

Formato europeo  
per il curriculum  
vitae



**Michele Calvano**

## ORGANIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI

**1. INFORMAZIONI PERSONALI**

---

**2. ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

---

**3. ATTIVITA' DI RICERCA**

---

*3.1 Assegni*

---

*3.2 Ambiti documentati di ricerca*

---

*3.3 Partecipazione ad attività di gruppi di ricerca a livello nazionale o internazionale*

---

**4. DIREZIONE ED ORGANIZZAZIONE DI ATTIVITA' SCIENTIFICHE**

---

*4.1 Direzione e partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e convegni*

---

*4.2 Partecipazione a comitati scientifici e comitati organizzativi*

---

**5. PRODOTTI SCIENTIFICI**

---

*5.1 Monografie*

---

*5.2 Articoli e Saggi*

---

*5.3 Software*

---

**6. INTERVENTI IN CONVEGNI E SEMINARI NAZIONALI E INTERNAZIONALI**

---

**7. ATTRIBUZIONE DI INCARICHI IN MASTER ACCREDITATI**

---

**8. ATTIVITA' DIDATTICA UNIVERSITARIA**

---

*8.1 Nell'ambito di dottorati di ricerca*

---

*8.2 Università estere*

---

*8.3 Politecnico di Torino*

---

*8.4 IUAV Venezia*

---

*8.5 Università Roma SAPIENZA*

---

*8.6 Politecnico di Milano*

---

*8.7 Università di Camerino - SAD Ascoli*

---

**9. ATTIVITA' DIDATTICA IN ISTITUTI ACCREDITATI**

---

*9.1 Quasar Design University Roma*

---

*9.2 Accademia delle Arti e Nuove Tecnologie Roma*

---

**10. ATTIVITA' PROFESSIONALE INERENTE AL SETTORE SCIENTIFICO**

---

**11. CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI**

---

**12. CAPACITÀ E COMPETENZE INFORMATICHE**

---

## 1. INFORMAZIONI PERSONALI

Nome  
Indirizzo  
Telefono  
E-mail  
  
Nazionalità  
  
Data di nascita  
  
Web site

## 2. ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Date (da – a)	2019
<b>Qualifica conseguita</b>	<a href="#">Abilitazione Scientifica Nazionale 2018 – 2020 all’esercizio delle funzioni di professore di II Fascia</a>
Nome e tipo di istituto	Miur - Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca
Date (da – a)	2013
Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Autodesk
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Disegno tecnico digitale
<b>Qualifica conseguita</b>	<a href="#">AutoCAD 2014 Certified Professional – Licenza 328981</a>
Date (da – a)	2012
Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Dipartimento di Rilievo, Analisi e Disegno dell’Ambiente e dell’Architettura, “Sapienza” Università di Roma.
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Rappresentazione dell’architettura e del design, Rilievo dello spazio e dei modelli, Geometria descrittiva. Tesi e ricerca individuale: Modellazione parametrica e generativa, Reverse Engineering.
<b>Qualifica conseguita</b>	<a href="#">Dottore di Ricerca in Scienze della Rappresentazione e del Rilievo</a> . SSD. ICAR/17 Conseguito il giorno – 11/06/2012 Titolo tesi: <i><b>Il reverse modeling per il progetto di design.</b></i> <i>Problemi, metodi e tecniche di conversione della rappresentazione numerica nella rappresentazione matematica.</i> Relatore prof. Andrea Casale – (pubblicazione PADIS – Pubblicazioni Aperte Digitali della Sapienza: <a href="http://padis.uniroma1.it/bitstream/10805/1705/1/PhD_MicheleCalvano.pdf">http://padis.uniroma1.it/bitstream/10805/1705/1/PhD_MicheleCalvano.pdf</a> )
Abstract	Il Reverse Modeling (RM) è il processo con il quale è possibile dedurre la rappresentazione della forma dall’acquisizione digitale del modello fisico. Le finalità del processo possono essere diverse, nel design può essere utilizzato sia per operazioni di restyling che per operazioni più prettamente progettuali. Attualmente le metodologie e le tecniche utilizzate non seguono delle procedure standard mostrando una dicotomia di comportamenti nei confronti del problema, in alcuni casi sono prevalenti le operazioni artigianali, in altri le azioni mirano al massimo rigore per il conseguimento dell’estrema accuratezza nel risultato. Nel processo progettuale dell’oggetto di design il Reverse Modeling ha un ulteriore compito, risolvere lo scollamento esistente tra il prototipo ed il modello progettato assumendo un ruolo attivo nel percorso ideativo dell’oggetto. Solo una ricerca sperimentale di tipo applicativo consente di analizzare i problemi i metodi e le tecniche di conversione dal modello numerico (nuvola di punti, rilievo) al modello matematico (progetto digitale). Lo studio quindi si prefigge l’obbiettivo di risolvere le problematiche insite nel processo di RM applicato al progetto di design mettendo a disposizione degli strumenti tipici del disegno e della geometria descrittiva (nella loro accezione più contemporanea) le nuove potenzialità offerte dai dispositivi digitali. Inoltre la ricerca ha proposto risultati alternativi alle odierne tecniche computazionali in uso nelle procedure risolutive del problema.
Date (da – a)	07/03/2011 – 09/03/2011
Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	McNeel - Italia
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	<i>Istruttore Giuseppe Massoni</i> Corso di formazione per insegnanti del software Rhinoceros per l’insegnamento del livello 2
<b>Qualifica conseguita</b>	<a href="#">ART, Istruttore Autorizzato del software di disegno e programmazione Rhinoceros / Grasshopper</a>
Date (da – a)	2008
<b>Qualifica conseguita</b>	<a href="#">Abilitazione all’esercizio della professione di Architetto ed Iscrizione all’Ordine degli Arch. di Latina e Provincia, n.1024.</a>
Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Università di Roma, SAPIENZA
Date (da – a)	09/1999 – 07/2007

Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Facoltà di Architettura "Valle Giulia", Università di Roma, LA SAPIENZA Titolo tesi di laurea: <i>La cava per il recupero della continuità ai piedi dei Monti Lepini.</i> <i>Relatori prof. Benedetto Todaro, prof.ssa Laura Borrioni</i>
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Progettazione architettonica, restauro, pianificazione urbanistica. Capacità di gestione del processo edilizio dall'ideazione, disegno, modellazione digitale e fisica, progettazione preliminare ed esecutiva, direzione dei cantieri.
<b>Qualifica conseguita</b>	<b>LAUREA SPECIALISTICA IN ARCHITETTURA, classe N. 4/S Architettura e Ingegneria Edile - Architetto Pianificatore Paesaggista e Conservatore</b> conseguita il giorno – 24/07/2007
Livello nella classificazione nazionale	<b>110 e lode</b>
Date (da – a)	09/1994 – 06/1999
Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Istituto Tecnico Industriale Statale, Galileo Galilei, Latina
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Progettazione meccanica, Fisica, Meccanica dei solidi e dei fluidi, Termodinamica, Disegno tecnico, Tecnologia dei materiali, Informatica, Sistemi Automatici, Disegno Assistito. Capacità di analisi di sistemi meccanici complessi e sistemi robotici semplici. Programmazione parametrica di piccoli dispositivi fisici.
<b>Qualifica conseguita</b>	<b>Perito Meccanico, Capotecnico.</b>
Livello nella classificazione nazionale	86/100

### 3. ATTIVITA' DI RICERCA

#### 3.1

#### Assegni

##### 6 anno

Periodo 20/12/2021 - 19/12/2022  
 Posizione Assegnista di ricerca  
 Nome e indirizzo CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Area della ricerca 1, Via Salaria Km 29,300 – 00015 Monterotondo Stazione (RM)  
 Struttura ISPC - Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale  
 Denominazione CIR01\_00022 DARIAH-IT "Developing nAtional and Regional Infrastructural nodes of dAriaH in ITaly"

##### 5 anno

Periodo 01/06/2021 - 30/05/2022  
 Posizione Assegnista di ricerca  
 Nome e indirizzo CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Area della ricerca 1, Via Salaria Km 29,300 – 00015 Monterotondo Stazione (RM)  
 Struttura ISPC - Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale  
 Denominazione PRIN TECH-START – key enabling TECHnologies and Smart environmenT in the Age of gReen economy, convergent innovations in the open space/bulding system for climaTe mitigation".

##### 4 anno

Periodo 01/06/2020 - 30/05/2021  
 Posizione Assegnista di ricerca  
 Nome e indirizzo CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Area della ricerca 1, Via Salaria Km 29,300 – 00015 Monterotondo Stazione (RM)  
 Struttura ISPC - Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale  
 Denominazione PRIN TECH-START – key enabling TECHnologies and Smart environmenT in the Age of gReen economy, convergent innovations in the open space/bulding system for climaTe mitigation".

##### Descrizione:

Il Progetto TECH-START è un progetto di ricerca di interesse nazionale in cui parte dell'attività è rivolta allo sviluppo di una metodologia integrata e multiscalare per l'Heritage BIM: dal rilievo architettonico strumentale alla gestione digitale del patrimonio costruito storico. Il percorso di ricerca fino ad ora portato avanti ha visto il confronto tra i diversi partner del progetto e la sperimentazioni metodologiche e procedure di rilievo e restituzione 3D di casi studio selezionati. Si è identificato come propri ambiti di studio quelli dell'"heritage", inteso come "abitare lo storico" (edilizia storica diffusa e/o "minore" e monumenti non necessariamente sottoposti a vincoli), evidenziando un concetto "esteso" di abitare non focalizzato solo sulla residenza, facendo attenzione al rapporto fra spazio indoor, involucro e spazio outdoor.

##### 3 anno

Periodo 01/03/2019 - 29/02/2020  
 Posizione Assegnista di ricerca  
 Nome e indirizzo Politecnico di TORINO - Corso Duca degli Abruzzi, 24 – TORINO  
 Struttura Dip. L.240/2010 ARCHITETTURA E DESIGN  
 Denominazione B.A.C.K. TO T.H.E. F.U.T.U.RE. - BIM Acquisition as Cultural Key TO Transfer Heritage of ancient Egypt For many Uses To many Users REplayed

##### 2 anno

Periodo 01/03/2018 - 28/02/2019  
 Posizione Assegnista di ricerca  
 Nome e indirizzo Politecnico di TORINO - Corso Duca degli Abruzzi, 24 – TORINO  
 Struttura Dip. L.240/2010 ARCHITETTURA E DESIGN  
 Denominazione B.A.C.K. TO T.H.E. F.U.T.U.RE. - BIM Acquisition as Cultural Key TO Transfer Heritage of ancient Egypt For many Uses To many Users REplayed

##### Descrizione:

Il progetto di ricerca ha proposto una nuova metodologia attraverso cui usare strumenti BIM (Building Information Modeling) in maniera non convenzionale. Lo scopo è stato quello di costruire database 3D di oggetti appartenenti a collezioni museali sia per la ricerca scientifica che per l'allestimento di nuove piattaforme virtuali per la comunicazione. I Musei dispongono di ampie collezioni e anche depositi che contengono un gran numero di manufatti storici. La corretta conservazione dei manufatti, così come la possibilità di estendere la fruizione a un vasto pubblico è molto importante. A causa dello spazio espositivo limitato, molte collezioni non sono esposte impedendone così la fruizione. Il BIM (Building Information Modeling) è un processo utile alla generazione e alla gestione di rappresentazioni digitali di componenti prevalentemente edilizie e delle loro caratteristiche morfologiche e funzionali. Il progetto di ricerca ha utilizzato il BIM (più comunemente applicato nell'ambito dell'edilizia industriale) per costruire una metodologia capace di riprodurre virtualmente oggetti in 3D integrando informazioni geometriche e alfanumeriche. La nuova procedura applicata ad alcuni oggetti della collezione del Museo Egizio di Torino, ha tratto vantaggio dai diversi livelli di conoscenza degli oggetti presenti nel museo: modalità di ricerca, data management e piattaforme virtuali per la comunicazione. La prima fase della ricerca ha previsto l'acquisizione di dati quantitativi e qualitativi dei beni culturali oggetto d'interesse; i modelli acquisiti digitalmente sono stati poi utilizzati secondo diverse finalità: per gestire/manutenere le collezioni (repository 3D collegato al database) e per offrire ai visitatori la possibilità di esplorare gli oggetti conservati nei depositi che attualmente non sono esposti.

##### 1 anno

Periodo 01/01/2017 - 31/12/2017  
 Posizione Assegnista di ricerca

Nome e indirizzo Università degli Studi di ROMA "La Sapienza" - P.zza Aldo Moro, 5 - ROMA  
 Struttura Dip. L.240/2010 Storia, disegno e restauro dell'architettura  
 Denominazione *Le Superfici Piegate. Gestione e rappresentazione di forme in movimento*

**Descrizione**

La ricerca ha per oggetto lo studio e la sperimentazione di metodi e strumenti per la definizione la rappresentazione e il controllo di modelli geometrici responsivi. Per responsivo si deve intendere quel modello capace di reagire cambiando la propria configurazione o conformazione spaziale quando sottoposto a specifici input. Il modello responsivo quindi modifica la sua forma globale assecondando i vincoli e le geometrie locali che animano e si ripercuotono sulle geometrie complessive caratterizzandole passando da una configurazione ad un'altra attraverso il movimento controllato delle parti. La sperimentazione ha interessato le superfici piegate: poliedri aperti nei quali le superfici poligonali possono considerarsi vincolate l'un l'altra da cerniere. La scelta della forma dei poligoni (tasselli) e del verso delle pieghe, determina le possibili configurazioni che può assumere la forma complessiva.

