, un modus operandi in situazioni emergenziali e fornire alle amministrazioni locali uno strumento smart di gestione del patrimonio storico diffuso.</p>	<p><b>Responsabile scientifico e titolare di fondi</b> Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura</p> <p>Fondi di finanziamento dalla Sapienza Università di Roma – progetto di Avvio alla ricerca di tipo 2 di cui al Bando DR n.1529/2019 Prot. n. 43578 del 14/05/2019 – Riservato ad assegnisti di ricerca.</p>
2017 2018	<p><b><i>Algoritmi generativi per i modelli del patrimonio culturale</i></b></p> <p>La ricerca ha riguardato il tema della elaborazione ed integrazione di modelli digitali per la conoscenza del patrimonio culturale, al fine di strutturare un database condiviso tra i diversi specialisti, nel quale archiviare e rendere facilmente accessibili le informazioni. In tal modo è possibile ridurre i rischi di approssimazione nei modelli stessi e l'incertezza nella trasmissione dei dati, dovuta a carenze nella condivisione di contenuti ed interferenze tra le diverse componenti del processo edilizio, con lo scopo di ottimizzare tempo e risorse poste in campo per il recupero e la valorizzazione dei Beni Architettonici. Per intervenire sull'interoperabilità tra figure professionali e piattaforme, digitali e non, la possibilità di trovare un linguaggio universalmente riconosciuto, basato sulla redazione di codici e di geometrie legate tra di loro da relazioni tra le parti, può essere la strada da perseguire nella ricerca della matrice comune. Al fine di validare questa ipotesi, la ricerca ha previsto una sperimentazione pratica di modellazione algoritmica visuale, concentrata sullo studio di uno specifico tipo architettonico, avendo</p>	<p><b>Responsabile scientifico e titolare di fondi</b> Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura</p> <p>Fondi di finanziamento dalla Sapienza Università di Roma – progetto di Avvio alla ricerca di tipo 1 di cui al Bando DR n. 1052/2017 Prot n. 27698 del 13/04/2017 – Riservato a dottorandi di ricerca.</p>

	<p>appurato che questo si basi su elementi ricorrenti e abbia caratteristiche di adesione a leggi geometriche, di forma e di aggregazione tra le diverse parti. La definizione di un metodo basato su un procedimento generale con lo scopo di analizzare casi particolari può dare inizio ad un processo di digitalizzazione e sistematizzazione del patrimonio costruito storico diffuso, in vista della sua catalogazione e gestione degli interventi di conservazione, manutenzione e restauro.</p>	
--	---	--

VIB – Partecipazione a progetti di ricerca finanziati

Anno	Titolo	Ruolo nel progetto
2022	<p><b>Progetto Erasmus+ denominato <i>ComPaRe - Complex Participatory Reconstruction of Urban Structures</i></b>  A series of severe earthquakes in central Italy between August 2016 and January 2017 has caused massive destruction of historic cities. Several scientific institutions dealt with conceptual questions about reconstruction of their architectural heritage, but mostly independently of one another. Objectives The project focuses specifically on the development, improvement and testing of teaching methods and didactic instruments for mastering real, complex task of reconstructing settlement structures devastated by nature and man induced disasters (earthquakes, global warming, climate change, terrorism). Both students and educators are to be given targeted skills and experience which are insufficiently covered in existing university study programs and which are urgently needed in practice. Within the project, methods and instruments for improvement of civic engagement and fostering active citizenship as part of educational process will be developed and tested by the consortium under participation of local and regional stakeholders. Participants DUK (AT), Sapienza (IT), UNICAM (IT), MUNI, CTU, ITAM CAS (CZ), STU (SK), BME (HU). The project partners specialize in architecture, history of arts and architecture, urban planning, landscape planning, restoration, reconstruction, civil engineering, urban and regional development, economic development, sociology, etc. with their unique focus and expertise on different aspects of the topic. Together, partners will develop a transdisciplinary teaching and research program for a holistic reconstruction of destroyed urban structures. The partners are signatories of a memorandum of cooperation aimed at development of a school of reconstruction in Accumoli as a model for addressing destroyed urban structures. Activities 2 Short-term joint staff training events 2 Intensive programs for teaching staff 2 Intensive programs for higher education learners 3 Transnational Project Meetings 2 Multiplier events 3 Intellectual Outputs.</p>	<p><b>Membro del gruppo di ricerca</b> della Sapienza Università di Roma. Bando Competitivo Internazionale con peer review: Comunità Economica Europea UE.  Responsabile Scientifico: Prof. Tommaso Empler.  Ruolo: Acquisizione dei dati (con integrazione tra TLS e Drone) e gestione dell'ambiente ARIM (Assessment Reconstruction Information Modelling)</p>
2022	<p><b>Modelli digitali per la conoscenza, salvaguardia e gestione del patrimonio architettonico razionalista. Il Palazzo degli Uffici dell'Esposizione Universale di Roma</b>  La ricerca si inserisce nell'ambito dell'Information Technology con particolare riguardo all'uso delle tecnologie digitali e delle metodologie di elaborazione dei dati per l'elaborazione di modelli conoscitivi del patrimonio edilizio esistente. L'innovazione tecnologia ha determinato una diffusione nel campo della 3D shape acquisizione dell'uso di metodologie di rilievo digitale basate su scanner laser (TLS) e fotogrammetria aerea (SAPR). Si ravvisano tuttavia problematiche nei processi di ottimizzazione automatica o semi- automatica del dato acquisito rappresentato dalla cosiddetta nuvola di punti. Parallelamente si stanno sperimentando protocolli di post- processing in</p>	<p><b>Partecipante alla media Ricerca di Ateneo</b> (Sapienza Università di Roma) sottoposta a peer review.  Responsabile Scientifico: Prof. Leonardo Paris  Ruolo: Acquisizione e integrazione dei dati digitali di rilievo tramite TLS, drone e GeoSLAM. Interrogazione ed estrapolazione di informazioni. Coordinamento dell'attività di restituzione in ambiente digitale parametrico BIM.</p>

	<p>relazione allo sviluppo delle nuove modalità di modellazione 3D di tipo parametrico che sono alla base del Building Information Modeling (BIM) soprattutto se applicati all'esistente (HBIM). Da questo punto di vista si ritiene che per un consistente numero di edifici anche di pregio architettonico questo nuovo approccio alla modellazione tridimensionale possa risultare particolarmente efficace. Particolarmente interessanti sono i numerosi edifici, pubblici e non, costruiti tra gli anni '20 e '50 del '900, del cosiddetto periodo razionalista. Questi edifici sono stati spesso realizzati con caratteristiche formali e costruttive tali da poter essere ben tradotte in un sistema informato in grado di ottimizzare i processi di salvaguardia, manutenzione e gestione. Caso studio di particolare valore storico-architettonico è il Palazzo degli Uffici dell'Esposizione Universale di Roma, progettato dall'ing. Gaetano Minnucci, primo edificio realizzato in occasione dei lavori di costruzione dell'EUR42. Obiettivo principale della ricerca è pertanto l'ottimizzazione dei processi di interazione ed integrazione dei diversi modelli digitali come presupposto fondamentale per una diffusione capillare delle tecnologie digitali applicate alla conoscenza, salvaguardia e gestione del patrimonio edilizio esistente.</p>	
2021	<p><b><i>Divulgazione e valorizzazione delle emergenze architettoniche presenti nel territorio di Campo dell'Elba</i></b></p> <p>Ricerca sull'Isola d'Elba finalizzata a mappare, rilevare, recuperare e divulgare le emergenze storico-architettoniche presenti sull'isola:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le chiese romaniche di San Giovanni Battista in Campo, di San Lorenzo a Marciana, di Santo Stefano alle Trane, di San Bartolomeo a Pomonte;</li> <li>- le chiese fortificate di San Niccolò a San Piero, di Sant'Ilario, di San Niccolò a Poggio, dei Santi Giacomo e Quirico a Rio nell'Elba;</li> <li>- le fortificazioni dei Pisani e degli Appiani come la torre di avvistamento di San Giovanni a Campo, la Torre degli Appiani di Marina di Campo, la Fortezza di Marciana, la Fortezza del Giove a Rio nell'Elba, la Fortezza del Volterraio;</li> <li>- i borghi di Sant'Ilario, di San Piero;</li> <li>- le strutture di difesa della II Guerra Mondiale.</li> </ul> <p>Le attività sono state articolate nel seguente modo: Conoscenza, rilievo, modellazione, analisi del degrado, procedure HBIM per il restauro, valorizzazione attraverso le ICT (Information and Communication Technologies).</p>	<p><b>Membro del gruppo di ricerca in conto terzi</b> del Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura, Sapienza Università di Roma</p> <p>Responsabile Scientifico: Prof. Tommaso Empler.</p> <p>Istituzione pubblica interessata: Comune di Campo nell'Elba</p> <p>Ruolo: Acquisizione geometrica e materica tramite TLS.</p>
2020	<p><b><i>L'Information and Communication Technology (ICT) per lo studio e la valorizzazione delle preesistenze storico-archeologiche nel versante occidentale dell'Isola d'Elba</i></b></p> <p>Il Comune di Marciana è uno dei più antichi insediamenti dell'Elba con un ruolo preminente a partire dal '400 quando la famiglia degli Appiani istituisce a Marciana la sua dimora sull'Isola. La valorizzazione dei luoghi della cultura esistenti nel borgo di Marciana è alla base della ricerca, i cui esiti sono legati alla disseminazione del patrimonio architettonico stesso, grazie al quale il Comune punta a rendere il borgo, generalmente più legato ad un turismo culturale ed escursionistico, un polo attrattore di differenti segmenti della domanda turistica in un'ottica di potenziamento dell'offerta, di continuo e costante scambio e allungamento della stagionalità turistica. La valorizzazione muove i suoi primi passi dalla conoscenza del patrimonio costruito considerato nella sua globalità (storica, architettonica, materica, ecc.), passa per il restauro al fine di recuperare fruibilità ed accessibilità dei luoghi (anche attraverso l'istituzione di protocolli HBIM operativi) ed arriva all'utilizzo delle Information and Communication Technologies per accrescere l'accesso culturale e facilitare la disseminazione dei valori</p>	<p><b>Membro del gruppo di ricerca in conto terzi</b> del Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura, Sapienza Università di Roma.</p> <p>Responsabile Scientifico: Prof. Tommaso Empler.</p> <p>Istituzione pubblica interessata: Comune di Marciana</p> <p>Ruolo: Acquisizione geometrica e materica tramite TLS.</p>

