

## Gruppo di Ricerca

### ALERT

## Conoscenza e valorizzazione digitale dei patrimoni culturali – Digital knowledge and valorisation of cultural heritage

**Anno di riferimento:**

2026

**Responsabile Scientifico/Coordinatore:**

ZERLENGA Ornella / Prof. Ordinario / DADI / Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli

**Componenti del gruppo:**

- ANTONINI, Alessandro / Dottorando di ricerca / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- ARAPI Saimira / Dottoranda di Ricerca / Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- ARGENZIANO, Pasquale / Professore associato / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- AVELLA, Alessandra / Professore associato / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- AVERSA, Raffaella / Professore ordinario / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- BARATIN, Laura / Professore ordinario / DiSPeA / Univ. degli Studi di Urbino “Carlo Bo”
- BEN CHARIF, Haroune / Dottore di ricerca / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- BEVILACQUA, Marco Giorgio / Professore ordinario / Dipartimento di Ingegneria dell’Energia, dei Sistemi, del Territorio e delle Costruzioni / Università degli Studi di Pisa
- BURDA Andronira / professore / Dipartimento di Architettura e Urbanistica / Università Politecnica di Tirana (Albania)
- CENNAMO, Claudia / Professore associato / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- CHIAS NAVARRO, Pilar / Professore ordinario, Direttore / Dipartimento di Architettura / Università di Alcalá (Spagna)
- CHISARI Corrado / Professore associato / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- CICALA, Margherita / PhD / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- CIRAFICI, Alessandra / Professore ordinario / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- CIRILLO, Vincenzo / Professore associato / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”

- CORNIELLO, Luigi / Professore associato / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- DE CARO Rosa / Dottoranda di ricerca / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- DE CICCIO Angelo / Dottorando di ricerca / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- DELLA PIETRA Maddalena / Dottoranda di ricerca / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- DE MATTEIS Gianfranco / Professore ordinario / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- di LUGGO, Antonella / Professore ordinario / Architettura / Università degli Studi di Napoli “Federico II”
- DI RIENZO, Carlo / Dottorando di ricerca / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- FERNANDEZ-TRAPA CHIAS Lucas / Ricercatore / Univ. Koblenz (Germania)
- FERNÁNDEZ COCA Antonio / Professore / Dipartimento di Scienze Matematiche ed Informatiche / Universidad de les Illes Balears (Spagna)
- GARCÍA SÁNCHEZ Laura /Professore/ Laura Facultat de Geografia i Història / Univ. di Barcellona
- GASPARETTO Francesca / PhD / Univ. degli Studi di Urbino Carlo Bo
- GIOIOSO Gianluca / Dottorando di ricerca / DADI / Univ. degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
- GIORDANO, Paolo / Professore ordinario DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- IADEROSA, Rosina / PhD / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- IASELLI Alessandro / Architetto / DADI / Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- ILIA Vjola / Dottorando di ricerca / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- IMBEMBO Elena / Dottoranda di ricerca / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- IOVANE, Domenico / RTD-B / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- ISLAMI Gjergji / Professore / FAU / Universiteti Politeknik i Tiranës (Albania)
- JUNIOR PAGANO Leonardo / Dottorando di ricerca / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- LAUDA Luciano / Dottorando di Ricerca/ DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- JANEIRO, Pedro Antonio / Professore associato / Dipartimento di Arte, Scienze umane e sociali / Università di Lisbona (Portogallo)
- MALIQARI, Andrea / Professore ordinario / Dipartimento di Architettura / Università Politecnica di Tirana (Albania)
- MANGIACAPRE Luca / Architetto / DADI / Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- MIELE, Riccardo / PhD / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- NEPRAVISHTA, Florian / Professore ordinario / Dipartimento di Architettura / Università Politecnica di Tirana (Albania)
- NEPRAVISHTA Fiona / Dottoranda di ricerca / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- PALMIERI, Alice / RTD-B / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”

- PERGEGA Edmond / Dottorando di Ricerca / Dipartimento di Architettura / Università Politecnica di Tirana (Albania)
- PERROTTA Valeria / PhD / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- PISACANE, Nicola / Professore associato / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- PISCITELLI, Manuela / Professore ordinario / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- RACOLȚA Andrei-Gheorghe / Professore/ Universitatea Politehnica din Timișoara – Facultatea de Construcții
- RICCIOTTI, Laura / RTD-A / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- SABATINO Michele / Dottorando di ricerca / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- SANSONE Mario / Architetto / DADI / Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- STRANO Giorgia / Dottoranda di ricerca / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”
- TABAKU Blerina / Dottoranda di ricerca / Dipartimento di Architettura / Università Politecnica di Tirana (Albania)
- THOMAI Gjergji / Professore / FAU / Universiteti Politeknik i Tiranës (Albania)
- TRONCONI Veronica / Assegnista di Ricerca / Univ. degli Studi di Urbino Carlo Bo
- VEIZAJ Denada / Professore / Dipartimento di Architettura / Università Politecnica di Tirana (Albania)
- VOKSHI Armand / Professore / FAU / Universiteti Politeknik i Tiranës (Albania)
- ZIZI Mattia / RTD-A / DADI / Univ. degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”

### **Descrizione delle linee di ricerca:**

*(massimo 1500 caratteri, spazi inclusi, per ogni linea di ricerca)*

Il gruppo di ricerca, di carattere transdisciplinare, opera una riflessione critica sull'architettura, sulla città, sull'ambiente (materiale e immateriale) e sull'*industrial design*, indagandone fonti disciplinari e tendenze culturali con attenzione ai temi della conoscenza, forma, struttura, innovazione, rappresentazione, valorizzazione e comunicazione. In tal senso, in relazione ai patrimoni culturali i principali temi di ricerca attivati dai componenti del gruppo riguardano gli ambiti della:

conoscenza;  
 sicurezza;  
 valorizzazione;  
 comunicazione.

**Conoscenza:** in questa linea di ricerca si attiveranno studi che trovano nel rilievo dell'architettura e dell'ambiente alle diverse dimensioni scalari e per le diverse finalità operative e di gestione, uno strumento molteplice di indagine attraverso le metodologie dirette e indirette dallo studio fotografico a quello fotogrammetrico, dal rilievo da drone all'impiego del laser scanner, alla modellazione informatica volta alla interoperabilità (H-BIM). Appartengono a questa linea di ricerca anche le indagini condotte attraverso l'analisi grafica del reale (esistente e/o progettato), l'analisi geometrico-configurativa dello spazio architettonico, l'analisi delle fonti documentali iconografiche.

**Sicurezza:** in questa linea di ricerca si attiveranno studi orientati all'analisi delle problematiche relative sia alla salvaguardia degli edifici storici e monumentali che agli interventi sul patrimonio

edilizio. Attraverso procedure di analisi che integrano strumenti per la valutazione della vulnerabilità sismica e monitoraggio delle costruzioni storiche, si propongono nuove metodologie di assesment a scala territoriale. La definizione di scenari di danno possibili dovuti a terremoti, mediante lo sviluppo di modelli previsionali di analisi speditiva della vulnerabilità strutturale dei manufatti, per un'applicazione semplificata e diffusa ma al contempo efficace e più affidabile di quelle attualmente proposte dalla letteratura scientifica, è finalizzata all'implementazione della capacità decisionale, dell'individuazione delle priorità di gestione (e di intervento) e delle fasi di controllo del patrimonio costruito su larga scala.

Valorizzazione digitale: in questa linea di ricerca si attiveranno studi di carattere sistemico tesi alla valorizzazione dei patrimoni culturali, architettonici e ambientali attraverso processi individuati nell'ambito della progettazione culturale. In modo sinergico, i temi di valorizzazione e fruizione troveranno rispondenza in azioni che sperimentano nuove forme di accesso al sapere nonché di interazione, capaci di qualificare gli ambienti in 'ecosistemi' della conoscenza e dell'innovazione. Le azioni di valorizzazione potranno comprendere progetti di eventi, strategie di allestimento sensoriali (attraverso l'utilizzo di dispositivi multimediali, realtà aumentata e allestimento di ambienti immersivi), strategie di rappresentazione dell'architettura e dell'ambiente (attraverso l'uso di tradizionali strumenti grafici di visualizzazione e modellazioni implementate con le potenzialità offerte degli ambienti virtuali), elaborazione in forma di *visual data* di contenuti informativi di banche-dati e piattaforme *big data*.