**3.2 Ambiti documentati di ricerca**

*Principi, metodi e procedure per la gestione e la prevenzione del costruito storico*

La digitalizzazione delle procedure di raccolta e archiviazione dati del costruito storico rende più agevole la gestione e l'accessibilità alle informazioni sul patrimonio. L'automatizzazione dei processi per la gestione dei Big Data inerenti al costruito storico può garantire maggiore rapidità evitando così il possibile errore umano tipico dei processi analogici complessi. Inoltre la digitalizzazione di strumenti per la valutazione e la tutela del patrimonio costruito può essere utilizzata anche alla scala urbana dei centri storici riducendo i costi e i tempi di applicazione. Il principale obiettivo di questo tema di ricerca è sviluppare una serie di tools capaci di allargare i confini degli strumenti BIM per abbracciare sempre più le tematiche HBIM.

Alcuni risultati relativi al tema descritto sono stati presentati dall'autore

Nel convegno Documentazione & Digitale 2020 Roma - Conoscere e Comunicare il patrimonio culturale (Roma, 04-12-2020) con il contributo: Calvano M., Calcerano F., Martinelli L., Gigliarelli E. (2020). **Rilievi Digitali per l'implementazione dell'Heritage BIM**

Nel Workshop 3DModeling & BIM - Digital Twin (Roma, 14-04-2021) e pubblicati negli atti dello stesso convegno: Calcerano F., Martinelli L., Calvano M., Gigliarelli E. (2021). **IMPLEMENTAZIONE DI STRUMENTI HBIM PER LA CONOSCENZA DEL COSTRUITO STORICO. La digitalizzazione dell'Indice della Qualità Muraria**

*Principi, metodologie e procedure di Reverse Modeling per la descrizione matematica del prodotto industriale*

Le vive discussioni tenute all'interno del Dipartimento di Storia Disegno e Restauro dell'architettura dell'Università di Roma Sapienza sempre più hanno delineato i caratteri dei due metodi di rappresentazione legati all'avvento del disegno digitale: la rappresentazione matematica e la rappresentazione numerica. Nell'ambito del design il passaggio dal modello digitale (modello progettato) al modello fisico tangibile (prototipo), propone la discretizzazione in rappresentazione numerica di un modello matematico controllato sotto l'aspetto della forma e della misura. Tale passaggio è reso possibile grazie all'applicazione di algoritmi che gestiscono il campionamento numerico in relazione alla complessità del modello matematico trattato e in relazione al numero di punti in grado di descrivere una forma. La continuità data dalla descrizione matematica, si riduce portando la superficie a diventare un poliedro, rappresentazione appetibile per le macchine a prototipazione rapida, Il prototipo viene poi modificato dal progettista coerentemente all'evoluzione mentale dell'oggetto ideato. Nel processo progettuale dell'oggetto di design il Reverse Modeling ha il compito di risolvere lo scollamento esistente tra il prototipo ed il modello progettato, assumendo un ruolo attivo nel percorso ideativo dell'oggetto; quest'ultimo infatti viene acquisito tridimensionalmente e la mesh risultante deve essere confrontata con la rappresentazione matematica di progetto. La ricerca ha dato ampio spazio all'aspetto del riconoscimento delle geometrie strutturanti di un prodotto a partire da una acquisizione di tipo numerico automatizzando processi geometrici nella scrittura di una definizione algoritmica. Il riconoscimento di alcune caratteristiche intrinseche al progetto di design (asse di rivoluzione e piano di simmetria) nel dato numerico permette di risolvere lo scollamento tra prototipo e rappresentazione matematica.

I risultati sono descritti all'interno della tesi su menzionata e presentati dall'autore nella conferenza **Nexus 2012:**

**Relationships Between Architecture and Mathematics** nella sessione dedicata al Ph.D. Day al Politecnico di Milano il 15 Giugno 2012.

*Tassellazione responsiva per l'architettura e il design*

Tema affrontato in collaborazione con il prof. Andrea Casale ed il prof. Graziano Mario Valenti, professori associati del Dipartimento di Storia Disegno e Restauro dell'architettura dell'Università di Roma Sapienza. L'argomento si pone all'interno dell'ampio panorama dell'Architectural Geometry, termine con il quale si identifica quel settore della ricerca che combina la geometria e l'architettura avvalendosi dei nuovi metodi digitali di rappresentazione per esaminare i nuovi processi per la progettazione, l'analisi e la produzione dell'architettura. L'apporto digitale permette al tema di arricchirsi di materiali (provenienti dalla geometria differenziale e dalla geometria frattale) utili a risolvere attuali problemi di produzione di architetture anche caratterizzate da superfici a doppia curvatura. La soluzione al problema è la tassellazione con pannelli piani della superficie complessa che discretizza il continuo in un poliedro caratterizzato il più possibile da tasselli uguali fortemente legati l'un l'altro. Il movimento è la prerogativa di questa ricerca e la forma congiunta al movimento assume un particolare interesse nella contemporanea ricerca geometrica e architettonica. Il panorama contemporaneo propone opere di architettura "responsiva", capaci di modificare le proprie caratteristiche per adeguarsi a nuove condizioni. La superficie piegata articolata sembra particolarmente adatta a descrivere questo modo d'intendere l'architettura, reagendo a diverse volontà e di conseguenza modificando la propria conformazione attraverso un attento controllo progettuale della forma. I risultati raggiunti con il gruppo di ricerca sino ad ora sono stati presentati in diverse pubblicazioni tra cui:

monografia: A. Casale, G. M. Valenti, M. Calvano, A. Oliva, M. Tsiamis (2019). **The shape of the folded surfaces. Drawing control and analysis.**, Franco Angeli.

saggi nel volume **Geometria descrittiva e rappresentazione digitale. Memoria e innovazione**, che raccoglie i risultati del progetto **PRIN 2008** (coordinatore nazionale prof. Riccardo Migliari).

*Principi, metodologie e procedure per la documentazione e l'acquisizione di Big Data legati al dominio della Cultural Heritage Science sul patrimonio edilizio, urbano e ambientale*

La ricerca ha descritto particolari centri storici, definiti "problematici" a causa delle complesse condizioni morfologiche-insediative, delle difficili condizioni di accesso, o colpiti da eventi calamitosi. Il lavoro ha avuto inizio in seguito ai terremoti che hanno colpito quattro Regioni dell'Italia centrale (Lazio, Umbria, Marche, Abruzzo) tra il 24 agosto 2016 e il 23 gennaio 2017, circa 140 comuni investiti da un numero impressionante di eventi sismici registrati dall'INGV (Istituto Nazionale Italiano di Geofisica e Vulcanologia). In questo contesto, è stato necessario produrre documentazioni utili ai diversi ambiti disciplinari che descrivessero lo stato dei luoghi in modo rapido e a costi ridotti (Rapid Mapping) capaci anche di descrivere le condizioni degli spazi urbani e delle architetture prima dei terremoti. A questo scopo è stata effettuata una verifica della qualità dei dati facilmente reperibili in maniera indiretta e provenienti dal web. Ciò è stato possibile grazie al progresso delle tecnologie di rete e delle tecniche di fotogrammetria. Allo stesso tempo si è operato seguendo un insieme di procedure che hanno permesso di sviluppare descrizioni o più precisamente modelli implementabili in relazione ai dati acquisiti nel tempo. In base agli obiettivi esposti, è stato definito un flusso di lavoro e sono state sviluppate procedure in grado di automatizzare alcune fasi del processo. Più in generale la ricerca ha definito una metodologia di approccio al problema finalizzata allo sviluppo di modelli descrittivi responsivi dello spazio urbano, ovvero modelli morfologici e informatici in grado di essere modificati poiché il flusso di dati in ingresso viene costantemente aggiornato. I temi descritti in questo estratto sono stati trattati nella monografia:

Calvano M. (2019), **Disegno digitale esplicito. Rappresentazioni responsive dell'architettura e della città**. Aracne Editrice;

e tra gli altri documenti anche negli articoli:

Empler T., Calvano M., Caldarone A., (2018). **Procedura ARIM per la prevenzione dei rischi nel costruito storico**. In: *Rappresentazione materiale/immateriale - Drawing as (in) tangible*, a cura di Rossella Salerno, Gangemi editore;

Calvano M., Casale, A., Ippoliti, E., Guadagnoli, F. (2018), **Responsive Urban Models by processing sets of Heterogeneous data**. *Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci.*, XLII-2, 193-200, <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLII-2-193-2018>, 2018;

Calvano M., Sacco M., (2016); **Dalla forma al BIM. Progettare con i modelli informati** In: *3D MODELING & BIM*, a cura di Tommaso Empler, DEI tipografia del genio civile;

Calvano M., Calcerano F., Cessari L., Gigliarelli E., Ruperto F., Sacco M., (2016). **Integrated numerical analysis and Building Information Modeling for Cultural Heritage** In: *BSA 2017 in Bozen - 3rd Building Simulation Applications Conference Proceedings*;

Gigliarelli E., Calcerano F., Calvano M., Ruperto F., Sacco M., Cessari L., (2017). **Heritage BIM: methodological reflections and interoperability with numerical simulations**. In: *Dienne* (<http://www.dienne.org/>), DEI Tipografia del Genio Civile

Trovando un riscontro concreto nell'attività di **assistenza alla lettura e alla gestione del modello 3D della città di Amatrice per l'inserimento come strumento di verifica nel Piano di Ricostruzione** [vedi allegato: CS01\_Prot. n. 3138 del 15.02.2021.pdf]

*Smart Museum per i Beni Culturali*

Il settore dei Beni Culturali è la comunità che per prima ha affrontato la questione dei processi di digitalizzazione e ha cercato di introdurre la cultura della trasparenza nella descrizione della conoscenza. Passando dal dominio dei Beni Culturali (CH) a quello dei Beni Digitali (DH), le possibilità di creare comunicare e condividere sono valori che devono essere conservati documentati e resi accessibili. La ricerca propone una serie di azioni utili alla trasformazione dei Beni Culturali in Beni Digitali arricchendo ogni artefatto culturale mediante narrazioni spaziali non lineari per piattaforme di modelli 3D e operando sulla struttura dati di ogni artefatto utilizzando l'approccio avanzato di data modeling (procedure BIM per le collezioni Museali). Questa ricerca ha offerto obiettivi interessanti per lavorare sul rapporto cruciale tra contenuti (oggetti collezionati) e contenitore (museo), attraverso flussi di lavoro digitali condivisi e interoperabili. Le opere d'arte sono caratterizzate da i valori intangibili, compresi gli attributi storici, artistici, sociali e mediatici e la loro relazione ponderata aiuta a creare un peso attrattivo dell'opera d'arte all'interno del progetto espositivo. Si tratta quindi di un'operazione rivolta anche ad una corretta prefigurazione dei flussi di visitatori. SMART MUSEUM ha dato il via a lavori di ricerca rivolti alla costruzione di procedure automatizzate per mostrare graficamente i complessi fenomeni innescati dal peso attraente delle collezioni. La procedura concepita, una volta automatizzata, diventa un prototipo per supportare i curatori nel controllo e nel miglioramento dell'efficienza del layout espositivo.

Alcuni esiti della ricerca sono visionabili nei seguenti articoli:

Lo Turco M., Calvano M., E. C. Giovannini E. C. (2019). **Data modeling for museum collections**. *International archives of the photogrammetry, remote sensing and spatial information sciences*;

Lo Turco M., Calvano M., (2019), **Digital Museums, Digitized Museums. The case of the Egyptian Museum in Turin**. In: *Proceedings of the 1st International and Interdisciplinary Conference on Digital Environments for Education, Arts and Heritage. EARTH 2018. Advances in Intelligent Systems and Computing*.

LO TURCO M., PIUMATTI P., CALVANO M., GIOVANNINI E. C., MAFRICI N., TOMALINI A., FANINI B. (2020). **Interactive Digital Environments for Cultural Heritage and Museums. Building a digital ecosystem to display hidden collections**. In: *Disegnare Con*, vol. 12, p. 1 - 11,

CALVANO M., LO TURCO M., CIRELLI M. (2020). **Display the Invisible. Automated Algorithms to Visualize Complex Phenomena**. In: *Proceedings of the 2nd International and Interdisciplinary Conference on Image and Imagination*. vol. 1140, p. 936-949, Springer, Cham.



**3.3** Partecipazione ad attività di gruppi di ricerca a livello nazionale o internazionale

dal 01-06-2020 ad oggi

PARTECIPAZIONE al progetto di Ricerca "PRIN TECH-START – key enabling TECHNOLOGIES and Smart environment in the Age of gReen economy, convergent innovations in the open space/building system for climate mitigation". Progetto di ricerca di interesse nazionale in cui parte dell'attività è rivolta allo sviluppo di una metodologia integrata e multiscalare per l'Heritage BIM: dal rilievo architettonico strumentale alla gestione digitale del patrimonio costruito storico. Il percorso di ricerca fino ad ora portato avanti ha visto il confronto tra i diversi partner del progetto e le sperimentazioni metodologiche e procedure di rilievo e restituzione 3D di casi studio selezionati. Si è identificato come propri ambiti di studio quelli dell'"heritage", inteso come "abitare lo storico" (edilizia storica diffusa e/o "minore" e monumenti non necessariamente sottoposti a vincoli), evidenziando un concetto "esteso" di abitare non focalizzato solo sulla residenza, facendo attenzione al rapporto fra spazio indoor, involucro e spazio outdoor. Il gruppo di ricerca si occuperà dello sviluppo di protocolli procedurali per l'utilizzo di software di simulazione energetica applicati al caso studio individuato.

DESCRIZIONE ATTIVITÀ: Rilievo Fotogrammetrico del museo archeologico di Ferrara (Palazzo Costabili); Data Management e Data Visualisation dei prodotti del Rilievo; attuazione di procedure Mobile Mapping con tecnologia SLAM per il rilievo del museo archeologico di Ferrara (Palazzo Costabili); gestione Big Data frutto del processo di rilievo; programmazione visuale della piattaforma di simulazione energetica. Coordinatore unità CNR: Filippo Calcerano - ISPC CNR

dal 01-06-2020 ad oggi

PARTICIPAZIONE al progetto **HBIM4MANN**, piattaforma per mettere a sistema le informazioni del Museo MANN (NA) in un modello 3D, semanticamente arricchito e di facile consultazione, per la gestione di tutti gli aspetti della vita di un museo, dal monitoraggio alla manutenzione fino alla gestione dei flussi dei visitatori.

