

INFORMAZIONI PERSONALI

Andrea Canducci

a

ISTRUZIONE, FORMAZIONE E AVVIO ALLA RICERCA

novembre 2024 – Assegnista di ricerca
in corso Dipartimento PDTA, Sapienza Università di Roma, Roma (Italia)

Progetto di Ricerca

PIANIFICAZIONE DI STRATEGIE ADEGUATE COMPATIBILI CON L'IDENTITÀ STORICA, CULTURALE E SOCIALE DEL PATRIMONIO CULTURALE (CH)

Curriculum: Progettazione tecnologica e ambientale dell'architettura

Responsabile scientifico: Prof.ssa arch. Alessandra Battisti

2022 – 2025 Doctor Europaeus in Pianificazione, Design e Tecnologia dell'Architettura

Dipartimento PDTA, Sapienza Università di Roma, Roma (Italia)

▪ Vincitore di borsa di studio PON - Ricerca e Innovazione

Tesi di Dottorato in Progettazione Tecnologica Ambientale

SUSTAINABLE ARCHITECTURES AND SPACES FOR OUTDOOR
EDUCATION. TOOLS, DESIGN STRATEGIES, MODELLING, SIMULATION AND
MONITORING

Curriculum: Progettazione Tecnologica Ambientale

Supervisore: Prof.ssa arch. Alessandra Battisti

Votazione: excellent/excellent cum laude

ABSTRACT TESI DI DOTTORATO:

In un contesto segnato da crisi ambientali, trasformazioni urbane e sfide educative post-pandemiche, la tesi indaga il ruolo strategico degli spazi scolastici outdoor nella promozione di ambienti di apprendimento resilienti, salubri e inclusivi. Partendo dal crescente interesse per l'*Outdoor Education* e dalle sue potenzialità pedagogiche, il lavoro si colloca all'intersezione tra ricerca educativa, progettazione architettonica e transizione ecologica, proponendo una riflessione critica sulla qualità degli ambienti esterni per l'infanzia e sul loro ripensamento in chiave climatica e tecnologicamente consapevole. L'obiettivo principale è l'elaborazione di un framework metodologico integrato per la progettazione e la valutazione degli spazi scolastici *outdoor*, con un focus particolare sulla fascia 0–6 anni. Tale strumento mira a orientare progettisti, amministratori e comunità educanti nella definizione di interventi capaci di rispondere alle sfide del cambiamento climatico, di valorizzare l'apprendimento all'aperto e di promuovere la salute e il benessere infantile. L'approccio si fonda su quattro ambiti interconnessi: ambientale-climatico, progettuale-funzionale, sociale-culturale e salutare-sanitario. La metodologia si articola in tre fasi principali: una prima fase istruttoria e analitica, incentrata su letteratura, casi storici e quadro normativo; una seconda fase sintetico-valutativa, volta alla definizione del framework attraverso lo studio di best practice nazionali e internazionali; e una terza fase elaborativo-sperimentale, condotta su quattro casi pilota reali, in collaborazione con enti di ricerca, istituzioni scolastiche e professionisti di ambiti disciplinari differenti. L'uso di simulazioni microclimatiche, sensori ambientali, osservazioni partecipate e strumenti di valutazione qualitativa ha consentito un approccio interdisciplinare, contestuale e orientato all'evidenza. I risultati evidenziano come un ambiente scolastico esterno ben progettato possa non solo mitigare gli effetti dell'isola di calore urbana e migliorare il comfort microclimatico, ma anche favorire esperienze educative più inclusive, sostenibili e radicate nel territorio. La tesi si configura dunque come un contributo teorico e operativo al dibattito su scuola, città e clima, proponendo modelli adattivi e scalabili per la transizione ecologica dell'ambiente educativo.

