



Federico Eugeni

● PRESENTAZIONE

Federico Eugeni è Laureato in Ingegneria Edile-Architettura. Assegnista di ricerca dal 2022 nel SSDCEAR-12/B (Urbanistica) presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile-Architettura e Ambientale dell'Università degli Studi dell'Aquila, sul tema della progettazione urbana e della città sicura, nel 2022 ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile, Edile-Architettura e Ambientale (XXXIV ciclo) presso la stessa Università. Dal 2021 al 2024 è stato professore a contratto al Politecnico di Milano del corso di Representation Techniques. Attualmente i suoi campi di ricerca riguardano lo studio delle fragilità territoriali, delle tecniche di pianificazione e progettazione urbana e territoriale finalizzate alla sicurezza, dei sistemi delle conoscenze dei rischi e la pianificazione di protezione civile (progetti SICURA-Casade tecnologie emergenti, National Center for HPC, Big Data and Quantum Computing, Territori Aperti). Nei citati campi multidisciplinari, sviluppa ed utilizza strumenti innovativi quali ad esempio modelli di simulazione agent-based in scenari multirischio. Infine, è relatore in seminari, convegni e conferenze scientifiche sulle tematiche di ricerca.

● POSIZIONI

01/11/2022 – ATTUALE

Assegnista di ricerca

Progetto di ricerca denominato “La città sicura: progettazione urbanistica e tecnologie orientate alla sicurezza urbana - Safe city: urban design and technologies for urban safety”

La ricerca si colloca nell'ambito generale del tema della smart city, e in particolare nel contesto delle modalità e criteri innovativi di progettazione urbana orientate alla sicurezza della città con riferimento ai centri storici, nel contesto delle tecnologie che stanno caratterizzando nuove modalità di organizzazione e fruizione della stessa (nuove tipologie di urbanizzazione, sensoristica, big data, AI, realtà aumentata, etc.) e infine nel contesto dei sistemi delle conoscenze e piattaforme informatiche, come ad esempio il Digital Twin o il City Information Modeling. In tale ambito, la ricerca è riferita alla seguente metodologia generale:

- Scelta dei casi studio, che saranno individuati nei centri storici.
- Definizione del sistema delle conoscenze con modellazione delle tecniche innovative di urbanizzazione urbana.
- Predisposizione del City Digital Twin dei casi studio.
- Studio e applicazione di modelli di valutazione del rischio urbano, con particolare riferimento ai modelli di ottimizzazione e di simulazione.
- Definizione e sperimentazione di nuove modalità e criteri di progettazione urbana per la città sicura

01/11/2018 – 31/10/2021

Ph.D. Student

Università degli Studi dell'Aquila, Curriculum di Ingegneria Edile-Architettura, L'Aquila (Italia), XXXIV° Ciclo, S.S.D. ICAR/20 Tecnica e Pianificazione Urbanistica

● ISTRUZIONE E FORMAZIONE

01/11/2018 – 31/10/2021 L'Aquila, Italia

DOTTORATO DI RICERCA Università degli Studi dell'Aquila

Tutor: Prof. Donato Di Ludovico

Tematiche affrontate: sistemi delle conoscenze, sviluppo territoriale, piattaforme territoriali informatiche, digital twin, spatial

information modeling, big data, modellazione tridimensionale

algoritmica, analisi e simulazioni ambientali

Sito Internet <https://www.univaq.it/> | **Campo di studio** Urbanistica | **Voto finale** Ottimo | **Livello EQF** Livello 8 EQF |

Tesi Aree fragili smart e strategie di sviluppo territoriale

01/10/2011 – 16/12/2017 L'Aquila, Italia

LAUREAMAGISTRALE Università degli Studi dell'Aquila

Sito Internet <https://www.univaq.it/> | **Campo di studio** Ingegneria - Architettura | **Voto finale** 108/110 |

Livello EQF Livello 7 EQF | **Tesi** Habitat, natura inclusiva - Il caso del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga

15/09/2006 – 15/06/2011 Teramo, Italia

DIPLOMA Liceo Scientifico "A. Einstein"

Sito Internet <https://www.liceoeinsteinte.edu.it/> | **Livello EQF** Livello 4 EQF

● **ESPERIENZALAVORATIVA**

□ **UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA - DIPARTIMENTO ICEAA – L'AQUILA, ITALIA**

COLLABORATORE – 10/07/2024 – ATTUALE

Collaborazione dal titolo: “Studi finalizzati alla definizione del Quadro Conoscitivo e propedeutici al Quadro Progettuale, e relativo Sistema Informativo Territoriale, nell’ambito delle attività del Piano Urbanistico Comunale del Comune di Teramo” di cui è responsabile scientifico il prof. Donato Di Ludovico.

□ **UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA – L'AQUILA, ITALIA**

COLLABORATORE – 12/09/2022 – 31/10/2023

Incarico di collaborazione nell’ambito del progetto “Urban and transPortation reGeneration for Reducing Automobile Dependency in mEna area / UPGRADE” finanziato da “Programma Erasmus Plus Programme, Key action 2, Capacity building for higher education”.

Responsabile: Prof. Donato Di Ludovico

Attività: coordinamento delle attività del gruppo di lavoro internazionale, pianificazione delle attività di progetto, attività di insegnamento in forma seminariale, supporto logistico.

□ **CENTRO INTERDIPARTIMENTALE TRASPORTI E MOBILITÀ SOSTENIBILE (CITRAMS) - UNIVAQ – L'AQUILA, ITALIA**

COLLABORATORE – 01/01/2022 – 31/08/2022

Incarico nell’ambito del Progetto/Programma di ricerca “MIMOSA- Maritime and Multimodal Sustainable Passenger transport solutions and services”, INTERREG Italy-Croatia, progetto di sistemi di trasporto marittimo e multimodale.

Responsabile: Prof. Gino D'Ovidio

Attività: analisi territoriali e trasportistiche, analisi costi/benefici e piano di ammortamento del servizio, redazione del report di progetto, interlocuzione e coordinamento degli stakeholders (Trasporto Unico Abruzzese, Sangritana, Caronte & Tourist, SNAM, capitanerie di porto).