Comunicazione: nel rispetto della nuova nozione di 'accessibilità alla cultura' propria della società della conoscenza e nell'opinione che la dimensione progettuale della conoscenza e della comunicazione comprenda anche la sperimentazione di nuove forme di accesso al sapere attraverso l'esperienza personale, l'interazione e il coinvolgimento emotivo dell'utenza stessa, in questa linea di ricerca si attiveranno studi di carattere progettuale tesi alla definizione di strategie comunicative e ipotesi di narrazione del patrimonio, capaci di identificarne e rafforzarne il 'valore percepito'. Sia attraverso i linguaggi più tradizionali del disegno grafico, della progettazione e comunicazione audio-visiva che le più innovative forme multimediali di divulgazione digitale, i progetti potranno comprendere artefatti comunicativi, sperimentazioni AI per il digital storytelling, percorsi espositivi, performance, video installazioni, pop up store, prodotti editoriali, cortometraggi, finalizzati alla costruzione di una narrazione cross mediale e dedicati a un'utenza diffusa quale quella del turismo culturale e/o della comunicazione etica e di pubblica utilità.

Tutte queste attività sono condotte e supportate dal RESCUE Lab che nasce dalla sinergia scientifica di professori e ricercatori appartenenti ai Settori Scientifico Disciplinari del 'Disegno' e della 'Tecnica delle Costruzioni' del Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale dell'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli". L'approccio interdisciplinare, che unisce competenze di architettura, ingegneria e conservazione dei beni culturali, permette di ottenere soluzioni innovative e personalizzate per ogni tipo di intervento. Il Laboratorio si configura come centro sperimentale di ricerche scientifiche tramite metodologie e strumenti innovativi finalizzati alla realizzazione di modelli digitali numerici e/o fotorealistici del patrimonio archeologico, storico e/o contemporaneo (Sezione A), nonché all'analisi della loro sicurezza strutturale e al monitoraggio nel tempo (Sezione B). Inoltre, svolge attività di supporto alla didattica avanzata negli ambiti descritti. Le attività sono portate in essere altresì in relazione a progetti di ricerca e/o accordi con altri Enti pubblici/privati. Il Laboratorio RESCUE Lab nasce dalla sinergia scientifica di professori e ricercatori appartenenti ai Settori Scientifico Disciplinari del 'Disegno' e della 'Tecnica delle Costruzioni' del Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale

dell'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli". L'approccio interdisciplinare, che unisce competenze di architettura, ingegneria e conservazione dei beni culturali, permette di ottenere soluzioni innovative e personalizzate per ogni tipo di intervento. Il Laboratorio si configura come centro sperimentale di ricerche scientifiche tramite metodologie e strumenti innovativi finalizzati alla realizzazione di modelli digitali numerici e/o fotorealistici del patrimonio archeologico, storico e/o contemporaneo (Sezione A), nonché all'analisi della loro sicurezza strutturale e al monitoraggio nel tempo (Sezione B). Inoltre, svolge attività di supporto alla didattica avanzata negli ambiti descritti. Le attività sono portate in essere altresì in relazione a progetti di ricerca e/o accordi con altri Enti pubblici/privati.

Link:[https://www.architettura.unicampania.it/images/ricerca/laboratori/RESCUE\\_SCHEDA\\_LAB\\_2025\\_ITA.pdf](https://www.architettura.unicampania.it/images/ricerca/laboratori/RESCUE_SCHEDA_LAB_2025_ITA.pdf)

**Interazione con altri gruppi di ricerca di Ateneo nell'ultimo triennio:**

Acustica, Vibrazioni e Interazioni Multisensoriali – ACOUVI

Disegno Industriale Sostenibile – SIDE

Efficienza Energetica ed Ambiente – E3

Gemme e Gioielli: Storia e Design

La Memoria dei Luoghi. Storia e valorizzazione del patrimonio architettonico e ambientale (MemoS)

Laboratorio di materiali avanzati - ADMALAB

Laboratorio SENS i-Lab

Progetto organico, gruppo di ricerca per la sintesi della forma

Sicurezza strutturale e sismica delle costruzioni rilevanti esistenti: edifici e ponti

**Partecipazione a progetti di ricerca nell'ultimo triennio:**

*(indicare almeno un progetto di ricerca presentato ad un bando competitivo con revisione tra pari, anche se non finanziato, nell'area di ricerca di interesse del gruppo. Compilare i seguenti campi per ciascun progetto)*

**Titolo del progetto:** GESTIONE del rischio SISmico per la valorizzazione turistica dei centri storici dei Mezzogiorno – GENESIS (codice progetto ARS01\_00883)

**Responsabile Scientifico:** Prof. Enrico Spacone, Università degli Studi di Chieti-Pescara

**Titolo del bando:** Avviso del 13/07/2017 "Presentazione di progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale nelle 12 aree di Specializzazione individuate dal PNR 2015-2020"

Descrizione delle attività di ricerca del progetto: Gli obiettivi principali della proposta di ricerca riguardano lo sviluppo di una piattaforma informatica per la raccolta di informazioni sul patrimonio di interesse storico-culturale, finalizzata alla simulazione di scenari di danno per la gestione delle situazioni di emergenza (scala territoriale); alla pianificazione degli interventi di riduzione del rischio sismico (scala urbana); allo sviluppo di modelli di comportamento strutturale per la valutazione della sicurezza statica e della vulnerabilità sismica nonché degli interventi che si rendessero necessari in funzione della precedente analisi (scala manufatto).

Personale coinvolto: Gianfranco De Matteis (Responsabile scientifico Unità di Ricerca)

Enti partner: Proponente: Università degli Studi G. D'Annunzio di Chieti.

Partner accademici: Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli, Università degli Studi dell'Aquila, Università degli Studi della Basilicata, Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria, Università degli Studi di Enna Kore, Università Iuav di Venezia, Università degli Studi di Bergamo, Università di Pisa

**Partner industriali:** Tab Consulting S.r.l. TAB Consulting, Asdea S.r.l. ASDEA, Zugaro Guido &

C. S.r.l., Target Euro S.r.l., Kibernetes S.r.l., FIP Industriale S.P.A., PRO.GE.77 S.r.l., SISIA S.r.l. SISIA, BOVIAR S.r.l., Consorzio C.i.p.a.e. A R.l., BASF S.r.l., TELENIA S.r.l., Etna Hitech S.c.P.A., Fibre Net S.r.l.

**Stato del progetto:** finanziato e concluso.

**Titolo del progetto:** Inaccessible religious architecture. A workflow of knowledge, 'expanded' usability and 'inclusive' accessibility (EX-IN\_AccessiBILITY)

**Responsabile Scientifico:** Vincenzo Cirillo

**Responsabili di unità di Ricerca:** Antonella di Luggo (Unina), Alessandra Lardo (UniParthenope)

**Titolo del bando:** PRIN: PROGETTI DI RICERCA DI RILEVANTE INTERESSE NAZIONALE – BANDO PRIN 2022

**Descrizione delle attività di ricerca:** Il progetto propone di indagare il patrimonio architettonico religioso della città di Napoli (Italia) per trasformare la condizione di inaccessibilità di alcuni beni in una rinnovata accessibilità, con la predisposizione di sistemi di fruizione 'ampliata' (fisica e virtuale) in grado di valorizzare l'esperienza degli utenti con la progettazione di input multisensoriali. Attraverso la definizione di un framework teorico di tassonomia dell'inaccessibilità del contesto indagato, il progetto individuerà scenari che re-inseriscono le architetture religiose nel circolo delle esperienze possibili in situ, determinando un effetto virtuoso sull'economia dei territori e sulla rigenerazione dei contesti di appartenenza. In particolare, il risultato atteso è la codifica di un workflow operativo per l'accessibilità 'inclusiva' e la fruibilità 'ampliata' delle architetture religiose anche durante la realizzazione degli interventi di messa in sicurezza (opere provvisorie). Tra gli impatti della ricerca, vi è la possibilità di adottare il workflow operativo per altre classi di beni culturali per l'acquisizione di finanziamenti futuri per interventi di valorizzazione.