DESCRIZIONE ATTIVITÀ: Sperimentazione dei protocolli di modellazione e gestione delle informazioni per la rappresentazione degli edifici storici attraverso l'utilizzo dei software BIM proprietari. Coordinatore: Elena Gigliarelli - ISPC CNR

dal 01-06-2020 ad oggi

PARTICIPAZIONE al progetto **PRO-SIT** (PROgettare in Sostenibilità). Il progetto pone l'obiettivo di sviluppare metodologie e procedure per la valutazione e la quantificazione della sostenibilità in edilizia mediante l'utilizzo di piattaforme di progettazione integrata. Come caso studio-dimostratore è stato scelto il complesso di archeologia industriale della Fabbrica ex-Corradini situata fra mare e linea ferroviaria nel quartiere di Napoli San Giovanni a Teduccio.

DESCRIZIONE ATTIVITÀ: Programmazione in Visual Programming Language di una procedura per l'automatizzazione di processi per la simulazione di fenomeni ambientali. Coordinatore: Elena Gigliarelli - ISPC CNR

dal 01-06-2020 ad oggi

PARTICIPAZIONE alla **missione MAECI**. Il progetto di ricerca riguarda lo studio e la valorizzazione di tre complessi architettonici e di archeologia medievale situati nel sud dell'Albania, nella provincia di Gjirokastra. Il progetto intende raccogliere la sfida di costituire un piano pilota per il recupero e la messa in valore di questi luoghi di culto, che con le loro composite architetture e i loro diversificati apparati decorativi testimoniano le vicende dei Cristiani d'Oriente. Un piano che vuole diffondere nuove metodologie scientifiche che aiutino a ricostituire la rete dei numerosi complessi monastici in quella regione del Mediterraneo che va dalla Grecia ai Balcani e incentivare processi di turismo culturale in Albania.

DESCRIZIONE ATTIVITÀ: Rilievo Fotogrammetrico dei tre monasteri nei pressi di Argirocastro; Data Management e Data Visualisation dei prodotti del Rilievo; Descrizione numerica e matematica delle scene 3D. Coordinatore: Elena Gigliarelli - ISPC CNR

dal 01-06-2020 ad oggi

PARTECIPAZIONE al progetto di Ricerca "**BEEP - BIM for Energy Efficiency in the public sector**" con finanziamento del Programma Europeo ENI CBC Med. Il progetto mira a rafforzare l'uso del Building Information Modeling (BIM) per migliorare l'efficienza energetica degli edifici anche attraverso l'utilizzo di software per la simulazione. L'applicazione di questa tecnologia emergente sul patrimonio costruito è implementata per dimostrare la sua scalabilità a tutto il patrimonio edilizio. Il progetto fornisce alle pubbliche amministrazioni un potente metodo per la riqualificazione energetica degli edifici pubblici, finanziato con fondi privati attraverso i Contratti di Prestazione Energetica. Il risultato principale del progetto sarà una metodologia innovativa basata sull'integrazione di tecnologie emergenti testate su edifici pubblici storici.

DESCRIZIONE ATTIVITÀ: Rilievo Fotogrammetrico dell'Avvocatura Generale dello Stato sito in Via del Clementino a Roma; Data Management e Data Visualisation dei prodotti del Rilievo; programmazione visuale di procedure per l'integrazione semantica e l'interoperabilità tra modello matematico e modello numerico semplificato all'interno del software di simulazione. Coordinatore: Elena Gigliarelli - ISPC CNR

dal 01-06-2020 ad oggi

PARTECIPAZIONE al progetto di Ricerca "IDEHA Innovation for Data Elaboration in Heritage Areas" PON Ricerca e Innovazione 2014-2020 finanziato dal MIUR. IDEHA punta a realizzare una piattaforma IT aperta per il Patrimonio Culturale, coniugando sia il contenuto digitale proveniente da repository tradizionali sia le informazioni generate in tempo reale dai fruitori o da sensori ambientali. L'obiettivo realizzativo OR2 del progetto mira all'applicazione di questo approccio al Real Sito di Carditello mediante la realizzazione di una piattaforma Heritage BIM (HBIM) capace di dialogare ed interagire attivamente con un sistema di sensori Internet of Things (IoT).

DESCRIZIONE ATTIVITÀ: Rilievo Fotogrammetrico dei prospetti ed alcuni ambiente interni del Real Sito di Carditello (palazzina principale); Rilievo Fotogrammetrico di alcuni prospetti dello stabilimento Florio a Favignana (TP). Applicazione di procedure Mobile Mapping con tecnologia SLAM per il rilievo del Real Sito di Carditello (palazzina principale); applicazione di procedure Mobile Mapping con tecnologia SLAM per il rilievo dello stabilimento Florio a Favignana (TP); Data Managment e Data Visualisation dei prodotti del Rilievo; Interoperabilità tra sistemi di generazione dei Big Data provenienti da strumentazione avanzata per la generazione di dati numerici; Restituzione del modello con procedure BIM per l'integrazione semantica dell'edificio principale del Real Sito di Carditello. Sviluppo di algoritmi generativi per l'automatizzazione di procedure per la gestione e il monitoraggio del costruito storico. Coordinatore OR2: Elena Gigliarelli - ISPC CNR

dal 01-01-2017 al 31-12-2018

PARTECIPAZIONE al progetto di Ricerca "RISCHIO SISMICO URBANO: PREVENZIONE E RICOSTRUZIONE". L'Unità di Ricerca Rischio Sismico Urbano: prevenzione e ricostruzione, è costituita da docenti dei diversi settori disciplinari presenti nel dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura (DSDRA) di Roma e da competenze di altri dipartimenti interni all'Ateneo. Nell'ambito della ricerca è stato siglato un accordo di collaborazione scientifica con l'associazione Radici Accumolesi ed un percorso di scambio scientifico con l'Ufficio Speciale Ricostruzione della Regione Lazio.

DESCRIZIONE ATTIVITÀ: Descrizione matematica 3D del paesaggio della Valle del Tronto; programmazione visuale per l'interoperabilità tra GIS data, Image Data e piattaforma CAD; sviluppo di algoritmi generativi per la visualizzazione del modello matematico in scala urbana della frazione di Grisciano; integrazione semantica della rappresentazione matematica in ambiente BIM. Coordinatore: Tommaso Empler - Università Sapienza

dal 01-01-2017 al 31-12-2018

PARTECIPAZIONE al Progetto di Ricerca **LA FORMA DEL MUSEO VIRTUALE**, attività interna al dipartimento Dsdra (Dipartimento di storia disegno e restauro dell'architettura) per la conservazione e la comunicazione dei beni dei territori colpiti dal sisma del 2016.

DESCRIZIONE ATTIVITÀ: Raccolta dati GIS ed immagini da WEB della città di Amatrice, restituzione del modello 3D urbano, costruzione di Virtual Tour, Ideazione Interfaccia Museo Virtuale dei territori della Valle del Tronto (MuVaT). Coordinatore: Andrea Casale - Università Sapienza

dal 01-01-2016 al 31-12-2018

PARTECIPAZIONE al Progetto di Ricerca **FOTOGRAMMETRIA SFERICA E WEB-BASED MODELING**, attività interna al dipartimento Dsdra (Dipartimento di storia disegno e restauro dell'architettura) per la restituzione di modelli numerici e matematici d'architettura applicando i criteri della fotogrammetria digitale su panorami sferici.

DESCRIZIONE ATTIVITÀ: Raccolta delle immagini panoramiche presenti in rete nel sito Google Street View (editing Big web data), programmazione visuale di algoritmi per la descrizione matematica di scene urbane, restituzione di modelli 3D per il Data Visualization, verifica accuratezza dei risultati. Coordinatore: Leonardo Paris - Università Sapienza

dal 01-01-2015 al 31-12-2017

PARTECIPAZIONE al Progetto di Ricerca **IL PROGRAMMA DI ESPOSIZIONE GRAFICA DELLA CITTÀ UNIVERSITARIA DI ROMA TRA OMOGENEITÀ E SINGOLARITÀ**, attività interna al dipartimento Dsdra (Dipartimento di storia disegno e restauro dell'architettura).

DESCRIZIONE ATTIVITÀ: Rilievo fotografico delle scritte epigrafiche, restituzioni di orto foto con metodo geometrico, costruzione del modello 3D della città universitaria, virtual tour. Coordinatore: Elena Ippoliti - Università Sapienza

dal 01-01-2015 al 31-12-2017

PARTECIPAZIONE al Progetto di Ricerca **LE TARSIE PROSPETTICHE RINASCIMENTALI**, finanziato da Sapienza Università di Roma.

DESCRIZIONE ATTIVITÀ: Ideazione e digitalizzazione dei processi algoritmici per il rilievo da immagini, costruzione di modelli tridimensionali. Coordinatore: Marco Fasolo - Università Sapienza

dal 01-01-2013 al 31-12-2013

PARTECIPAZIONE al Progetto di Ricerca **APPLICAZIONI SPERIMENTALI DI TECNICHE DI FOTOMODELLAZIONE, FINALIZZATE AL RILIEVO ARCHITETTONICO, ELABORATE SU RIPRESE PRODOTTE DA UAV (UNMANNED AERIAL VEHICLE)**, finanziato da Sapienza Università di Roma.

DESCRIZIONE ATTIVITÀ: Raccolta documentale, prima sperimentazione di acquisizione dati di rilievo da riprese fotografiche, realizzazione prototipo di procedura di acquisizione e restituzione modelli e immagini per Data Visualisation. Coordinatore: Graziano Mario Valenti - Università Sapienza

dal 01-01-2013 al 31-12-2013

PARTECIPAZIONE al progetto di Ricerca **PRIN** - Programmi di ricerca di rilevante interesse nazionale. Cofinanziamento 2010 - 2011 dal titolo "Prospettive Architettoniche: conservazione digitale, divulgazione e studio". Collaboratore all'interno dell'Unità operativa di Roma.



DESCRIZIONE ATTIVITA': L'attività specifica è stata rivolta alla sperimentazione di processi parametrici sulla Galleria Spada in Roma. Ideazione di algoritmi per la trasformazione nella prospettiva solida delle rappresentazioni numeriche (nuvola di punti); restituzione del modello matematico ideale della Galleria Spada partendo dal dato di rilievo tramite trasformazioni parametriche. Coordinatore Unità operativa: prof. Riccardo Migliari - Università Sapienza

dal 01-01-2011 al 31-12-2011

PARTECIPAZIONE al Progetto di Ricerca **ARCHITETTURA E GEOMETRIA DELLA FORMA RESPONSIVA**, finanziato da Sapienza Università di Roma.

DESCRIZIONE ATTIVITA': Ideazione e digitalizzazione dei processi algoritmici per la generazione e la movimentazione delle superfici piegate, assistenza alla prototipazione con macchine a CNC, divulgazione dei temi di ricerca Mediante Workshop Internazionali. Coordinatore: Andrea Casale - Università Sapienza

#### 4. DIREZIONE ED ORGANIZZAZIONE DI ATTIVITA' SCIENTIFICHE

##### 4.1

*Direzione e partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e convegni*

Periodo	dal 01-08-2019 a 2021
Descrizione	<b>MEMBRO COMITATO EDITORIALE</b> della rivista digitale "img journal" Edita da: Alessandro Luigini e Chiara Pancioli
Periodo	dal 08-05-2019 a oggi
Descrizione	<b>DIREZIONE EDITORIALE DI COLLANA</b> dal titolo " <i>Digital Landscapes</i> " Processi digitali per la rappresentazione della città, l'architettura, il prodotto. Co-direttore: prof. Massimiliano Lo Turco (Politecnico di Torino). Comitato scientifico internazionale. Casa editrice: Aracne. Descrizione sintetica ATTIVITÀ DI COLLANA: La collana vuole mettere in luce il valore e la creatività insita nei processi utilizzati per la costruzione di modelli per la prefigurazione o la restituzione di ambienti urbani, dell'architettura e del prodotto.
Periodo	dal 20-01-2019 al 27-03-2019
Descrizione	<b>REVISORE</b> di contributi inviati per il Convegno internazionale "AHFE 2019 - Additive Manufacturing, Modeling Systems and 3D Prototyping". Washington DC, 24-28 luglio 2019.
Periodo	dal 18-01-2019 ad oggi
Descrizione	<b>MEMBRO dell' Editorial Advisory Board e REVISORE</b> di contributi inviati per la pubblicazione: Santagati C., Bolognesi C (Ed.) <b>Impact of Industry 4.0 on Architecture and Cultural Heritage</b> . IGI Global.
Periodo	dal 03-01-2019 ad oggi
Descrizione	<b>REVISORE</b> di contributi inviati per il Convegno "3DMODELING&BIM". Sapienza – Università di Roma, 10-11 aprile 2019.
Periodo	dal 05-06-2018 al 20-09-2018.
Descrizione	<b>REVISORE</b> di contributi inviati per il Convegno internazionale "SIGRADI2018 – TECHNOPOLITICAS. International conference of the iberoamerican society of digital graphics". Universidade de São Paulo - Brazil, 7- 9 novembre 2018.
Periodo	dal 20-01-2017 al 30-04-2017.
Descrizione	<b>REVISORE</b> di contributi inviati per il Convegno internazionale "KINE[SIS]TEM – from nature to architectural matter". ISCTE – Instituto Universitario de Lisboa, 19-20 giugno 2017.