□ **STRUTTURA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO PER LA RICOSTRUZIONE SISMA 2016/2017**

COLLABORATORE – 2021

Collaborazione con l'Istituto Nazionale di Urbanistica (INU) per la redazione degli “Indirizzi di metodo per l’elaborazione dei PS Rele attività di pianificazione per la ricostruzione”, in particolare per la realizzazione del Quadro Conoscitivo e dei prototipi sperimentali del SITSisma 2016-17 sotto il coordinamento del Prof. Donato Di Ludovico e del Prof. Pierluigi Properzi.

Responsabile: Prof. Arch. Pierluigi Properzi

Attività: costruzione del sistema informativo territoriale, redazione di tavole ed elaborati grafici, preparazione del materiale, presentazione dei risultati.

□ **PROVINCIA DI L'AQUILA – L'AQUILA, ITALIA**

COLLABORATORE – 2020 – 2021

Collaborazione con il Prof. Pierluigi Properzi alla redazione della Variante del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, determina dirigenziale n.39/2019 della Provincia di L'Aquila, punti

II, III, IV della convenzione d’incarico.

Responsabile: Prof. Arch. Pierluigi Properzi

Attività: digitalizzazione della cartografia di piano originale, costruzione del sistema informativo territoriale, redazione di tavole ed elaborati grafici.

● ALTRI TITOLI

Tecnico competente in acustica

Conseguito con profitto il corso Abilitante per Tecnico Competente in Acustica di 180 ore.
Attestato viene rilasciato ai sensi della Legge 447/1995 e del Decreto Legislativo n. 42 del 17/02/2017
Corso riconosciuto da Regione Abruzzo con Determina 4537/23 NR.DPC025/087 del 28/03/2023.

Abilitazione alla professione di Ingegnere

Conseguita il 17/8/2018, iscrizione all'ordine degli Ingegneri di L'Aquila al n. 3401.

● ATTIVITÀ DIDATTICA

01/09/2021 – 31/08/2024

Docente a contratto

Presso: Politecnico di Milano, Scuola di Architettura Urbanistica Ingegneria delle Costruzioni, Dipartimento di Architettura e Studi Urbani
Insegnamento: Representation Techniques nel corso "Architectural Design Study 1", canale in lingua inglese presso il Polo territoriale di Piacenza del Politecnico di Milano
Lingua: Inglese
Anno: Primo
Monte ore annuale: 48
Argomenti: disegno di proiezioni ortogonali sia a mano che in digitale, analisi delle aree di studio, esplorazione delle possibilità volumetriche legate all'inserimento del progetto nel contesto, visualizzazione e rappresentazione dell'idea progettuale.

Link https://www4.ceda.polimi.it/manifesti/manifesti/controller/ricerche/RicercaPerDocentiPublic.do?EVN_ELENCO_DIDATTICA=evento&lang=IT&k_doc=739253&aa=2021&tab_ricerca=2&jaf_currentWFID=main

2021

Seminario

Presso: Politecnico di Milano, Scuola di Architettura Urbanistica Ingegneria delle Costruzioni, Dipartimento di Architettura e Studi Urbani
Insegnamento: Architectural Preservation Studio
Modulo: Survey and Digital Modeling
Docenti: Alessandro Bianchi, Davide Del Curto
Lingua: Inglese
Monte ore: 6
Argomento: utilizzo di dati georeferenziati finalizzato alla modellazione algoritmica del territorio

2021

Seminario

Presso: Politecnico di Milano, Scuola di Architettura Urbanistica Ingegneria delle Costruzioni, Dipartimento di Architettura e Studi Urbani
Insegnamento: Digi Skills - Rappresentazione dello spazio in ambiente digitale
Modulo: G.I.S. + Grasshopper
Docente: Giorgio Buratti
Lingua: Italiano
Monte ore: 10
Argomento: utilizzo di dati georeferenziati finalizzato alla modellazione algoritmica del territorio

Docente

Docente nel corso di formazione sull'utilizzo del software QGIS e del sistema informativo realizzato nell'ambito della collaborazione con il Prof. Pierluigi Properzi alla redazione della Variante del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, determina dirigenziale n.39/2019 della Provincia di L'Aquila, punti II, III, IV della convenzione d'incarico.
Responsabile: Prof. Arch. Pierluigi Properzi
Lingua: Italiano
Monte ore: 30

● ATTIVITÀ DI RICERCASCIENTIFICA

2024 – ATTUALE

Partecipazione al gruppo di ricerca

Ruolo ricoperto: Componente del gruppo di ricerca (coordinatore: PhD Davide Pasquali)

Progetto: Progetti di Ateneo per la ricerca: Climate change and tsunamis impact on sea level variation on the coastal area: effects on evacuation plan. The case of the Abruzzo Region.

Ente coinvolto: Università degli Studi dell'Aquila - DICEAA

Abstract: Coastal areas, that are densely populated and with a lot of economic activities, are also particularly prone to being flooded. This can happen due to a tsunami event, which causes a flood wave, or also due to storm surge events. In the latter case, projections regarding the effects of climate change suggest an increase in intensity in the coming decades (in addition to the rise in mean sea level). Therefore, in coastal areas, an increase in the exposed population to coastal flooding is expected. This occurrence focuses on the adequacy of current evacuation plans and, in general, on the hazard level of these areas. Consequently, the idea of this research project is to combine the analysis and prediction techniques of maritime engineering with the methodologies specific techniques of maritime engineering with the methodologies specific to urban analysis and design to optimize the evacuation plans of coastal cities. design to optimize the evacuation plans of coastal cities. Moreover, the architecture of an early warning system able to support the evacuation of coastal areas will be considered. areas will be considered.

Gruppo di Ricerca: PhD Davide Pasquali (responsabile scientifico), prof. Marcello Di Risio, Daniele Celli (RTDA), Carmine Nucci (RU), Roberta Spera (PhD stud.), prof. Donato Di Ludovico, Federico Eugeni (assegnista).