**Personale coinvolto:** Vincenzo Cirillo, Ornella Zerlenga, Alessandra Cirafici, Piscitelli Manuela, Alice Palmieri, Miele Riccardo, Antonella di Luggo, Alessandra Lardo.

**Stato del progetto:** finanziato

**Date di sottomissione/inizio/fine progetto:** settembre 2023 – febbraio 2026.

**Titolo del progetto:** Geometric Equilibrium Of Stone Structures - GEOSS

**Responsabile Scientifico:** Claudia Cennamo

**Titolo del bando:** Call for proposal for the funding of fundamental and applied research projects dedicated to researchers not recipients of other funding

**Descrizione delle attività di ricerca del progetto:** Le attuali formulazioni del calcolo computazionale nel continuo elastico sono spesso incoerenti con lo studio delle architetture del passato, create con metodologie e materiali che non considerano i concetti di elasticità. Per modellare e studiare in modo coerente e attuale tali strutture, si intende una formulazione basata sui principi della relazione tra forma ed equilibrio, concentrandosi sulla stabilità e sulla geometria e non più sulla resistenza. Recuperando, in altre parole, il concetto vitruviano di firmitas, utilitas e venustas per trasferirlo a una concezione attuale del calcolo numerico. A tal fine, è necessario arrivare alla convinzione che l'architettura del passato debba essere letta maggiormente secondo tipologie architettoniche classiche specifiche (archi, volte, cupole, triliti, architravi, pilastri, ecc.) anziché seguire la teoria del continuo elastico, come la bibliografia classica ha insegnato fino ad oggi. Partendo dalle strutture curve, si intende verificarne l'efficienza da un punto di vista geometrico-strutturale, considerando anche la presenza di danni e difetti come fattori di perdita delle prestazioni, la cui quantificazione è difficile a priori. In questo contesto, identificare archi e volte lungo le coste della Campania come invarianti tipologiche può rappresentare un punto di partenza per lo studio. Il valore "corale" dell'architettura spontanea e la sua proposta come parte del paesaggio, con la purezza dei volumi e la logica costruttiva delle volte, sembra anticipare i principi

dell'architettura funzionale per rivendicare una priorità culturale dell'architettura "mediterranea" sul razionalismo europeo.

**Personale coinvolto:** Giorgio Frunzio, Carolina De Falco, Fabiana Forte, Mariateresa Guadagnuolo, Luciana Di Gennaro, Luigi Massaro, Luca Damiani

**Enti partner:** Dipartimento di Ingegneria

**Stato del progetto:** idoneo, non finanziato

**Date di sottomissione:** 15 marzo 2024

**Titolo del progetto:** Shape and sStructure in mAsonry staiRcasES in Naples. Criteria for the definition of knowledge models for safeguard and local tradition enhancement (STARES)

**Responsabile Scientifico:** Vincenzo Cirillo

**Titolo del bando:** Bando per il finanziamento di progetti di ricerca fondamentale e applicata dedicati a giovani ricercatori

**Descrizione delle attività di ricerca:** STARES indagherà le scale in muratura utilizzando criteri, tecniche e strumenti interdisciplinari per la predisposizione di modelli conoscitivi utili all'analisi critica, al recupero e alla valorizzazione del bene.

Le più recenti disposizioni europee in materia di valorizzazione del patrimonio culturale stanno dando principale importanza (i) alla salvaguardia dei valori identitari dei luoghi, (ii) al recupero delle tradizioni locali e, (iii) alla virtualizzazione dei contesti e alla fruizione inclusiva. In questo contesto, STARES si concentrerà sulle scale in muratura del Settecento napoletano collocate nei palazzi residenziali e basate su celebri modelli progettati dall'architetto Fernando Sanfelice: un patrimonio edilizio di immenso valore architettonico e culturale, che racchiude anche una tradizione costruttiva da valorizzare. conosciuto e recuperato per salvaguardarlo.

Al giorno d'oggi, le azioni naturali e antropiche, i fenomeni di degrado, la denaturalizzazione del disegno originario (ad esempio, mediante l'inserimento di ulteriori elementi rigidi come ascensori all'interno dei pozzi o in facciata) e, soprattutto, l'insufficiente conoscenza della tecnica costruttiva originaria, costituiscono fattori preoccupanti che contribuiscono al rischio di perdita di questo patrimonio architettonico e costruttivo. È quindi imperativo aumentare la conoscenza di questi beni, con l'obiettivo di progettare azioni di protezione adeguate e migliorarne l'accesso da parte della comunità, che è l'obiettivo del progetto STARES.

**Personale coinvolto:** Corrado Chisari (co-PI), Ornella Zerlenga, Margherita Cicala, Luigi Corniello, Francesco Roselli.

**Stato del progetto:** finanziato e concluso.

**Date di sottomissione/inizio/fine progetto:** settembre 2023 - aprile 2024

**Titolo del progetto:** Artificial Intelligence to assess the structural/seismic Damage to historic heritage in BIM environment (AIDaBIM)

**Responsabile Scientifico:** Claudia Casapulla

**Responsabili di unità di Ricerca:** Ornella Zerlenga (UniCampania), Claudia Casapulla (Unina)

**Titolo del bando:** PRIN 2022 PNRR

**Descrizione delle attività di ricerca:** L'obiettivo del progetto è sviluppare un nuovo strumento digitale per la valutazione semiautomatica del danno, a supporto delle attività di conservazione e gestione del Patrimonio costruito, in particolare chiese in muratura interessate da danni strutturali. Ciò verrà attuato tramite l'uso delle tecnologie digitali avanzate, come la modellazione delle informazioni sugli edifici (BIM) e l'intelligenza artificiale (AI). Inoltre, viene proposta una nuova metodologia per digitalizzare il processo di rilevamento dei danni strutturali osservati alle chiese e definire valutazioni affidabili e rapide dei relativi stati di danno. Le informazioni risultanti saranno raccolte in un database da implementare potenzialmente in DaDO, una piattaforma dei danni

osservati agli edifici sviluppata dalla Protezione Civile Italiana.

**Personale coinvolto:** Ornella Zerlenga, Antonella di Luggo, Pasquale Argenziano,

**Stato del progetto:** finanziato

**Date inizio/fine progetto:** novembre 2023 - gennaio 2026

**Titolo del progetto:** **DADI\_DOC - Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale\_ Archivio Documentazione Docenti**

**Responsabile Scientifico:** Ornella Zerlenga.

**Titolo del bando:** QA23 promozione della Qualità dell'Architettura – annualità 2023 Linea 2 (regione Campania).

**Descrizione delle attività di ricerca:** La proposta mira alla costituzione di un fondo relativo alla documentazione progettuale sviluppata nel tempo dal Corpo docente DADI in relazione tanto al contesto della Terra di Lavoro, quanto alla produzione scientifica degli illustri fondatori, docenti, ricercatori che hanno prestato il proprio servizio presso il DADI, già Facoltà di Architettura, nell'arco degli ultimi trent'anni. La costruzione di un Archivio di Documentazione Docenti DADI\_doc intende porre attenzione ai processi di ricerca e alla rete di relazioni scientifiche che il DADI ha stabilito a livello locale, nazionale e internazionale. La ricchezza degli ambiti disciplinari abbraccia tutte le tematiche della struttura propria di una scuola di Architettura e di Disegno Industriale.

**Personale coinvolto:** Ornella Zerlenga, Francesca Castanò, Chiara Ingrosso, Rosanna Veneziano, Vincenzo Cirillo

**Date di inizio/fine progetto:** febbraio 2024 – giugno 2025

**Stato del progetto:** finanziato e concluso.

**Titolo del progetto:** **ARPAE - Architettura Residenziale Pubblica tra Napoli e Caserta**

**Responsabile Scientifico:** Ornella Zerlenga.

**Titolo del bando:** QA23 promozione della Qualità dell'Architettura – annualità 2023 Linea 1.

**Descrizione delle attività di ricerca:** La ricerca si concentra sui Quartieri di edilizia residenziale pubblica con particolare riferimento a quelli del territorio tra la provincia di Caserta e Napoli. Per quartieri di edilizia pubblica si intendono gli insediamenti realizzati dal secondo dopoguerra agli anni Novanta. A tutt'oggi non esiste nessuna mappatura dei quartieri pubblici tra Napoli e Caserta. La scala intermedia dell'oggetto della ricerca, tra architettura e urbanistica, implica un gruppo di ricerca composto da esperti di diverse competenze, tutte presenti nel DADI.