##### 4.2

*Partecipazione a comitati scientifici e comitati organizzativi*

luogo data	Roma, 2022
evento	<b>Master ViDI - Visual Design e 3D Illustration</b> Master professionale di I livello AANT - Accademia delle Arti e Nuove Tecnologie
ruolo	<a href="#">Comitato Scientifico e Docenza</a>
luogo data	Roma, 2021
evento	<b>Master ViDI - Visual Design e 3D Illustration</b> Master professionale di I livello AANT - Accademia delle Arti e Nuove Tecnologie
ruolo	<a href="#">Comitato Scientifico e Docenza</a>
luogo data	Roma, 14 Aprile 2021
evento	<b>3DMODELING&amp;BIM – Digital Twin</b> Sapienza – Università di Roma
ruolo	<a href="#">Comitato scientifico e Comitato Organizzativo</a>
luogo data	Roma, 14 Maggio 2020
evento	<b>3DMODELING&amp;BIM – data modeling &amp; management for aeco industry</b> Sapienza – Università di Roma
ruolo	<a href="#">Comitato scientifico e Comitato Organizzativo</a>
luogo data	Washington D.C., 24 luglio 2019 ad oggi
evento	<b>AHFE 2019 - Additive Manufacturing, Modeling Systems and 3D Prototyping</b>
ruolo	<a href="#">Scientific Advisory Board</a>
luogo data	Alghero, 4 - 5 luglio 2019

evento	<b>IMG2019 – Graphics. International and interdisciplinary conference on image and imagination</b>
	UNISS – Università degli Studi di Sassari, Complesso di Santa Chiara
ruolo	<a href="#">Comitato organizzativo</a>
luogo data	<i>Torino, 14 Giugno 2019</i>
evento	<b>Documentazione &amp; Digitale - vol.2</b>
	Politecnico di Torino – Castello del Valentino
ruolo	<a href="#">Comitato organizzativo</a>
luogo data	<i>Roma, 10 – 11 aprile 2019</i>
evento	<b>3DMODELING&amp;BIM – modelli e soluzioni per la digitalizzazione</b>
	Sapienza – Università di Roma
ruolo	<a href="#">Comitato scientifico e Comitato Organizzativo</a>
luogo data	<i>Venezia, AA 2018/2019</i>
evento	<b>Master D2P – Design to Production</b>
	<b>master universitario secondo livello</b>
	IUAV – Università IUAV di Venezia
ruolo	<a href="#">Scientific board</a>
luogo data	<i>São Paulo, 7 novembre 2018 ad oggi</i>
evento	<b>SIGRADI2018 – TECHNOPOLITICAS. International conference of the iberoamerican society of digital graphics</b>
	Universidade de São Paulo.
ruolo	<a href="#">Comitato scientifico</a>
luogo data	<i>Torino, 18 – 20 ottobre 2018</i>
evento	<b>FORTMED – modern age fortifications of the Mediterranean Coast</b>
	Politecnico di Torino
ruolo	<a href="#">Comitato organizzativo</a>
luogo data	<i>Lisbona, 19 - 20 giugno 2017</i>
evento	<b>KINE[SIS]TEM – from nature to architectural matter. International conference</b>
	ISCTE – Instituto Universitario de Lisboa
ruolo	<a href="#">Comitato scientifico</a>
luogo data	<i>Lisbona, 11 - 12 luglio 2016</i>
evento	<b>Architecture IN-PLAY international conference</b>
	ISCTE – Instituto Universitario de Lisboa
ruolo	<a href="#">Comitato organizzativo</a>

## 5. PRODOTTI SCIENTIFICI

### 5.1 Monografie

autore, anno  
titolo, editore mon02 - ANDREA C., G. M. VALENTI, M. CALVANO, A. OLIVA, M. TSIAMIS (2019).  
**The shape of the folded surfaces. Drawing control and analysis**  
Franco Angeli,  
ISBN: 978-88-917-9291-4

autore, anno  
titolo, editore mon01 - CALVANO M. (2019).  
**Disegno digitale esplicito. Rappresentazioni responsive dell'architettura e della città.**  
Aracne Editrice,  
ISBN: 978-88-255-2484-0

### 5.2 Articoli e Saggi

autore, anno  
titolo, editore 72 - SPALLONE R., CALVANO M. (2022)  
**Parametric Experiments on Palladio's 5 by 3 Villas**  
In: Nexus Network Journal **RIVISTA IN CLASSE A**  
<https://doi.org/10.1007/s00004-022-00592-1>

autore, anno  
titolo, editore 71 - CALVANO M., MARTINELLI L., CALCERANO F., GIGLIARELLI E. (2022)  
**Parametric Processes for the Implementation of HBIM—Visual Programming Language for the Digitisation of the Index of Masonry Quality**  
In: International Journal of Geo-Information **RIVISTA IN CLASSE A**  
<https://doi.org/10.3390/ijgi11020093>

autore, anno  
titolo, editore 70 - CALCERANO F., MARTINELLI L., CALVANO M., GIGLIARELLI E. (2021)  
**Implementazione di strumenti HBIM per la conoscenza del costruito storico. La digitalizzazione dell'Indice della Qualità**  
In: (a cura di T. Empler, A. Caldarone, A. Fusinetti) *atti del convegno 3D Modeling & BIM 2021 - Digital Twin, 14 aprile 2021*,  
ISBN: 9788849619430

autore, anno  
titolo, editore 69 - CALCERANO F., MARTINELLI L., CALVANO M., GIGLIARELLI E. (2021)  
**Conoscere il Costruito Storico mediante procedure digitalizzate. L'indice di qualità muraria integrato nei processi HBIM**  
  
In: DN, vol. 8, p. 6 - 18, DEI  
ISSN: 2610-8755

autore, anno  
titolo, editore 68 - SPALLONE R., CALVANO M. (2021)  
**Parametric Experiments on Palladio's villas**  
In: *Nexus 20/21 Architecture and Mathematics* proceedings, Kaiserslautern, 26-29 July 2021  
ISBN 9788888479491

autore, anno  
titolo, editore 67 - CALVANO M., MANCINI M. F. (2021)  
**Testing and Defining a Complex Design Through Digital and Physical Models**  
In: Nexus Network Journal, 1-22, Luglio 2021 **RIVISTA IN CLASSE A**  
<https://doi.org/10.1007/s00004-021-00569-6>

autore, anno  
titolo, editore 66 - CALVANO M. (2020)  
**Capitolo 4 - Utilizzo dei web data**  
In: (a cura di T. Empler) *Prevenzione e ricostruzione sismica: ricerche e metodi. Intervenire nel territorio di Accumoli. DEI*,  
ISBN 9788849653717

autore, anno  
titolo, editore 65 - EMPLER T., CALDARONE A., CALVANO M. (2020)  
**Capitolo 3 - Procedura BIM applicata alla ricostruzione**  
In: (a cura di T. Empler) *Prevenzione e ricostruzione sismica: ricerche e metodi. Intervenire nel territorio di Accumoli. DEI*,  
ISBN 9788849653717

autore, anno  
titolo, editore 64 - CALVANO M., MANCINI M. F. (2020)  
**Massive wood design – From complex shape to efficient construction**  
  
In: DN, vol. 6, p. 102 - 115, DEI  
ISSN: 2610-8755

autore, anno  
titolo, editore 63 - CALVANO M., LO TURCO M., GIOVANNINI E. C., TOMALINI A. (2020)  
**Il disegno narrato. Esplicitare algoritmi per insegnare la modellazione digitale | The Narrated Drawing. Explicating**  
In: *Connettere | Connecting | Un disegno per annodare e tessere | Drawing for weaving relationships*, p. 196 - 215, Franco  
ISBN: 9788835104490

autore, anno  
titolo, editore 62 - LO TURCO M., CALVANO M., GIOVANNINI E. C., TOMALINI A. (2020)  
**AIM! Algorithmic Information Modeling: New Strategies for a Fully Integrated Approach in the Field of Cultural Heritage**  
In: *From Building Information Modelling to Mixed Reality*, p. 143 - 156, Springer, Cham  
ISBN: 978-3-030-49277-9

- autore, anno  
titolo, editore 61 - CALVANO M., SPREAFICO A., PATRUCCO G. (2020)  
**Digital models of architectural models: from the acquisition to the dissemination**  
In: Digital & Documentation. Digital strategies for Cultural Heritage. Vol. 2, p. 53 - 65, Pavia Press  
ISBN: 978-88-6952-124-9
- autore, anno  
titolo, editore 60 - GIGLIARELLI E.; CALCERANO F.; CALVANO M.; CURSI S.; LORENZI L.; MARTINELLI L.; SIBILLA M.(2020).  
**La rappresentazione della conoscenza utilizzando le mappe cognitive per favorire la ricerca collaborativa**  
In: DN, vol. 7, p. 68 - 82, DEI  
ISSN: 2610-8755
- autore, anno  
titolo, editore 59 - CALVANO M., IPPOLITI E. (2020).  
**La rappresentazione per la comunicazione dei Beni Culturali: dai modelli alle scene. I progetti di Oriolo Frezzotti per la Casa del Fascio e il Foro Littorio a Latina**  
In: QUADERNI DELL'ISTITUTO DI STORIA DELL'ARCHITETTURA  
ISSN: 0485-4152
- autore, anno  
titolo, editore 58 - CALVANO M., LO TURCO M., CIRELLI M. (2020).  
**Display the Invisible. Automated Algorithms to Visualize Complex Phenomena.**  
In: Proceedings of the 2nd International and Interdisciplinary Conference on Image and Imagination. vol. 1140, p. 936-949,  
ISBN: 978-3-030-41018-6, doi: 10.1007/978-3-030-41018-6\_76
- autore, anno  
titolo, editore 57 - LO TURCO M., PIUMATTI P., CALVANO M., GIOVANNINI E. C., MAFRICI N., TOMALINI A., FANINI B. (2020).  
**Interactive Digital Environments for Cultural Heritage and Museums. Building a digital ecosystem to display hidden collections.**  
In: Disegnare Con, vol. 12, p. 1 - 11,  
ISSN: 1828-5961
- autore, anno  
titolo, editore 56 - CALVANO M., GUADAGNOLI F. (2019).  
**Dare forma al passato. Il disegno digitale esplicito per la descrizione delle architetture antiche.**  
In: DN, vol. 5, p. 61- 71, DEI,  
ISSN: 2610-8755
- autore, anno  
titolo, editore 55 - EMPLER T.; CALVANO M.; CALDARONE A. (2019).  
**L'ARIM per la prevenzione del rischio sismico. RIVISTA IN CLASSE A**  
In: AA.VV. Disegnare idee immagini n.59., pp. 70 - 81, Gangemi Editore, Roma  
ISBN: 978-88-492-8877-3, ISSN: IT 1123-9247
- autore, anno  
titolo, editore 54 - BARCELÓ, JOAN A.; CALVANO, MICHELE; CAMPANA, IVAN; PIQUÉ, RAQUEL; BULTÓ, ANTONI PALOMO AND JOSEP O. (2019).  
**Rebuilding the Past: 3D Reconstruction and BIM Analysis of a Neolithic House at La Draga (Girona, Spain).**  
In: Digital Cultural Heritage. Springer.  
ISBN: 978-3-030-15200-0
- autore, anno  
titolo, editore 53 - SPALLONE R.; CALVANO M. (2019).  
**Roots of 'Parametric Thinking' in Palladio's Villas. Surveying, interpreting and visual programming the plates from I**  
In Metrology for Archaeology and Cultural Heritage. IMEKO, Budapest.  
ISBN: 978-92-990084-5-4
- autore, anno  
titolo, editore 52 - LO TURCO, M.; CALVANO, M.; BAROSIO, M.; THIEBAT, F.; PICCABLOTTO, G.; TARAGLIO, R.; LO VERSO, V. R. M.;  
**Responsive skin: la forma architettonica come variabile.**  
In: Modelli e soluzioni per la digitalizzazione. Dei - Tipografia del Genio Civile.  
ISBN: 9788849619423
- autore, anno  
titolo, editore 51 - CALVANO M., ROSSI D., PACIOTTI D. (2019).  
**Visionaria. An Open Design Approach for the Regeneration of Historical Urban Heritage.**  
In: Advances in Additive Manufacturing, Modeling Systems and 3D Prototyping. AHFE 2019, Washington, July 24–28, 2019.  
ISBN: 978-3-030-20215-6
- autore, anno  
titolo, editore 50 - LO TURCO M., CALVANO M., E. C. GIOVANNINI E. C. (2019).  
**Data modeling for museum collections. RIVISTA IN CLASSE A**  
INTERNATIONAL ARCHIVES OF THE PHOTOGRAMMETRY, REMOTE SENSING AND SPATIAL INFORMATION SCIENCES,  
vol. XLII-2/W9, p. 433-440,  
ISSN: 2194-9034  
doi: 10.5194/isprs-archives-XLII-2-W9-433-2019
- autore, anno  
titolo, editore 49 - LO TURCO M., CALVANO M, (2019).  
**Digital Museums, Digitized Museums. The case of the Egyptian Museum in Turin.**  
In: Proceedings of the 1st International and Interdisciplinary Conference on Digital Environments for Education, Arts and  
ISBN: 978-3-030-12239-3
- autore, anno  
titolo, editore 48 - LO TURCO, M.; PIUMATTI, P.; RINAUDO, F.; CALVANO, M.; SPREAFICO, A.; PATRUCCO, G., (2018).  
**The digitisation of museum collections for research, management and enhancement of tangible and intangible heritage.**  
In: 3rd Digital Heritage International Congress. Digital HERITAGE 2018, 26-30 October 2018, San Francisco (USA). IEEE,