09/03/2024 – ATTUALE

Partecipazione al gruppo di ricerca

Ruolo ricoperto: Componente del Laboratorio di Ricerca "Disaster Response and Recovery" (VL Disaster)

Progetto: Project "SoBigData.it – Strengthening the Italian RI for Social Mining and Big Data Analytics" – Prot. IR0000013 – Avviso n. 3264 del 28/12/2021. SoBigData.it receives funding from European Union – Next Generation EU – National Recovery and Resilience Plan (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, PNRR).

Work Package: WP 2 Activity 2.12

Partenariato: si veda la pagina web <https://pnrr.sobigdata.it/consortium/>

Abstract: This VL will focus on the research of methods and tools to analyze, monitor, and improve post-disaster reconstruction processes in socio-economic areas, spatial planning, environmental health in cooperation with national and international institutions. ICT-enhanced solutions to the response and the recovery phases of the disaster management cycle can improve the efficacy of "search & rescue" activities, emergency relief, reconstruction, and rehabilitation. This includes the study of methodologies to create evacuation plans from an enriched city graph, methodologies based on predictive approaches to guide the decision-makers in the definition of (urban and socio-economic) reconstruction policies, and the definition of collaborative virtual spaces for the monitoring of the territory. This VL relates to the "Territori Aperti" project (<https://territoriaperti.univaq.it/>).

Research Activities: 1. Definition and prediction of sustainable indices and wellness indicators. 2. Identification, definition and dissemination of best practices related to preventing and managing (natural) disasters. 3. Pre- and Post-disaster processes improvements. 4. Definition, design and realization of a Territorial Digital twin.

Gruppo di Ricerca unit. operativa UNIVAQ: prof.ssa Antiniscia Di Marco (leader), prof. Giovanni Stilo, Daniele Di Pompeo, Michele Tucci, prof.ssa Francesca Carocchia, prof. Vittorio Cortellessa, prof. Claudio Arbib, prof. Eliseo Clementini, prof. Donato Di Ludovico, Federico Eugeni, Luca Traini, Payel Patra, Lucia Ugolino, Andrea Bianchi, Gennaro Zanfardino, Andrea D'Angelo, Giordano D'Aloisio, Sara Sacco.

Link <https://pnrr.sobigdata.it/>

01/01/2023 – ATTUALE

Partecipazione al gruppo di ricerca

National Centre for HPC, Big Data and Quantum Computing - PNRR, finanziato dall'Unione Europea - Next Generation EU, Spoke 9 - WP6 Socio-economic, T6.1 - Urban and Territorial Safety

01/11/2022 – ATTUALE

Partecipazione al gruppo di ricerca

Ruolo ricoperto: Componente del gruppo di ricerca (Coordinatore scientifico generale: Prof. Fabio Graziosi)

Progetto: caSaIntelligente delle tecnologie per la sicurezza - L'Aquila – SICURA/ finanziato dal Programma di supporto tecnologie emergenti (FSC2014-2020), Asse I - Caselle Tecnologie Emergenti, sulla base di una selezione di interventi proposti dalle Amministrazioni afferenti ai bacini territoriali di sperimentazione del 5G.

Task: "The safe city: urban security-oriented technologies and urban design" (responsabile: prof.

Donato Di Ludovico)

Abstract ricerca sul tema "Progettazione Urbanistica": Studio e applicazione ad un digital twin urbano di un modello di simulazione per l'evacuazione della popolazione (Agent-based models (ABM) o applicazione AI). Tale simulazione avrà

l'obiettivo di ottimizzare e innovare l'organizzazione delle aree di protezione civile in ambito urbano, cioè la localizzazione e il dimensionamento delle aree di emergenza, la localizzazione dei servizi e delle attrezzature strategiche. Più in generale ha l'obiettivo di ottimizzare la forma urbana (prima di tutto il sistema infrastrutturale) e con essa i tempi di

evacuazione in caso di disastro. Sulla base dei risultati della simulazione saranno definite e sperimentate nuove modalità e criteri di progettazione urbana per la città sicura.

Istituzioni coinvolte: Comune dell'Aquila, Università degli Studi dell'Aquila, GSSI, CNR-ITC, CUEIM, ZIRC-ZTE Italia.

Gruppi di Ricerca: Prof. Fabio Graziosi (Tecnologie e sistemi per le Telecomunicazioni e coordinamento generale), Prof. Alessandro D'Innocenzo (Monitoraggio e controllo mediante tecniche di teoria dei controlli e intelligenza artificiale), Prof. Luciano Fratocchi (Sostegno al trasferimento tecnologico verso le PMI), Prof. Marco Tallini (La Geologia applicata al monitoraggio e mitigazione del rischio sismico ed idrogeologico), Prof. Stefano Brusaporci (Il BIM per la gestione dei processi edilizi), Prof. Alessandro Marucci - DICEAA (I sistemi GIS per la pianificazione e la gestione delle emergenze), Prof. Dario Ambrosini (Tecnologie diagnostiche infrarosse per i Beni Culturali e la salvaguardia del Patrimonio Architettonico), Prof. Gabriele Di Stefano (Algoritmi data-intensive per contesti di valutazione e management del rischio), Prof. Fortunato Santucci (Tecnologie di comunicazione e localizzazione per Sistemi di Trasporto Intelligenti - ITS), Prof. Donato Di Ludovico (Progettazione Urbanistica), Prof.ssa Rosella Ferretti (Monitoraggio multi-sensore e previsione numerica di eventi severi idrometeorologici e chimico-ambientali ai fini di protezione di infrastrutture critiche e prevenzione civile), Prof.ssa Dajana Cassioli - DISIM (Cybersecurity), Prof. Pierluigi De Berardinis (Le tecnologie digitali per la sicurezza del cantiere).

Gruppo di Lavoro sul tema "Progettazione Urbanistica": Donato Di Ludovico (Responsabile), Federico Eugeni (assegnista di ricerca).

01/10/2022 – 30/11/2023

Partecipazione al gruppo di ricerca

Ruolo ricoperto: componente del gruppo di ricerca nell'unità locale Università degli Studi dell'Aquila.