Il processo di conoscenza coinvolgerà le comunità locali e gli abitanti, veri beneficiari dell'iniziativa.

Il progetto di ricerca, in linea con gli obiettivi generali del bando, intende studiare i brani di città pubblica che tanto valore hanno avuto nella trasformazione del territorio e per la storia dell'architettura contemporanea, al fine di contribuire alla loro valorizzazione e rigenerazione.

**Personale coinvolto:** Ornella Zerlenga, Francesca Castanò, Chiara Ingrosso, Claudia De Biase, Vincenzo Cirillo, Giuseppe Guida.

**Date di inizio/fine progetto:** febbraio 2024 – luglio 2025

**Stato del progetto:** finanziato e concluso.

**Titolo del progetto:** WRENCH - Whispers of Time: Heritage as Narratives of Climate-Change

**Responsabile Scientifico:** Prof. Marco Armiero (Autonomous University of Barcelona)

**Titolo del bando:** Collaborative Research Action (CRA) - Climate & Cultural Heritage (CCH) 2023

**Descrizione delle attività di ricerca del progetto:** WRENCH mira ad affrontare gli effetti del cambiamento climatico sul patrimonio materiale e immateriale, ampliando al contempo la comprensione del patrimonio per includere narrazioni, narrazioni e eredità effimere. WRENCH immagina il patrimonio culturale sia come qualcosa a rischio che come qualcosa in grado di raccontare una storia sul rischio che tutti stiamo correndo. WRENCH ha il duplice obiettivo di (a) sviluppare una metodologia transdisciplinare che coinvolga le scienze ambientali, l'ingegneria e le discipline umanistiche per indagare l'impatto del cambiamento climatico sul patrimonio materiale e immateriale; (b) utilizzare il patrimonio come strumento di narrazione per migliorare la consapevolezza dei cambiamenti climatici.

**Personale coinvolto:** Corrado Chisari (responsabile di unità), Gianfranco De Matteis, Mattia Zizi, Michelangelo Scorpio, Sergio Sibilio

**Enti partner:** Autonomous University of Barcelona (proponente), Durham University, Orta Dogu Teknik Universitesi, Hidromod, Durham Castle, Diocesi di Ragusa - Chiesa Madre Duomo di San Giorgio, Consorzio "Coop4Art"

**Stato del progetto:** finanziato e in corso.

**Titolo del progetto:** Valutazione della vulnerabilità strutturale e metodi di intervento innovativi per la salvaguardia delle costruzioni storiche in muratura del patrimonio infrastrutturale italiano (CUP: B61B21005470007)

**Responsabile Scientifico:** Prof. Gianfranco De Matteis

**Titolo del bando:** Programma Operativo Nazionale Ricerca e Innovazione 2014-2020

**Descrizione delle attività di ricerca del progetto:** L'attività riguarda lo sviluppo di metodologie di valutazione della vulnerabilità strutturale di costruzioni storiche in muratura alla larga scala e alla scala del singolo manufatto, con particolare riferimento alle opere d'arte delle infrastrutture (ponti). È previsto lo sviluppo di metodi di valutazione della vulnerabilità strutturale a larga scala (provinciale/regionale); metodi di analisi della vulnerabilità mediante modelli numerici agli elementi finiti; tecniche di rinforzo innovative basate sui principi della bassa invasività e reversibilità.

**Personale coinvolto:** Mattia Zizi, Gianfranco De Matteis

**Enti partner:** Consorzio Fabre

**Stato del progetto:** valutato positivamente / finanziato / in corso

**Date di sottomissione/inizio/fine progetto:** 01-01-2022/31-12-2024

**Titolo del progetto:** Fashion Alive

**Responsabile Scientifico:** Roberto Liberti

**Unità di Ricerca Vanvitelli:** Ornella Cirillo, Chiara Scarpitti, Vincenzo Cirillo

**Titolo del bando:** European Commission CREA-CULT 2021 Coop1

**Descrizione delle attività di ricerca del progetto:** Il progetto FASHION ALIVE promuove pratiche sostenibili nell'industria della moda, attraverso la creazione di eventi per coinvolgere un pubblico più ampio e sensibilizzarlo su questo tema. L'approccio del FASHION ALIVE Project è sostenuto da tre diversi partners: da un lato, CREAMODITE (Spagna), UMINHO (Portogallo) e UNICAMPANIA (Italia) concettualizzeranno e sperimenteranno la creazione di metodi di moda sostenibili, dove ogni partner lavorerà su una specifica metodologia innovativa. Parallelamente, XSENTRIK (Austria) esplora e prevede una strategia digitale e audiovisiva utilizzando strumenti tecnologici (combinazione di video, proiezioni 3D, software di video mapping, suoni, luci e musica creati dall'intelligenza artificiale).

**Personale coinvolto:** Alessandra Avella, Pasquale Argenziano, Vincenzo Cirillo, Lorenzo Capobianco, Alessandra Cirafici, Caterina Cristino Fiorentino, Gabriele Pontillo, Giulia Ceriani

Sebregondi, Danila Jacazzi, Antonella Violano

**Enti Partner:** Creamodite Asociacion para la constitucion y reestructuracion de espresas de moda. diseno y tecnologia (Madrid); Universidade do Minho (Lisboa); Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli (Italy); Xsentrikarts platform for arts (Austria)

**Stato del progetto:** finanziato e concluso.

**Date di sottomissione/inizio/fine progetto:** 2022/2024

**Titolo del progetto:** Structural Assessment and development of innovative saFEguard Measures fOr hisTORIcal masONry towers\_SAFEMOTION

**Responsabile Scientifico:** Prof. Gianfranco De Matteis

**Titolo del bando:** PRIN22-PNRR

**Descrizione delle attività di ricerca del progetto:** SAFE\_MOTION si propone di sviluppare tecniche e metodi innovativi per l'indagine, la valutazione e l'adeguamento delle torri storiche in torri in muratura, al fine di migliorarne la conservazione, l'uso, la fruizione e di estenderne la vita residua. Per raggiungere l'obiettivo, saranno messe a disposizione le competenze complementari delle unità di ricerca, in particolare nei campi del monitoraggio dinamico, dell'identificazione e della valutazione dei danni, della modellazione numerica, della modellazione e della valutazione dei danni. valutazione dei danni, modellazione numerica, test sulle strutture e progettazione di interventi di retrofitting.

**Personale coinvolto:** Giorgio Frunzio, Mariateresa Guadagnuolo, Corrado Chisari, Mattia Zizi, Luciana Di Gennaro

**Enti partner:** Università degli Studi di Padova, Università degli Studi di Udine

**Stato del progetto:** ongoing.

**Date di sottomissione/inizio/fine progetto:** 30-11-2022/12-2023/11-2025

**Titolo del progetto:** Geopolimeri per l'eco-architettura: una ricerca chemio-reattiva e termocinetica per lo sviluppo di formulazioni stampabili in 3D - GEA

**Responsabile Scientifico:** dott.ssa Laura Ricciotti

**Titolo del bando:** PRIN 2022 PNRR

**Descrizione delle attività di ricerca del progetto:** Il progetto GEA si occupa di ottimizzare le formulazioni di geopolimeri (GP), attraverso l'attivazione alcalina di diversi tipi di rifiuti alluminosilicati, per il loro utilizzo come materiali, nella stampa 3D di unità abitative in edifici sostenibili. Il progetto GEA mira a sviluppare una strategia innovativa per superare i principali limiti di un'applicazione su larga scala della stampa 3D di materiali GP attraverso un approccio sistemico e altamente interdisciplinare. Questo metodo innovativo consente il riciclo e il riutilizzo di diversi tipi di rifiuti, il che rappresenterebbe un contributo significativo allo sviluppo sostenibile verso l'adozione del principio "rifiuti zero".