2023 - 2024 Periodo di studio e ricerca in impresa (D.M. n. 1061 del
10/08/2021) Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Ingegneria del Mare (CNR-
INM), Roma (Italia) Tutor: Ing. Matteo Diez

ISTRUZIONE, FORMAZIONE E AVVIO ALLA RICERCA

- dicembre - giugno 2023** Periodo di studio e ricerca all'estero
Department of Digital Architecture and Planning, Vienna University of Technology, Vienna (Austria)
Tutor: Prof. arch. Michael Ulrich Hensel
- 2021 - 2022** Master di II livello – ACT Valorizzazione e Gestione dei Centri storici minori
Facoltà di Architettura, Sapienza Università di Roma, Roma (Italia)
 - Percorso formativo finalizzato al soddisfacimento della domanda di alta formazione tecnico-scientifica e di aggiornamento culturale, proveniente da una vasta gamma di attività e di professionalità collegate alla valorizzazione e riqualificazione ambientalmente sostenibile ed energeticamente efficiente fino alla conservazione programmata dei centri storici di dimensione minore.
Tesi di Master di II livello
**RIGENERAZIONE TERRITORIALE DEL BASSO PIEMONTE:
STRATEGIE INTEGRATE PER IL COMUNE DI TORTONA**
Direttore: Prof.ssa arch. Alessandra Battisti
Tutors: Asia Barnocchi, Herbert Natta, Maria Valese
Votazione: 110/110 e lode

ABSTRACT TESI DI MASTER:
Ricerca e analisi del territorio della provincia di Alessandria (Piemonte, Italia), con l'obiettivo di individuare strategie metaprogettuali per il suo sviluppo e di verificare la fattibilità di una Comunità Energetica Rinnovabile in fase di transizione energetica.
- 2021 - 2022** Tirocinio Curriculare (250 ore) all'interno del Master di II livello – ACT
Confcommercio Imprese per l'Italia della Provincia di Alessandria, Alessandria (Italia)
 - Percorso finalizzato all'elaborazione di n.2 report - Analisi (Commercio, Mobilità e Turismo) e Proposte di azioni e strategie progettuali - relativi al Distretto Urbano del Commercio della Città di Tortona (AL). Tutor soggetto ospitante: Alice Pedrazzi
- 2013 - 2020** Laurea magistrale a ciclo unico in Architettura
LMCU (DM 270/04) - Ordin. 2012 (15893)
Facoltà di Architettura, Sapienza Università di Roma, Roma (Italia)
Tesi di laurea in Progettazione Ambientale
**RIGENERAZIONE URBANA DEL QUARTIERE DI SAN BASILIO,
ROMA: PIANO DI ZONA 1981-1988**
Relatore: Prof.ssa arch. Alessandra Battisti
Relatore esterno: arch. Cristoforo Cattivera
Votazione: 110/110 e lode

ABSTRACT TESI DI LAUREA:
San Basilio è un quartiere periferico popolare di Roma, degradato e luogo di episodi di delinquenza, ma è anche attività sociali, culturali, di mutualismo e di recupero degli spazi abbandonati: una realtà molto diversa dallo stereotipo del quartiere in mano alle vedette della droga ed ai clan come emerge dalle inchieste sul narcotraffico nella capitale. Un borgata solidale che lotta contro il disagio sociale e la povertà, in cui il tasso di abbandono scolastico e di disoccupazione è molto alta. E' stato adottato un approccio interscalare per analizzare il sistema antropico, il sistema biofisico, il sistema mobilità e servizi, ed il sistema bioclimatico, a partire dal Municipio fino alla scala di quartiere, attraverso dati statistici e rielaborazioni di documenti e sopralluoghi. Il metaprogetto si è articolato nell'esplicitazione di determinati obiettivi prefissati ai rispettivi sistemi, di cui si è individuati i punti di forza e di criticità (un forte senso di comunità in un contesto di insicurezza, la disponibilità di aree verdi ma abbandonate al degrado, un piano di zona non integrato con il suo quartiere), a cui sono stati associati specifiche strategie fino a definire le singole azioni progettuali da introdurre: dalla riqualificazione della rete stradale e degli spazi pedonali, alla promozione degli aspetti funzionali, culturali e sociali del quartiere, dalla riqualificazione degli spazi verdi all'attenuazione o agevolazione dei flussi dei venti. Un piano di azione per rendere San Basilio un luogo da vivere. Tra le strategie adottate per la rigenerazione del quartiere viene prevista la realizzazione di un edificio composto da alloggi social housing ed in parte destinato ad ospitare spazi direzionali ed amministrativi del Centro Direzionale Diffuso, motore economico e lavorativo dell'area. La progettazione del nuovo edificio non si è esaurita soltanto nella definizione delle strategie e nell'applicazione di sistemi attivi, passivi ed ecologici, ma è entrata anche nel merito del dettaglio tecnologico.
- 2007 - 2012** Diploma di istruzione secondaria superiore ad indirizzo scientifico - linguistico
Liceo Scientifico Statale "C. Cavour", Roma (Italia)
 - Matematica, Fisica, Francese, Inglese, Storia dell'Arte e dell'Architettura