Progetto: Progetto UPGRADE-Urban and transPortation reGeneration for Reducing Automobile Dependency in mEna area. Bando competitivo a valere sul Programma Comunitario Erasmus+ KA2 – Cooperation for innovation and the exchange of good practices – Capacity Building in the field of Higher Education / Call for Proposals 2020 - EAC/A02/2019.

Work Package: WP4 - Course Delivery and Research Implementation

Abstract: l'obiettivo generale di UPGRADE è utilizzare l'istruzione e la ricerca multidisciplinare per aiutare le imprese di trasporto ad affrontare le sfide dei settori svantaggiati della società utilizzando soluzioni innovative nel campo della Pianificazione Urbana della Mobilità Sostenibile (SUMP).

UPGRADE si concentra sulle minoranze non privilegiate che si sono sviluppate di recente sia nell'UE che nella regione MENA come caso di studio per risolvere non solo i loro problemi quotidiani di trasporto e pianificazione della mobilità urbana, ma anche per aiutare le imprese di trasporto ad affrontare le sfide dei settori svantaggiati della società utilizzando soluzioni innovative. Nello specifico, gli obiettivi del progetto sono: portare l'educazione alla pianificazione della mobilità urbana negli istituti superiori dei Paesi partner al livello delle controparti dei Paesi aderenti al Programma; applicare la ricerca basata su dati concreti per affrontare un problema globale (ad esempio, gli aspetti dell'accessibilità e della mobilità della crisi dei rifugiati nei Paesi ospitanti); promuovere la competitività tra le imprese di trasporto e consentire loro di trarre vantaggio dalle competenze accademiche; aumentare l'esposizione locale e internazionale delle ONG e consentire loro di partecipare alla definizione del modello di business.

Partner: Technische Universität Berlin, TUB (Germania); University of L'Aquila, UNIVAQ (Italia); National Technical University of Athens, NTUA (Grecia); Universitat Politècnica de València, UPV (Spagna); Arab Academy for Science and Technology and Maritime Transport, AASTMT (Egitto); Future University in Egypt, FUE (Egitto); Notre Dame University, NDU (Libano); University of Balamand, UoB (Libano); Housing And Building National Research Center, HBRC (Egitto).

Gruppo di Lavoro UNIVAQ multidisciplinare: Prof. Donato Di Ludovico (Responsabile Scientifico e Direzione, esperto urbanistica e pianificazione), Prof.ssa Anna Tozzi (delegata Rettore), Prof. Carlo Villante (energia), Prof. Michele Anatone (energia), Prof. Gino D'Ovidio (trasporti), Prof. Stefano Di Gennaro (automatizzazione), Prof. Gabriele Curci (fisica), Prof.ssa Lina Maria Calandra (geografia), Prof.ssa Monica Mazza (psicometria), Prof.ssa Leila Fabiani (medicina).

04/02/2019 – 30/04/2024

Partecipazione al gruppo di ricerca

Ruolo ricoperto: Collaboratore al gruppo di ricerca relativo al task "Questioni di pianificazione territoriale: modelli teorici e analisi empiriche" (nell'ambito del WP3-Ricerca-<https://territoriaperti.univaq.it/organigramma-2/>)

Progetto: Progetto "Territori Aperti" (Coordinamento generale prof. Lelio Iapadre - <https://territoriaperti.univaq.it/>). Il

Work Package 3 "Ricerca" del progetto si articola in gruppi di ricerca.

Finanziato dal "Fondo Territori Lavoro e Conoscenza" di CGIL, CISLe UIL.

Enti: Università degli Studi dell'Aquila, Comune dell'Aquila, CGIL/CISL/UIL.

Abstract: Il progetto "Territori Aperti" si sostanzia in un centro interdisciplinare di documentazione, formazione e ricerca, che si pone come nodo promotore di una rete internazionale di competenze su tutti gli aspetti della prevenzione e della gestione dei disastri naturali, nonché dei processi di ricostruzione e sviluppo delle aree colpite. Sul tema "Questioni di pianificazione territoriale: modelli teorici e analisi empiriche", la ricerca riguarda la pianificazione in aree fragili e con multi-rischio, la Pianificazione di Protezione Civile e lo studio di un Toolkit Disaster Preparedness (<https://toolkit.territoriaperti.univaq.it/>).

Istituzioni coinvolte: Università degli Studi dell'Aquila, Comune dell'Aquila, CGIL, CISL e UIL (finanziamento del "Fondo Territori Lavoro e Conoscenza").

Gruppo di Ricerca: Donato Di Ludovico (Direzione gruppo di ricerca "Questioni di pianificazione territoriale: modelli teorici e analisi empiriche"), Federico Eugeni (Dottorando: "Aree fragili smart e strategie di sviluppo territoriale", Dottorato DICEAA-Univaq, Tutor: Donato Di Ludovico), Chiara Capannolo (Borsista di ricerca), Quirino Crosta (Borsista di ricerca).

Link <https://territoriaperti.univaq.it/>

19/03/2021 – 19/03/2022

Partecipazione al gruppo di ricerca

Ruolo ricoperto: Componente gruppo di ricerca (Responsabile scientifico: prof. Roberto Mascarucci)

Progetto: Ricerca sui temi inerenti la programmazione e la pianificazione nei territori colpiti dal sisma del centro Italia 2016, sviluppata in collaborazione con gli uffici del Servizio tecnico per gli interventi di ricostruzione.

Abstract: La ricerca dell'INU, ha fornito alla struttura commissariale i seguenti prodotti:

- Contributo alla caratterizzazione del PSR
- Ricognizione dello stato della strumentazione dei Comuni
- Quadro conoscitivo
- Indicazioni di metodo per la dimensione di area vasta
- Indicazioni di metodo per la qualità della ricostruzione
- Rapporto dal territorio del sisma.

Enti coinvolti: Istituto Nazionale di Urbanistica INU - Commissario Straordinario per la Ricostruzione Sisma 2016. Coordinamento generale scientifico: Roberto Mascarucci (INU).