- ISBN: 978-1-7281-0292-4
- autore, anno  
titolo, editore 47 - CALVANO M. (2018).  
**I panorami sferici per il rilievo architettonico. Dall'immagine al modello 3D.**  
In: DN, vol. 3, p. 6-15, DEI,  
ISSN: 2610-8755
- autore, anno  
titolo, editore 46 - EMPLER T., CALVANO M., CALDARONE A., (2018).  
**Procedura ARIM per la prevenzione dei rischi nel costruito storico.**  
In: Rappresentazione materiale/immateriale - Drawing as (in) tangible, a cura di Rossella Salerno, Gangemi editore,  
ISBN 9788849236514
- autore, anno  
titolo, editore 45 - IPPOLITI E., CASALE A., CALVANO M., DI NUCCI L., (2018).  
**Il disegno per la ricostruzione della storia. Progetti di architettura sacra in Italia e Polonia tra le due guerre.**  
In: Rappresentazione materiale/immateriale - Drawing as (in) tangible, a cura di Rossella Salerno, Gangemi editore,  
ISBN 9788849236514
- autore, anno  
titolo, editore 44 - CALVANO, M., CASALE, A., IPPOLITI, E., GUADAGNOLI, F. (2018)  
**Responsive Urban Models by processing sets of Heterogeneous data. RIVISTA IN CLASSE A**  
Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci., XLII-2, 193-200, <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLII-2-193-2018>, 2018.
- autore, anno  
titolo, editore 43 - IPPOLITI E., CASALE A., CALVANO M., GUADAGNOLI F. (2018).  
**Giving Form to Absence: Experiences in Representation, Communication, and Narration for the Places and Community of**  
In: Chapter 14 Analysis, Conservation, and Restoration of Tangible and Intangible Cultural Heritage, a cura di Carlo Inglese e  
ISBN 9781522569367  
DOI 10.4018/978-1-5225-6936-7
- autore, anno  
titolo, editore 42 - CALVANO M., CASALE A. (2018).  
**Represented models and typological algorithms. The role of parametric models for the design of the product.**  
In: Computational Morphologies, design rules between Nature model and Responsive Architecture. Editors: Rossi, Michela,  
ISBN 978-3-319-60919-5  
DOI10.1007/978-3-319-60919-5\_6
- autore, anno  
titolo, editore 41 - CALVANO M., TSIAMIS M., OLIVA A., (2017).  
**Algorithmic Design and Analysis of Architectural Origami. RIVISTA IN CLASSE A**  
In: Nexus Network Journal, Dicembre 2017  
ISSN: 1590-5896  
DOI10.1007/s00004-017-0361-9
- autore, anno  
titolo, editore 40 - CASALE A., CALVANO M., IPPOLITI E., (2017).  
**The Image as a Communication Tool for Virtual Museums. Narration and the Enjoyment of Cultural Heritage.**  
In: Proceedings, Volume 1, IMMAGINI? conference 2017. MPDI, openAccess  
DOI10.3390/proceedings1090919
- autore, anno  
titolo, editore 39 - GIGLIARELLI E., CALCERANO F., CALVANO M., RUPERTO F., SACCO M., CESSARI L., (2017).  
**Heritage BIM: methodological reflections and interoperability with numerical simulations.**  
In: Dienne (<http://www.dienne.org/>), DEI Tipografia del Genio Civile  
ISSN 2610-8755
- autore, anno  
titolo, editore 38 - OSORIO F., CALVANO M., PAIO A., OLIVEIRA S. M., CASALE A., VALENTI G. M., (2017).  
**Foldable Responsive Surfaces Two Design Studios with a Comprehensive Workflow**  
In: Proceedings of the 35th eCAADe Conference, At Sapienza University of Rome, Rome, Italy, Volume: Volume 2, Publisher:  
ISBN 9789491207129
- autore, anno  
titolo, editore 37 - IPPOLITI E., CASALE A., CALVANO M., GUADAGNOLI F., (2017).  
**Per la ricostruzione di Amatrice. Un'esperienza di rilievo urbano tra didattica e ricerca**  
In: Territoti e frontiere della rappresentazione / Territories and frontiers of representation, a cura di Antonella di Luggo,  
ISBN 978-88-492-3507-4
- autore, anno  
titolo, editore 36 - PARIS L., CALVANO M., NARDINOCCHI C., (2017).  
**Web Spherical Panorama for Cultural Heritage 3D Modeling**  
in Proceedings of the International Conference Heritagebot 2017, Springer,  
ISBN 978-3-319-67025-6
- autore, anno  
titolo, editore 35 - CALVANO M., CASALE A., (2017).  
**Il modello integrato e la conservazione dell'immagine della città**  
in atti del convegno "17th CIRIAF National Congress, Sustainable Development, Human Health and Environmental  
ISBN: 978-88-6074-783-9
- autore, anno  
titolo, editore 34 - CALVANO M., CALCERANO F., CESSARI L., GIGLIARELLI E., RUPERTO F., SACCO M., (2016).  
**Integrated numerical analysis and Building Information Modeling for Cultural Heritage**  
In: BSA 2017 in Bozen - 3<sup>rd</sup> Building Simulation Applications Conference Proceedings,  
ISSN 2531-6702



- autore, anno  
titolo, editore 33 - CALVANO M., GUADAGNOLI F. (2016).  
**Ricostruzione 3D della città di Amatrice. Una operazione di "instant modeling"**  
In: AA.VV. Disegnarecon. vol. 9 n.17, a cura di Albisinni Piero, Ippoliti Elena,  
ISSN 1828 5961
- autore, anno  
titolo, editore 32 - CALVANO M., SACCO M., (2016).  
**Dalla forma al BIM. Progettare con i modelli informati**  
In: 3D MODELING & BIM, a cura di Tommaso Empler, DEI tipografia del genio civile,  
ISBN: 884961931eb
- autore, anno  
titolo, editore 31 - CALVANO M., (2016).  
**Le Superfici Piegate. Un metodo per la rappresentazione di forme in movimento**  
In: Le ragioni del Disegno / The reasons of Drawing, a cura di Marco Bini, Stefano Bertocci, Gangemi editore,  
ISBN13: 9788849232950
- autore, anno  
titolo, editore 30 - CALVANO M., CASALE A., VALENTI G. M., (2016).  
**From origami to folded surfaces. Representing moving forms**  
In: 17<sup>TH</sup> international conference on geometry and graphics ISGG
- autore, anno  
titolo, editore 29 - CALVANO M., IPPOLITI E., GUADAGNOLI F., (2016).  
**The message's genesis. Graphical analysis and generating geometries of monumental inscriptions in Rome's University city**  
In: 17<sup>TH</sup> international conference on geometry and graphics ISGG
- autore, anno  
titolo, editore 28 - IPPOLITI E., CALVANO M., (2016).  
**Chapter 13 - Enhancing the Cultural Heritage between Visual Technologies and Virtual Restoration: Case Studies to**  
In: Handbook of Research on Emerging Technologies for Cultural Heritage, a cura di Alfonso Ippolito e Michele Cigola, IGI  
ISBN13: 9781522506805; ISBN10: 1522506802; EISBN13: 9781522506812; DOI: 10.4018/978-1-5225-0680-5
- autore, anno  
titolo, editore 27 - CALVANO M., OLIVA A., TSIAMIS M., (2016).  
**Articulated Surfaces: A parametric approach to form-finding and structural evaluation**  
In: Architecture IN-PLAY conference proceedings, edited by Nuno Guimaraes, Alexandra Paio, Sancho Oliveira, Filipa Crespo  
Osorio and Maria Joao Oliveira,  
ISBN: 978 989 732 804 6
- autore, anno  
titolo, editore 26 - CALVANO M., (2016).  
**Chapter 33 - Models for Design. From geometries to generative algorithms**  
In: Handbook of Research on Visual Computing and Emerging Geometrical Design Tools, a cura di Giuseppe Amoroso, IGI  
ISBN13: 9781522500292; ISBN10: 1522500294; EISBN13: 9781522500308;  
DOI: 10.4018/978-1-5225-0029-2
- autore, anno  
titolo, editore 25 - CALVANO M., IPPOLITI E. (2015).  
**Comunicare la città e le sue immagini. Due casi studio per la reintegrazione dell'immaginaria forma urbis di Littoria.**  
In: Disegno & Città / Drawing & City, a cura di Anna Marotta, Giuseppa Novello, Gangemi editore,  
ISBN13: 978 88 492 3124 3
- autore, anno  
titolo, editore 24 - CALVANO M. (2015).  
**Modelli rappresentati e algoritmi tipologici**  
In: Type & model. Idee, progetti, azioni-Ideas, projects, actions. Quaderni. Planning design technology. Scienze per l'abitare.  
Ediz. italiana e inglese. Vol. 4, a cura di Lorenzo Imbesi, editore Designpress,  
ISBN 9788889 819289
- autore, anno  
titolo, editore 23 - CALVANO M., IPPOLITI E. (2015).  
**Visual Technologies and Virtual Restoration The Foro Mussolini (1939-1941) by Oriolo Frezzotti in Littoria, Latina (Italy).**  
In: 2nd International Congress on Digital Heritage 2015, a cura di G. Guidi R. Scopigno J.C. Torres H. Graf, IEEE Catalog  
ISBN: 978-1-5090-0254-2
- autore, anno  
titolo, editore 22 - MIGLIARI R., CASALE A., CALVANO M. (2014).  
**Sperimentazione di architettura parametrica sulla Galleria Spada.**  
In: Prospettive Architettoniche: conservazione digitale, divulgazione e studio. Volume I, a cura di Graziano Mario Valenti,  
Sapienza Università Editrice,  
ISBN 978 88 98533 45 9
- autore, anno  
titolo, editore 21 - IPPOLITI E., CALVANO M. (2014).  
**Attraverso le forme. Per un prototipo di rilevamento dai disegni di brevetto di Salvatore Ferragamo.**  
In: Italian survey & international experience, pp 105 – 115, a cura di Paolo Giandebiaggi, Chiara Vernizzi, Gangemi editore,  
ISBN13: 9788849229158
- autore, anno  
titolo, editore 20 - CALVANO M. (2014).  
**La Forma del Colore. Generazione e prototipazione degli strumenti per il colore.**  
In: Colore e colorimetria contributi multidisciplinari. Vol. X A, pp 69 – 78, a cura di Maurizio Rossi e Veronica Marchiafava,  
Maggioli editore,

- ISBN 978-88-916-0437-8
- autore, anno  
titolo, editore 19 - CALVANO M., WAHBEH W. (2014).  
**Disegnare la città immaginata. Latina come laboratorio di rappresentazione urbana. RIVISTA IN CLASSE A**  
In: AA.VV. Disegnare idee immagini n.48., pp. 80 - 90,  
ISBN13: 978-88-492-2894-6, ISBN10: 88-492-2894-5
- autore, anno  
titolo, editore 18 - IPPOLITI E., CALVANO M., MORES L. (2014).  
**2.5d/3d Models for the enhancement of architectural-urban heritage. A virtual tour of design of the fascist headquarters**  
In: ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, Volume II-5, ISPRS Technical
- autore, anno  
titolo, editore 17 - CALVANO M., WAHBEH W. (2014).  
**Disegnare la Memoria. L'immagine della città attraverso la rappresentazione integrata.**  
In: AA.VV. Disegnarecon. vol. 7 n.13, p. XI 1 - 12,  
ISSN: 1828-5961
- autore, anno  
titolo, editore 16 - CALVANO M., (2013).  
**Continuità Limitata. Rappresentazioni discrete per il disegno delle forme.**  
In: IQ papers n2, progetto editoriale Quasar Design University, <http://istitutoquasar.com/pubblicazioni/iq-papers-2>
- autore, anno  
titolo, editore 15 - CALVANO M., (2013).  
**Algoritmi generativi per il Reverse Modeling nell'ambito del design.**  
In: AA.VV. Linee di Ricerca nell'area del Disegno, X Congresso UID Matera 2013, Aracne Editrice,  
ISBN:978-88-548-6476-4
- autore, anno  
titolo, editore 14 - CASALE A., VALENTI G. M., CALVANO M., ROMOR J. (2013).  
**Surfaces: Concept, Design, Parametric Modeling and Prototyping. RIVISTA IN CLASSE A**  
In: AA.VV. Nexus Netw J vol. 15, p. 271 - 283, Turin :published online 8 May 2013, © 2013 Kim Williams Books,  
DOI 10.1007/s00004-013-0146-8;
- autore, anno  
titolo, editore 13 - CASALE A., VALENTI G. M., CALVANO M. (2013).  
**Impronte digitali**  
In: AA.VV. Idee per la rappresentazione 6, Seminario di studi Impronte  
Roma: Arte Grafica PLS,  
ISBN 978-88-904585-8-3
- autore, anno  
titolo, editore 12 - CASALE A., CALVANO M. (2012).  
**Castelli di carta. La piega per la costruzione di superfici articolate.**  
In: AA.VV. Disegnarecon. vol. 5 n.1, p. 289-300,  
ISSN: 1828-5961
- autore, anno  
titolo, editore 11 - CASALE A., VALENTI G. M., CALVANO M., ROMOR J. (2012).  
**Modellazione parametrica: tecnologie a confronto.**  
In: AA.VV. Geometria descrittiva e rappresentazione digitale. Memoria e innovazione. vol. 1, p. 53-63, Roma: Edizioni Kappa,  
ISBN/ISSN: 9788865141595
- autore, anno  
titolo, editore 10 - CASALE A., VALENTI G. M., CALVANO M. (2012).  
**Le superfici piegate, articolate.**  
In: AA.VV.. Geometria descrittiva e rappresentazione digitale. Memoria e innovazione. vol. 2, p. 125-170, Roma: Edizioni  
ISBN/ISSN: 9788865141687
- autore, anno  
titolo, editore 9 - CALVANO M. (2012).  
**Algoritmi geometrici per il Reverse Modeling. Conversione della rappresentazione numerica nella rappresentazione**  
In: AA.VV.. Geometria descrittiva e rappresentazione digitale. Memoria e innovazione. vol. 2, p. 17-38, Roma: Edizioni Kappa,  
ISBN/ISSN: 9788865141687
- autore, anno  
titolo, editore 8 - CASALE A., VALENTI G. M., CALVANO M. (2012).  
**Colore e Comunicazione. La percezione del colore sulle pareti articolate.**  
In: Colore e colorimetria contributi multidisciplinari., Santarcangelo di romagna (RN): Maggioli editore,  
ISBN/ISSN: 9788838761362
- autore, anno  
titolo, editore 7 - CASALE A., VALENTI G. M., CALVANO M. (2012).  
**Architecture of articulated folded surfaces.**  
In: Descriptive Geometry and Digital Representation: Memory and Innovation.  
New York: McGraw-Hill,  
ISBN/ISSN: 9788838690723.
- autore, anno  
titolo, editore 6 - CASALE A., VALENTI G. M., CALVANO M. (2012).  
**La Forma della comunicazione.**  
In: AA.VV. Idee per la rappresentazione 5, Seminario di studi Atopie  
Roma: Arte Grafica PLS,  
ISBN: 978-88-904585-7-6
- autore, anno 5 - CALVANO M. (2012).

