

FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE



1. DATI GENERALI

Nome e Cognome	Barbara Cardone

2. POSIZIONI ATTUALI

(In ordine cronologico inverso)

2023, novembre In corso	Assegnista di ricerca nel settore Scientifico-Disciplinare SSD CEAR-08-C (ex ICAR/12) Tecnologia dell'Architettura, Dipartimento di Architettura, Università degli studi Roma Tre per il progetto PRIN 2022 "MATCH_RES. Multidimensional Analysis To Connect Housing Retrofit with Energy Sharing awareness"
2024, marzo In corso	Contratto di docenza per il Modulo di Tecnologia dell'Architettura (SSD CEAR-08-C, ex ICAR/12) all'interno del Laboratorio di progettazione architettonica 3 – canale III, Laurea Triennale in Scienze dell'Architettura, prof. Michele Furnari, Dipartimento di Architettura, Università degli studi Roma Tre
2022, novembre In corso	Incarico integrativo per il supporto all'insegnamento , corso di Tecnologia dell'architettura (SSD ICAR/12), prof.ssa Chiara Tonelli, Dipartimento di Architettura, Università degli Studi Roma Tre
2019, gennaio In corso	Architetto libero professionista

3. FORMAZIONE E FASI-CHIAVE

L'influenza dell'esperienza nel Solar Decathlon Europe, evento in cui è stato premiato il prototipo abitativo Rhome for denCity a Versailles (FR) nel 2014 (dettagli nel punto 4.1.1), ha marcato significativamente il percorso formativo nel campo dell'architettura residenziale. Quest'area assume particolare importanza considerando che il settore residenziale rappresenta una vasta porzione del patrimonio immobiliare europeo, con 240 milioni di edifici su un totale di 265 milioni, e incide per circa il 27% sui consumi energetici, come riportato dai dati Eurostat (2021).

Durante il dottorato di ricerca, è stata condotta un'analisi critica della normativa vigente relativa agli standard dimensionali minimi delle abitazioni, introdotta con il DM del 5 luglio 1975, evidenziandone l'obsolescenza e l'eccessiva prescrittività. In risposta, è stata formulata una proposta di revisione normativa che integra le nuove innovazioni nel settore edile e tecnologico. È stata inoltre valutata l'impiego di algoritmi di intelligenza artificiale per l'analisi della salubrità degli spazi interni residenziali, nonché per lo studio dei consumi energetici e dell'impronta ecologica degli edifici.

Il percorso formativo si è arricchito con il conseguimento di un Master di primo livello in Interior Design, focalizzato sull'esplorazione delle relazioni tra spazi interni, design ed ergonomia. Ulteriormente, il corso avanzato in "Galatei e buone maniere, percorsi nel costume" ha offerto l'opportunità di indagare l'interazione tra gli spazi abitativi e gli stili di vita contemporanei, esaminando l'influenza di questi ultimi sull'uso e la funzionalità degli ambienti residenziali.

3.1 FASI-CHIAVE DELLA FORMAZIONE

Anni (In ordine cronologico inverso)	Fasi chiave
2022, giugno	Conseguimento del Master di primo livello in Interior Design , IDI (Italian Design Institute) con la collaborazione dello studio Marco Piva (Milano)
2019, novembre	Dottore di ricerca nel settore Scientifico-Disciplinare ICAR/12, Tecnologia dell'Architettura, Ciclo di Dottorato XXXI in "Paesaggi della città contemporanea", Dipartimento di Architettura, Università degli studi Roma Tre, tutor prof.ssa Chiara Tonelli Tesi: "Home or less. Analisi critica e proposta di revisione degli standard dimensionali minimi della residenza come stabiliti dal DM 5 Luglio 1975". La ricerca si pone l'obiettivo di esaminare le criticità associate alla vetustà e all'inadeguatezza della normativa che regola l'edilizia residenziale in Italia, inadatta a recepire le moderne necessità di funzionalità, efficienza energetica e sicurezza, in linea con i requisiti imposti dalle direttive europee. Lo studio mira a stimolare il dibattito sulla necessità di aggiornare gli standard definiti nel Decreto Ministeriale del 1975. Tale decreto, intrinsecamente prescrittivo, vincola la dimensione degli spazi abitativi a tipologie di nuclei familiari che oggi rappresentano solo una parte della variegata società attuale. In termini di efficienza energetica, il decreto stabilisce criteri per il comfort abitativo che non sono stati adeguati alle evoluzioni tecnologiche degli impianti e dei metodi costruttivi. La mancata revisione del DM ne fa una normativa obsoleta, incapace di integrarsi con le nuove realtà sociali e tecnologiche e di promuovere il necessario rinnovamento del patrimonio immobiliare residenziale. La tesi, infine, esplora come l'Intelligenza Artificiale (IA), tramite algoritmi di machine learning e tecnologie IoT, possa migliorare il comfort e l'efficienza energetica di spazi abitativi e lavorativi, monitorando l'impronta ecologica. Attraverso sensori, il sistema raccoglie dati su cinque ambiti - energia, qualità dell'aria, acqua, rifiuti e alimentazione - elaborandoli per fornire una valutazione complessiva dell'impatto ambientale degli edifici, visibile su una dashboard accessibile da dispositivi digitali. Questa analisi permette di visualizzare in tempo reale l'impronta ecologica, prevedere scenari futuri basati su comportamenti e dati ambientali, valutare l'impatto a breve e lungo termine delle abitudini degli occupanti, e suggerire pratiche per ridurre tale impronta. Il sistema offre inoltre la possibilità di impostare obiettivi personalizzati per minimizzare consumi e rifiuti, contribuendo alla creazione di un database urbano che integra dati indoor e outdoor, come traffico e condizioni meteorologiche, per un'analisi più ampia e una gestione più efficace dell'ambiente costruito.
2018, novembre 2015, novembre	Svolgimento di Dottorato di Ricerca con borsa triennale, Ciclo XXXI in "Paesaggi della città contemporanea", presso il Dipartimento di Architettura, Università degli studi Roma Tre