Responsabili di prodotto: Vittorio Salmoni (Adeguatezza della pianificazione), Donato Di Ludovico (Elaborazione dei quadri conoscitivi), Daniele Iacovone (Progetti a scala intercomunale), Alfiero Moretti (Modelli di riutilizzo del patrimonio edilizio). Donato Di Ludovico ha coordinato, in condivisione con Pierluigi Properzi, anche la predisposizione del Rapporto dal Territorio del sisma 2016-17.

Gruppo di ricerca 'Quadri Conoscitivi': Donato Di Ludovico (coordinamento), Federico Eugeni (il GdR ha interagito e collaborato anche con gli altri Responsabili di prodotto e Responsabili delle Sezioni INU coinvolte).

Sito Web: <https://sisma2016data.it/ricerca-inu/>

Sito Web Rapporto dal Territorio del sisma 2016-17: <https://rapportoterritoriosisma.altervista.org/>

01/01/2019 – 31/12/2019

Partecipazione al gruppo di ricerca

Ruolo ricoperto: Componente del gruppo di ricerca.

Progetto: Sistemi delle conoscenze per la pianificazione e la gestione del multi-rischio.

Tipo di selezione del progetto: Programmi di Ricerca di Interesse di Ateneo 2019 (finanziati con fondi UNIVAQ). Una Commissione di valutazione nominata ad hoc dal Dipartimento ICEAA, composta da 3 membri scelti tra i docenti a tempo pieno afferenti al Dipartimento stesso, valuta le domande pervenute in base ad un regolamento e formula la relativa graduatoria per il finanziamento.

Abstract: l'obiettivo del programma di ricerca è di approfondire una metodologia, e la conseguente sperimentazione, per la costruzione di un Sistema delle conoscenze condivise del multi-rischio che sia di supporto alla definizione di Scenari di rischio da porre a base di Management Risk Plan (un aspetto del Disaster Risk Management) di livello territoriale e urbano.

Istituzioni coinvolte: Università degli Studi dell'Aquila, Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile-Architettura e Ambientale.

Nota: Le attività del gruppo di ricerca sono coadiuvate dal Laboratorio Analisi Territoriali e Ambientali di UNIVAQ/DICEAA (AnTeA, Responsabile Scientifico: D. Di Ludovico).

Gruppo di ricerca: Prof. Donato Di Ludovico (Direzione), Luana Di Lodovico (Borsista di ricerca, tutor D. Di Ludovico), Quirino Crosta (Dottorando, tutor D. Di Ludovico), Federico Eugeni (Dottorando, tutor D. Di Ludovico), Ettore Di Napoli.

01/11/2018 – 23/07/2021

Partecipazione al gruppo di ricerca

Ruolo ricoperto: Componente del gruppo di ricerca.

Progetto: Accordo Quadro con l'Istituto Nazionale di Urbanistica avente ad oggetto l'istituzione di un rapporto di collaborazione e ricerca relativamente ai seguenti temi: Pianificazione urbanistica, territoriale, ambientale, paesaggistica e utilizzazione dei Suoli; Definizione di Set di indicatori territoriali e ambientali (Rapporto dal Territorio INU 2016 e 2019); Organizzazione di eventi e convegni sui temi della pianificazione e valutazione; Divulgazione di ricerche e formazione professionale. Approvazione nel Consiglio di Dipartimento del 23/07/2015.

Abstract: Nell'ambito dell'accordo sono stati realizzati studi rivolti alle analisi territoriali a supporto del Rapporto dal Territorio INU 2019. Le analisi sono state realizzate dal Laboratorio AnTeA (Analisi Territoriali e Ambientali) di Univaq/Diceaa di cui il Prof. Donato Di Ludovico è responsabile scientifico, e hanno riguardato la pianificazione comunale, territoriale e macro-regionale, la definizione di set innovativi di indicatori per le dinamiche territoriali.

Ente/Organizzazione: Istituto Nazionale di Urbanistica, DICEAA-UNIVAQ

Gruppo di ricerca: Laboratorio AnTeA (Univaq-Diceaa, <https://diceaa.univaq.it/index.php?id=3713>) di cui è responsabile scientifico il prof. Donato Di Ludovico (Direzione del gruppo di ricerca), Luana Di Lodovico (Univaq), Federico D'Ascanio (Univaq), Quirino Crosta (Univaq), Federico Eugeni (Univaq).

01/11/2018 – ATTUALE

Partecipazione al gruppo di ricerca

Ruolo ricoperto: Componente del gruppo di ricerca

Progetto: Laboratorio di Ricerca Analisi Territoriali e Ambientali - AnTeA, Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile-Architettura e Ambientale, Università degli Studi dell'Aquila.

Abstract: il Laboratorio di Ricerca AnTeA svolge le proprie attività nella sede istituzionale del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile-Architettura e Ambientale su programmi ordinari e istituzionali di ricerca e su commesse di soggetti terzi conferite al DICEAA e per esso ad AnTeA.

Le Attività ordinarie e continuative del lab. AnTeA riguardano:

- Attività di ricerca a supporto di Enti per le attività propedeutiche alla pianificazione e programmazione locale e territoriale, ambientale e paesaggistica.
- Attività di ricerca istituzionali.
- Collaborazione alla redazione di Rapporti Territoriali e studi.
- Costruzione di Sistemi Informativi Territoriali correlati a Piani, Programmi, Valutazione ambientale, Studi e Rapporti Territoriali.
- Monitoraggio di Indicatori territoriali, urbanistici e ambientali.

Enti/Organizzazioni coinvolte: Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile-Architettura e Ambientale dell'Università degli Studi dell'Aquila, Istituto Nazionale di Urbanistica e altri.