	culturali che i siti incarnano.	
2020	<p><b>ICT, valorizzazione ed HBIM per i beni storici dell'Isola d'Elba</b></p> <p>Sviluppo di ricerche nell'ambito delle ICT (Information and Communications Technologies), del Rilevamento, della Valorizzazione, della Comunicazione, della Modellazione 3D, del Restauro, del BIM applicato ai beni storici (HBIM – ARIM), delle APP per smart devices.</p>	<p><b>Membro del gruppo di ricerca in conto terzi</b> del Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura, Sapienza Università d Roma.</p> <p>Responsabile Scientifico: Prof. Tommaso Empler.</p> <p>Istituzione pubblica interessata: Parco Nazionale Arcipelago Toscano</p> <p>Ruolo: Acquisizione geometrica e materica tramite TLS.</p>
2020	<p><b>Rilievo digitale della Chiesa di Sant'Antonio Abate, Rieti.</b></p> <p>Rilevamento tramite scansioni laser 3D, fotogrammetria aerea e Structure from Motion per la costruzione di modelli 2D/3D, nell'ambito dell'accordo di collaborazione tra CRITEVAT (Centro Reatino di Ricerca in Ingegneria dell'Ambiente e il Territorio) e Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Frosinone, Latina e Rieti</p>	<p><b>Membro del gruppo di ricerca in conto terzi del CRITEVAT</b> - Centro di Ricerca Universitario per la Tutela e la Valorizzazione dell'Ambiente e del Territorio, della Sapienza Università d Roma.</p> <p>Responsabile Scientifico: Prof. Leonardo Paris</p> <p>Istituzione pubblica interessata: Ministero per i beni le attività culturali e per il Turismo, Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio per le provincie di Frosinone, Latina e Rieti.</p> <p>Ruolo: Acquisizione dei dati digitali tramite Laser Scanner Terrestre della Chiesa di Sant'Antonio Abate nel centro storico di Rieti (RI), post-processing e integrazione dei dati fotogrammetrici acquisiti tramite drone, restituzione e contestuale analisi della documentazione storico-documentale.</p>
2019	<p><b>Individuazione delle fasi di antropizzazione dell'edificio denominato Palazzo Vincentini in Rieti in vista del suo recupero, adeguamento sismico e restauro.</b></p> <p>Gli elaborati prodotti hanno fornito un substrato fondamentale per approfondire, verificare e ricostruire l'antico tracciato delle mura romane che circondavano la città di Reate essendo il Palazzo Vincentini oggetto della ricerca ubicato in prossimità di uno dei principali accessi all'urbe. Questo tema rientra nel circuito di studi e ricerche incentrate nella ricostruzione delle configurazioni urbane e architettoniche della città di Rieti precedenti gli sventramenti di età moderna e le modificazioni dovute a danneggiamenti per cause naturali o per attività belliche. Come attività di ricerca svolta nell'ambito delle attività promosse dal DTC Lazio, da questi studi è scaturito il progetto "RitrovaRieti" che nasce in collaborazione con l'Università Roma Tre, con alcune società specializzate nel settore delle tecnologie digitali applicate alla comunicazione dei beni culturali e con il sostegno del Comune di Rieti.</p>	<p><b>Membro del gruppo di ricerca in conto terzi del CRITEVAT</b> - Centro di Ricerca Universitario per la Tutela e la Valorizzazione dell'Ambiente e del Territorio, della Sapienza Università d Roma.</p> <p>Responsabile Scientifico: Prof. Leonardo Paris</p> <p>Istituzione privata interessata: Studio MDM ingegneria &amp; architettura srl.</p> <p>Ruolo: Acquisizione dei dati geometrici e materici tramite Laser Scanner Terrestre del Palazzo Vincentini nel centro storico di Rieti (RI), fase di post-processing e restituzione grafica.</p>
2019	<p><b>Rilevamento per lo sviluppo di studi e indagini conoscitive finalizzate alla definizione degli interventi di restauro conservativo di un tratto dell'Acquedotto Claudio.</b></p>	<p><b>Membro del gruppo di ricerca in conto terzi</b> del Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura, Sapienza Università d Roma.</p>