2015, 26 maggio votazione 110/110 con lode	Laurea Magistrale in Progettazione architettonica , relatore prof. Luigi Franciosini, correlatrice prof.ssa Chiara Tonelli, Dipartimento di Architettura, Università degli studi Roma Tre Tesi: "La sostituzione edilizia come strumento di rigenerazione urbana dei quartieri informali: il caso di Tor Fiscale per Solar Decathlon". L'argomento trattato nella tesi è il frutto di un progetto di ricerca, della durata di due anni, legato alla partecipazione alla competizione internazionale "Solar Decathlon Europe, 2014", svoltasi a Versailles (FR). Scopo della ricerca è la definizione di un modello abitativo adatto a rispondere in tempi brevi all'emergenza di grandi movimenti di persone, ad accogliere nuclei familiari piccoli, a produrre edifici a basso costo ma allo stesso tempo efficienti dal punto di vista energetico e basato su principi di essenzialità. Questo modello viene messo a punto per riqualificare, attraverso operazioni di demolizione e ricostruzione, i quartieri informali presenti nel territorio romano. Il contesto di applicazione, oggetto altresì della competizione, è quello del quartiere periferico romano di Tor Fiscale.
2014, maggio	Abilitazione al Coordinamento della sicurezza in cantiere , CEFME CTP
2012, settembre Votazione 110/110 con lode	Laurea triennale in Scienze dell'Architettura , relatrice prof.ssa Giovanna Spadafora, Dipartimento di Architettura, Università degli studi Roma Tre
2008, luglio	Maturità scientifica presso il Liceo Stanislao Cannizzaro, Roma, Italia

3.2 POSIZIONI DEL PERCORSO ACCADEMICO E SCIENTIFICO

Anni (In ordine cronologico inverso)	Posizioni
2023, novembre In corso	Assegnista di ricerca nel settore Scientifico-Disciplinare ICAR/12, Tecnologia dell'Architettura, presso il Dipartimento di Architettura, Università degli studi Roma Tre per il progetto Prin 2022 "MATCH_RES. Multidimensional Analysis To Connect Housing Retrofit with Energy Sharing awareness" L'obiettivo della ricerca è identificare, anche attraverso il confronto con altre realtà nazionali, modelli per promuovere il retrofit energetico degli edifici residenziali, concentrandosi sul coinvolgimento e l'interesse delle parti interessate (<i>per maggiori informazioni vedere sez. 5.1.1</i>).
2023, ottobre 2022, ottobre	Rinnovo del contratto di Assegno di ricerca nel settore Scientifico-Disciplinare ICAR/12, Tecnologia dell'Architettura, presso il Dipartimento di Scienze della Formazione, Università degli studi Roma Tre per il progetto Horizon H2020 "Dialogues": "Developing and constructing the concept of energy citizenship to support the Energy Union – Sviluppare e costruire il concetto di cittadinanza energetica per supportare l'Unione dell'energia" La ricerca mira a definire e sviluppare un concetto operativo di cittadinanza energetica inclusiva a diversi livelli (es., condizioni socio-economiche, genere), che aiuti i gruppi attualmente ai margini della transizione energetica ad assumere un ruolo più attivo nel sostenere gli obiettivi dell'Unione dell'energia (<i>per maggiori informazioni vedere sez. 5.1.1</i>).
2022, ottobre 2021, ottobre	Assegnista di ricerca nel settore Scientifico-Disciplinare ICAR/12 - Tecnologia dell'Architettura, presso il Dipartimento di Scienze della Formazione, Università degli studi Roma Tre per il progetto Horizon H2020 "Dialogues": "Developing and constructing the concept of energy citizenship to support the Energy Union – Sviluppare e costruire il concetto di cittadinanza energetica per supportare l'Unione dell'energia" La ricerca mira a definire e sviluppare un concetto operativo di cittadinanza energetica inclusiva a diversi livelli (es., condizioni socio-economiche, genere), che aiuti i gruppi attualmente ai margini della transizione energetica ad assumere un ruolo più attivo nel sostenere gli obiettivi dell'Unione dell'energia (<i>per maggiori informazioni vedere sez. 5.1.1</i>).

4. ATTIVITÀ DI RICERCA

In questa sezione si riportano le principali partecipazioni a progetti di ricerca nazionali ed internazionali incentrati sull'edilizia residenziale. Si evidenziano: le partecipazioni alle due competizioni Solar Decathlon (UEA e Europe, rispettivamente con i prototipi "Moon" e "Rhome for denCity"), che promuovono soluzioni abitative all'avanguardia attraverso la progettazione e realizzazione di unità abitative prefabbricate, alimentate esclusivamente da energia solare; il progetto "Horizon 2020 - Dialogues", che esamina il contributo della cittadinanza alla transizione energetica europea, ponendo l'accento sull'importanza della partecipazione attiva dei cittadini nel processo; il progetto "Spin Time Labs" che propone la riconversione di edifici abbandonati in alloggi sociali, per risolvere il problema del disagio abitativo, promuovere il retrofit energetico del patrimonio edilizio energivoro e l'inclusione sociale; infine, il progetto di ricerca "PRIN 2022 - Match_res", finalizzato all'elaborazione di una strategia per la riqualificazione energetica degli edifici residenziali italiani, che si pone l'obiettivo di delineare un percorso concreto per adeguare il patrimonio edilizio nazionale agli standard imposti dalla normativa europea, con un occhio di riguardo alla sostenibilità, all'efficienza energetica e al coinvolgimento attivo delle parti interessate.