ESPERIENZA PROFESSIONALE

- giugno - ottobre 2021** Studio Gianluca Centurani
Via La Spezia 81, Roma (Italia)
▪ Progettista, assistente direttore dei lavori, Superbonus 110%
- febbraio - giugno 2021** Architetto Cristoforo Cattivera
Via Cerreto di Spoleto 29, Roma (Italia)
▪ Progettista, assistente direttore dei lavori
- 2014 - 2018** Assistente scenografo
Teatro Albertino, Teatro De Rossi, Roma (Italia)
▪ Progettazione e realizzazione di scenografie per spettacoli teatrali

ABILITAZIONI E CORSI PROFESSIONALI

- 24 gennaio 2023** Iscrizione all'Albo degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori di Roma
Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori di Roma e Provincia
▪ Sezione A - Settore Architetto
- 6 dicembre 2021** Abilitazione professionale: Architetto – sez. A
Sapienza Università di Roma, Roma (Italia)
- 10 giugno 2021** Qualificazione professionale: Tecnico del Disegno Edile
Regione Lazio
▪ Unità di competenza: Rappresentazione dinamica tridimensionale opera edile
- 4 febbraio 2021** Certificazione Professional Autodesk Revit for Architecture
Autodesk
▪ Certificazione delle competenze di progettazione digitale necessarie per l'utilizzo del software Autodesk Revit for Architecture
- gennaio - febbraio 2021** Corso base e avanzato Autodesk Revit Architecture
Archibit Generation s.r.l., Roma (Italia)
▪ Competenza tecnico del disegno edile approvata con determinazione della Regione Lazio n.G09752 del 31/07/2018

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre Italiana

Altre lingue	COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	B1	B2	B1	B2	B2
Diploma di studi di lingua inglese B1					
Francese	B2	C1	C1	B2	B2

Livelli: A1/2 Livello base - B1/2 Livello intermedio - C1/2 Livello avanzato

COMPETENZE PERSONALI

Competenze comunicative Capacità di relazionarsi con soggetti diversi sia in ambito lavorativo che sociale. Disinvolture nel parlare in pubblico. Adattabilità e versatilità. Forte motivazione alla crescita. Doti in parte caratteriali e in parte acquisite nel tempo grazie alle esperienze svolte in ambito accademico.

Competenze organizzative e gestionali Forte senso pratico. Capacità di sintesi. Motivazione e curiosità. Particolare propensione per il lavoro di gruppo. Capacità di organizzare e gestire lavori di gruppo.

Competenze tecniche ed informatiche Uso abituale di Software: Office (Word, Excel, Power Point), Autodesk (Autocad, Revit, Ecotect Analysis), modellazione 3D (Sketch up, Rhinoceros, V-ray), simulazioni microclimatiche (ENVI-met), Adobe (Photoshop, Illustrator, InDesign), stampa 3D (Cura per Ultimaker), mapping (QGIS), Software ACCA (Edificius, Termus). Uso di Stazioni totali e laser scanner.