		<p>Responsabile Scientifico: Prof. Tommaso Empler.</p> <p>Istituzione pubblica interessata: Banca D'Italia.</p> <p>Ruolo: Acquisizione geometrica e materica tramite TLS.</p>
2017	<p><b><i>Rilievo digitale della Statua della Minerva e del Palazzo del Rettorato alla Città Universitaria di Roma</i></b></p> <p>Realizzazione di una miniatura commemorativa della Statua di Atena esposta in occasione del Convegno internazionale per gli 80 anni della Città Universitaria "Le città universitarie del XX secolo e la Sapienza di Roma", 23-25 novembre 2017. Attività di ricerca svolta in collaborazione con il Polo Museale Sapienza, il Laboratorio di Studi Visuali e Digitali di Architettura (VisuaLAB – DSDRA), Merchandising Sapienza, Economato, Ufficio Manutenzione Edilizie, Laboratorio Lavorazione Metalli Marco Giampaoli. Coordinamento scientifico: Bartolomeo Azzaro, Luca Bellucci, Tommaso Empler.</p>	<p><b>Membro del gruppo di ricerca del VisuaLAB</b> - laboratorio di studi visuali e digitali in architettura, Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura, Sapienza Università di Roma.</p> <p>Responsabile Scientifico: Prof. Tommaso Empler.</p> <p>Istituzione pubblica interessata: Banca D'Italia.</p> <p>Ruolo: Rilevamento integrato (scanner laser 3D e Structure from Motion) per la costruzione di modelli 3D digitali e fisici da stampa 3D utilizzati come calco per opere di fusione in bronzo.</p>
2017	<p><b><i>Urban/territorial restoration and seismic risk prevention: a methodology. Learning and experimenting from the case of 2016 Central Italy earthquake.</i></b></p> <p>The increasing frequency and severity of natural disasters causes considerable losses and damages in cities and regions throughout the world: among them, earthquakes represent one of the highest threats for human settlement, and also a challenge for a range of disciplines addressed to cities and territories. The construction of a cognitive framework dedicated to territorial knowledge based on survey and on a strong historical background for tackling restoration and recovery at the building, urban and territorial scales, results as a priority and might make a substantial difference in terms of outcomes and results. Research goals are directly connected to the "priorities for action" emerging from the "Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015 - 2030" by UNISDR. The objective of this research program is to define a methodology starting from a preliminary draft to prove it, applying it to the Central Italy territory, hit by the sequence of earthquakes started in the Summer of 2016.</p>	<p><b>Partecipante alla grande Ricerca di Ateneo</b> (Sapienza Università di Roma) sottoposta a peer review, in qualità di vincitrice dell'assegnazione di ricerca correlato</p> <p>Responsabile Scientifico: Prof. Tommaso Empler</p> <p>RUOLO: Sono state evidenziate le principali criticità nella messa a punto di un quadro conoscitivo di base di un nucleo urbano comprendente centro storico, frazioni e case sparse, e il territorio in cui tale nucleo è inserito. Le operazioni di conoscenza hanno riguardato diverse procedure di rilevamento, gestione e comunicazione dei dati acquisiti, al fine di operare una comparazione tra metodologie e tecniche digitali integrate con l'obiettivo di sistematizzare, nonostante la diversità e la frammentarietà di ogni caso studio, un modus operandi in situazioni emergenziali tale da fornire alle amministrazioni locali uno strumento smart di gestione del patrimonio storico diffuso.</p>
2016	<p><b><i>Il rilievo parametrico di forme composte, per una interazione dei modelli informativi dell'architettura storica</i></b></p> <p>Il rilievo digitale è abitualmente applicato in diversi campi, quali del restauro, della storia dell'architettura, della comunicazione e valorizzazione dei beni culturali, della salvaguardia e rigenerazione del patrimonio edilizio. D'altra parte, si riscontra un sempre maggiore utilizzo, nell'architettura, nell'ingegneria e nel design, di modelli informativi parametrici interoperabili di tipo BIM o HBIM, tant'è che il ricorso a questi nuovi sistemi è stato</p>	<p><b>Partecipante alla media Ricerca di Ateneo</b> (Sapienza Università di Roma) sottoposta a peer review.</p> <p>Responsabile Scientifico: Prof. Leonardo Paris</p> <p>RUOLO: Acquisizione di dati digitali di rilievo tramite TLS dei loggiati rinascimentali del Palazzo Cesi di Acquasparta e del Palazzo Camuccini di</p>

	<p>recentemente oggetto di revisione normativa nelle procedure degli appalti pubblici. In quest'ambito, attualissimo, in occasione di seminari e convegni sono però già emerse diverse criticità, soprattutto tra l'approccio dedicato alla gestione del processo di nuova edificazione (BIM) e quello relativo agli edifici esistenti e in particolare storici (HBIM). Una questione problematica riguarda l'interazione ed integrazione dei diversi modelli digitali: numerici, matematici o parametrici. Se per i primi esiste una consolidata letteratura scientifica, per l'elaborazione e la gestione dei modelli parametrici nelle diverse piattaforme informatiche c'è ancora molta incertezza. In questo quadro, partendo da un'analisi accurata delle geometrie che compongono uno spazio architettonico di valore storico, la ricerca intende sperimentare nuove modalità per il rilievo parametrico, l'elaborazione dei relativi modelli e l'integrazione di questi nelle diverse piattaforme informatiche HBIM.</p>	<p>Cantalupo, restituzione in ambiente parametrico digitale BIM.</p>
2015	<p><b><i>“Il rilievo digitale integrato, la ricostruzione e la divulgazione virtuale quale forma di conoscenza degli antichi ponti romani in pietra a Roma e nelle province</i></b></p>	<p><b>Partecipante alla media Ricerca di Ateneo</b> (Sapienza Università di Roma) sottoposta a peer review.  Responsabile Scientifico: Prof. Carlo Inglese  RUOLO: Acquisizione di dati digitali di rilievo tramite TLS del Ponte di Augusto di Narni, studio e ricostruzione delle fasi costruttive, restituzione 2D e 3D in ambiente digitale parametrico.</p>

## Part VII – Attività di ricerca

Keywords	Breve descrizione degli indirizzi di ricerca
Rilievo digitale dell'architettura Integrazione dati in sistemi BIM/HBIM Coordinamento e Validazione processi informativi integrati	L'attività di ricerca condotta è focalizzata sulle tematiche del rilievo e della rappresentazione architettonica mediante modelli. Queste tematiche sono declinate principalmente attraverso lo studio del patrimonio costruito. Il filone di ricerca che accomuna e, in qualche modo, dà luogo a una certa continuità temporale di interessi è costituito dalla sperimentazione di metodi e procedure di integrazione di dati e informazione eterogenei in modelli conoscitivi complessi. Il tema si incardina nel settore scientifico disciplinare del disegno e, allo stesso tempo, trova la sua compiutezza nel dialogo con altre discipline legate allo studio del patrimonio culturale.

## VIIA – Attività di ricerca collaterale ai ruoli accademici ricoperti

Anno	Descrizione	Ruolo nel progetto
2020	<b>Patrimonio edilizio Sapienza Università di Roma, "Protocollo BIM Sapienza"</b> : definizione delle linee guida per la digitalizzazione in ambiente BIM degli edifici della Sapienza a partire dalle operazioni di conoscenza, compresa la fase di acquisizione dei dati di rilievo tramite TLS e SAPR, fino alle tecniche di restituzione e interrogazione dei modelli in ambiente BIM condiviso in vista della gestione, manutenzione e recupero degli edifici. Responsabile Prof. Carlo Bianchini	<b>Membro del gruppo di ricerca DSDRA Collaborazione alla stesura del documento</b> redatto di concerto con DSDRA e A.G.E. (Area Gestione Edilizia), l'Ufficio Innovazione Digitale e Sostenibilità (in particolare il Settore Modelli Digitali e Gestione Informativa).
2019	<b>Palazzo Comunale in centro storico a Rieti</b> <b>Rilevamento</b> digitale integrato per la costruzione di modelli 2D/3D nell'ambito delle lezioni ed esercitazioni dei corsi universitari Responsabile Maria Laura Rossi	<b>Responsabile per le attività di ricerca</b> per le attività di acquisizione laser scanner 3D, acquisizione fotografica per processi Structure from Motion, produzione modelli 2D e 3D.
2019	<b>Palazzo Sacripanti a Narni</b> <b>Rilevamento</b> tramite scansioni laser 3D per la costruzione di modelli 2D/3D, nell'ambito delle lezioni ed esercitazioni del Master di II livello P.A.R.E.S. Responsabile Prof. Leonardo Paris	<b>Componente del gruppo di ricerca</b> per le attività di acquisizione laser scanner 3D, acquisizione fotografica per processi Structure from Motion, produzione modelli 2D e 3D, analisi della geometria
2018	<b>Palazzo dell'albergo Quattro Stagioni in centro storico a Rieti</b> <b>Rilevamento</b> digitale integrato per la costruzione di modelli 2D/3D nell'ambito delle lezioni ed esercitazioni dei corsi universitari Responsabile Maria Laura Rossi	<b>Responsabile per le attività di ricerca</b> per le attività di acquisizione laser scanner 3D, acquisizione fotografica per processi Structure from Motion, produzione modelli 2D e 3D.
2018	<b>Palazzo Cesi ad Acquasparta</b> <b>Rilevamento</b> tramite scansioni laser 3D per la costruzione di modelli 2D/3D, nell'ambito della tesi di dottorato dal titolo <i>Algoritmi Generativi per i modelli del patrimonio culturale</i> . Responsabile Maria Laura Rossi	<b>Responsabile per le attività di ricerca</b> per le attività di acquisizione laser scanner 3D, acquisizione fotografica per processi Structure from Motion, produzione modelli 2D e 3D, analisi della geometria
2018	<b>Chiesa di Santa Restituta e del chiostro adiacente a Narni</b> <b>Rilevamento</b> tramite scansioni laser 3D per la costruzione di modelli 2D/3D, nell'ambito delle lezioni ed esercitazioni del Master di II livello P.A.R.E.S. Responsabile Prof. Leonardo Paris	<b>Componente del gruppo di ricerca</b> per le attività di acquisizione laser scanner 3D, acquisizione fotografica per processi Structure from Motion, produzione modelli 2D e 3D, analisi della geometria
2017	<b>Palazzo Camuccini a Cantalupo in Sabina</b> <b>Rilevamento</b> tramite scansioni laser 3D per la costruzione di modelli 2D/3D, nell'ambito della tesi di dottorato dal titolo <i>Algoritmi Generativi per i modelli del patrimonio culturale</i> e delle lezioni ed esercitazioni del dottorato di Storia, Disegno e Restauro, XXXII ciclo – disegno.	<b>Responsabile per le attività di ricerca</b> per le attività di acquisizione laser scanner 3D, acquisizione fotografica per processi Structure from Motion, produzione modelli 2D e 3D, analisi della