4.1 PROGETTI DI RICERCA INTERNAZIONALI E NAZIONALI, AMMESSI AL FINANZIAMENTO SULLA BASE DI BANDI COMPETITIVI

4.1.1 PARTECIPAZIONE A GRUPPI DI RICERCA IN PROGETTI DI RICERCA INTERNAZIONALI E NAZIONALI, AMMESSI AL FINANZIAMENTO SULLA BASE DI BANDI COMPETITIVI

Anni (In ordine cronologico inverso)	Tipologia e titolo della Ricerca	Ruolo	Responsabile scientifico	Ente finanziatore Bando
2023 - In corso	PRIN 2022: "MATCH-RES. Multidimensional Analysis To Connect Housing Retrofit with Energy Sharing awareness"	Assegnista di ricerca Dipartimento di Architettura, Università degli studi Roma Tre	Prof.ssa Chiara Tonelli	PRIN 2022 Unione Europea – NextGenerationEU
	<p><u>Breve descrizione:</u> In Italia, tra il 1945 e il 1991, sono stati costruiti 7,4 milioni di edifici residenziali con nuove tecniche costruttive e senza alcun vincolo normativo sull'efficienza energetica. Il risultato è un parco immobiliare degradato che comporta un elevato consumo energetico. Nonostante l'introduzione di incentivi, come esenzioni fiscali, per migliorare l'efficienza energetica e la crescente sensibilizzazione sul tema, gli interventi di retrofit hanno interessato solo una parte degli edifici esistenti. La ricerca suggerisce che le strategie attuali potrebbero non essere sufficientemente efficaci a causa delle limitazioni legate ai materiali utilizzati, ai costi e alla gestione passiva del processo di retrofit da parte delle parti interessate. Attraverso l'analisi di casi di studio e il confronto con altre realtà nazionali, lo studio mira a identificare modelli innovativi per promuovere il retrofit energetico, enfatizzando l'importanza del coinvolgimento attivo di occupanti, tecnici e sviluppatori nel processo decisionale e nella gestione della proprietà.</p> <p>Team: Dipartimento di Architettura, Università degli studi Roma Tre; Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito, Politecnico di Milano; Scuola di Architettura e Design "Eduardo Vittoria", Università di Camerino</p>			
2021-2023	Horizon 2020 "Dialogues. Developing and constructing the concept of energy citizenship to support the Energy Union"	Assegnista di ricerca Dipartimento di Scienze della Formazione, Università degli studi Roma Tre	Prof. Giuseppe Carrus	European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 101022585

	<p><u>Breve descrizione:</u> La ricerca prevede lo studio del concetto di cittadinanza energetica attraverso lo scambio multilaterale di idee tra ricercatori, stakeholders, responsabili politici e cittadini, e la realizzazione di Laboratori di Azione Cittadina in 12 nazioni europee e in Canada. La ricerca mira a definire e sviluppare un concetto operativo di cittadinanza energetica inclusiva a diversi livelli (es., condizioni socio-economiche, genere), che aiuti i gruppi attualmente ai margini della transizione energetica ad assumere un ruolo più attivo nel sostenere gli obiettivi dell'Unione dell'energia.</p> <p>Team: Dipartimento di Scienze della Formazione, Università degli studi Roma Tre; Energieinstitut at the Johannes Kepler University Linz, Austria; Alleanza per il Clima Italia; GenderCC - Women for Climate Justice; DAFNI, Network of Sustainable Greek Islands; Center for the Study of Democracy, Bulgaria; Izmir Ekonomi Universitesi, Turchia; University of Geneva, Svizzera; Potsdam Institute for Climate Impact Research, Germania; NTNU Social Research, Norvegia; Université du Québec à Montréal, Canada; LOBA, Portogallo.</p>			
2019 - 2020 (interrotta a feb 2020 per Pandemia)	Ricerca sperimentale internazionale: "Moon"	Team member Competenze specifiche: Sviluppo di un sistema di automazione e gestione dei consumi e dell'impronta ecologica basato sull'IA	Prof.ssa Chiara Tonelli	UEA - Emirati Arabi Uniti, tramite il DEWA - Dubai Electricity and Water Authority Competizione internazionale Solar Decathlon Middle East 2020
	<p><u>Breve descrizione:</u> MOON nasce come prototipo abitativo ad alte prestazioni e comfort, autosufficiente per energia e acqua, dove l'abitante è in grado di controllare, gestire e pianificare tutti i suoi consumi proprio come in una navicella spaziale. È pensato per creare una risposta futura sostenibile per il Real Estate di Dubai, adattandosi al contesto degli Emirati Arabi Uniti, sfruttando le risorse locali e migliorando le relazioni sociali. MOON è un edificio multipiano, concepito per insediare nuovi quartieri sostenibili, off-grid, che densifichino l'espansione urbana incontrollata di Dubai.</p> <p>Team: Università Roma Tre, Dipartimenti di: Architettura, Ingegneria ed Economia Aziendale; Amity University Dubai.</p>			
2012 - 2014	Ricerca sperimentale internazionale: "RhOME, a home for Rome"	Team member Competenze specifiche: Progettazione urbana e architettonica, Logistica e sicurezza in cantiere	Prof.ssa Chiara Tonelli	CSTB Solar s.a.s. (per conto del Governo francese) Competizione internazionale Solar Decathlon Europe 2014
	<p><u>Breve descrizione:</u> la competizione richiede agli Atenei selezionati di creare dei gruppi multidisciplinari che coinvolgano mondo accademico e della ricerca, studenti, aziende e industrie, per progettare, produrre con tecniche di prefabbricazione avanzata, assemblare e gestire (per poi smontare) dei prototipi di case ad alta efficienza energetica, alimentate dall'energia solare. L'attività è consistita nella progettazione e realizzazione del prototipo abitativo sperimentale, denominato RhOME, ad alta efficienza energetica, rappresentativo di un complesso di social housing per la periferia di Roma, che ha vinto il primo premio della competizione, svoltasi a Versailles, Francia, giugno-luglio 2014.</p> <p>Team: Docenti e studenti dei Dipartimenti di: Architettura (leader), Ingegneria, Economia Aziendale dell'Università Roma TRE.</p>			