- titolo, editore | **Problems, methods and techniques for conversion of numerical representation into mathematical representation.**  
In: NEXUS: RELATIONSHIPS BETWEEN ARCHITECTURE AND MATHEMATICS, a cura di Rossi M.  
Milano. McGraw-Hill, p. 143-150,  
ISBN 978-88-386-7333-7.
- autore, anno  
titolo, editore | 4 - CASALE A., VALENTI G.M., CALVANO M, ROMOR J. (2012)  
**Un database per l'ordine architettonico: Andrea Palladio,**  
In: atti del convegno PalladioLab a Vicenza, 6 luglio 2012.  
Vicenza. Quaderni del museo Palladio 11, p. 81-88,  
ISBN 978-88-8418-097-1.
- autore, anno  
titolo, editore | 3 - CALVANO M. (2012).  
**Il riflesso dell'anamorfosi. Sperimentazioni attraverso l'uso dello specchio nell'architettura illusoria.**  
In: ATTUALITÀ DELLA GEOMETRIA DESCRITTIVA, a cura di Carlevaris L., De Carlo L., Migliari R., Roma. Gangemi Editore, p.  
ISBN 978-88-492-2305-7.
- autore, anno  
titolo, editore | 2 - CASALE A., VALENTI G.M, CALVANO M (2011).  
**Tra rappresentazione e fabbricazione, dalla costruzione del modello, al modello costruito.**  
In: S.A.V.E. HERITAGE SAFEGUARD OF ARCHITECTURAL, VISUAL, ENVIRONMENTAL HERITAGE. Aversa, Capri, 9-10-11  
June 2011.  
NAPOLI: La scuola di Pitagora s.r.l., 2011, vol. 10, p. 1-9,  
ISBN/ISSN: 978-88-6542-046-1.
- autore, anno  
titolo, editore | 1 - ANGELINI G, CALVANO M, CESTRA V. (2004).  
**Again. Dialogo minimo a cavallo di una diga.**  
In: OLANDA PAESAGGI ARCHITETTURE, continuità e neoavanguardie.  
Roma. Edizioni Kappa, p. 120-127,  
ISBN 88-7890-556-9

## 5.3

## Software

- autore, anno  
titolo, editore | 2 - CALVANO M. (2022).  
**Hawk - Grasshopper plug-in for 3D modeling Pano360-based (Version 1)**  
Zenodo,  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.6657403>
- autore, anno  
titolo, editore | 1 - CALVANO M., MARTINELLI L., CALCERANO F., GIGLIARELLI E. (2022).  
**Index of Masonry Quality (IQM) for Revit**  
Zenodo,  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.6359446>

## 6. INTERVENTI IN CONVEGNI E SEMINARI

data	Roma, 7 Aprile 2022
evento	<b>WORKSHOP 3D MODELING &amp; BIM. Information e 3D Modeling per il patrimonio costruito</b>
	Sapienza Università di Roma
ruolo	Keynote speech
contributo	<i>Il Visual Programming Language per l'indagine e l'arricchimento dei modelli 3D</i>
data	Nicosia, 16 Marzo 2022
evento	<b>3rd International Congress on Archaeological Sciences in the Eastern Mediterranean and the Middle East</b>
	The Cyprus Institute
ruolo	Relatore
contributo	<i>The dynamic digital survey. Integration between digital processes for the documentation of some monasteries in the Gjirokastra area</i>
data	Reggio Calabria, 16 Settembre 2021
evento	<b>37° Convegno Internazionale dei Docenti della Rappresentazione - Connettere Connecting</b>
	Università degli Studi Mediterranea
ruolo	Relatore
contributo	<i>Il disegno narrato. Esplicitare algoritmi per insegnare la modellazione digitale.</i>
data	Kaiserslautern, 26 Luglio 2021
evento	<b>Nexus 20/21 - Relationships between architecture and mathematics</b>
	Technische Universität Kaiserslautern
ruolo	Relatore
contributo	<i>Parametric Experiments on Palladio's Villas</i>
data	Roma, 14 Aprile 2021
evento	<b>3D modelling &amp; BIM 2021 - Digital Twin</b>
	Università di Roma - SAPIENZA
ruolo	Relatore, Comitato Organizzatore
contributo	<i>Implementazione di strumenti HBIM per la conoscenza del costruito storico. La digitalizzazione dell'Indice di Qualità Muraria</i>
data	1 Febbraio 2021
evento	<b>LE RICERCHE ARCHEOLOGICHE ITALO-ALBANESI: Ricerca, Conservazione e Sviluppo Sostenibile</b>
	Ambasciata d'Italia a Tirana, Evento online
ruolo	Relatore
contributo	<i>Rilievi digitali per la modellazione HBIM del patrimonio costruito</i>
data	Roma, 4 Dicembre 2020
evento	<b>Documentazione &amp; Digitale Roma 2020 - Conoscere e Comunicare il patrimonio</b>
	Università di Roma - SAPIENZA, Evento online
ruolo	Relatore Invitato
contributo	<i>Rilievi Digitali per l'implementazione dell'Heritage BIM</i>
data	Roma, 14 maggio 2020
evento	<b>3D modelling &amp; BIM 2020</b>
	Università di Roma - SAPIENZA
ruolo	Relatore, Comitato Organizzatore
contributo	<i>Massive wood design. Dalla forma complessa a una costruzione efficiente</i>
data	Alghero, 4 - 5 Luglio 2019
evento	<b>IMG2019 – Graphics. International and interdisciplinary conference on image and imagination</b>
	UNISS – Università degli Studi di Sassari, Complesso di Santa Chiara
ruolo	Relatore, Comitato Organizzatore
contributo	<i>Display the invisible. Automated algorithms to visualize complex phenomena</i>
data	Torino, 14 Giugno 2019
evento	<b>Documentazione &amp; Digitale - vol.2</b>
	Politecnico di Torino – Castello del Valentino
ruolo	Relatore, Comitato Organizzatore
contributo	<i>Modelli digitali di modelli architettonici: dall'acquisizione alla divulgazione</i>
data	Roma, 12 aprile 2019
evento	<b>L'architetto nell'era della digitalizzazione</b>
	Startapp Italia - Ordine Architetti di Latina
ruolo	Relatore Invitato
contributo	<i>Il Disegno Digitale Esplicito - BIM e Ricerca</i>
data	Roma, 10 - 11 aprile 2019
evento	<b>3D modelling &amp; BIM 2019</b>
	Università di Roma - SAPIENZA

ruolo	Relatore, Comitato Organizzatore
contributo	<b>Responsive Skin: la forma architettonica come variabile</b>
data	San Francisco - USA, 26 - 30 ottobre 2018
evento	<b>Digital Heritage 2018 3rd International Congress &amp; Expo</b>
	Fort Mason Center
ruolo	Relatore
contributo	<b>The digitisation of museum collections for research, management and enhancement of tangible and intangible heritage.</b>
data	Bressanone, 5 - 6 luglio 2018
evento	<b>EARTH 2018. Digital environments for education arts and heritage</b>
	Libera Università di Bolzano
ruolo	Relatore
contributo	<b>Digital Museum, digitized museums. The case of the egyptian museum in Turin</b>
data	Milano, 28 - 29 marzo 2018
evento	<b>OLTRE IL BIM NUOVE FORME DI COLLABORAZIONE CON I PRINCIPI DI PROGETTAZIONE PARAMETRICA</b>
	HotelEnterprise - Coordinatori: staff McNeel e GRAPHISOFT
ruolo	Relatore Invitato
contributo	<b>Designing Reality &amp; Urban Deconstruction</b>
data	Oslo, 13 - 14 febbraio 2018
evento	<b>SEMINAR OM PARAMETRISK DESIGN OG BIM</b>
	Felix konferansesenter - Coordinatori: staff McNeel e GRAPHISOFT
ruolo	Relatore Invitato
contributo	<b>Parametrisk design kombinert med GIS, skannede data, og BIM brukt til å virtuell gjenskape bygninger i jordskjelvrammede</b>
data	Cassino, 21 - 22 settembre 2017
evento	<b>HERITAGEBOT 2017 International Workshop</b>
	Università di Cassino
ruolo	Relatore
contributo	<b>Web spherical panorama for Cultural Heritage 3D modeling</b>
data	Sarajevo, 6 - 10 settembre 2017
evento	<b>ICLAR international Congress</b>
	University of Sarajevo
ruolo	Relatore
contributo	<b>Web-based modeling. Google's imageries to draw landscape</b>
data	Perugia, 6 - 7 aprile 2017
evento	<b>17<sup>th</sup> CIRIAF National Congress</b>
	Centro Interuniversitario di Ricerca sull'Inquinamento e sull'Ambiente - Mauro Felli
ruolo	Relatore
contributo	<b>Il modello integrato e la conservazione dell'immagine della città</b>
data	Roma, 19 - 20 aprile 2017
evento	<b>3D modelling &amp; BIM</b>
	Università di Roma - SAPIENZA
ruolo	Relatore, Comitato Organizzatore
contributo	<b>Superfici Responsive e BIM</b>
data	Lisbona, 11 Luglio 2016
evento	<b>International Conferences Architecture InPlay</b>
	ISCTE IUL – istituto Universitario de Lisboa
ruolo	Relatore, Comitato Organizzatore
contributo	<b>Articulated Surfaces: A parametric approach to form-finding and structural evaluation</b>
data	Roma, 14 - 16 Ottobre 2016
evento	<b>Maker Faire 2016</b>
	Nuova Fiera di Roma
ruolo	Espositore Speaker
contributo	<b>Ricostruzione 3D della città di Amatrice - Un processo condiviso.</b>
data	Roma, 16 Ottobre 2015
evento	<b>Maker Faire 2015</b>
	Sapienza Città Universitaria
ruolo	Relatore
contributo	<b>Parametric customization and prototyping. Dalla creazione al prodotto su misura.</b>
data	Torino, 17 Settembre 2015
evento	<b>37° Convegno Internazionale dei Docenti della Rappresentazione</b>

	Politecnico di Torino
ruolo	Relatore
contributo	<i>Comunicare la città e le sue immagini. Due casi studio per la reintegrazione dell'immaginario forma urbis di Latina.</i>
data	Milano, 14 Maggio 2015
evento	<b>3° eCAADe Regional International Workshop.</b>
	Politecnico Milano
	Coordinato da Michela Rossi.
ruolo	Relatore
contributo	<i>Represented models and typological algorithms. The role of parametric models for the design of the product.</i>
data	Roma, 08 Maggio 2015
evento	<b>Udine 3D - Rome Edition .</b>
	Organizzazione: Confartigianato Udine, Segnoprogetto srl.
ruolo	Relatore
contributo	<i>Parametric customization and prototyping. Dalla creazione al prodotto su misura.</i>
data	Parma, 18 – 20 Settembre 2014
evento	<b>UID2014 - ITALIAN SURVEY &amp; INTERNATIONAL EXPERIENCE.</b>
	Aula Magna dell'Università degli Studi di Parma
	Coordinato da Paolo Giandebiagi.
ruolo	Relatore
contributo	<i>Attraverso le forme. Per un prototipo di rilevamento dai disegni di brevetto di Salvatore Ferragamo con Elena Ippoliti.</i>
data	Roma, 30 Giugno 2014
evento	<b>Dall'esperienza artigianale alla stampa 3d. Una nuova prospettiva professionale per l'architetto.</b>
	Casa dell'Architettura
	Coordinato da Nino Caruso, Flavio Mangione, Cristiana Vignatelli Bruni.
ruolo	Relatore Invitato
contributo	<i>Applicazioni di algoritmi digitali per lo studio delle forme .</i>
data	Roma, 16 Giugno 2014
evento	<b>Architettura, Arte e Design: Creare e controllare la forma con la modellazione ceramica e la modellazione digitale</b>
	Casa dell'Architettura
	Coordinato da Nino Caruso, Flavio Mangione, Cristiana Vignatelli Bruni.
ruolo	Relatore Invitato
contributo	<i>Contorni apparenti – Algoritmi digitali per lo studio ed il controllo delle forme .</i>
data	Milano, 11-14 Giugno 2012
evento	<b>Nexus: Relationships between Architecture and Mathematics,</b>
	Politecnico di Milano
	Coordinato da Kim Williams.
ruolo	Relatore
contributo	<i>Surfaces: concept, design, parametric modeling and prototyping , con A. Casale, G. M. Valenti, J. Romor</i>
data	Bologna, 13 – 14 Settembre 2012
evento	<b>VIII Conferenza del Colore</b>
	Università di Bologna, Facoltà di Ingegneria.
	Coordinato da Marco Gaiani, Fabrizio Ivan Apollonio, Maurizio Rossi.
ruolo	Relatore
contributo	<i>Colore e Comunicazione. La percezione del colore sulle pareti articolate .</i> con A. Casale, G. M. Valenti
data	Vicenza, 6 Luglio 2012
evento	<b>Palladio Lab, Architetture palladiane indagate con tecnologie digitali.</b>
	Centro Internazionale di Studi di Architettura A. Palladio, Palazzo Barbarano
	Coordinato da Guido Beltramini e Marco Gaiani.
ruolo	Relatore
contributo	<i>Un database per l'ordine architettonico: Andrea Palladio , con A. Casale, G. M. Valenti, J. Romor</i>
data	Milano, 15 Giugno 2012
evento	<b>Nexus: Ph.D. Day,</b>
	Politecnico di Milano
	Coordinato da Michela Rossi.
ruolo	Relatore
contributo	<i>Problems, methods and techniques for conversion of numerical representation into mathematical representation. R.M. for Design</i>
data	Aversa, Capri, 9 – 11 Giugno 2011
evento	<b>IX Forum Internazionale degli Studi "Le Vie dei Mercanti"</b>



	<b>S.A.V.E. Heritage</b>
	Seconda Università di Napoli   Facoltà di Architettura Luigi Vanvitelli Coordinato da Carmine Gambardella.
ruolo	Relatore
contributo	<i>Tra rappresentazione e fabbricazione, dalla costruzione del modello, al modello costruito</i> , con A. Casale e G.M.Valenti.
data	Roma, 24 Marzo 2011
evento	<b>NerViLab: rappresentare l'architettura di Pier Luigi Nervi</b> Titolo seminario: "Architettura e prototipi" - Seminario nazionale promosso dal NerViLab della Facoltà di Architettura della coordinato da Francesco Romeo.
ruolo	Relatore
contributo	<i>Ragionamento sulla forma e sul controllo.</i> con A. Casale e G. M. Valenti.