	Responsabile Maria Laura Rossi	geometria
2017	<p><b>Statua della statua della Minerva e del Palazzo del Rettorato alla città universitaria di Roma</b></p> <p><b>Rilevamento</b> integrato (scanner laser 3D e Structure from Motion) per la costruzione di modelli 3D digitali e fisici da stampa 3D, esposti in occasione del Convegno internazionale per gli 80 anni della Città Universitaria "Le città universitarie del XX secolo e la Sapienza di Roma", 23-25 novembre 2017.</p> <p>Attività di ricerca svolta in collaborazione con il Polo Museale Sapienza, il Laboratorio di Studi Visuali e Digitali di Architettura (VisuaLAB – DSDRA), Merchandising Sapienza, Economato, Ufficio Manutenzione Edilizie, Laboratorio Lavorazione Metalli Marco Giampaoli.</p> <p>Coordinamento scientifico: Bartolomeo Azzaro, Luca Bellucci, Tommaso Empler</p>	<b>Componente del gruppo di ricerca</b> per le attività di acquisizione laser scanner 3D, acquisizione fotografica per processi Structure from Motion, produzione modelli 2D e 3D, analisi della geometria
2017	<p><b>Chiesa di San Benedetto ed ex complesso scolastico adiacente in Rieti</b></p> <p><b>Rilevamento</b> tramite scansioni laser 3D per costruzione di modelli 2D/3D</p> <p>Responsabile: Prof. Leonardo Paris</p>	<b>Componente del gruppo di ricerca</b> per le attività di acquisizione laser scanner 3D, acquisizione fotografica per processi Structure from Motion, produzione modelli 2D e 3D, analisi della geometria
2017	<p><b>Ex Istituti Riuniti di Ricovero Rieti "Pietro Manni" e l'adiacente Chiesa di Santa Maria</b></p> <p><b>Rilevamento</b> tramite scansioni laser 3D per costruzione di modelli 2D/3D</p> <p>Responsabile: Prof. Leonardo Paris</p>	<b>Componente del gruppo di ricerca</b> per le attività di acquisizione laser scanner 3D, acquisizione fotografica per processi Structure from Motion, produzione modelli 2D e 3D, analisi della geometria
2017	<p><b>Cortili del centro storico di Rieti lungo il decumano Via Garibaldi</b></p> <p><b>Rilevamento</b> tramite scansioni laser 3D per costruzione di modelli 2D/3D</p> <p>Responsabile: Prof. Leonardo Paris</p>	<b>Componente del gruppo di ricerca</b> per le attività di acquisizione laser scanner 3D, acquisizione fotografica per processi Structure from Motion, produzione modelli 2D e 3D, analisi della geometria
2017	<p><b>Santuario di San Michele Arcangelo a Schifanoia di Narni</b></p> <p><b>Rilevamento</b> tramite scansioni laser 3D per costruzione di modelli 2D/3D, in collaborazione con l'università di Roma Tor Vergata, LAREA (Laboratorio di Rilievo E Architettura), CRITEVAT (Centro Reatino di Ricerca in Ingegneria dell'Ambiente e il Territorio), ART (laboratorio di documentazione, analisi, rilievo, tecnica dell'Architettura e del Territorio)</p> <p>Responsabile: Prof. Leonardo Paris, Rodolfo Maria Strollo</p>	<b>Componente del gruppo di ricerca</b> per le attività di acquisizione laser scanner 3D, acquisizione fotografica per processi Structure from Motion, produzione modelli 2D e 3D, analisi della geometria
2017	<p><b>Edificio di Geologia e Mineralogia (oggi Scienze della terra) alla Città Universitaria di Roma</b></p> <p><b>Rilevamento</b> integrato (scanner laser 3D, topografia, raddrizzamento fotografico, Structure from Motion) condotta nell'ambito delle lezioni e delle esercitazioni del dottorato di ricerca in Storia, Disegno e Restauro, XXXI ciclo - disegno</p> <p>Responsabile Prof. Carlo Bianchini, Carlo Inglese, Alfonso Ippolito</p>	<b>Componente del gruppo di ricerca</b> per le attività di acquisizione laser scanner 3D, acquisizione fotografica per processi Structure from Motion, produzione modelli 2D e 3D, analisi della geometria
2015	<p><b>Borgo di Montoro, frazione di Narni</b></p> <p><b>Rilevamento</b> tramite scansioni laser 3D per la costruzione di modelli 2D/3D, nell'ambito delle lezioni ed esercitazioni del Master di II livello in "Progettazione architettonica per il recupero dell'edilizia storica e degli spazi pubblici – P.A.R.E.S.", presso l'Università degli studi di Roma "La Sapienza", sede distaccata di Narni (TE)</p> <p>Responsabile Maria Laura Rossi</p>	<b>Responsabile per le attività di ricerca</b> per le attività di acquisizione laser scanner 3D, acquisizione fotografica per processi Structure from Motion, produzione modelli 2D e 3D, analisi della geometria
2013	<p><b>Complesso dell'ex Ospedale civile di Rieti e Chiesa di Sant'Antonio Abate</b></p>	<b>Componente del gruppo di ricerca</b> per le attività di acquisizione laser scanner

	<p><b>Rilevamento</b> tramite scansioni laser 3D per la costruzione di modelli 2D/3D, nell'ambito della tesi di laurea "Rilievo e Restauro della Chiesa di Sant'Antonio Abate in Rieti del Vignola, XVI sec" Responsabile Prof. Leonardo Paris, Mario Centofanti, Stefano Brusaporci</p>	<p>3D, acquisizione fotografica per processi Structure from Motion, produzione modelli 2D e 3D, analisi della geometria</p>
--	--	---

VIIIB – Attività di ricerca svolta come titolare di Incarico di lavoro autonomo da parte di enti accademici

Periodo	Struttura	Progetto	Ruolo nel progetto
giugno – settembre 2021	Libera Università di Bolzano, Responsabile: Prof. Alessandro Luigini	<p><b>VAR.HEE - Virtual and Augmented Reality for arts and Heritage In Education and museum Experience.</b></p> <p>Il progetto prevede la progettazione, realizzazione e sperimentazione di percorsi di educazione al patrimonio in realtà virtuale immersiva. I percorsi didattici digitali sono realizzati tramite foto sferiche a 360° e tramite digitalizzazione di ambienti reali (tramite scansione laser 3D) o progettazione ex-novo.</p> <p>La prestazione professionale ha riguardato la gestione, interrogazione ed estrapolazione di dati da modelli di rilievo digitali precedentemente acquisiti al fine di produrre elaborati grafici bidimensionali di rilievo della Chiesa di San Michele Arcangelo a Bressanone.</p> <p>Nell'ambito dell'incarico, a partire dalle elaborazioni 2D prodotte, è stato realizzato anche un modello matematico continuo con l'obiettivo di produrre un ambiente digitale navigabile ed esperienziabile in modalità VR e AR.</p>	<p><b>Rilevatore specializzato e modellatore digitale 3d</b></p> <p>La prestazione professionale ha riguardato la gestione, interrogazione ed estrapolazione di dati da modelli di rilievo digitali precedentemente acquisiti al fine di produrre elaborati grafici bidimensionali di rilievo della Chiesa di San Michele Arcangelo a Bressanone.</p> <p>Nell'ambito dell'incarico, a partire dalle elaborazioni 2D prodotte, è stato realizzato anche un modello matematico continuo con l'obiettivo di produrre un ambiente digitale navigabile ed esperienziabile in modalità VR e AR.</p>
luglio – Agosto 2021	Università degli Studi de L'Aquila, Responsabile: Prof. Stefano Brusaporci	<p><b>Anfiteatro di Amiternum (AQ):</b> Incarico di collaborazione nell'ambito del progetto/programma di ricerca rilievi fotogrammetrici e laser scanner con restituzione attraverso modelli fotografici tridimensionali, bandito dall'Università degli Studi dell'Aquila D.D.D. Rep. n. 116-2021 Prot. n. 1052 del 26/05/2020</p>	<p><b>Rilevatore specializzato</b></p> <p>La prestazione professionale ha riguardato la gestione, interrogazione ed estrapolazione di dati da modelli puntiformi di rilievo precedentemente acquisiti al fine di produrre elaborati grafici bidimensionali dell'Anfiteatro romani di Amiternum (AQ).</p>
gennaio – febbraio 2021	Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura della "Sapienza" Università di Roma, Responsabile: Prof. Carlo Bianchini	<p><b>3D REstore And Development – 3Read Rilevamento</b> Incarico di lavoro autonomo relativo al bando n.27_2020_ICE, DD n. 118/2020, prot. n. 1260 del 10/12/2020, per lo svolgimento dell'attività di Integrazione nel Sistema Informativo sviluppato nell'ambito della suite 3ReaD delle informazioni relative alla mappatura dei modelli 3D creati nel WP2 - Sistemi per l'acquisizione e l'integrazione.</p>	<p><b>Modellatore digitale 3D in qualità di BIM Specialist</b></p> <p>La prestazione in particolare ha riguardato la verifica, il test e la validazione delle procedure di accesso e arricchimento degli oggetti 3D con le informazioni circa la loro condizione superficiale mediante l'utilizzo del Data Management System (DAM) sviluppato nel progetto. (Finanziamento LazioInnova - Avviso Pubblico "Beni Culturali e Turismo") di cui è responsabile il Prof. Carlo Bianchini.</p>