4.2 PROGETTI DI RICERCA INTERNAZIONALI E NAZIONALI, AMMESSI AL FINANZIAMENTO SULLA BASE DI BANDI COMPETITIVI

4.2.1 PARTECIPAZIONE A GRUPPI DI RICERCA PER RICERCHE SCIENTIFICHE 'CONTO TERZI' AFFIDATE DA SOGGETTI ESTERNI PUBBLICI O PRIVATI TRAMITE CONVENZIONE

Anni (In ordine cronologico inverso)	Tipologia e titolo della Ricerca	Ruolo	Responsabile scientifico	Ente finanziatore Bando
2016 - 2018	Ricerca sperimentale Conto Terzi: "SPIN TIME LABS. Da occupazione informale di un edificio dismesso uso uffici a modello abitativo sperimentale di coabitazione temporanea"	Team member	Prof.ssa Chiara Tonelli Comitato scientifico: Prof. F. Careri (Univ. Roma TRE), Prof. L. Corvo (Univ. Tor Vergata), Di Raimo (Univ. Del Salento), Prof. F. Finucci (Univ. Roma TRE), R. D'Autilia, dott. S. Falocco, dott. A. Romano.	Action, Movimento per la Casa
<p><u>Breve descrizione:</u> Il gruppo di ricerca ha svolto un lavoro di indagine condotto sul caso studio "Spin Time Labs" a Roma, ex edificio per uffici INPDAP, illegalmente occupato, a scopo abitativo, da circa 300 persone senza casa, che unisce alla soluzione abitativa la creazione di attività che generano reddito e consentono l'autosostentamento dell'edificio e degli abitanti. La metodologia utilizzata ha mutuato dal modello informale le buone pratiche per un modello abitativo formale. La ricerca ha l'obiettivo di coadiuvare il recupero degli spazi abbandonati come soluzione alternativa all'espansione informale delle periferie, e come soluzione che consenta alle Istituzioni l'utilizzo e la rivalutazione del patrimonio pubblico di cui già dispone, restituendolo a Bene Comune. Inoltre, il recupero degli edifici esistenti è un'opportunità di risparmio energetico attraverso la condivisione di pratiche in grado di ridurre i costi e generare valore economico e sociale come veicolo di inclusione sociale. Contestualmente al lavoro di ricerca, il gruppo ha istituito un Laboratorio di Tesi di Laurea Magistrale in Architettura, nel quale sono state condotte 8 tesi di Laurea [cfr. punto 4.5. pag. 26]. I risultati del lavoro svolto sono documentati in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tonelli, C., Montella, I., Cardone, B., & Moscheni, N. (2018). "An innovative housing model for users behavior changes: from informal occupancy to urban regeneration". In PLEA 2018: Smart and Healthy Within the Two-Degree Limit (pp.833-838). Hong Kong : Edward Ng, Square Fong, Chao Ren. - il documentario di Sabina Guzzanti, Spin Time, che fatica la democrazia!, sezione indipendente della Mostra del Cinema di Venezia 2021. - Mostra "Shared borders, da edifici pubblici in disuso a beni comuni", Biennale dello spazio pubblico, Dipartimento di Architettura, Università degli studi Roma Tre (25-26-27 maggio 2017) 				

5. CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI PER L'ATTIVITÀ SCIENTIFICA E DI SPERIMENTAZIONE PROGETTUALE

5.1 CONSEGUIMENTO DI PREMI/RICONOSCIMENTI

Data (In ordine cronologico inverso)	Premio, Riconoscimento	Ente, Associazione
2021 - 2023	Tre assegni di ricerca annuali presso l'Università degli studi Roma Tre	Università degli studi Roma Tre
2019, novembre	Ph.D. presso l'Università degli studi Roma Tre	Università degli studi Roma Tre
2015 - 2018	Ph.D. fellowship presso l'Università degli studi Roma Tre	Università degli studi Roma Tre
2012	Borsa Erasmus per la Faculdade de Arquitectura do Porto, Portogalo (non usufruita)	Università degli studi Roma Tre

5.2 CONSEGUIMENTO DI PREMI PER LA PARTECIPAZIONE AL SOLAR DECATHLON

5.2.1 LUGLIO 2014 – RHOME FOR DEN CITY

Premi e riconoscimenti ottenuti alla Competizione internazionale Solar Decathlon Europe 2014 per la progettazione, realizzazione e gestione del prototipo abitativo sperimentale ad alta efficienza energetica denominato RhOME for DenCity

I prototipi abitativi innovativi e sperimentali ad alta efficienza energetica presentati da 20 Università sono stati valutati in 10 prove, per massimo 1.000 punti complessivi:

1. Architecture: 120 punti;
2. Engineering and Construction: 80 punti;
3. Energy Efficiency: 80 punti;
4. Electrical Energy Balance: 120 punti;
5. Comfort Conditions: 120 punti;
6. House Functioning: 120 punti;
7. Communication and Social awareness: 80 punti;
8. Urban design, Transportation and Affordability: 120 punti;
9. Innovation: 80 punti;
10. Sustainability: 80 punti.