**Personale coinvolto:** Ricciotti Laura, Aversa Raffaella, Iannace Gino, Franchino Rossella, Frettoloso Caterina, Pisacane Nicola; dottoranda Salima Zerari

**Enti partner:** Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Università degli Studi "G. d'Annunzio" CHIETI-PESCARA

**Stato del progetto:** finanziato

**Date di sottomissione/inizio/fine progetto:** novembre 2023 – febbraio 2026

**Titolo del progetto:** Designing with More-than-Human. Phygital interactions and artifacts for a transdisciplinary and post-anthropocentric manufacture. (De+Human)

**Responsabile Scientifico:** Chiara Scarpitti

**Titolo del bando:** Bando di Ateneo per il finanziamento di progetti di ricerca fondamentale ed

applicata dedicato ai giovani Ricercatori

**Descrizione delle attività di ricerca del progetto:** Caratterizzato da una duplice natura - teorico e applicativa - il progetto ha come fine la sperimentazione laboratoriale e transdisciplinare di processi e prodotti al confine tra design, tecnologie digitali e natura, in una prospettiva di sensibilizzazione delle questioni più urgenti legate alla coesistenza multispecie e agli ecosistemi ambientali. Attraverso mappature di ricerca internazionali e speculazioni filosofiche, il progetto ha l'obiettivo di rimodellare il significato di produzione sostenibile all'interno del paradigma post-antropocentrico, discutendone il dominio e ricontestualizzando obiettivi, tecnologie, estetiche.

Personale coinvolto: Alessandra Cirafici, Roberto Liberti, Alice Palmieri, Daniela Piscitelli, Patrizia Ranzo, Maria Antonietta Sbordone, Rosanna Veneziano. PhD students: Annarita Bianco, Noor Fajrina Farah Istiani, Giulio Giordano. Assegnista di Ricerca: Marzia Micelisopo.

**Stato del progetto:** finanziato e concluso

**Date di inizio e fine progetto:** 01.10.2022/12.12.2023

**Titolo del progetto:** Progetto di ricerca scientifica per il design dell'esperienza nell'ambito della sezione Statuaria Campana

**Responsabili Scientifici:** Alessandra Cirafici, Carla Langella

**Titolo del bando:** Programma Operativo Nazionale Cultura e Sviluppo – FESR 2014-2020. Protocollo d'intesa finalizzato alla collaborazione tra il Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale dell'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli" e il Museo Archeologico Nazionale di Napoli (MANN), rappresentato dal Direttore dott. Paolo Giulierini, (prot. N. 82120, 01/06/2022)

**Descrizione delle attività di ricerca:** rilievo fotogrammetrico e digitalizzazione delle statue della nuova sezione "Campania Romana"; audit, fondato sui metodi del "design thinking", volto ad indagare le esigenze e le attitudini degli utenti in relazione alla sala espositiva; analisi dei linguaggi grafici da impiegare nelle esperienze analogiche e digitali per avvicinare le persone al museo e alle sue collezioni; design di esperienze immersive. Gli esiti più interessanti di questa ricerca hanno portato alla produzione di una serie di video realizzati attraverso la produzione di immagini e animazioni tramite piattaforme AI, già in parte disponibili sull'app del Museo MANN.

**Personale coinvolto:** Alessandra Cirafici, Carla Langella, Alice Palmieri, Giulio Giordano, Michela Musto, Gianpaolo Tucci.

**Enti partner:** Museo Archeologico Nazionale di Napoli - MANN

**Date di inizio/fine progetto:** 01-09-2022 / 30-10-2023

**Titolo del progetto:** TRAILED-LAB: Un Laboratorio Mobile a Servizio dei Comuni del Cratere

**Responsabile Scientifico:** Prof. Giuseppe Brando (Università degli studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara)

**Titolo del bando:** Avviso per la selezione di progetti di promozione della ricerca, del trasferimento tecnologico e della formazione universitaria da finanziare nelle regioni Lazio, Abruzzo, Umbria e Marche interessate dagli eventi sismici del 2016

**Descrizione delle attività di ricerca del progetto:** "TRAILED-LAB: Un Laboratorio mobile per la caratterizzazione dei materiali e delle strutture a servizio dei Comuni del Cratere" è un centro di ricerca di nuova formazione che integra facilities mobili per misure in-situ di materiali, strutture e infrastrutture, con facilities fisse standard. TRAILED-LAB mira a fornire uno strumento avanzato a supporto della ricostruzione e del processo decisionale, sia per la valutazione degli interventi di recupero degli edifici e delle infrastrutture colpiti dal sisma (riparazione e miglioramento/adeguamento sismico o demolizione e ricostruzione), sia per indirizzare al meglio le scelte da compiere sul riuso dei materiali da costruzione provenienti dagli edifici collassati o da

demolire.

**Personale coinvolto:** Gianfranco De Matteis (responsabile di unità), Corrado Chisari, Mattia Zizi

**Enti partner:** Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara (proponente), Università degli Studi di Camerino, Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia-INGV

**Stato del progetto:** in corso

**Date di sottomissione/inizio/fine progetto:** 25-02-2022/01-12-2023/30-11-2026.

**Titolo del progetto:** Valutazione della vulnerabilità strutturale e metodi di intervento innovativi per la salvaguardia delle costruzioni storiche in muratura del patrimonio infrastrutturale italiano (CUP: B61B21005470007)

**Responsabile Scientifico:** Prof. Ing. Gianfranco De Matteis

**Titolo del bando:** Programma Operativo Nazionale Ricerca e Innovazione 2014-2020

**Descrizione delle attività di ricerca del progetto:** L’attività riguarda lo sviluppo di metodologie di valutazione della vulnerabilità strutturale di costruzioni storiche in muratura alla larga scala e alla scala del singolo manufatto, con particolare riferimento alle opere d’arte delle infrastrutture (ponti). È previsto lo sviluppo di metodi di valutazione della vulnerabilità strutturale a larga scala (provinciale/regionale); metodi di analisi della vulnerabilità mediante modelli numerici agli elementi finiti; tecniche di rinforzo innovative basate sui principi della bassa invasività e reversibilità.

**Personale coinvolto:** Mattia Zizi, Gianfranco De Matteis

**Enti partner:** Consorzio Fabre

**Stato del progetto:** finanziato

**Date di sottomissione/inizio/fine progetto:** 2021/01-01-2022/31-12-2024

**Titolo del progetto:** Narrazioni digitali per patrimonio culturale, in un’ottica di audience development

**Responsabile scientifico:** prof. Alessandra Cirafici

**Titolo del bando:** PON\_2014-2020 Ricerca e Innovazione - Ricercatori a tempo determinato di tipologia A. DM n.1062 del 10 agosto 2021. Azione IV.4 Innovazione

Descrizione delle attività di ricerca: il progetto intende indagare le strategie di fruizione per arricchire le esperienze di visita in presenza attraverso l’impiego di dispositivi di aumento multisensoriale; rafforzare l’esperienza di visita da remoto offrendo una modalità sincrona che arricchisca la dimensione on line con una qualità esperenziale interattiva (onlife); proporre nuovi format per l’elaborazione di contenuti in un’ottica di design for all che tenga conto delle diverse abilità e renda più interessante l’esperienza per tutte le utenze; permettere ai musei di piccole dimensioni di accedere a tecnologie innovative a costi ridotti per arricchire l’esperienza di visita e attrarre nuovi segmenti di visitatori.

**Personale coinvolto:** Alessandra Cirafici

**Enti partner:** Protom Group s.p.a.

**Stato del progetto:** finanziato

**Date di sottomissione/inizio/fine progetto:** 2021/01-01-2022/31-12-2024

**Titolo del progetto:** DESIRE - DEsign Solutions for Industry 4 REady processes

**Responsabile Scientifico:** Dott. Pasquale Savino

**Responsabile Scientifico per il DADI:** Prof. Luigi Maffei

**Titolo del bando:** Avviso per la presentazione di progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale nelle 12 Aree di specializzazione individuate dal PNR 2015-2020 - Ministero dell’Università e della Ricerca

**Descrizione delle attività di ricerca del progetto:** Il Progetto ha come finalità l'ottimizzazione dei processi produttivi e del miglioramento della gestione della logistica, attraverso l'impiego delle più avanzate tecnologie ICT che consentano la virtualizzazione dei processi di trasformazione, ponendo sempre al centro di tutto le persone che rappresentano il capitale umano delle nostre Fabbriche Intelligenti. Il DADI è coinvolto nell'OR "Integrazione tra Metodologie di Building Information Modeling (BIM) e Process Design"

**Personale coinvolto:** Proff. Luigi Maffei, Massimiliano Masullo, Nicola Pisacane, Alessandra Avella, Pasquale Argenziano, Giovanni Ciampi.