VIIC – Attività professionale svolta coerentemente con l'ambito di ricerca e il settore disciplinare di riferimento

Inizio	Fine	Ruolo nel progetto
1 aprile 2021	30 maggio 2021	<b>Rilevatore specializzato. Rilievo architettonico/impiantistico.</b> Collaboratore professionale per lo sviluppo di progettazioni presso MTSTUDIO S.R.L., Via Archimede 181 – 00197 Roma (RM). Rilievo digitale (TLS e SAPR) della Facoltà di Economia nel complesso di Castro Laurenziano (RM), redazione di elaborati grafici e documentazione propedeutica per interventi di manutenzione ordinaria.
1 aprile 2021	30 maggio 2021	<b>Rilevatore specializzato. Rilievo e comunicazione dell'Archeologia.</b> Collaboratore professionale per lo sviluppo di progettazioni presso ARCHIMEDIA 181 s.r.l.s., Via Archimede 181 – 00197 Roma (RM). Rilievo digitale (TLS e SAPR) della Villa di Traiano presso Arcinazzo Romano (RM), gestione ed integrazione dei dati per l'ottenimento di un modello numerico continuo e relativa stampa 3D al fine della progettazione, realizzazione e sperimentazione di mappe e percorsi tattili di educazione al patrimonio culturale.
20 ottobre 2020	1 marzo 2021	<b>Rilevatore specializzato. Rilievo architettonico</b> Rilievo Architettonico del Complesso "Beata Lucia" di Narni (TR) - dal 20/10/2020 al 09/11/2020: Rilievo digitale (TLS), redazione di elaborati grafici e documentazione propedeutica per la realizzazione del parco e dei servizi del complesso storico del Beata Lucia; - dal 29/10/2020 al 30/11/2020: Gestione di dati digitali di rilievo e redazione di elaborati grafici e documentazione propedeutica per il restauro della Chiesa Beata Lucia; - dal 24/02/2021 al 01/03/2021: Rilievo digitale integrato (TLS e SAPR), redazione di elaborati grafici e documentazione propedeutica per restauro delle facciate e della copertura del Complesso storico del Beata Lucia.
1 ottobre 2020	31 dicembre 2022	<b>Rilevatore specializzato. Rilievo architettonico</b> Rilievo Architettonico e urbano dell'area denominata "Giardini del Colle" di San Gemini (TR). Acquisizione massiva di dati digitali tramite TLS, redazione di elaborati grafici e documentazione propedeutica per la progettazione definitiva ed esecutiva di riqualificazione dell'area.
1 luglio 2020	30 settembre 2020	<b>BIM Coordinator. Modellazione e coordinamento in ambito HBIM</b> Collaboratore professionale per lo sviluppo di progettazioni presso MTSTUDIO S.R.L., Via Archimede 181 – 00197 Roma (RM). Costruzione e gestione di modelli 3D integrati HBIM nell'ambito di progettazione definitiva ed esecutiva, coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione e direzione lavori finalizzati alla riqualificazione delle aule della Sapienza Università di Roma. In particolare, ha curato la costruzione e il coordinamento tra le varie discipline per gli edifici di: Villa Mirafiori (RM052-54: Aula V, Aula VI, Aula X, Aula XI); Giurisprudenza (CU002: Aula III); Facoltà di Geologia e Mineralogia (CU005: Aula Magna, Aula XI); Facoltà di Fisiologia Generale (CU026: Aula Sergi, Aula Tecce); Facoltà di Botanica e Genetica (CU022: Aula Montalenti).
1 maggio 2020	1 luglio 2020	<b>Rilevatore specializzato. Rilievo archeologico</b> Rilievo Archeologico per S.I.A.T. snc, Via Marcellina 54 – 05035 Narni (TR). Rilievo archeologico digitale integrato (TLS e SAPR) della pavimentazione musiva di età romana all'interno di Palazzo Venturelli in Amelia (TR), redazione di elaborati grafici ante operam per la ricostruzione dei motivi geometrici e la mappatura delle lacune, e post operam in seguito agli interventi di recupero e restauro.
15 febbraio 2019	31 dicembre 2019	<b>Rilevatore specializzato, progettista e BIM Specialist</b> Collaboratore professionale per lo sviluppo di progettazioni presso lo STUDIO MDM Ingegneria & Architettura, Viale Matteucci 82 – 02100 Rieti (RI). Tra le consulenze professionali offerte risulta di particolare rilevanza il rilievo del Palazzo Vincentini nel centro storico di Rieti (RI) condotto con tecnologie digitali (TLS) a partire dal quale sono stati redatti elaborati grafici e documentazione propedeutica per interventi di restauro e adeguamento sismico dell'immobile. Tali elaborati hanno fornito un substrato fondamentale per approfondire, verificare e ricostruire l'antico tracciato delle mura romane che circondavano la città di Reate essendo il Palazzo Vincentini oggetto di prestazione professionale ubicato in prossimità di uno dei principali accessi all'urbe.

## Part VIII – Partecipazione a convegni, workshop e giornate di studio

Data	Summit: DALUX SUMMIT 2023 06-08 novembre 2023
Luogo	Copenaghen
Partecipazione	<b>Presentazione orale su invito.</b> Intervento dal titolo “Data sharing & interoperability”, gruppo di ricerca del master di II livello in Green BIM & Architectural Engineering. Direttore: Prof. Leonardo Paris
Data	Convegno: UID2023   TRANSIZIONI. TRANSITION. 44° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione. Congresso della Unione Italiana per il Disegno 14-16 settembre 2023
Luogo	Palermo
Partecipazione	<b>Presentazione orale basata su procedure di selezione blind peer review.</b> Intervento dal titolo: “Riflessioni sulla rappresentazione della tipologia architettonica. Transizioni tra epoche e arti”
Publicazione	Contributo pubblicato in volume di atti di convegno in collana editoriale
Data	Seminario: BIM & collaborative modeling 22 giugno 2023
Luogo	Rieti
Partecipazione	<b>Presentazione orale su invito.</b> Intervento dal titolo “Sapienza BIM: metodologie, processi, figure” <b>Presentazione orale su invito.</b> Intervento dal titolo “Collaborative BIM: federazione e simultaneità”
Data	Convegno: Nexus Conference 2023: Relationships Between Architecture And Mathematics 12-15 giugno 2023
Luogo	Torino
Partecipazione	<b>Presentazione orale basata su procedure di selezione blind peer review.</b> Intervento dal titolo: “The Vaults of the Church of St. Michael the Archangel in Brixen Between Geometry, History and Missed Space”
Publicazione	Contributo pubblicato in volume di atti di convegno in collana editoriale
Data	Convegno: UID2022   DIALOGHI. VISIONI E VISUALITÀ. 43° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione. Congresso della Unione Italiana per il Disegno 15-17 settembre 2022
Luogo	Genova
Partecipazione	<b>Presentazione orale basata su procedure di selezione blind peer review.</b> Intervento dal titolo: “HBIM e ICT. Il BIM per la valorizzazione della Fortezza Pisana di Marciana”
Publicazione	Contributo pubblicato in volume di atti di convegno in collana editoriale
Data	Convegno: International Conference D-SITE, Drones – Systems of Information on cultural hEritage 16-18 giugno 2022
Luogo	Pavia
Partecipazione	<b>Presentazione orale basata su procedure di selezione blind peer review.</b> Intervento dal titolo: “Fast assessment survey for protected architectural and environmental site”
Publicazione	Contributo pubblicato in volume di atti di convegno in collana editoriale
Data	Seminario: Il restauro nell'era dell'H-BIM, convegno nazionale di carattere scientifico organizzato dal Rotary Club di Roma in collaborazione con la Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale di Sapienza Università di Roma, il Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura di Sapienza Università di Roma, la Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio, Fondazione Almagià – ACER 16 novembre 2021
Luogo	Roma
Partecipazione	<b>Presentazione orale su invito.</b> Intervento dal titolo “Algoritmi generativi per i modelli del patrimonio culturale”