Patente di guida B

WORKSHOPS**P**

- settembre 2025** Analisi dati ambientali e strategie di rigenerazione per l'area di Porta Portese
tutor all'interno del Master di II livello – Environmental Technological Design
Dipartimento PDTA, Sapienza Università di Roma, Roma (Italia)
- novembre 2024** Models of the Past. Cities of the future
tutor e membro del comitato organizzativo del workshop internazionale organizzato da Sapienza Università di Roma (Italia) e Catholic Kwandong University (Corea del Sud)
Dipartimento PDTA, Sapienza Università di Roma, Roma (Italia)
- settembre 2024** Pe'rCorso. Talk & Walk: Climate, Heritage and Public Behaviour
tutor e membro del comitato organizzativo dell'hackathon organizzato da Sapienza Università di Roma e Cluster SITdA - Patrimonio Architettonico
Dipartimento PDTA, Sapienza Università di Roma, Roma (Italia)
- maggio 2024** Rome Super Cool
tutor all'interno del workshop organizzato da Sapienza Università di Roma e RWTH Aachen University
Dipartimento PDTA, Sapienza Università di Roma, Roma (Italia)
- settembre 2023** Immaginare l'ambiente costruito.
Strategie di rigenerazione tra strumenti digitali e ascolto dei luoghi
tutor all'interno del Master di II livello – ACT Valorizzazione e Gestione dei Centri storici minori
Facoltà di Architettura, Sapienza Università di Roma, Roma (Italia)
- giugno 2023** Make visible the invisible. Circular economy in cities and territories
tutor all'interno del workshop organizzato da CIVIS A European Civic University
Autonoma University of Madrid, Madrid (Spagna)
- settembre 2021** Lo spazio pubblico come infrastruttura di rigenerazione urbana.
La rete delle piazze di Alessandria
all'interno del Master di II livello – ACT Valorizzazione e Gestione dei Centri storici minori
Facoltà di Architettura, Sapienza Università di Roma, Roma (Italia)

PROGETTI DI RICERCA

- 2023 - 2024** Collaborazione - Award Horizon Europe
"Growth of Rural Areas through social and economic strategies Nurturing and Developing cultural TOURism"
- 2023 - 2024** Collaborazione - Ricerca Conto Terzi - Comune di Roma
"Studi e ricerche finalizzati al contrasto dell'isola di calore e del run-off urbano attraverso simulazioni climatiche ambientali effettuate con l'impiego del software ENVI-met"
- 2022 - 2024** Collaborazione - Progetto PNRR
"Protection and Conservation of Cultural Heritage against climate changes, natural and anthropic risks"
▪ Linea di azione: "Multi-source data collection and processing for the assessment and preservation of Inheritance and Historic Landscape"
- 2022 - 2024** Collaborazione - Progetto Medio - Bando di Ateneo per la Ricerca 2022
"Digital Twin per la configurazione di scenari sostenibili di valorizzazione, gestione e manutenzione del patrimonio architettonico"
- 2022 - 2023** Collaborazione - Progetto di ricerca – Dipartimento PDTA
"Abitare il passato. Strategie di rigenerazione e riuso del patrimonio architettonico e archeologico: il caso studio di Calascio (AQ)"
- 2022 - 2023** Responsabile della ricerca - Progetto per Avvio alla Ricerca - Bando di Ateneo per la Ricerca 2022
"Urban Informatics e Machine Learning (ML): approcci e strumenti di supporto alla rigenerazione urbana di contesti periferici in ambito mediterraneo"

CONGRESSI, CONVEGNI, SEMINARI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