## 7. ATTRIBUZIONE DI INCARICHI IN MASTER ACCREDITATI

Data	AA 2020 - 2021
attività/corso	<b>Procedure Heritage BIM con l'uso di applicativi di modellazione parametrica</b> SSD Icar/17 <b>Master HBIM</b> coo <span style="font-variant: small-caps;">r</span> finatore T. Emler
Luogo	Sapienza Università di Roma
Ambito	Procedure per la modellazione HBIM e procedure Scan to BIM
Ruolo	Docente
Data	AA 2019 - 2020
attività/corso	<b>Procedure Heritage BIM con l'uso di applicativi di modellazione parametrica</b> SSD Icar/17 <b>Master HBIM</b> coo <span style="font-variant: small-caps;">r</span> finatore T. Emler
Luogo	Sapienza Università di Roma
Ambito	Procedure per la modellazione HBIM e procedure Scan to BIM
Ruolo	Docente
Data	AA 2020 - 2021
attività/corso	<b>Modellazione Indiretta con Grasshopper</b> SSD Icar/17 <b>Master ViDI- Visual Design and 3D Illustration</b>
Luogo	Accademia delle Arti e Nuove Tecnologie - Roma
Ambito	Modellazione procedurale per l'architettura, il design e la Grafica
Ruolo	Docente
Data	AA 2017 - 2020
attività/corso	<b>Modellazione per l'architettura con Grasshopper e VisualARQ</b> SSD Icar/17 <b>Master Madi - Master Architettura Digitale</b>
Luogo	IUAV - Venezia
Ambito	Visualizzazione per l'architettura
Ruolo	Docente

## 8. ATTIVITA' DIDATTICA UNIVERSITARIA

### 8.1 Nell'ambito di dottorati di ricerca

Data	dal 16-05-2017 al 16-05-2017
attività/corso	<b>INCARICO DI INSEGNAMENTO</b> dal titolo "Dai dati GIS alla modellazione 3D informata" all'interno di un ciclo di lezioni intitolate - Il modello tridimensionale per la conoscenza e la rappresentazione dell'architettura e dei centri urbani Docente proponente: prof.ssa L. Carnevali. <b>Dottorato di Ricerca in Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura (curriculum Disegno),</b> sede: Università Sapienza di Roma.
Data	dal 08-06-2018 al 09-06-2018
attività/corso	<b>INCARICO DI INSEGNAMENTO</b> dal titolo "Dai dati condivisi alla modellazione 3D informata". Docente proponente: prof.ssa. C. Santagati. <b>Dottorato di Ricerca in VALUTAZIONE E MITIGAZIONE DEI RISCHI URBANI E TERRITORIALI,</b> sede: Università degli studi di Catania, Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura.
Data	dal 26-02-2019 al 28-02-2019
attività/corso	<b>INCARICO DI INSEGNAMENTO</b> nel corso di III livello "Principi di modellazione basati su risorse web: dai panoramici sferici Docenti proponenti: M. Lo Turco, F. Chiabrandò. <b>Dottorato di Ricerca in Beni Architettonici e Paesaggistici, sede: Politecnico di Torino</b>

### 8.2 Università estere

Data	3 - 10 Luglio 2017
attività/corso	<b>Digital Fabrication Lab - Faculty of Architecture, Design and Built Environment</b> <b>Beirut Arab University - Faculty of Architecture, Design and Built Environment - Digital Fabrication Lab - Beirut</b>
Ambito	Rappresentazione, Progettazione e Prototipazione Rapida per l'Architettura e il Design
Ruolo	Masterclasses + Desk Review
Data	13 - 24 Luglio 2016
attività/corso	<b>Surface Inplay'2016 International Summer School (English class)</b> <b>ISCTE IUL - istituto Universitario de Lisboa</b>
Ambito	Rappresentazione, Progettazione e Prototipazione Rapida per l'Architettura
Ruolo	Masterclasses 8 hours + Desk Review 50 hours

<b>8.3</b>	<i>Politecnico di Torino</i>	
	Data	AA 2019 - 2020
	attività/corso	<b>Modellazione parametrica avanzata dell'involucro edilizio – modulo Disegno</b>
		<i>SSD Icar/17 Corso Di Laurea Magistrale in Architettura per il progetto sostenibile</i>
	Ambito	<i>Rappresentazione e Progettazione parametrica per l'architettura</i>
	Ruolo	<i>Docente</i>
	Data	AA 2019 - 2020
	attività/corso	<b>Atelier Progetto e Rappresentazione – modulo Rappresentazione</b>
		<i>SSD Icar/17 Corso Di Laurea in Architettura</i>
	Ambito	<i>Rappresentazione e Progettazione parametrica per l'architettura</i>
	Ruolo	<i>Docente</i>
	Data	AA 2019 - 2020
	attività/corso	<b>Fondamenti e Applicazioni di Geometria Descrittiva</b>
		<i>SSD Icar/17 Corso Di Laurea in Design E Comunicazione Visiva</i>
	Ambito	<i>Rappresentazione e Progettazione per il Design</i>
	Ruolo	<i>Docente</i>
	Data	AA 2018 - 2019
	attività/corso	<b>Fondamenti e Applicazioni di Geometria Descrittiva</b>
		<i>SSD Icar/17 Corso Di Laurea in Design E Comunicazione Visiva</i>
	Ambito	<i>Rappresentazione e Progettazione per il Design</i>
	Ruolo	<i>Docente</i>
	Data	AA 2018 - 2019
	attività/corso	<b>GIS e modellazione per i beni culturali</b>
		<i>SSD Icar/17 Corso Di Laurea Magistrale In Architettura Per Il Restauro E Valorizzazione Del Patrimonio</i>
	Ambito	<i>Rappresentazione e Progettazione per Architettura ed il Paesaggio</i>
	Ruolo	<i>Tutor</i>
<b>8.4</b>	<i>IUAV Venezia</i>	
	Data	AA 2018 - 2019
	attività/corso	<b>Modellazione per l'architettura con Rhinoceros</b>
		<i>SSD Icar/17 Master Madi – Master Architettura Digitale</i>
	Ambito	<i>Visualizzazione per l'architettura</i>
	Ruolo	<i>Docente</i>
	Data	AA 2017 - 2018
	attività/corso	<b>Modellazione per l'architettura con Rhinoceros</b>
		<i>SSD Icar/17 Master Madi – Master Architettura Digitale</i>
	Ambito	<i>Visualizzazione per l'architettura</i>
	Ruolo	<i>Docente</i>
<b>8.5</b>	<i>Università Roma SAPIENZA</i>	
	Data	11 – 23 Settembre 2017
	attività/corso	<b>Responsive Surfaces International Summer School – R3S17 <i>(International English class)</i></b>
		Alta Formazione
	Ambito	Rappresentazione e Progettazione per Architettura
	Ruolo	<b>Comitato Scientifico</b> , Organizzazione e Docenza
	Data	AA 2016 - 2017
	attività/corso	<b>Product Representation <i>(English class)</i></b>
	Ambito	<i>SSD ICAR/17 Laurea magistrale in Disegno Industriale</i>
	Ruolo	Docente a contratto.
	Data	14 – 26 Settembre 2015
	attività/corso	<b>Responsive Surfaces International Summer School 2015 – R3S15 <i>(English class)</i></b>
	Ambito	Rappresentazione e Progettazione per Architettura
	Ruolo	Coordinamento e Docenza
	Data	AA 2015 - 2016
	attività/corso	<b>Laboratorio di sintesi finale in graphic multimedia ed exhibit design – modulo graphic multimedia design</b>
	Ambito	<i>SSD ICAR/17 Disegno Industriale</i>
	Ruolo	Docente a contratto.

Data	AA 2015 - 2016
attività/corso	<b>Product Representation (English class)</b>
Ambito	SSD ICAR/17 <i>Laurea magistrale in Disegno Industriale</i>
Ruolo	Docente a contratto.
Data	AA 2014 - 2015
attività/corso	<b>Product Representation (English class)</b>
Ambito	SSD ICAR/17 <i>Laurea magistrale in Disegno Industriale</i>
Ruolo	Docente a contratto.
Data	AA 2014/2015
attività/corso	<b>Laboratorio di sintesi Prof. P. O. Rossi – Modulo di rappresentazione del paesaggio .</b>
Ambito	SSD ICAR/17 <i>Architettura UE</i>
Ruolo	Docente a contratto.
Data	AA 2013 - 2014
attività/corso	<b>Product Representation (English class)</b>
Ambito	SSD ICAR/17 <i>Laurea magistrale in Disegno Industriale</i>
Ruolo	Docente a contratto.
Data	AA 2013/2014
attività/corso	<b>Modellazione parametrica per l'architettura ed il design . Moduli formativi integrativi erogati a distanza. Cicli di lezioni a</b>
Ambito	SSD ICAR/17 <i>Laboratorio didattico Ce.S.M.A.</i>
Ruolo	Docente a contratto.
Data	AA 2013/2014
attività/corso	<b>Laboratorio di sintesi Prof. P. O. Rossi – Modulo di rappresentazione del paesaggio .</b>
Ambito	SSD ICAR/17 <i>Architettura UE</i>
Ruolo	Docente a contratto.
Data	09/2012 – 01/2013
attività/corso	<b>Rappresentazione del Prodotto con prof.ssa Elena Ippoliti</b>
Ambito	SSD ICAR/17 <i>Laurea magistrale in Disegno Industriale</i>
Ruolo	Collaborazione alle attività didattiche, Lezioni frontali riguardanti la modellazione digitale e parametrica, revisioni.
Data	AA 2012/2013
attività/corso	<b>Modellazione parametrica per l'architettura ed il design . Moduli formativi integrativi erogati a distanza. Cicli di lezioni a</b>
Ambito	SSD ICAR/17 <i>Laboratorio didattico Ce.S.M.A.</i>
Ruolo	Docente a contratto.
Data	10/2009 – 01/2010
attività/corso	<b>Corso avanzato di modellazione matematica e numerica</b>
Ambito	SSD ICAR/17 <i>Laboratorio didattico Ce.S.M.A.</i>
Ruolo	Docente a contratto.
Data	10/2007 – 01/2008
attività/corso	<b>Laboratorio di prototipi per l'Interior Design</b>
Ambito	SSD ICAR/17 <i>Corso di laurea triennale in Disegno Industriale.</i>
Ruolo	Docente a contratto.

#### 8.6 Politecnico di Milano

Data	AA 2021 - 2022 primo e secondo semestre
attività/corso	<b>Modellazione parametrica BIM oriented in ambiente grasshopper + Rhino</b>
Ambito	<b>Strumenti digitali per la modellazione BIM oriented.</b>
Ruolo	Docente
Data	AA 2020 - 2021
attività/corso	<b>Strumenti e metodi del progetto</b>
Ambito	SSD ICAR/17 <i>Scuola di Design.</i>
Ruolo	Docente
Data	AA 2020 - 2021
attività/corso	<b>Strumenti e metodi del progetto 2 – modulo Strumenti di modellazione dello spazio</b>
Ambito	SSD ICAR/17 <i>Scuola di Design.</i>
Ruolo	Docente
Data	AA 2019 - 2020
attività/corso	<b>Strumenti e metodi del progetto</b>
Ambito	SSD ICAR/17 <i>Scuola di Design.</i>
Ruolo	Docente
Data	AA 2019 - 2020
attività/corso	<b>Strumenti e metodi del progetto 2 – modulo Strumenti di modellazione dello spazio</b>
Ambito	SSD ICAR/17 <i>Scuola di Design.</i>

Ruolo	Docente
Data	AA 2018 - 2019
attività/corso	<b>Modellazione parametrica bim oriented in ambiente grasshopper + rhino ITA</b>
Ambito	<b>Strumenti digitali per la modellazione BIM oriented.</b>
Ruolo	Docente
Data	AA 2018 - 2019
attività/corso	<b>Modellazione parametrica bim oriented in ambiente grasshopper + rhino ENG</b>
Ambito	<b>Strumenti digitali per la modellazione BIM oriented.</b>
Ruolo	Docente
Data	AA 2015 - 2016
attività/corso	<b>Digital Consultant - LABORATORIO DI ARCHITECTURAL DESIGN STUDIO 2 (<i>English class</i>)</b> . Teoria ed esercitazioni
Ambito	<b>Strumenti digitali per la modellazione 3D-NURB.</b>
Ruolo	<i>Resp. Prof. Simone Giostra</i> <i>Tutor.</i>
Data	<b>sede di Piacenza</b> <i>05/2013 – 06/2013</i>
attività/corso	<b>Lezioni seminario - I nuovi metodi di rappresentazione: La rappresentazione matematica e la rappresentazione</b>
Ambito	<b>Corso di Strategie di rappresentazione nel progetto Arch. e Urb.</b>
Ruolo	<i>Resp. Prof. Alessandro Bianchi</i> Docente.
<b>8.7 Università di Camerino</b>	
<b>- SAD Ascoli</b>	
Data	AA 2017 - 2018
attività/corso	<b>Laboratorio di modellazione 3d per il design – SAD Ascoli Piceno</b>
Ambito	<b>SSD ICAR/17 Laurea magistrale in Disegno Industriale</b>
Ruolo	Docente a contratto.
Data	AA 2016 - 2017
attività/corso	<b>Laboratorio di modellazione 3d per il design – SAD Ascoli Piceno</b>
Ambito	<b>SSD ICAR/17 Laurea magistrale in Disegno Industriale</b>
Ruolo	Docente a contratto.
Data	AA 2015 - 2016
attività/corso	<b>Laboratorio di modellazione 3d per il design – SAD Ascoli Piceno</b>
Ambito	<b>SSD ICAR/17 Laurea magistrale in Disegno Industriale</b>
Ruolo	Docente a contratto.
Data	AA 2014 - 2015
attività/corso	<b>Disegno Digitale. UniCam – SAD Ascoli Piceno</b>
Ambito	<b>SSD ICAR/17 Laurea magistrale in Disegno Industriale</b>
Ruolo	Docente a contratto.
Data	AA 2013 - 2014
attività/corso	<b>Disegno Digitale. UniCam – SAD Ascoli Piceno</b>
Ambito	<b>SSD ICAR/17 Laurea magistrale in Disegno Industriale</b>
Ruolo	Docente a contratto.