**Enti partner:** Stellantis/FCA ITALY S.p.A. (capofila), Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli" - Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli" - Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale, Step Sud Mare SSM.

**Stato del progetto** (presentato/valutato negativamente/valutato positivamente ma non finanziato/finanziato/chiuso): finanziato

**Date di sottomissione/inizio/fine progetto:** settembre 2020/febbraio 2023

**Titolo del bando:** Dottorati di Ricerca Innovativi a caratterizzazione industriale, Architettura Disegno Industriale Beni Culturali

**Descrizione delle attività di ricerca del progetto:** tecnologie e applicazioni per la conservazione, gestione e valorizzazione dei beni culturali.

**Personale coinvolto:** Ornella Zerlenga, Carlos José Parra Costa, Margherita Cicala

**Enti partner:** Università Politecnica di Cartagena, Spagna

**Stato del progetto:** finanziato e concluso

**Date di sottomissione/inizio/fine progetto:** 2019/2020/2023

**Titolo del progetto:** *WINDOWS + Documentation, survey and fruition of the architectural heritage of Berat in Albania*

**Responsabile Scientifico:** Luigi CORNIELLO, Andrea MALIQARI

**Titolo del bando:** Collaborative Research Project

**Descrizione delle attività di ricerca:** Il progetto di ricerca tra il Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale dell'Università della Campania Luigi Vanvitelli (Italia) e l'Università Politecnica di Tirana (Albania) propone lo studio delle architetture fortificate, civili e religiose del sito UNESCO di Berat in Albania oltre al patrimonio materiale ed immateriale.

**Personale coinvolto:** Luigi CORNIELLO, Andrea MALIQARI, Ornella ZERLENGA, Danila JACAZZI, Alessandra CIRAFICI, Manuela PISCITELLI, Riccardo SERRAGLIO, Vincenzo CIRILLO, Domenico IOVANE, Alice PALMIERI, Giulia CERIANI SEBREGONDI, Claudia CENNAMO, Fabiana FORTE, Elena MANZO, Adriana GALDERISI, Monica ESPOSITO, Rossella FRANCHINO, Margherita CICALA, Riccardo MIELE, Rosina IADEROSA, Saimira ARAPI, Angelo DE CICCIO, Gianluca GIOIOSO, Vjola ILIA, Fiona NEPRAVISHTA, Blerina TABAKU, Edmond PERGEGA, Alessandro IASELLI, Luca MANGIACAPRE, Mario SANSONE, Akli FUNDO, Elfrida ALLIU, Armand VOKSHI, Florian NEPRAVISHTA, Gjergji ISLAMI, Gjergji THOMAI, Denada VEIZAJ, Andronira BURDA

**Enti partner:** Polytechnic University of Tirana (Albania)

**Stato:** in corso

**Date di inizio:** 01\01\2026, **fine progetto:** 31\12\2028

**Titolo del progetto:** *Cultural routes for documentation of architecture and landscape in the Ionian Islands*

**Responsabile Scientifico:** Luigi CORNIELLO, Andrea MALIQARI

**Titolo del bando:** Collaborative Research Project

**Descrizione delle attività di ricerca:** Il progetto di ricerca tra il Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale dell'Università della Campania Luigi Vanvitelli (Italia) e l'Università Politecnica di Tirana (Albania) propone lo studio delle architetture fortificate, civili e religiose del sito UNESCO di Berat in Albania oltre al patrimonio materiale ed immateriale.

**Personale coinvolto:** Luigi CORNIELLO, Andrea MALIQARI, Ornella ZERLENGA, Alessandra CIRAFICI, Manuela PISCITELLI, Vincenzo CIRILLO, Domenico IOVANE, Alice PALMIERI, Claudia DE BIASE, Claudia CENNAMO, Fabiana FORTE, Chiara INGROSSO, Maria Dolores MORELLI, Antonio ROSATO, Margherita CICALA, Riccardo MIELE, Rosina IADEROSA, Saimira ARAPI, Gianluca GIOIOSO, Vjola ILIA, Fiona NEPRAVISHTA, Blerina TABAKU, Edmond PERGEGA, Alessandro IASELLI, Luca MANGIACAPRE, Mario SANSONE, Akli FUNDO, Elfrida ALLIU, Armand VOKSHI, Florian NEPRAVISHTA, Gjergji ISLAMI, Gjergji THOMAI, Denada VEIZAJ, Andronira BURDA

**Enti partner:** Polytechnic University of Tirana (Albania)

**Stato:** in corso

**Date di inizio:** 01\01\2026, **fine progetto:** 31\12\2028

**Titolo del progetto:** *Heritage for documentation and enhancement between 1750 and 1850*

**Responsabile Scientifico:** Luigi CORNIELLO, Andrea MALIQARI

**Titolo del bando:** Collaborative Research Project

**Descrizione delle attività di ricerca:** Il progetto di ricerca tra il Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale dell'Università della Campania Luigi Vanvitelli (Italia) e l'Università Politecnica di Tirana (Albania) propone lo studio delle architetture e del patrimonio museale e dei gioielli appartenuti ad Ali Pascià di Tepelena. Si analizzano sia le strutture per la difesa del territorio sia il ricco corredo di gioielli attualmente conservato a Ioannina.

**Personale coinvolto:** Ornella ZERLENGA, Danila JACAZZI, Manuela PISCITELLI, Riccardo SERRAGLIO, Giulia CERIANI SEBREGONDI, Vincenzo CIRILLO, Domenico IOVANE, Alice PALMIERI, Margherita CICALA, Adriana TREMATERRA, Angelo DE CICCIO, Rosina IADEROSA, Gianluca GIOIOSO, Saimira ARAPI, Blerina TABAKU, Luca Pasquale MARSEGLIA, Fiona NEPRAVISHTA, Vjola ILIA, Akli FUNDO, Elfrida ALLIU, Armand VOKSHI, Florian NEPRAVISHTA, Denada VEIZAJ, Gjergji ISLAMI, Gjergji THOMAI, Andronira BURDA

**Enti partner:** Polytechnic University of Tirana (Albania)

**Stato:** in corso

**Date di inizio:** 01\03\2025, **fine progetto:** 01\03\2027

**Titolo del progetto:** *Tangible and intangible heritage for knowledge, documentation and enhancement between 1750 and 1850*

**Responsabile Scientifico:** Ornella ZERLENGA, Luigi CORNIELLO, Andrea MALIQARI

**Titolo del bando:** Collaborative Research Project

**Descrizione delle attività di ricerca:** Il progetto di ricerca tra il Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale dell'Università della Campania Luigi Vanvitelli (Italia) e l'Università Politecnica di Tirana (Albania) propone lo studio della figura di Ali Pascià di Tepelena nella sua visione più ampia. Si analizzano sia le strutture utilizzate per la difesa del territorio e le sue tracce lasciate nei villaggi, sia il ricco corredo di gioielli attualmente conservato a Ioannina. La ricerca si concentra sulla raccolta di fonti grafiche e iconografiche che raccontano i luoghi conquistati, sul rilievo delle principali strutture architettoniche che ne segnarono il corso, sull'analisi dello stato

attuale delle strutture e delle possibili linee guida per il restauro, sull'analisi dei gioielli e del loro confronto con analoghi prodotti di differenti periodi storici.