Data	Convegno: <i>XV International Conference on Graphic Expression Applied to Building - APEGA2021</i> 27-28 maggio 2021
Luogo	Tenerife (web conference)
Partecipazione	<b>Presentazione orale basata su procedure di selezione blind peer review.</b> Intervento dal titolo: "The digitization of information in HBIM processes"
Pubblicazione	Contributo pubblicato in volume di atti di convegno
Data	Workshop: <i>3D modeling &amp; BIM. Digital Twin</i> 14 aprile 2021
Luogo	Roma (web conference)
Partecipazione	<b>Presentazione orale basata su procedure di selezione blind peer review.</b> Intervento dal titolo "Il rudere come parte del patrimonio costruito. Modellare la conoscenza"
Pubblicazione	Contributo pubblicato in volume di atti di convegno in collana editoriale, selezionato per lo special issues "Heritage Building Information Modeling (HBIM). Theory and Applications" della rivista ISPRS - International Journal of Geo-Information, vol.11(3) (ISSN 2220-9964, IF 2.239)
Data	Convegno: <i>5th International Conference on "Fortifications of the Mediterranean Coast - FortMed2020"</i> 04 – 06 novembre 2020
Luogo	Granada (web conference)
Partecipazione	<b>Presentazione orale basata su procedure di selezione blind peer review.</b> Intervento dal titolo "Chiese fortificate all'isola d'Elba tra l'XI e XVI secolo"
Pubblicazione	Contributo pubblicato in volume di atti di convegno
Data	Convegno: 2nd2 International Conference "Brainstorming BIM VR AR MR" 21 ottobre 2019
Luogo	Milano
Partecipazione	<b>Presentazione orale basata su procedure di selezione blind peer review.</b> Intervento dal titolo ""BIM Survey" Critical Reflections on the Built Heritage's Survey"
Pubblicazione	Contributo pubblicato in volume di atti di convegno in collana editoriale
Data	Convegno: <i>UID2019   RIFLESSIONI. REFLECTIONS. 41° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione. Congresso della Unione Italiana per il Disegno</i> 19-21 settembre 2019
Luogo	Perugia
Partecipazione	<b>Presentazione orale basata su procedure di selezione blind peer review.</b> Intervento dal titolo: "Algoritmi Generativi ed Innesti Cinquecenteschi. Genesi Prototparametrica del Loggiato Rinascimentale"
Pubblicazione	Contributo pubblicato in volume di atti di convegno in collana editoriale
Data	Workshop: <i>3D modeling &amp; BIM. Modelli e soluzioni per la digitalizzazione</i> 10-11 aprile 2019
Luogo	Roma
Partecipazione	<b>Presentazione orale basata su procedure di selezione blind peer review.</b> Intervento dal titolo "Il computational design per il patrimonio storico diffuso. Aspetti genotipici e fondamenti teorici"
Pubblicazione	Contributo pubblicato in volume di atti di convegno in collana editoriale, selezionato per la pubblicazione nella rivista Dn Building Information Modeling, Data & Semantics, n.4 (ISSN 2610-8755)
Data	Convegno: <i>UID2018   RAPPRESENTAZIONE/MATERIALE/IMMATERIALE. Drawing as (in)tangible representation</i> 14 settembre 2018
Luogo	Milano
Partecipazione	<b>Presentazione orale basata su procedure di selezione blind peer review.</b> Intervento dal titolo: "Processi BIM a confronto per il patrimonio costruito"
Pubblicazione	Contributo pubblicato in volume di atti di convegno in collana editoriale, vincitore del Premio Best Paper per il

	Focus 4: Pratiche di informazione e gestione, selezionato per la pubblicazione nella rivista DISEGNO, vol.4. (ISSN:2533-2899)
Data Luogo Partecipazione Pubblicazione	Convegno: <i>UID2017 – Territori e Frontiere della Rappresentazione</i> 14 settembre 2017 Napoli <b>Presentazione orale basata su procedure di selezione blind peer review.</b> Intervento dal titolo: "Riflessioni intorno alla forma del mantello del padiglione di Osaka di Maurizio Sacripanti" Contributo pubblicato in volume di atti di convegno in collana editoriale, selezionato per la pubblicazione nella rivista DISEGNO, vol.2. (ISSN:2533-2899)
Data Luogo Partecipazione Pubblicazione	Convegno: <i>43° Annual Conference on Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology Digital archaeology, material world (past and present) – CAA2017</i> 14 – 16 marzo 2017 Atlanta, USA <b>Contributo accettato per la pubblicazione con procedure di selezione blind peer review.</b> Intervento dal titolo "Geometry as matrix of construction of roman stone bridges. The Augustus Bridge in Narni" Contributo pubblicato in volume di atti di convegno in collana editoriale
Data Luogo Partecipazione Pubblicazione	Convegno: <i>XIII Congreso Internacional de "Expresión Gráfica Aplicada a la Edificación - APEGA2016</i> 02 Dicembre 2016 Valencia <b>Contributo accettato per la pubblicazione con procedure di selezione blind peer review.</b> Intervento dal titolo "Misura e proporzioni nei ponti antichi lapidei. Il Ponte di Augusto a Narni" Contributo pubblicato in volume di atti di convegno in collana editoriale
Data Luogo Partecipazione	Giornata di studi: Terzo centenario del Santuario della Madonna del Ponte di Narni 17 aprile 2015 Narni <b>Presentazione orale su invito</b> dal titolo <i>Il rilievo e la rappresentazione del ponte di Augusto nel rapporto con il Santuario della Madonna del Ponte</i> presso il Museo Eroli di Narni (TR) con la partecipazione di: Ordine degli Architetti della Provincia di Terni, Soprintendenza archeologica dell'Umbria, Centro Studi storici di Narni, Comune di Narni, Master P.A.R.E.S., Santuario diocesano della Madonna del Ponte.

## Part IX– Produzione scientifica

Tipologia di prodotto	Numero
Monografie	2
Pubblicazioni su riviste scientifiche di classe A	3
Pubblicazioni su riviste indicizzate	4
Contributi in volume	13
Atti di convegno	11
<b>TOT.</b>	<b>33</b>

### IXA Monografie

2022

Maria Laura Rossi, Martina Attenni (2022). *HBIM come processo di conoscenza. Modellazione e sviluppo del tipo architettonico*. FORME DEL DISEGNO, Milano: FrancoAngeli, ISBN: 9788835143369, ISSN: 2611-3481

2015

Maria Laura Rossi, Pamela Maiezza (2015). *La Chiesa di Sant'Antonio Abate a Rieti di Jacopo Barozzi da Vignola, sec. XVI. Rilievo e restauro*. Rieti: RiStampa Edizioni, ISBN: 9788894098518

### IXB Pubblicazioni su riviste di classe A

2023

Alessandro Luigini, Stefano Brusaporci, Waltraud Kofler, Alessandro Basso, Pamela Maiezza, Alessandra Tata, Maria Laura Rossi (2023). *The Vaults of the Church of St. Michael the Archangel in Brixen Between Geometry, History and Missed Space*. In: Nexus Network Journal. Architecture and Matematichs <https://link.springer.com/article/10.1007/s00004-023-00713-4>