Gruppo di ricerca: le attività del Laboratorio AnTeA sono espletate nell'ambito delle convenzioni del DICEAA-UNIVAQ di cui è responsabile o a cui partecipa il sottoscritto. In particolare riguardano gli studi per la redazione del Rapporto dal Territorio INU (ed. 2016 e 2019, gruppo di lavoro: Donato Di Ludovico (Responsabile), Luana Di Lodovico (cultore), Federico D'Ascanio (cultore), Quirino Crosta (Dottorando), Federico Eugeni (collaboratore)); ed. 2023, gruppo di lavoro: Donato Di Ludovico (Responsabile), Federico Eugeni (assegnista), Sara Sacco (dottoranda), Giulia Pasetti (dottoranda), Camilla Salve (dottoranda)); gli studi per il Piano di Ateneo di Mobilità Sostenibile Interpolo – PAMSI (GdL: Donato Di Ludovico (coordinatore), Marzia Carissimi (collaborazione)). Inoltre il Lab. AnTeA affianca tutte le attività scientifiche del LAURAQ (vedi punti precedenti) e ha attivato e strutturato il Laboratorio "Parco Diocleziano" a Lanciano (2015) con A.I.D. Cooperativa sociale Onlus e con l'Associazione ILARIA RAMBALDI Onlus,.

Link <https://diceaa.univaq.it/index.php?id=3713>

PUBBLICAZIONI

2025

[Fragilità territoriale a scala regionale: il caso della Regione Abruzzo](#)

In Brunetta, G., Amenta, L. (a cura di), Territori della contrazione in proceedings "XXV CONFERENZA NAZIONALE SIU - SOCIETÀ ITALIANA DEGLI URBANISTI NUOVE ECOLOGIE TERRITORIALI. COABITARE MONDI CHE CAMBIANO"

Autori: Eugeni, F., Di Ludovico, D. | **Volume, numero, pagine:** pp. 112-120 | **Editore:** Planum Publisher

2025

[La pianificazione territoriale del multirischio tramite il Regional Digital Twin](#)

In Tira, M., Guida, G. (a cura di), Territori della decontestualizzazione in proceedings "XXV CONFERENZA NAZIONALE SIU - SOCIETÀ ITALIANA DEGLI URBANISTI NUOVE ECOLOGIE TERRITORIALI. COABITARE MONDI CHE CAMBIANO"

Autori: Sacco, S., Eugeni, F., Di Ludovico, D. | **Volume, numero, pagine:** pp. 223-231 | **Editore:** Planum Publisher

2025

[La rigenerazione nei territori colpiti da catastrofi](#)

In Brunetta, G., Amenta, L. (a cura di), Territori della contrazione in proceedings "XXV CONFERENZA NAZIONALE SIU- SOCIETÀ ITALIANA DEGLI URBANISTI NUOVE ECOLOGIE TERRITORIALI. COABITARE MONDI CHE CAMBIANO"

Autori: Pasetti, G., Eugeni, F., Di Ludovico, D. | **Volume, numero, pagine:** pp. 9-14 | **Editore:** Planum Publisher

2025
[A simulation-based urban design methodology towards safety-conscious public spaces](#)

Sepe, M. (a cura di), Public spaces for community campuses and universities

Autori: Eugeni, F., Zanfardino, G., Di Ludovico, D., Di Marco, A. | **Volume, numero, pagine:** pp. 315-329 | **Editore:** INU Edizioni

2025
[Fragility and its dimensions: an analysis methodology in support of local development policies](#)

BDC, vol. 25, 1, pp. 1-20

Autori: Eugeni, F., Di Ludovico, L.

2025
[Simulating crowd behaviour to implement safety-based urban design techniques aimed at optimizing evacuation](#)

Journal Of Urban Design

Di Ludovico, D., Eugeni, F., Zanfardino, G., Di Marco, A.

2024
[A crowd simulation-based tool for environmentally hazard-conscious urban design](#)

BDC, vol. 24, 2, pp. 147-162

Federico Eugeni, Gennaro Zanfardino, Donato Di Ludovico

2024
[Walkability infrastructures and urban rebalancing: The case study of L'Aquila city under post-earthquake reconstruction](#)

Infrastructures, 9(3), 42

Eugenio, F., Sacco, S., Di Ludovico, D., D'Ovidio, G.

2024
[Agent-based modeling per la sicurezza e la resilienza urbana](#)

In Ranzato, M., Garau, C. (a cura di) Atti della XXV Conferenza Nazionale SIU - Società Italiana degli Urbanisti "Transizioni, Giustizia Spaziale e Progetto di Territorio" di Cagliari 15-16 Giugno 2023, Volume 1, pp. 79-85

Eugenio, F., Sacco, S., Di Ludovico, D.

2024
[A simulation-based tool for environmentally hazard-conscious urban design](#)

In Sepe, M. (a cura di) Inclusive cities and regions, 14° Biennale of European Towns and Town Planners di Napoli 22-24 Aprile 2024, 444-445

Eugenio, F., Zanfardino, G., Di Ludovico, D.

2024
[Uno strumento di supporto alla pianificazione urbana e territoriale: il Digital Twin urbano e regionale](#)

In Zazzi, M., Campagna, M. (a cura di) Atti della XXV Conferenza Nazionale SIU - Società Italiana degli Urbanisti "Transizioni, Giustizia Spaziale e Progetto di Territorio" di Cagliari 15-16 Giugno 2023, Volume 2, 282-287

Sacco, S., Eugeni, F., Di Ludovico, D.

2023

Strategie innovative per la pianificazione del posizionamento di abitazioni temporanee in situazioni di emergenza

DN, 13, 62-71

D'Uva, D., Eugeni, F.

2023

Urban safety and resilience: Agent-based modelling simulations for pre-disaster planning

In A. Marucci, F. Zullo, L. Fiorini, & L. Saganeiti (Eds.), *Innovation in urban and regional planning. INPUT2023. Lecture notes in civil engineering* (Vol. 467). Springer, Cham.

Eugeni, F., Sacco, S., & Di Ludovico, D.

2023

Urban and spatial planning through the support tool of the regional digital twin

In A. Marucci, F. Zullo, L. Fiorini, & L. Saganeiti (Eds.), *Innovation in urban and regional planning. INPUT2023. Lecture notes in civil engineering* (Vol. 467). Springer, Cham.

Sacco, S., Eugeni, F., Di Ludovico, D.