**Personale coinvolto:** Ornella ZERLENGA, Luigi CORNIELLO, Andrea MALIQARI, Danila JACAZZI, Riccardo SERRAGLIO, Giulia CERIANI SEBREGONDI, Vincenzo CIRILLO, Raffaella FIORILLO, Adriana TREMATERRA, Margherita CICALA, Rosa DE CARO, Angelo DE CICCIO, Felicia DI GIROLAMO, Rosina IADEROSA, Gianluca GIOIOSO, Fabiana GUERRIERO, Riccardo MIELE, Gennaro Pio LENTO, Denada VEIZAJ, Andronira BURDA

**Enti partner:** Polytechnic University of Tirana (Albania)

**Stato:** concluso

**Date di inizio:** 01\09\2023, **fine progetto:** 31\12\2024

### **Prodotti scientifici dell'ultimo triennio:**

(minimo 10 pubblicazioni scientifiche su riviste di Classe A e/o indicizzate su banche dati Scopus e/o WoS, rilevanti per le linee di ricerca dichiarate dal gruppo e presenti nel database IRIS; massimo 20 prodotti totali)

### **10 pubblicazioni scientifiche su riviste di Classe A oppure indicizzate Scopus/WoS:**

- [1] ZERLENGA, O., CICALA, M., & IADEROSA, R. (2025). Digital enjoyment and local identity: An integrated pathway for psychophysical well-being. *TECHNE – Journal of Technology for Architecture and Environment*, Special Series (3), 35-43. ISSN 2239-0243. <https://oaj.fupress.net/index.php/techne/issue/view/949>
- [2] MANUELA PISCITELLI (2025). Between touch and sound. A synaesthetic code for the colour perception. In: *CONVERGÊNCIAS*, XVIII, 35, pp. 131-138.
- [3] MANUELA PISCITELLI (2025). Il linguaggio grafico come ibridazione di arte, pensiero e tecnica. In: *Disegno*, vol. 16, pp. 91-100.
- [4] ALESSANDRA AVELLA, NICOLA PISACANE (2025). 3d modeling, sustainability and jewelry design. A systematic literature review. *CONVERGÊNCIAS*, vol. XVIII, p. 145-157, ISSN: 2184-0180, doi: 10.53681/c1514225187514391s.36.277
- [5] RICCIOTTI, LAURA, FRETTOLOSO, CATERINA, FRANCHINO, ROSSELLA, PISACANE, NICOLA, AVERSA, RAFFAELLA (2025). Geopolymer Materials: Cutting-Edge Solutions for Sustainable Design Building. *SUSTAINABILITY*, vol. 17, ISSN: 2071-1050, doi: 10.3390/su17167483
- [6] CIRILLO, V., CICALA, M., TRONCONI, V. (2025). Archive Drawings of the Monastic Complex of Santa Maria della Vita in Naples. Reflections and Visualizations of the Original Plan Layout. *DISEGNARECON*, vol. 18, No 34(2025), pp. 14, ISSN: 1828-5961 (Scopus; Open Access)
- [7] CIRILLO, V., CICALA, M. (2025). The Role of Drawing in the Ideation and Representation of Defensive Architecture in the Sixteenth Century: The Treatise Della Fortificazione delle città (1564) by Maggi and Castriotto. *Informes de la Construcción*, 77(579): 7180. <https://doi.org/10.3989/ic.7180> (ISI Web of Science; JCR; SCI; Scopus; REDIB; DOAJ; Open Access)
- [8] GIOIOSO G., CORNIELLO L. (2024). Photogrammetric data analysis for fortified architecture. Survey of currently disused structures, in *Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci.*, XLVIII-2/W5-2024, 55–59.
- [9] PALMIERI, A. (2023). Midjourney experimentation: representing Nature on a macro scale. In: *Scires-it*, vol. 13 Issue 1, pp. 181-188.
- [10] ZIZI, M., CHISARI, C., DE MATTEIS, G., (2023). Effects of pre-existing damage on vertical load-bearing capacity of masonry arch bridges. *Engineering Structures* 300:117205. DOI:10.1016/j.engstruct.2023.117205.

### **Eventuali altri 10 prodotti scientifici:**

- [1] ZERLENGA, O., CIRILLO, V., MIELE, R. (2025). Leggere, interpretare e ri-configurare il convento di Santa Maria della Sanità a Napoli. In Cicalò, E., Menchetelli, V., Trizio, I. (a cura di), *Linguaggi Grafici. INFORMAZIONE*. Alghero: Publica, pp. 844-871.
- [2] Zerlenga, O., Cicala M., Cirillo, V. (2025). Geometries, shapes and spaces of living environments for mental and physical well-being. In: Zerlenga, O., Menchetelli, V., Gesse, A. (Eds.). *Forest Therapy. The challenge of the future for the design of living environments*. Napoli: La scuola di Pitagora. ISBN 979-12-5613-086-3; ISSN 2724-3699 (Open Access).
- [3] Zerlenga, O., Cirillo, V., Cicala, M. (2025). Il borgo di Casertavecchia fra approcci di conoscenza e accessibilità turistica. In Enrico Cicalò, Michele Valentino, Alexandra Fusinetti (eds.). *DAI. Disegno dell'Accessibilità e l'Inclusione*. Alghero: Publica, pp. 394- 413. ISBN 9788899586522 (Open Access). <https://publicapress.it/index.php/portfolio/dai-2025-il-disegno-dellaccessibilita-e-dellinclusione/>
- [4] ZERLENGA, O., CIRILLO, V., FERNÁNDEZ COCA, A., MIELE, R. (2025). La forma ovata nel disegno dei chiostrri: il caso studio della chiesa di Sant Antoni de Viana a Palma di Maiorca. In J. Ros Torres, G. Vázquez Arenas (a cura di), *Graphic Thinking. XVII International Conference on Graphic Expression Applied to Building - APEGA 2025*. Cartagena: Ediciones UPCT, pp. 317-327.
- [5] CENNAMO, C., DI GENNARO, L., FRUNZIO, G., MASSARO, L. (2025). Domes and Earthquakes of Naples: A Comparative Study of Baroque and Neoclassical Structure. *Buildings International Journal*, 2025, 15(12).
- [6] PISCITELLI, M. (2024). *Il linguaggio grafico moderno nelle riviste di architettura*. DADI\_ PRESS. ISBN: 978-88-85556-31-7
- [7] CIRAFICI, A., ZERLENGA, O. (2023) (a cura di) *Nuove frontiere nel Disegno | New frontiers in Drawing*. DADI\_PRESS, ISBN: 978-88-85556-24-9, pp. 1-360.
- [8] CIRAFICI, A., MELILLO, L. (2023) (a cura di) *I saperi di Eumachia al Museo Archeologico Nazionale di Napoli. Antichi tessuti, nuovi racconti*. TORINO: Hapax Editore, ISBN: 979-12-80188-15-1, pp 1-238
- [9] PISACANE, N., ARGENZIANO, P., AVELLA, A. (2023). Gems Geometry: From Raw Structure to Precious Stone. In: AA.VV.. (a cura di): Liang-Yee Cheng, *Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies - ICGG 2022 - Proceedings of the 20th International Conference on Geometry and Graphics. LECTURE NOTES ON DATA ENGINEERING AND COMMUNICATIONS TECHNOLOGIES*, vol. 146, p. 497-508, Cham:Springer, ISBN: 978-3-031-13587-3, ISSN: 2367-4512, doi: 10.1007/978-3-031-13588-0
- [10] PISACANE, N. ARGENZIANO, P., AVELLA, A. (2023). Modeling of Gemstone from the Encyclopedie. Geometric Analysis and Morphological Problems. In M. Cannella, A. Garozzo, S. Morena (a cura di), *Transitions. Proceedings of the 44th International Conference of Representation Disciplines Teachers*, pp. 1874-1895. Franco Angeli.