Sei giurie internazionali hanno valutato altrettante prove e dato un punteggio per la prova Innovazione, relativamente al proprio tema, mentre le tre prove Bilancio energetico, Comfort e Funzionamento domestico sono state testate attraverso il monitoraggio continuo delle prestazioni erogate. Il prototipo RhOME for denCity, presentato dall'Università di Roma TRE, coordinato dalla prof.ssa Chiara Tonelli, si è aggiudicato il Primo premio assoluto con il punteggio 840,63/1.000.

Il punteggio è stato ottenuto sommando i punteggi ottenuti nelle 7 prove giudicate dalle giurie e nel monitoraggio. Tra queste in alcune prove sono stati conseguiti i premi di seguito esplicitati.

Premio/Punteggio	Prova	Giuria
1° premio 97,35/100	" House Functioning "	Prestazioni misurate con apposita sensoristica nel periodo 28 giugno - 12 luglio 2014
2° premio Punteggio 114/120	"Architecture"	Giuria internazionale formata da: Wan Chu, Françoise-Helène Jourda, Thomas Herzog
2° premio punteggio 101,97	"Comfort Conditions"	Prestazioni misurate con apposita sensoristica nel periodo 28 giugno - 12 luglio 2014
3° premio Punteggio 71,81/80	"Innovation"	Le 6 giurie internazionali hanno fornito ciascuna un punteggio per l'Innovazione
1° premio Special award	"Lighting Design"	Giuria internazionale formata da Siemens
1° premio Special award	"Social Housing"	Giuria internazionale: CECODHAS Housing Europe

5.3 CONSEGUIMENTO DI PREMI/RICONOSCIMENTI NAZIONALI A PROGETTI SPERIMENTALI

Data (In ordine cronologico inverso)	Premio, Riconoscimento	Ente, Associazione
2017, 6 novembre	1° Premio di 25.000,00 euro Concorso di idee per la realizzazione delle scuole innovative, Plesso scolastico Scuola dell'infanzia, Casoria (Napoli), Italia Ruolo: progettista, R. Hopps Capogruppo	Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

5.3 CONSEGUIMENTO DI PREMI/RICONOSCIMENTI NAZIONALI A PROGETTI SPERIMENTALI

2014, 23 ottobre	"Award RIUSO_03" Menzione d'onore per il concorso "CITTÀ E RIGENERAZIONE URBANA – CONCORSO RIUSO 03" con il progetto urbano "RhOME for DenCity"	CNAPPC - Consiglio Nazionale degli Architetti, ANCE, Legambiente
------------------	--	--

6. ATTIVITÀ DIDATTICHE

6.1 ATTIVITÀ DIDATTICHE PRESSO L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI ROMA TRE

6.1.1 ATTIVITÀ DIDATTICA CORSI DI LAUREA TRIENNALE/MAGISTRALE

Anno Accademico	Titolo del corso, Corso di Studio, Dipartimento, Ateneo, cfu, Durata del corso, Insegnamento	Ruolo, Titolare del corso
2023 2024	Modulo di Tecnologia dell'architettura (SSD CEAR-08-C, ex ICAR/12) Laboratorio di progettazione architettonica 3 – canale III Laurea Triennale in Scienze dell'Architettura Dipartimento di Architettura Università degli studi Roma Tre 2 cfu. Durata del corso: semestrale Competenze specifiche: <ul style="list-style-type: none">• comportamento bioclimatico dell'edificio, con particolare riferimento agli aspetti tecnologici e costruttivi nella nuova costruzione;• comfort termoigrometrico dell'ambiente indoor;• rapporto edificio impianto, con scelta e integrazione dei dispositivi tecnologici nell'edificio;• scelta e selezione dei materiali rispetto a impronta ambientale, CO2 inglobata e ciclo di vita.	Contratto d'insegnamento per il Modulo di Tecnologia dell'architettura Titolare del corso: prof. Michele Furnari
2023 2024	Tecnologia dell'architettura (SSD ICAR/12) Laurea Magistrale in Progettazione Architettonica Dipartimento di Architettura Università degli studi Roma Tre 6 cfu. Durata del corso: semestrale Competenze specifiche: <ul style="list-style-type: none">• comportamento bioclimatico dell'edificio, con particolare riferimento agli aspetti tecnologici e costruttivi nella nuova costruzione;• comfort termoigrometrico dell'ambiente indoor;• rapporto edificio impianto, con scelta e integrazione dei dispositivi tecnologici nell'edificio;• scelta e selezione dei materiali rispetto a impronta ambientale, CO2 inglobata e ciclo di vita.	Incarico integrativo di supporto alla didattica Titolare del corso: prof.ssa Chiara Tonelli