- 11 settembre 2025** Digital Heritage. International Congress 2025
Università degli Studi di Siena, Siena (Italia)
Titolo del contributo: "Multi-scalar Risk Mapping of Climate Change Impacts on Outdoor Tangible Cultural Heritage: the Case Study of Tortona, Italy"
- 8 maggio 2025** ITC Construction Days 2025
Dott. Massimo Clemente (ITC-CNR)
Assimpredil Ance, Milano (Italia)
Titolo del contributo: "Strategie di adattamento climatico per la riduzione degli effetti dell'isola di calore urbana e la riqualificazione degli spazi pubblici nella periferia di Roma"
- 15 febbraio 2024** MED GREEN FORUM Getting to Zero: Beyond energy transition towards carbon-neutral Mediterranean cities
Prof. Ali Sayigh e Prof.ssa Antonella Trombadore
Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Firenze, Firenze (Italia)
Titolo del contributo: "Technological and environmental strategies for the redevelopment of Outdoor Learning spaces and the establishment of Energy Hubs in school buildings"
- 23 giugno 2023** ETHICS Endorse Technologies for Heritage Innovative Crossdisciplinary Strategies
Prof.ssa Alessandra Battisti e Prof.ssa Serena Baiani
Facoltà di Architettura, Sapienza Università di Roma, Roma (Italia)
Titolo del contributo: "Passive cooling strategies for overheating reduction and indoor comfort optimization in architectural heritage"
- 22 luglio 2022** MED GREEN FORUM Mediterranean Architecture & Green-digital Transition
Prof. Ali Sayigh e Prof.ssa Antonella Trombadore
Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Firenze, Firenze (Italia)
Titolo del contributo: "Urban regeneration processes of public housing in the Mediterranean area: a multiscale and multi-system approach"

PUBBLICAZIONI COME CO-AUTORE

- 2025** Canducci, A., Calvano, A., Battisti, A. (2025), "Technological and environmental strategies for the redevelopment of outdoor learning spaces and the establishment of energy hubs in school buildings", in Trombadore, A., Sayigh, A. (eds), "Getting to zero. Beyond energy transition towards carbon-neutral Mediterranean cities", Springer Nature
- 2024** Antonini, M., Battisti, A., Calvano, A., Canducci, A. (2024), "Comune di Tortona. Dal progetto alla realizzazione di una CER", in *FMI – Facility Management Italia*, vol. 45, pp. 37 – 43 | ISSN 1973- 5340
- 2024** Figliola, A., Canducci, A., Calcagni, L., Battisti, A. (2024), "Passive strategies for climate change mitigation in architectural heritage: the case study of Santa Maria in Trastevere Basilica, Rome", in *Building Research & Information*
- 2024** Zinzi, M., Canducci, A., Ciarini, L., Severa, D., Battisti, A. (2024), "Improving the outdoor thermal comfort by solar shading and evaporative cooling in a nursery school in Rome, Italy", in *PLEA 2024: (Re)thinking Resilience. The book of proceedings*
- 2023** Battisti, A., Antonini, M., Calvano, A., Canducci, A. (2023), "Energy Communities: territorial laboratories of energy transition and economic development", in *TECHNE - Journal of Technology for Architecture and Environment*
- 2023** Battisti, A., Calvano, A., Canducci, A. (2023), "Urban Regeneration Processes of Public Housing in the Mediterranean Area: A Multiscale and Multisystem Approach", in Sayigh, A. (eds)
"Mediterranean Architecture and the Green-Digital Transition", Springer
- 2023** Calvano, A., Canducci, A., Rufini, A. (2023), "Urban regeneration of public housing settlements, in Rome: the case study of San Basilio district", in *Renew. Energy Environ. Sustain.*, vol.8 (15), EDP Sciences