**9. ATTIVITA' DIDATTICA IN ISTITUTI ACCREDITATI**

**9.1 Quasar Design**

Data	AA 2015
<b>attività/corso</b>	<b>Modulo - Stampa 3D</b>
Ambito	ARCHITETTURA VIRTUALE – AVR 16 – MASTER
Ruolo	Docente a contratto
Data	AA 2015
<b>attività/corso</b>	<b>Modulo - Rilievo Digitale</b>
Ambito	ARCHITETTURA VIRTUALE – AVR 16 – MASTER
Ruolo	Docente a contratto
Data	AA 2015
<b>attività/corso</b>	<b>Modulo - Modellazione con Grasshopper</b>
Ambito	ARCHITETTURA VIRTUALE – AVR 16 – MASTER
Ruolo	Docente a contratto
Data	AA 2015
<b>attività/corso</b>	<b>Modulo - Modellazione con Rhinoceros</b>
Ambito	ARCHITETTURA VIRTUALE – AVR 16 – MASTER
Ruolo	Docente a contratto
Data	AA 2015
Ambito	ARCHITETTURA VIRTUALE – AVR 16 – MASTER
Ruolo	<b>Coordinatore Didattico</b>
Data	AA 2014/2015
<b>attività/corso</b>	<b>Tecniche e Tecnologie di disegno</b> - primo anno
Ambito	GRAFICA E COMUNICAZIONE VISIVA - GCV - CORSO TRIENNALE
Ruolo	Docente a contratto.
Data	AA 2014/2015
<b>attività/corso</b>	<b>Fondamenti di Disegno Informatico (CAD)</b> - primo anno
Ambito	HABITAT DESIGN - HD - CORSO TRIENNALE
Ruolo	Docente a contratto.
Data	AA 2014/2015
<b>attività/corso</b>	<b>Tecniche di modellazione digitale 3D - 1(Rhino)</b> - secondo anno
Ambito	HABITAT DESIGN - HD - CORSO TRIENNALE
Ruolo	Docente a contratto.
Data	AA 2014/2015
<b>attività/corso</b>	<b>Tecniche di modellazione digitale 3D - 2(Rhino)</b> - terzo anno
Ambito	HABITAT DESIGN - HD - CORSO TRIENNALE
Ruolo	Docente a contratto.
Data	AA 2014
<b>attività/corso</b>	<b>Modulo - Rilievo e acquisizione digitale</b>
Ambito	ARCHITETTURA VIRTUALE – AVR 15 – MASTER
Ruolo	Docente a contratto.
Data	AA 2013/2014
<b>attività/corso</b>	<b>Fondamenti di Disegno Informatico (CAD)</b> - primo anno
Ambito	HABITAT DESIGN - HD - CORSO TRIENNALE
Ruolo	Docente a contratto.
Data	AA 2013/2014
<b>attività/corso</b>	<b>Tecniche di modellazione digitale 3D - 1(Rhino)</b> - secondo anno
Ambito	HABITAT DESIGN - HD - CORSO TRIENNALE
Ruolo	Docente a contratto.
Data	AA 2013/2014
<b>attività/corso</b>	<b>Tecniche di modellazione digitale 3D - 2(Rhino)</b> - terzo anno
Ambito	HABITAT DESIGN - HD - CORSO TRIENNALE
Ruolo	Docente a contratto.
Data	AA 2013/2014
<b>attività/corso</b>	<b>CAD 2D</b>
Ambito	ARREDAMENTO D'INTERNI - AI - CORSO ANNUALE
Ruolo	Docente a contratto.
Data	AA 2013



attività/corso	Modulo - Rilievo e acquisizione digitale
Ambito	ARCHITETTURA VIRTUALE – AVR 14 – MASTER
Ruolo	Docente a contratto.

**9.2** *Accademia delle Arti e  
Nuove Tecnologie  
Roma*

Data	AA 2021/2022
<b>attività/corso</b>	<b>Tecniche e modellazione digitale computer 3D 3 – terzo anno</b>
Ambito	INTERIOR & INDUSTRIAL DESIGN
Ruolo	Docente a contratto.
Data	AA 2021/2022
<b>attività/corso</b>	<b>Tecniche e modellazione digitale computer 3D 2 – secondo anno</b>
Ambito	INTERIOR & INDUSTRIAL DESIGN
Ruolo	Docente a contratto.
Data	AA 2021/2022
<b>attività/corso</b>	<b>Modellazione Diretta - Rappresentazione Matematica - Rhinoceros</b>
Ambito	Master professionale di I Livello - ViDI (Visual Design e 3D Illustration)
Ruolo	<b>Docente a contratto e Comitato Scientifico</b>
Data	AA 2020/2021
<b>attività/corso</b>	<b>Modellazione Indiretta - Visual Programming Language</b>
Ambito	Master professionale di I Livello - ViDI (Visual Design e 3D Illustration)
Ruolo	<b>Docente a contratto e Comitato Scientifico</b>
Data	AA 2020/2021
<b>attività/corso</b>	<b>Tecniche e modellazione digitale computer 3D 2 – terzo anno</b>
Ambito	INTERIOR & INDUSTRIAL DESIGN
Ruolo	Docente a contratto.
Data	AA 2016/2017
<b>attività/corso</b>	<b>Modellazioni di Superfici Complesse con Grasshopper – terzo anno</b>
Ambito	INTERIOR & INDUSTRIAL DESIGN
Ruolo	Docente a contratto.
Data	AA 2016/2017
<b>attività/corso</b>	<b>Rapid Prototyping e Disegno Digitale con Rhinoceros – secondo anno</b>
Ambito	INTERIOR & INDUSTRIAL DESIGN
Ruolo	Docente a contratto.
Data	AA 2015/2016
<b>attività/corso</b>	<b>Rapid Prototyping e Disegno Digitale con Rhinoceros – secondo anno</b>
Ambito	INTERIOR & INDUSTRIAL DESIGN
Ruolo	Docente a contratto.
Data	AA 2014/2015
<b>attività/corso</b>	<b>Rapid Prototyping – secondo anno</b>
Ambito	INTERIOR & INDUSTRIAL DESIGN
Ruolo	Docente a contratto.
Data	AA 2013/2014
<b>attività/corso</b>	<b>Rapid Prototyping – secondo anno</b>
Ambito	INTERIOR & INDUSTRIAL DESIGN
Ruolo	Docente a contratto.

**10. ATTIVITA' PROFESSIONALE INERENTE AL SETTORE SCIENTIFICO**

Data	22 - 29 Ottobre 2021
attività	<b>Rilievo fotogrammetrico dei monasteri greco-ortodossi di <u>Santa Maria in Goranxi, San Ciriaco e Giuditta in Dhuvjan, Profeta Elia in Stegopull</u> nel distretto di Argirocastra, a sud dell'Albania</b>
Ambito	Rilevo Digitale
Ruolo	Rilievo strumentale, gestione dati per la restituzione della nuvola di punti
Data	5 - 6 Maggio 2021
attività	<b>Mobile Mapping con tecnologia SLAM dell'edificio principale della <u>Reggia di Carditello (CE)</u> e fotogrammetria dei prospetti principali per la restituzione del modello HBIM</b>
Ambito	Rilevo Digitale
Ruolo	Rilievo strumentale, gestione dati per la restituzione della nuvola di punti per processo scan to BIM
Data	8 - 11 Giugno 2021
attività	<b>Mobile Mapping con tecnologia SLAM dello <u>stabilimento Florio a Favignana (TP)</u> e fotogrammetria dei prospetti principali per la restituzione del modello HBIM</b>
Ambito	Rilevo Digitale
Ruolo	Rilievo strumentale, gestione dati per la restituzione della nuvola di punti per processo scan to BIM
Data	17 - 18 Giugno 2021
attività	<b>Mobile Mapping con tecnologia SLAM di <u>Palazzo Costabili, Museo archeologico di Ferrara</u> e fotogrammetria dei prospetti</b>
Ambito	Rilevo Digitale
Ruolo	Rilievo strumentale, gestione dati per la restituzione della nuvola di punti per processo scan to BIM
Data	Settembre 2020 ad oggi
attività	<b>Codifica VPL, ingegnerizzazione e Reverse Modeling per la fabbricazione del rivestimento ligneo degli ambienti comuni</b>
Ambito	Progettazione e Rappresentazione Interni
Ruolo	Approccio Parametrico ed Ingegnerizzazione.
Articoli scientifici correlati	
Data	Marzo 2021 ad oggi
attività	<b>Assistenza alla lettura e alla gestione del modello 3D della città di Amatrice per l'inserimento nel Piano di Ricostruzione</b>
Ambito	Rappresentazione della città
Ruolo	Produzione, gestione e condivisione dei modelli
Articoli scientifici correlati	CALVANO M., GUADAGNOLI F., (2016). <i>Ricostruzione 3D della città di Amatrice. Una operazione di 'instant modeling</i> . In: AA.VV. <i>Disegnarecon. vol. 9 n.17, a cura di Albisinni Piero, Ippoliti Elena</i> .
Data	Novembre 2018 a Febbraio 2020
attività	<b>Ingegnerizzazione Rivestimento Ligneo di Ristorante Bar a Doha (in collaborazione con Devoto Design)</b>
Ambito	Progettazione e Rappresentazione Interni
Ruolo	Approccio Parametrico ed Ingegnerizzazione.
Articoli scientifici correlati	CALVANO M., MANCINI M. F. (2020). <i>Massive wood design – From complex shape to efficient construction</i> . In: DN, vol. 7, p. 102 - 115, DEI; CALVANO M., MANCINI M. F. (2021). <i>Testing and Defining a Complex Design Through Digital and Physical Models</i> . In: Nexus Network Journal, 1-22, Luglio 2021
Data	nov-14
attività	<b>Pannellizzazione in legno di una scala per albergo a Roma (in collaborazione con Devoto Arredamenti)</b>
Ambito	Progettazione Interni
Ruolo	Approccio Parametrico ed Ingegnerizzazione.
Data	set-13
attività	<b>Ristrutturazione e Interior Restyling abitazione Latina</b>
Ambito	Progettazione Interni
Ruolo	Progettazione
Data	ago-10
attività	<b>Ristrutturazione e Interior Restyling appartamento Latina Scalo</b>
Ambito	Progettazione Interni
Ruolo	Progettazione e Cantiere
Data	2008 - 2009
attività	<b>Villa 150 mq a Latina</b>
Ambito	Nuova Progettazione
Ruolo	Progettazione e Cantiere

**11. CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI**

madrelingua	<b>Italiana</b>				
Altre Lingue					
Autovalutazione	<b>Comprensione</b>		<b>Parlato</b>		<b>Scritto</b>
Livello Europeo	<i>Ascolto</i>	<i>Lettura</i>	<i>Interazione orale</i>	<i>Produzione orale</i>	<i>Produzione scritta</i>
Inglese	B1	B1	B1	B1	B1

**12. CAPACITÀ E COMPETENZE INFORMATICHE**

BUONA conoscenza ambiente **Windows**, pacchetto **Office**.

Capacità di gestione dei software per l'archiviazione ed il lavoro in cloud: **Google Drive**, Microsoft **OneDrive**

**Software per la gestione e l'editing di testo ed immagini**

CONOSCENZA BUONA: **InDesign**.

CONOSCENZA BUONA: **Photoshop**.

**Software di modellazione CAD per la descrizione matematica di spazi ed elementi**

CONOSCENZA OTTIMA: **Rhinoceros**.

CONOSCENZA BUONA: **SolidWorks**, **ThinkDesign**, **Fusion 360**.

CONOSCENZA BUONA: **Autocad**.

**Software per la visualizzazione ed il rendering**

CONOSCENZA BUONA: **KeyShot**.

CONOSCENZA BUONA: **Tweenmotion**.

**Software per la programmazione visuale (VPL) di derivazione Game Programming**

CONOSCENZA OTTIMA: **Grasshopper**.

**Software per la modellazione BIM ed integrazione semantica degli oggetti**

CONOSCENZA BUONA: **Revit**.

CONOSCENZA OTTIMA: **VisualARQ**

**Software di Structure from Motion (SfM)**

CONOSCENZA BUONA: **Metashape**

CONOSCENZA BUONA: **ReCap Photo**

**Software per la gestione e l'editing di nuvole di punti (Big Data da rilievo)**

CONOSCENZA BUONA: **Cloud Compare**

CONOSCENZA BUONA: **ReCap**

CONOSCENZA BUONA: **Geomagic Studio**

CONOSCENZA BUONA: **MeshLab**

Data  
05/07/2022

Firma