<p>2023 2024</p>	<p>Tecnologie per il restauro (SSD ICAR/12) Laurea Magistrale in Restauro Dipartimento di Architettura Università degli studi Roma Tre</p> <p>6 cfu. Durata del corso: semestrale</p> <p>Competenze specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • comportamento bioclimatico dell'edificio, con particolare riferimento agli aspetti tecnologici e costruttivi nel recupero/riqualificazione di edifici esistenti; • comfort termoigrometrico dell'ambiente indoor; • rapporto edificio impianto, con scelta e integrazione dei dispositivi tecnologici nell'edificio; • scelta e selezione dei materiali rispetto a impronta ambientale, CO2 inglobata e ciclo di vita. 	<p>Ciclo di lezioni</p> <p>Titolare del corso: prof.ssa Chiara Tonelli</p>
<p>2023 2022</p>	<p>Tecnologia dell'architettura (SSD ICAR/12) Laurea Magistrale in Progettazione Architettonica Dipartimento di Architettura Università degli studi Roma Tre</p> <p>6 cfu. Durata del corso: semestrale</p> <p>Competenze specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • comportamento bioclimatico dell'edificio, con particolare riferimento agli aspetti tecnologici e costruttivi nella nuova costruzione; • comfort termoigrometrico dell'ambiente indoor; • rapporto edificio impianto, con scelta e integrazione dei dispositivi tecnologici nell'edificio; • scelta e selezione dei materiali rispetto a impronta ambientale, CO2 inglobata e ciclo di vita. 	<p>Incarico integrativo di supporto alla didattica</p> <p>Titolare del corso: prof.ssa Chiara Tonelli</p>
<p>2022 2021</p>	<p>Tecnologia dell'architettura (SSD ICAR/12) Laurea Magistrale in Progettazione Architettonica Dipartimento di Architettura Università degli studi Roma Tre</p> <p>6 cfu. Durata del corso: semestrale</p> <p>Competenze specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • comportamento bioclimatico dell'edificio, con particolare riferimento agli aspetti tecnologici e costruttivi nella nuova costruzione; • comfort termoigrometrico dell'ambiente indoor; • rapporto edificio impianto, con scelta e integrazione dei dispositivi tecnologici nell'edificio; • scelta e selezione dei materiali rispetto a impronta ambientale, CO2 inglobata e ciclo di vita. 	<p>Incarico integrativo di supporto alla didattica</p> <p>Titolare del corso: prof.ssa Chiara Tonelli</p>
<p>2022 2021</p>	<p>Progettazione ambientale (SSD ICAR/12) Laurea Magistrale in Progettazione Urbana Dipartimento di Architettura Università degli studi Roma Tre</p> <p>6 cfu. Durata del corso: semestrale</p> <p>Competenze specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ricerca di soluzioni costruttive e tecnologiche innovative per la riqualificazione energetica dei borghi storici 	<p>Ciclo di lezioni</p> <p>Titolare del corso: prof.ssa Chiara Tonelli</p>

2018 2017	Tecnologia dell'architettura (SSD ICAR/12) Laurea Magistrale in Progettazione Architettonica Dipartimento di Architettura Università degli studi Roma Tre 6 cfu. Durata del corso: semestrale Competenze specifiche: Assistenza alle revisioni	Supporto alla didattica (<i>Come dottoranda</i>) Titolare del corso: prof.ssa Chiara Tonelli
2017 2016	Tecnologia dell'architettura (SSD ICAR/12) Laurea Magistrale in Progettazione Architettonica Dipartimento di Architettura Università degli studi Roma Tre 6 cfu. Durata del corso: semestrale Competenze specifiche: Assistenza alle revisioni	Supporto alla didattica (<i>Come dottoranda</i>) Titolare del corso: prof.ssa Chiara Tonelli
2016 2015	Tecnologia dell'architettura (SSD ICAR/12) Laurea Magistrale in Progettazione Architettonica Dipartimento di Architettura Università degli studi Roma Tre 6 cfu. Durata del corso: semestrale Competenze specifiche: Assistenza alle revisioni	Supporto alla didattica (<i>Come dottoranda</i>) Titolare del corso: prof.ssa Chiara Tonelli
2016 2015	Laboratorio di progettazione architettonica 2M, Modulo di Tecnologia dell'architettura (SSD ICAR/12) Laurea Magistrale in Progettazione Architettonica Dipartimento di Architettura Università degli studi Roma Tre 2 cfu. Durata del corso: semestrale Competenze specifiche: Assistenza alle revisioni	Supporto alla didattica (<i>Come dottoranda</i>) Titolare del corso: prof.ssa Chiara Tonelli

6.1.2 WORKSHOP, SUMMER/WINTER SCHOOL E ALTRE ATTIVITÀ FORMATIVE

Anno Accademico	Titolo del corso, Dipartimento, Ateneo, cfu, Durata del corso, Insegnamento	Ruolo, Titolare del corso
-----------------	---	---------------------------

<p>2024, 20 gennaio 2024, 15 gennaio</p>	<p>Workshop: Hospitality Reimagined: architectural visions and innovative spaces for modern Hotels Dipartimento di Architettura Università degli studi Roma Tre</p> <p>2 cfu. Durata del corso: settimanale</p> <p><u>Breve descrizione:</u> Il workshop, in collaborazione con lo studio Venturi Architects, fornisce gli strumenti progettuali essenziali per la creazione di spazi alberghieri che siano funzionali ed esteticamente accattivanti. Vengono inoltre esplorati temi cruciali come la sostenibilità e l'impiego di tecnologie avanzate, al fine di soddisfare efficacemente le esigenze progettuali contemporanee nel settore alberghiero.</p> <p><u>Venturi Architects:</u> Situato nel cuore di East London, UK, Venturi Architects è uno studio di architettura di rilievo internazionale, con un focus particolare sul settore dell'hospitality. Lo studio si distingue per l'approccio olistico alla progettazione, fornendo servizi integrati che coprono non solo l'architettura, ma anche gli interni e il design di prodotto.</p>	<p>Segreteria scientifica Ciclo di lezioni Tutoraggio</p> <p>Titolare del corso: Arch. Alessio Venturi</p> <p>Responsabile scientifico: Prof. Giovanni Longobardi</p>
--	--	---

7. ATTIVITÀ DI DIVULGAZIONE SCIENTIFICA E TECNICA

7.1 ATTIVITÀ DI DIVULGAZIONE SCIENTIFICA A LIVELLO ACCADEMICO

7.1.1 ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI SCIENTIFICI IN ITALIA