2022

Paris Leonardo, Rossi Maria Laura (2022). *La conoscenza delle trasformazioni urbane per la salvaguardia e valorizzazione dei centri storici. Il caso di Porta Cintia a Rieti. Understanding urban transformations in order to protect and enhance old city centres. Porta Cintia in Rieti*. In DISEGNARE IDEE IMMAGINI, vol. 64, ROMA: Gangemi Editore, p. 50-61, ISSN: 1123-247

2015

Brusaporci Stefano, Centofanti Mario, Maiezza Pamela, Paris Leonardo Rossi Maria Laura (2015). *Il rilievo della chiesa di Sant'Antonio Abate a Rieti del Vignola: Regola, ordini, proporzioni*. In DISEGNARE IDEE IMMAGINI, vol. 51, ROMA: Gangemi Editore, p. 22-33, ISSN: 1123-247

### IXC Pubblicazioni su riviste indicizzate

2022

Leonardo Paris, Maria Laura Rossi, Giorgia Cipriani (2022). *Modeling as a critical process of knowledge. Survey of buildings in a state of ruin*. ISPRS INTERNATIONAL JOURNAL OF GEO-INFORMATION, vol. 11 (3), p. 1-16, ISSN: 2220-9964, <https://www.mdpi.com/2220-9964/11/3/172>

2019

Martina Attenni, Maria Laura Rossi (2019). *La modellizzazione del patrimonio costruito. Processi BIM a confronto per tipologie architettoniche | The Modelization of Built Heritage. Comparing BIM Processes for Architectural Types*. DISEGNO, vol. 4, pp. 189-00, ISSN: 2533-2899

Maria Laura Rossi (2019). *Il computational design per il patrimonio storico diffuso. Aspetti genotipici e fondamenti teorici Computational design for diffused historical heritage. Genotypic aspects and theoretical foundations*. DN, pp. 63-73, ISSN: 2610-8755

2018

Lorena Greco, Maria Laura Rossi, Marta Salvatore (2018). *About the 'Cape'. Considerations on Geometries of the Maurizio Sacripanti's Osaka Pavilion Roof*. DISEGNO, vol. 2, pp. 77-88, ISSN: 2533-2899, <https://doi.org/10.26375/diseegno.2.2018.10>

IXD Contributi in volume

2023

Martina Attenni, Maria Laura Rossi (2023). Riflessioni sulla rappresentazione della tipologia architettonica. Transizioni tra epoche e arti. In: TRANSIZIONI/TRANSITIONS. pp. 2280-2303, Milano: FrancoAngeli, ISBN: 9788835155119

2022

Tommaso Empler, Fabio Quici, Adriana Caldarone, Elena D'Angelo, Alexandra Fusinetti, Maria Laura Rossi (2022). *HBIM e ICT. Il BIM per la valorizzazione della Fortezza Pisana di Marciana*. In: DIALOGHI / DIALOGUES. Visioni e visualità / visions and visuality: Testimoniare Comunicare Sperimentare / Witnessing Communicating Experimenting. pp. 2374-2393, ISBN: 9788835141938

2021

Leonardo Paris, Maria Laura Rossi, Giorgia Cipriani (2021). *Il rudere come parte del patrimonio costruito. Modellare la conoscenza*. In: Tommaso Empler Adriana Caldarone Alexandra Fusinetti. 3D Modeling & BIM 2021 – Digital Twin. pp. 390-409, Roma: DEI s.r.l. Tipografia del Genio Civile, ISBN:9788849619430

Tommaso Empler, Maria Laura Rossi, Adriana Caldarone (2021). *BIM Survey". Critical Reflections on the Built Heritage's Survey*. In: Cecilia Bolognesi; Daniele Villa. From Building Information Modelling to Mixed Reality. SPRINGER TRACTS IN CIVIL ENGINEERING, pp. 109-122, Cham: Springer, ISBN: 978-3-030-49277-9, ISSN: 2366-259X, <https://doi:10.1007/978-3-030-49278-6>

2020

Leonardo Paris, Maria Laura Rossi, Carla Nardinocchi (2020). *Il quadro conoscitivo del patrimonio edilizio nelle aree colpite dal sisma*. In: Empler Tommaso. Prevenzione e ricostruzione sismica. Ricerche e metodi. Intervenire nel territorio di Accumoli. pp. 116-133, Roma: DEI, tipografia del Genio Civile, ISBN: 9788849653717

Maria Laura Rossi (2020). *Ponte di Augusto a Narni*. In: Carlo Inglese Leonardo Paris. Arte e tecnica dei ponti romani in pietra. pp. 153-172, Roma: Sapienza Università Editrice, ISBN: 9788893771504, <https://doi:10.13133/9788893771504>

2019

Leonardo Paris, Carlo Inglese, Maria Laura Rossi (2019). *Geometria e tecnica costruttiva nei ponti romani in pietra. Il Ponte di Augusto a Narni*. In: RIFLESSIONI. L'arte del disegno/il disegno dell'arte. REFLECTIONS. The art of drawing/the drawing of art. UID PER IL DISEGNO, pp. 891-898, Roma: Gangemi editore international, ISBN: 978-88-492-3762-7, ISSN: 2611-4062

Maria Laura Rossi (2019). *Algoritmi Generativi ed Innessi Cinquecenteschi. Genesi Proto-parametrica del Loggiato Rinascimentale*. In: RIFLESSIONI. L'arte del disegno/il disegno dell'arte. REFLECTIONS. The art of drawing/the drawing of art. pp. 985-996, Roma: Gangemi editore, ISBN: 9788849237627

Maria Laura Rossi, Pamela Maiezza (2019). *The Renaissance protoparametrization: a project tool*. In: Alfonso Ippolito Carlo Inglese. Conservation, Restoration, and Analysis of Architectural and Archaeological Heritage. ADVANCES IN RELIGIOUS AND CULTURAL STUDIES (ARCS) BOOK SERIES, pp. 203-224, Hershey PA:IGI Global publications, ISBN:9781522575559, ISSN: 2475-675X, <https://doi:10.4018/978-1-5225-7555-9.ch009>

Maria Laura Rossi (2019). *Le generatrici tecnologiche*. In: Laura De Carlo Leonardo Paris. *Le linee curve per l'architettura e il design*. FORME DEL DISEGNO, pp. 183-196, Milano: FrancoAngeli, ISBN: 9788891794000, ISSN:2611-3481

2018

Martina Attenni, Maria Laura Rossi (2018). *Processi BIM a confronto per il patrimonio costruito*. In: *Rappresentazione / Materiale / Immateriale. Drawing as (In) Tangible Representation*. UID PER IL DISEGNO, pp. 1463-1468, Roma: Gangemi editore international, ISBN: 978-88-492-3651-4, ISSN: 2611-4062

2017

Maria Laura Rossi (2017). *La fase di acquisizione dei dati digitali mediante laser scanner 3D*. In: Rodolfo Maria Strollo. *Il santuario di San Michele Arcangelo a Schifanoia di Narni*. pp. 57-64, Roma: Casa Editrice Edilazio, ISBN: 978-88-98135-84-4

Lorena Greco, Maria Laura Rossi, Marta Salvatore (2017). *Riflessioni intorno alla forma del mantello del padiglione di Osaka di Maurizio Sacripanti*. In: *Territori e frontiere della rappresentazione*. UID PER IL DISEGNO, pp. 937-944, Roma: GANGEMI EDITORE INTERNATIONAL, ISBN: 978-88-492-3507-4, ISSN: 2611-4062

IXE Contributi in atti di convegno

2023

Leonardo Paris, Angela Moschetti, Maria Laura Rossi (2023) *La sintassi spaziale per l'analisi diacronica nelle trasformazioni dei centri storici. Sperimentazione su Porta Cintia a Rieti*. In (a cura di): Stefano Brusaporci, Pamela Maiezza, Adriana Marra Iaria Trizio, Francesca Savini, Alessandra Tata, IMG23 - Atti del IV Convegno Internazionale e Interdisciplinare su Immagini e Immaginazione. pp. 187 – 195, ISBN 978 88 99586 32 4

2022

Tommaso Empler, Adriana Caldarone, Maria Laura Rossi (2022). *Fast Assessment survey for protected architectural and environmental site*. In: *D-SITE Drones - Systems of Information on Cultural Heritage for a spatial and social investigation*. pp. 377-385, ISBN: 9788869521591