2023

A simulation tool for crisis management and predisaster planning

In *Proceedings of the 8th International Conference on Information and Communication Technologies for Disaster Management (ICT-DM)*

Eugeni, F., Sacco, S., Di Ludovico, D., Di Marco, A

2022

La nuova pianificazione urbanistica e il ruolo delle Piattaforme Territoriali Informatiche

In *Atti della XXIV Conferenza Nazionale SIU- Società Italiana degli Urbanisti "Dare valore ai valori in urbanistica"* (pp. 217-223). Brescia, 23-24 Giugno 2022

Di Ludovico, D., Eugeni, F., Properzi, P., Graziosi, F.

2022

Le piattaforme territoriali informatiche per lo sviluppo di città e territori smart

Urbanistica Informazioni, Special Issue 306, 679-681

Eugeni, F., Di Ludovico, D., Properzi, P.

2022

Il sistema dei servizi per la sanità territoriale in aree fragili e marginalizzate

Urbanistica Informazioni, Special Issue 306, 784-786

Di Ludovico, D., Capannolo, C., Eugeni, F.

2021

Multi-technicalities approach to the preservation survey: Modeling and reconstruction of Arquata del Tronto

DISEGNARECON, 14(27)

Bianchi, A., D'Uva, D., Eugeni, F.

2021

DTM to NURBS—Aparametric approach to landscape modeling for an environmentally-conscious design

Sustainability, 13(2379)

D'Uva, D., Eugeni, F.

2020

Perifericità e sviluppo, nuove geografie relazionali dell'Italia interna

Urbanistica Informazioni, 289, Dicembre

Eugeni, F., Di Ludovico, D.

2020

Slow mobility-based representation of coastal territory: The Costa dei Trabucchi case study

In G. Pellegrini (Ed.), *Atti del convegno internazionale De_SignEnvironment Landscape City/Di_SegnareAmbiente Paesaggio Città* (Genova, 21 Ottobre 2020). Genova: Genova University Press

D'Uva, D., Eugeni, F.

2020

DTM to NURBS—Aparametric approach to landscape modeling

In *Atti del XXConvegno Nazionale CIRIAFSviluppoSostenibile, Tutela dell'Ambiente e della Salute Umana* (Perugia, 16 e 17 aprile 2020). Perugia: Morlacchi Editore University Press

D'Uva, D., Eugeni, F.

2020

The experience of parametric modeling design GIS: An Abruzzo hamlet case study

In *Atti di Le Vie dei Mercanti XVIII International Forum* (Perugia, 12 e 13 giugno 2020). Roma: Gangemi Editore

D'Uva, D., Eugeni, F.

2020

Mappatura parametrica: Metodi di rappresentazione digitale del territorio, dagli open data al modello NURBS

In M. Morrica (Ed.), *Paesaggi instabili* (pp. 305-315). Roma: Aracne Editrice

D'Uva, D., Eugeni, F.

● **ATTIVITÀ DI TUTORAGGIO**

08/07/2024 – 12/07/2024

Workshop: Blended Intensive Program (Erasmus+)

Organizzazione: Università degli Studi dell'Aquila

Partners: Cracow University of Technology, Centrale Marseille, Universitat Politècnica de Valencia

Coordinamento: Prof. Donatella Dominici, Prof. Donato Di Ludovico

Argomento: Risk and recovery of vulnerable territories

Attività: coordinamento delle attività degli studenti, implementazione e condivisione di materiale di base da usare durante il workshop.

10/06/2019 – 15/06/2019

Workshop: Paesaggi Instabili

Organizzazione: Politecnico di Milano, Università degli Studi "G. D'Annunzio" di Chieti-Pescara, Università degli Studi dell'Aquila

Luogo: Pescocostanzo - Rivisondoli (AQ)

Attività: coordinamento delle attività degli studenti, implementazione e condivisione di materiale di base da usare durante il workshop.

01/10/2018 – ATTUALE

Corsodi Progettazione Urbanistica

Presso: Università degli Studi dell'Aquila

Corso di laurea: Ingegneria Edile-Architettura

Docente: Donato Di Ludovico

Attività: collaboratore alla didattica, attività di correlatore per le tesi di laurea

● **ORGANIZZAZIONE E PARTECIPAZIONE A CONVEGNI**

05/04/2024

Titolo convegno: Territori Aperti: dai risultati alle sfide future. Come sviluppare la resilienza dei sistemi territoriali ai disastri.

Luogo: L'Aquila, Centro congressi "Luigi Zordan" dell'Università degli Studi dell'Aquila

Organizzazione: Progetto "Territori Aperti"

Titolo relazione: Presentazioni risultati del progetto e lezioni apprese: il Master di 1° livello in Management tecnico amministrativo post-catastrofe negli enti locali

Titolo poster: Toolkit Disaster Preparedness (gruppo di ricerca: Donato Di Ludovico, Antiniscia Di Marco, Francesca Caroccia, Elena Belmonte, Chiara Capannolo, Quirino Crosta, Giordano D'Aloisio, Giulia Scoccia, Amleto Di Salle, Alessandro Di Matteo, Tiziano Santilli, Federico Eugeni).

Comitato Scientifico e organizzatore: Progetto "Territori Aperti"

Rilevanza: Nazionale

13/12/2023

Titolo seminario: Urban design for the safe city

(nell'ambito del corso di "Software architectures" tenuto dal prof. Henry Muccini, DISIM-UNIVAQ, corsi di laurea in "Informatica").

Enti organizzatori: DISIM-UNIVAQ.

Luogo: online.

Titolo intervento: Urban design for the safe city (con G. Zanfardino e F. Eugeni).

Comitato scientifico: --

Comitato organizzatore: Prof. Henry Muccini.

Rilevanza: Nazionale.

27/10/2023

Titolo seminario: Città e piani del rischio demografico

Luogo: Università degli Studi di Salerno, Fondazione universitaria

Organizzazione: URBING- Rete solidale e non gerarchica dei docenti in Tecnica e Pianificazione urbanistica nelle scuole di Ingegneria delle università italiane, fondata presso l'Ateneo nel 2001.