Anno/Data	Convegno, Luogo, Descrizione	Ruolo
<p>2024, 19 gennaio</p>	<p>Kick-off PRIN 2022 "MATCH_RES. Multidimensional Analysis To Connect Housing Retrofit with Energy Sharing awareness"</p> <p>Dipartimento di Architettura Università degli studi Roma Tre</p> <p><u>Breve descrizione:</u> Il convegno ha offerto una visione complessiva sulla rigenerazione urbana e l'economia circolare, sottolineando la necessità di un'integrazione tra sostenibilità ambientale, sociale e tecnologica. Attraverso l'esempio del Progetto PINQUA e le iniziative sulle Comunità Energetiche a Roma, si è discusso come la collaborazione multidisciplinare e l'innovazione possano guidare la trasformazione delle aree urbane degradate e promuovere l'autosufficienza energetica. Temi come l'economia circolare, l'uso del BIM e l'impatto dei social bond nella gestione economica dei progetti sono stati evidenziati per la loro importanza nella realizzazione di interventi sostenibili. La parte pomeridiana, concentrandosi su casi studio e pratiche innovative in campo edilizio, ha rafforzato l'idea che tecnologia avanzata, coinvolgimento della comunità e sostenibilità sono essenziali per migliorare la qualità della vita urbana e costruire città più resilienti e inclusive.</p>	<p>Segreteria scientifica</p>

2023, 13 settembre	<p>Verso una didattica per l'innovazione. Costruire il futuro</p> <p>Dipartimento di Architettura Università degli studi Roma Tre</p> <p><u>Breve descrizione:</u> Il convegno, sponsorizzato dalla <i>startup</i> eXtraHome, è stato parte integrante della Rome Future Week, un contenitore di iniziative focalizzate sull'innovazione che hanno coinvolto l'intera città in diverse location. Tema centrale dell'evento è l'avverarsi del futuro in ambiti come la tecnologia, le <i>startup</i>, l'etica, il digitale, le <i>smart cities</i>, i trasporti, l'aerospazio e la cultura. Sono intervenuti al Convegno docenti del Dipartimento di Architettura dell'Università Roma Tre e esperti del settore tecnologico, i quali hanno presentato interventi centrati sulle nuove frontiere delle costruzioni.</p>	Segreteria scientifica
2023, 19 aprile	<p>Decarbonizzazione e circolarità in architettura, sfide per nuove sinergie tra ambiente e patrimonio storico</p> <p>Dipartimento di Architettura Università degli studi Roma Tre</p> <p><u>Breve descrizione:</u> convegno per la presentazione dei risultati della ricerca "Innovazione e sostenibilità dei materiali da costruzione. Qualità, salubrità, riduzione dell'impronta climatica, recupero e riciclo" svolta dal Dipartimento di Architettura dell'Università degli studi Roma Tre in collaborazione con Fassa s.r.l.</p>	Segreteria scientifica

7.1.2 MODERAZIONE DI CONVEGNI SCIENTIFICI

Anno/Data	Convegno, Luogo, Descrizione, Interventi	Ruolo
2023, 13 settembre	<p>Verso una didattica per l'innovazione. Costruire il futuro</p> <p>Dipartimento di Architettura Università degli studi Roma Tre</p> <p><u>Breve descrizione:</u> Il convegno, sponsorizzato dalla <i>startup</i> eXtraHome, è stato parte integrante della Rome Future Week, un contenitore di iniziative focalizzate sull'innovazione che hanno coinvolto l'intera città in diverse location. Tema centrale dell'evento è l'avverarsi del futuro in ambiti come la tecnologia, le <i>startup</i>, l'etica, il digitale, le <i>smart cities</i>, i trasporti, l'aerospazio e la cultura. Sono intervenuti al Convegno docenti del Dipartimento di Architettura dell'Università Roma Tre e esperti del settore tecnologico, i quali hanno presentato interventi centrati sulle nuove frontiere delle costruzioni.</p>	Moderatrice del Convegno

7.1.3 PARTECIPAZIONE COME KEYNOTE SPEAKER O RELATORE A CONVEGNI SCIENTIFICI IN ITALIA E ALL'ESTERO

Anno/Data	Convegno, Luogo, Descrizione	Ruolo
2022, 30 settembre	<p>Macerata Festival of the Humanities. Sustainable Humanities: the Humanities, the Social Sciences and sustainability. Challenges and perspectives</p> <p>Dipartimento di Studi Umanistici Università di Macerata</p>	Relatrice per il paper accettato: "I galatei come strumenti di informazione e comunicazione per la formazione della cittadinanza energetica"

2022, 1-2 luglio	Conf.itech 2022 - Technological Imagination in the green and digital transition DIAP - Dipartimento di architettura La Sapienza Università di Roma	Relatrice per il paper accettato: "Less automation more information: a learning tool for a post-occupancy operation and evaluation"
2022, 26-28 maggio	Ecologie quotidiane: valori, pratiche, media Dipartimento di Comunicazione e Ricerca sociale (CoRiS) La Sapienza Università di Roma	Relatrice per il paper accettato: "I galatei come strumenti di informazione e comunicazione per la formazione della cittadinanza energetica"
2016, 3-5 ottobre	World Green Economy Summit (WGES) Dubai International Convention and Exhibition Centre Dubai, Emirati Arabi Uniti	Relatrice per l'intervento sul progetto "Rhome for DenCity" e sul Solar Decathlon Competition 2014"

7.2 ATTIVITÀ DI DIVULGAZIONE SCIENTIFICA E TECNICA

7.2.1 ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI PER LE PROFESSIONI TECNICHE

Anno/Data	Convegno, Luogo, Descrizione	Ruolo
2023, 19 settembre	FORUM ENPAIA 2023 Economia e società. Scenari e prospettive Villa Aurelia, Roma <u>Breve descrizione:</u> Il Forum di Enpaia (Ente Nazionale di Previdenza per gli Addetti e per gli Impiegati in Agricoltura) nasce per condividere riflessioni e sfide che il paese dovrà affrontare nel prossimo futuro e sulle politiche di sostegno all'economia reale che gli investitori istituzionali e le Casse di previdenza potranno attivare. All'evento, partecipano i rappresentanti del mondo istituzionale ed accademico, delle Casse di previdenza e dei Fondi d'investimento.	Coordinamento allestimento, Logistica e Cerimoniale