PUBBLICAZIONI COME CO-AUTORE

- 2023** Canducci, A., Figliola, A., Calcagni, L., Calenzo, A., Battisti, A. (2023), "Passive cooling strategies for overheating reduction and indoor comfort optimization in architectural heritage", in Battisti, A., Baiani, S. (eds) "Endorse Technologies for Heritage Innovative Crossdisciplinary Strategies", Springer Nature
- in fase di pubblicazione** Battisti, A., Calvano, A., Vergara, E., Calcagni, L., Canducci, A. (2025), "Cool street: atlante dei materiali urbani per pavimentazioni di spazi pubblici inclusivi e resilienti", *Strade per la gente*, Anteferma Edizioni
- in fase di pubblicazione** Canducci, A. Battisti, A., Dall'Olio, G., Zinzi, M. (2025), "Strategie climate-responsive per una didattica open-air negli spazi scolastici della prima infanzia", *Strade per la gente*, Anteferma Edizioni
- in fase di pubblicazione** Figliola, A., Ruggiero, A., Calenzo, A., Canducci, A., Calcagni, L., Battisti, A. (2025), "Multi-scalar Risk Mapping of Climate Change Impacts on Outdoor Tangible Cultural Heritage: the Case Study of Tortona, Italy", *DIGITAL HERITAGE*, Eurographics
- in fase di pubblicazione** Calvano, A., Canducci, A., Ruggiero, A. (2024), "Da scenario a progetto: processi innovativi di rigenerazione per lo sviluppo dei borghi rurali", *Progettazione ambientale, sfide globali, scenari di ricerca*, Maggioli Editore
- in fase di review** Canducci, A., Calenzo, A., Calvano, A., Calcagni, L., Vergara, E., Figliola, A., Ruggiero, A., Battisti, A. (2025), "Strategie di adattamento climatico per la riqualificazione degli spazi aperti nella periferia di Roma", in *ITC Construction Days 2025*, Cnr Edizioni
- in fase di review** Canducci, A. (2024), "Processi Design Thinking per la riqualificazione tecnologica e ambientale di spazi per l'Outdoor Learning", in *Rigenerare, Riqualificare, Innovare. Ripensare la città esistente: nuovi spazi e nuovi luoghi del progetto contemporaneo*, 'Ananke Quaderni

PREMI E CONCORSI

- 2022** PREMIO TESI DI LAUREA Agnese Ghini - menzione speciale
Dipartimento di Ingegneria e Architettura – Università di Parma
Tesi di laurea: Rigenerazione urbana del quartiere di San Basilio, Roma:
Piano di Zona 1981-1988
- 2022** CONCORSO Italian Smart Design - pubblicazione
Communication Design for Sustainability Lab con ACEA spa
GED Green Energy District. Tortona (AL)
Progetto pubblicato in Italian Smart Design 2022, Polistampa
- 2022** PREMIO TESI DI LAUREA MED Green Forum - secondo classificato
Mediterranean Architecture & Green Digital Transition
Tesi di laurea: Rigenerazione urbana del quartiere di San Basilio, Roma:
Piano di Zona 1981-1988
- 2022** PREMIO TESI DI LAUREA Roma Renovatio Urbis - terzo classificato

Rotary Club Roma Parioli

Tesi di laurea: Rigenerazione urbana del quartiere di San Basilio, Roma:
Piano di Zona 1981-1988

2018 CONCORSO Architettura e Natura 2018 - pubblicazione

Premio Simonetta Bastelli

Riqualificazione urbana del quartiere Appio Latino, Roma: valorizzazione asse verde Baronio – Lazzaroni
Progetto pubblicato in Architettura e Natura 2018, Palombi Editori

PREMI E CONCORSI**2017 CONCURSO Architettura e Natura 2017 - pubblicazione**

Premio Simonetta Bastelli

KM 0 nel parco di Velletri (RM). Progettazione di un parco lineare al di sopra del tratto ferroviario interrato e riqualificazione dell'area circostante con costruzione di un complesso scolastico multifunzionale.

Progetto pubblicato in Architettura e Natura 2017, Palombi Editori

Il sottoscritto in merito al trattamento dei dati personali esprime il proprio consenso al trattamento degli stessi nel rispetto delle finalità e modalità di cui al d.lgs. n. 196/2003.

Roma, 31/10/2025