Titolo relazione: Dinamiche insediative e pianificatorie in Abruzzo (con F. Eugeni e M. Ciccone)

Comitato Scientifico: URBING (coordinamento nazionale prof. R. Gerundo, UNISA)

Segreteria Organizzazione: URBING

Rilevanza: Nazionale

Nota: Il seminario è stato inserito tra i convegni in quanto il suo scopo è scientifico e il suo esito è stato pubblicato in un libro in cui il contributo del sottoscritto è stato inserito con il seguente titolo "Territori fragili e dinamiche socio-economiche critiche: il caso della Regione Abruzzo".

14/11/2022

Titolo convegno: Le giornate delle tecnologie emergenti per la sicurezza sostenibile. Casa delle Tecnologie Emergenti SICURA- L'Aquila.

Luogo: L'Aquila, Tecnopolo d'Abruzzo

Organizzazione: Università degli Studi dell'Aquila

Titolo relazione: La città sicura: progettazione urbanistica e tecnologie orientate alla sicurezza urbana (sessione mattutina del 15/11/2022).

Rilevanza: Nazionale

23/07/2021

Titolo convegno: Pre-disaster planning for Urban Cultural Heritage / international Academic Conference

Luogo: on-line (su piattaforma Webex-Univaq,

<https://www.youtube.com/c/Universit%C3%A0degliStudidell'AquilaELearning/videos>)

Organizzazione: Università degli Studi dell'Aquila (Donato Di Ludovico e Paola Rizzi), nell'ambito del progetto HERITAGE-European cities in the process of constructing and transmitting of the European cultural heritage: International curriculum for undergraduate and master students, Erasmus+ Program - Cooperation for innovation and the exchange of good practices, Strategic Partnerships for higher education, ref. 2018-1-PL01-KA203-050963; partners: Universit. degli Studi dell'Aquila, Jagiellonian University, University of Matej Bel, Universidad de Deusto (<https://heritage.europeistyka.uj.edu.pl/>).

Responsabilit. Unit. locale UNIVAQ del progetto HERITAGE: Paola Rizzi, Donato Di Ludovico

Titolo relazione: Spatial Planning of Cultural Heritage: issues and perspectives

Comitato Scientifico: Paola Rizzi, Elena Besussi, Silvia Covarino, Federico D'Ascanio, Geana De Miranda Leschko, Donato Di Ludovico, Chaweewan Denpaiboon, Pongpisit Huyakorn, Hideiko Kanegae, Elżbieta Mach, Milica Matovic, Rim Meziani, Patrizia Montuori, Satoshi Otsuki, Lucia Patrizio Gunning, Jana Pecnikova, Anna Porębska, Sarunwit Promsaka Na Sakkonakron, Masahiro Shiotsuki.

Segreteria Organizzazione: Federico Eugeni, Antonello Pietrangeli, Laura Pistidda, Federica Tomassoni.

Rilevanza: Internazionale

06/12/2019

Titolo convegno: Ridurre le vulnerabilità. Dall'Edificio al Territorio.

Luogo: L'Aquila, sede corsi di Ingegneria, Monteluco di Roio

Organizzazione: DICEAA-UNIVAQ

Comitato Scientifico: Gianfranco Totani, Gino D'Ovidio, Angelo Di Egidio, Donato Di Ludovico.

Comitato Organizzatore: Angelo Di Egidio, Donato Di Ludovico, Federico Eugeni, Luana Di Lodovico.

Rilevanza: Nazionale.

08/09/2021

Titolo Summer School: Intensive International Hybrid Summer School. Urban Stories in the Post-Pandemic World – Univaq module (5-9 June, 2021).

Enti organizzatori: University of L'Aquila. Organized within CHIC – International Cultural Heritage

Curriculum financed by Erasmus+ Programme coordinated by Jagiellonian University.

Luogo: online.

Titolo intervento: Spatial planning and Cultural Heritage after a disaster: the case of L'Aquila.

Comitato scientifico: Paola Rizzi (chair), Federico D'Ascanio, Donato Di Ludovico, Patrizia Montuori.

Comitato organizzatore: Univaq unit of Organising Committee International School: Patrizia Montuori and Donato Di Ludovico (coordinators), Federico Eugeni, Laura Pistidda, Federica Tomassoni.

Rilevanza: Internazionale.

● **ATTIVITÀ DI CORRELAZIONE DI TESI DI LAUREA**

Strategie di sviluppo dell'Italia Mediana

Laureanda: Federica D'Orsogna

Relatore: Prof. Donato Di Ludovico

Corelatori: Ph.D. Federico Eugeni

Anno accademico: 2022

Tipologia: Laurea Magistrale

Pianificazione di Pre-Disastro nel Comune di Atri

Laureanda: Cristina Di Francesco

Relatore: Prof. Donato Di Ludovico

Corelatore: Ph.D. Federico Eugeni

Anno accademico: 2022

Tipologia: Laurea Magistrale

Pianificazione strategica dei servizi e delle attrezzature nel territorio della regione Abruzzo

Laureanda: Morena Ciccone

Relatore: Prof. Donato Di Ludovico
Correlatore: Ph.D. Federico Eugeni
Anno accademico: 2022
Tipologia: Laurea Magistrale

Progetto della città pubblica dell'Aquila post-sisma

Laureanda: Federica Frattura
Relatore: Prof. Donato Di Ludovico
Correlatore: Ph.D. Federico Eugeni
Anno accademico: 2020
Tipologia: Laurea Magistrale

La metodologia CIM (City Information Modeling) per il progetto di rigenerazione della città dell'Aquila

Laureanda: Nicole Pascucci
Relatori: Prof. Donato Di Ludovico, Prof. Donatella Dominici
Corelatori: Prof. Maria Alicandro, Ph.D. Federico Eugeni
Anno accademico: 2019
Tipologia: Laurea Magistrale

COMPETENZELINGUISTICHE

Lingua madre: ITALIANO
Altre lingue:

	COMPRENSIONE		ESPRESSIONEORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
INGLESE	C1	C1	C1	C1	C1

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

COMPETENZE

Geographic Information Softwares (GIS) | Computer Aided Drafting (CAD) | 3D Modeling | Visual Scripting | Data management and visualization

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CVai sensi dell’art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell’art. 13 GDPR679/16- "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".

L'Aquila , 25/11/2025

Federico Eugeni