### **Rapporti internazionali e nazionali con Aziende, Enti, Centri di Ricerca, Università nell'ultimo triennio:**

*Attività di ricerca congiunta con l'università di:*

Anhalt University Hochschule Dessau (Germania);

Central Technical Archive of Construction in Tirana (Albania);

Departamento de Arquitectura y Tecnología de la Edificación, Cartagena (Spain);

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid;

Imperial College London (UK);

Politecnico di Milano;

Sapienza Università di Roma;

Universidad de Alcalá Facultad, Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Departamento de Arquitectura, Alcalá de Henares (Spain);

Universidad Politécnica de Cartagena, Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Edificación;

Universidad Politécnica de Madrid;

Universidade de Lisboa, Faculdade de Arquitetura. Departamento de Artes, Humanidades e Ciências Sociais, Lisboa (Portugal);  
Università degli Studi di Catania;  
Università degli Studi di Padova  
Università degli Studi di Udine;  
Università di Salerno;  
Università di Trieste;  
Università Politecnica di Timișoara;  
Università Politecnica di Tirana, Facoltà di Architettura (Albania);  
Università Politecnica di Tirana, Facoltà di Ingegneria Civile (Albania);  
Universitat de les Illes Balears (UIB), Higher Polytechnic School (Spagna)  
University of Applied Sciences, Hochschule Koblenz (Germania)  
Fundação CulturSintra, Sintra (Portogallo)  
Universidade de Lisboa, Lisboa (Portogallo)

*Convenzione per attività di ricerca con:*

ReLUIS (Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica) in materia di Vulnerabilità e Rischio Sismico, per il supporto alle attività di gestione tecnica dell'emergenza e connesse ai programmi di prevenzione sismica, per lo sviluppo della conoscenza e l'assistenza alla redazione di norme tecniche (Dipartimento della Protezione Civile). Progetto ReLUIS-DPC 2019-2021 e ReLUIS-DPC 2022-2025, con particolare riferimento a: WP2 (Inventario delle tipologie strutturali ed edilizie esistenti- CARTIS); WP4 (Mappe di rischio e scenari di danno sismico - MARS); WP12 (Contributi normativi relativi a Costruzioni civili e industriali di acciaio e composte acciaio-calcestruzzo). Responsabile scientifico: Prof. Gianfranco De Matteis.

*Protocollo d'intesa (non finanziati) con:*

ISPC - Istituto Scienze del Patrimonio Culturale, CNR (2024);  
Agrorinasce (2023);  
Centro La Tenda Onlus (2023);  
Unicef Campania (2023)  
NAPOLICREATIVA (2023)  
Riserva Naturale Oasi WWF Cratere degli Astroni (2023)  
I Municipalità di Napoli (2023)  
IACC - International Association of Color (2023)  
8° Reggimento Bersaglieri – Caserta. Manifestazione Flik-Flok (2023)  
Aeronautica Militare di Caserta – Scuola specialisti – Progetto di Identità Visiva della mostra dal titolo Il Volo come visione ed esperienza. Fra Tecnologia e Arte Convenzione fra l'aeronautica Militare e Unicampania\_DADI (Daniela Piscitelli, Ornella Zerlenga, Vincenzo Cirillo, Roberta Angari).  
Reggia di Caserta e Unicampania DADI. Protocollo di intesa per Celebrazioni Vanvitelliane 1773-2023 – Progetto di identità visiva di Daniela Piscitelli, Ornella Zerlenga e Roberta Angari.  
Archivio Piero Bottoni - DASTU - Dipartimento di Architettura e Studi Urbani, Politecnico di Milano (2022 in corso);  
PACT - Parco Archeologico di Cerveteri e Tarquinia;  
VIII Municipalità di Napoli (2017- in corso);  
Ministero di Grazia e Giustizia per rilievo e documentazione del Carcere di Nisida (2017\_in corso).  
Fondazione Comunità Centro Storico di Napoli per progetto di valorizzazione del campanile di

Santa Chiara (2018\_in corso);  
La scuola di Pitagora per formazione editoriale (2018\_in corso);  
Fondazione Comunità Centro Storico di Napoli per il progetto di valorizzazione del campanile di Santa Chiara (2018\_in corso);  
Stazione Sperimentale Pelli e Politecnico del Cuoio;  
Fondazione di Comunità San Gennaro Onlus (2019\_in corso);  
Protom Group Spa (2019\_in corso);  
Virto 360 (2019\_in corso);  
Sunto Srl (2019\_in corso);  
Provincia di Caserta (2019\_in corso);  
Monastero Santa Maria In Gerusalemme - Clarisse Cappuccine dette “Le Trentatré” (2019\_in corso).

*Ricerca congiunta con:*

Associazione Animal Day Napoli per le Giornate sui diritti degli Animali al PAN, Palazzo delle Arti di Napoli;  
Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Centrale per lo studio della linea di costa dalla zona industriale orientale e gli ex Magazzini Generali;  
Comune di Sorrento per lo studio del complesso cimiteriale di San Renato;  
Ministero dell’Ambiente per la campagna Plastic free: design grafico del marchio, registrato dall’Università degli Studi della Campania ‘Vanvitelli’ (2019\_realizzato);  
ReLUIS (Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica) in materia di Vulnerabilità e Rischio Sismico, per il supporto alle attività di gestione tecnica dell’emergenza e connesse ai programmi di prevenzione sismica, per lo sviluppo della conoscenza e l’assistenza alla redazione di norme tecniche (Dipartimento della Protezione Civile). Progetto ReLUIS-DPC 2019-2021, con particolare riferimento a: WP2 (Inventario delle tipologie strutturali ed edilizie esistenti- CARTIS); WP4 (Mappe di rischio e scenari di danno sismico - MARS); WP12 (Contributi normativi relativi a Costruzioni civili e industriali di acciaio e composte acciaio-calcestruzzo);  
Fundação CulturSintra FP, Quinta da Regaleira, Sintra, Portogallo per il rilievo delle architetture ipogee ed epigee nella Quinta da Regaleira;

**Collaborazioni con Consorzi, Scarl, altri Enti partecipati dall’Ateneo nell’ultimo triennio:**

*(con indicazione dei progetti in comune o svolti dai componenti del gruppo nell’ambito di queste strutture/enti)*

Consorzio Fabre “Consorzio di ricerca per la valutazione e monitoraggio di ponti, viadotti e altre strutture”. Responsabile scientifico: Prof. Gianfranco De Matteis.  
LICEO ARTISTICO, COREUTICO E MUSICALE - “Filippo Palizzi” Napoli

**Aree di ricerca ISI Web of Science:**

*(minimo 1 - massimo 10, selezionate dal seguente link:  
[https://images.webofknowledge.com/images/help/WOS/hp\\_subject\\_category\\_terms\\_tasca.html](https://images.webofknowledge.com/images/help/WOS/hp_subject_category_terms_tasca.html))*

Architecture  
Communication  
Construction & Building Technology

Engineering, Civil  
Engineering, Mechanical  
Engineering, Multidisciplinary  
Humanities, Multidisciplinary  
Materials Science, Characterization & Testing  
Materials Science, Composites  
Remote Sensing

**Settori Scientifico-Disciplinari:**

CEAR-06/A – Scienza delle costruzioni  
CEAR-07/A – Tecnica delle costruzioni  
CEAR-08/D – Disegno industriale  
CEAR-10/A – Disegno  
CEAR-11/B – Restauro  
IIND-07/B – Fisica tecnica ambientale  
IMAT-01/A - Scienza e tecnologia dei materiali

**Parole chiave:**

analisi grafica  
comunicazione audio-visiva  
fotogrammetria terrestre e aerea  
GIS / Sistemi Informativi Geografici  
H-BIM / Building Information Modelling per i Beni Culturali  
narrazioni digitali per la valorizzazione dei beni culturali  
progettazione grafica  
rappresentazione dell'architettura e dell'ambiente  
rilievo digitale integrato dell'architettura e dell'ambiente  
visualizzazione e modellazione

**Categorie ERC:**

*(minimo 1 - massimo 10, selezionate dal seguente link:*

*<https://prin.mur.gov.it/Attachments/getAttachment?key=XwUiSan4io1B5e1FdNJpkQ==>)*

PE8\_10 Manufacturing engineering and industrial design  
PE8\_11 Environmental engineering, e.g. sustainable design, waste and water treatment, recycling, regeneration or recovery of compounds, carbon capture & storage  
PE8\_3 Civil engineering, architecture, offshore construction, lightweight construction, geotechnics  
SH1\_10 Management; strategy; organisational behaviour  
SH3\_12 Communication and information, networks, media  
SH5\_4 Visual and performing arts, film, design and architecture  
SH5\_6 History of art and architecture, arts-based research  
SH5\_7 Museums, exhibitions, conservation, and restoration  
SH5\_8 Cultural studies, cultural identities and memories, cultural heritage  
SH5\_12 Computational modelling and digitisation in the cultural sphere