2021

Martina Attenni, Maria Laura Rossi (2021). *Digitization of information in HBIM processes*. In: *Redibujando el futuro de la Expresión Gráfica aplicada a la edificación / Redrawing the future of Graphic Expression applied*. pp. 1101-1114, Valencia: Tirant Humanidades, ISBN: 9788418656934

2020

Tommaso Empler, Fabio Quici, Adriana Caldarone, Alexandra Fusinetti, Maria Laura Rossi (2020). *Chiese fortificate all'Isola d'Elba tra l'XI e XVI secolo*. In: *Defensive Architecture of the Mediterranean*. pp. 293-300, Granada, Valencia: Universidad de Granada; Editorial Universidad Politecnica de Valencia; Patronato de la Alhambra y Generalife, ISBN: 978-84-338-6645-5, Granada - Spain, <https://doi:10.4995/FORTMED2020.2020.11483>

Leonardo Paris, Carlo Inglese, Maria Laura Rossi, Antonio Pizzo (2020). *Geometry as matrix of construction of Roman stone bridges. The Augustus Bridge in Narni*. In: *Digital Archaeologies, Material Worlds (Past and Present)*. pp. 309-322, Tübingen: Tübingen University Press 2020, ISBN: 978-3-947251-15-5, Atlanta, GA, <https://doi:10.15496/publikation-43157>

2019

Maria Laura Rossi (2019). *Il computational design per il patrimonio storico diffuso. Aspetti genotipici e fondamenti teorici*. In: (a cura di): Tommaso Empler, Alexandra Fusinetti, *3D Modeling & BIM. Modelli e soluzioni per la digitalizzazione*. pp. 258-275, ROMA: DEI - Tipografia del Genio Civile, ISBN: 9788849619423

Maria Laura Rossi (2019). *Trasformazioni proto-parametriche di architetture fortificate*. In: *Patrimonio in divenire. Conoscere valorizzare abitare*. pp. 1075-1086, Roma: Gangemi editore, ISBN: 9788849238006

2018

Maria Laura Rossi (2018). *Analysis and representation of standardization processes in historic buildings by HBIAM*. In: *Graphic Imprints. The Influence of Representation and Ideation Tools in Architecture*. pp. 299-312, Alicante: Carlos. Marcos, ISBN: 978-3-319-93749-6

Maria Laura Rossi (2018). *La modellazione associativa per la rappresentazione di processi di standardizzazione nell'edilizia storica*. In: *DE TRAZOS, HUELLAS E IMPRONTAS. Arquitectura, ideacion, representacion y diffusion*. pp. 289-298, Picassent (Valencia): ByPrint Percom S.L., ISBN: 9788416724932

2016

Inglese Carlo, Paris Leonardo, Rossi Maria Laura (2016). *Misura e proporzione nei ponti antichi lapidei. Il Ponte di Augusto a Narni*. In: *Drawing, Building, Dreaming. Research on graphic expression applied to building*. Atti del convegno internazionale APEGA2016. VALENCIA: Tirant Lo Blanch, pp. 593-605. ISBN: 9788491434856

Inglese Carlo, Maiezza Pamela, Paris Leonardo, Rossi Maria Laura, Wissam Wahbeh (2016). *Art and technique of roman bridges. The Augustus Bridge in Narni*. In *UNISCAPE En-Route a. 1 – n. 4 – 2016*. Atti del Convegno "Landscape & Archaeology", Fano, Fossombrone, Cagli 23-25 giugno 2016. ISSN: 2281 – 3195

## Parte X– Pubblicazioni selezionate

1) 2023

Articolo in Rivista di classe A

Alessandro Luigini, Stefano Brusaporci, Waltraud Kofler, Alessandro Basso, Pamela Maiezza, Alessandra Tata, Maria Laura Rossi (2023). *The Vaults of the Church of St. Michael the Archangel in Brixen Between Geometry, History and Missed Space*.

In: Nexus Netw Journal. Architecture and Matematichs <https://link.springer.com/article/10.1007/s00004-023-00713-4>

2) 2022

Articolo in Rivista di classe A

Paris Leonardo, Rossi Maria Laura (2022). *La conoscenza delle trasformazioni urbane per la salvaguardia e valorizzazione dei centri storici. Il caso di Porta Cintia a Rieti. Understanding urban transformations in order to protect and enhance old city centres. Porta Cintia in Rieti*. In DISEGNARE IDEE IMMAGINI, vol. 64, ROMA: Gangemi Editore, p. 50-61, ISSN: 1123-247

3) 2022

Articolo in Rivista

Leonardo Paris, Maria Laura Rossi, Giorgia Cipriani (2022). *Modeling as a critical process of knowledge. Survey of buildings in a state of ruin*. ISPRS INTERNATIONAL JOURNAL OF GEO-INFORMATION, vol. 11 (3), p. 1-16, ISSN: 2220-9964,

<https://www.mdpi.com/2220-9964/11/3/172>

4) 2022

Contributo in atto di convegno

Tommaso Empler, Adriana Caldarone, Maria Laura Rossi (2022). *Fast Assessment survey for protected architectural and environmental site*. In: D-SITE Drones - Systems of Information on Cultural Heritage for a spatial and social investigation. p. 377-385, ISBN: 9788869521591

5) 2022

Monografia

Maria Laura Rossi, Martina Attenni (2022). *HBIM come processo di conoscenza. Modellazione e sviluppo del tipo architettonico*.

FORME DEL DISEGNO, Milano: FrancoAngeli, ISBN: 9788835143369, ISSN: 2611-3481

6) 2021

Contributo in volume

Tommaso Empler, Maria Laura Rossi, Adriana Caldarone (2021). *"BIM Survey". Critical Reflections on the Built Heritage's Survey*.

In: Cecilia Bolognesi; Daniele Villa. *From Building Information Modelling to Mixed Reality*. SPRINGER TRACTS IN CIVIL ENGINEERING, p. 109-122, Cham: Springer, ISBN: 978-3-030-49277-9, ISSN: 2366-259X, <https://doi:10.1007/978-3-030-49278-6>

7) 2020

Contributo in volume

Leonardo Paris, Maria Laura Rossi, Carla Nardinocchi (2020). *Il quadro conoscitivo del patrimonio edilizio nelle aree colpite dal*

*sisma*. In: Empler Tommaso. *Prevenzione e ricostruzione sismica. Ricerche e metodi. Intervenire nel territorio di Accumoli*. p. 116-133, Roma: DEI, tipografia del Genio Civile, ISBN: 9788849653717

8) 2020

Contributo in volume

Maria Laura Rossi (2020). *Ponte di Augusto a Narni*. In: Carlo Inglese Leonardo Paris. *Arte e tecnica dei ponti romani in pietra*. p. 153-172, Roma: Sapienza Università Editrice, ISBN: 9788893771504, <https://doi:10.13133/9788893771504>

9) 2019

Articolo in Rivista

Maria Laura Rossi (2019). *Il computational design per il patrimonio storico diffuso. Aspetti genotipici e fondamenti teorici*

*Computational design for diffused historical heritage. Genotypic aspects and theoretical foundations*. DN, p. 63-73, ISSN: 2610-8755

10) 2019

Contributo in volume

Maria Laura Rossi (2019). *Le generatrici tecnologiche*. In: Laura De Carlo Leonardo Paris. *Le linee curve per l'architettura e il design*. FORME DEL DISEGNO, p. 183-196, Milano: FrancoAngeli, ISBN: 9788891794000, ISSN: 2611-3481

11) 2019

Contributo in volume

Maria Laura Rossi, Pamela Maiezza (2019). The Renaissance protoparametrization: a project tool. In: Alfonso Ippolito Carlo Inglese. Conservation, Restoration, and Analysis of Architectural and Archaeological Heritage. ADVANCES IN RELIGIOUS AND CULTURAL STUDIES (ARCS) BOOK SERIES, p. 203-224, Hershey PA:IGI Global publications, ISBN:9781522575559, ISSN: 2475-675X, <https://doi:10.4018/978-1-5225-7555-9.ch009>

12) 2018

Articolo in Rivista

Lorena Greco, Maria Laura Rossi, Marta Salvatore (2018). *About the 'Cape': Considerations on Geometries of the Maurizio Sacripanti's Osaka Pavilion Roof*. DISEGNO, vol. 2, p. 77-88, ISSN: 2533-2899, <https://doi.org/10.26375/disegno.2.2018.10>