7.3 ATTIVITÀ DI DIVULGAZIONE SCIENTIFICA E TECNICA PER UN PUBBLICO GENERALISTA

7.3.1 PARTECIPAZIONE A PROGRAMMI RADIOFONICI O TELEVISIVI PER IL GRANDE PUBBLICO

Anno/Data	Programma (Radio o TV), Canale	Ruolo
2023, 28 febbraio	Tg2, Costume e società, Rai2 Il servizio ha messo in luce gli ultimi studi condotti dall'Accademia Italiana Galateo riguardanti il "Galateo di genere" e presentato la pubblicazione del libro "Il Nuovo Galateo di genere. Per sapere come comportarsi in ogni occasione e con chiunque" a cura del presidente dell'AIG, Dott. Samuele Briatore. Quest'opera, edita da Newton Compton Editori, esplora le evoluzioni delle norme sociali relative alle interazioni interpersonali in un'era caratterizzata da una profonda trasformazione dei ruoli e delle identità di genere. Il focus è posto sulle modalità di condotta adeguata e rispettosa in un panorama sociale in continua evoluzione, fornendo una guida aggiornata su come navigare le complessità delle relazioni umane in contesti diversificati	Supporto all'intervista del Dott. Samuele Briatore

2015, 10 febbraio	Mediterraneo - Provence-Alpes-Côte d'Azur, France 3 Régions La puntata, dal titolo "Le nouveau visage de Skopje, la capitale de la Macédoine ... A Rome, le défi d'étudiants en architecture... - France 3 Provence-Alpes-Côte d'Azur" ha riguardato un approfondimento sul progetto RhoME for denCity, vincitore della competizione Solar Decathlon Europe 2014, Versailles (FR)	Intervistata
-------------------	--	--------------

8. ATTIVITÀ DI REVISORE

8.1 REVISORE PER RIVISTE SCIENTIFICHE AVENTI PRESTIGIO NEL SSD

Data (In ordine cronologico inverso)	Rivista, Casa editrice	N. Rev
2021 - 2023	Environmental Psychology, Frontiers in Psychology	1

9. ATTIVITÀ DI RICERCA SPERIMENTALE

Questa sezione illustra le principali iniziative di sperimentazione applicata, finalizzate all'impiego delle competenze sviluppate durante il percorso formativo e di ricerca, in particolare nei campi dell'efficientamento energetico degli edifici, dello sviluppo di soluzioni abitative innovative, della ricerca dei materiali e nell'organizzazione flessibile degli spazi interni, rispondenti ai bisogni di una società in evoluzione. Include inoltre l'adattamento degli spazi appartenenti al patrimonio storico-architettonico all'integrazione con le nuove tecnologie per l'organizzazione di eventi istituzionali.

9.1 PRINCIPALI ATTIVITÀ DI RICERCA SPERIMENTALE

Anni (In ordine cronologico inverso)	Descrizione
2021 In corso	Lavoro di consulenza a gruppi di progettazione per i seguenti ambiti: <ul style="list-style-type: none"> • Consulenza nella progettazione di edifici ad alta efficienza energetica; • Consulenza nella riqualificazione energetica di edifici esistenti; • Progettazione e ristrutturazione di interni, con un focus particolare sulla comprensione e valorizzazione delle dinamiche spaziali e delle necessità funzionali degli spazi; • Allestimenti per eventi, con attenzione agli aspetti logistici e organizzativi in relazione al contesto; • Consulenza nel settore del design di lusso, con selezione di materiali di elevata qualità e collaborazioni strategiche per realizzazioni di alto profilo; • Direzione dei lavori.

9.2 ATTIVITÀ DI CONSULENZA PROFESSIONALE PER STUDI E AZIENDE

<p>2021, novembre 2019, novembre</p>	<p>Consulenza professionale, CSAC s.r.l. Studio Cardone</p> <p>Consulenza per la progettazione e realizzazione di complessi residenziali a Roma: Via Giacomo Caneva 9, Roma (realizzato); Via Odoardo Beccari 105, Roma (in costruzione).</p> <p>In particolare, si sono svolte le seguenti attività di consulenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestione progettuale; • Supervisione di cantiere; • Sostenibilità e innovazione: adozione di soluzioni sostenibili e innovative, integrando tecnologie all'avanguardia e materiali eco-compatibili nei progetti, con l'obiettivo di ridurre l'impatto ambientale e garantire il comfort interno; • Rappresentazione e promozione dello studio: incontri con i clienti, conferenze settoriali e workshop.
<p>2021, novembre 2019, novembre</p>	<p>Consulente di prodotto, Forma Luxury Living s.r.l.</p> <p>In particolare, si sono svolte le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valutazione dei Prodotti: attraverso visite regolari ai produttori e fornitori, valutando materiali di rivestimento e arredi per garantire che rispettassero gli standard di qualità elevati; • Sviluppo di Relazioni Commerciali: relazioni strategiche con i fornitori per assicurare l'accesso a materiali di punta e condizioni vantaggiose; • Promozione e Marketing: creazione di materiale promozionale efficace, inclusi cataloghi, presentazioni e contenuti digitali; partecipazione a fiere di settore e eventi; • Consulenza Tecnica: supporto tecnico e consulenza nella scelta dei materiali più adatti ai progetti architettonici della CSAC s.r.l.; • Formazione Continua: partecipazione a corsi di aggiornamento e workshop professionali per rimanere al passo con le ultime tendenze in materia di materiali, tecnologie e design sostenibile.
<p>2013, maggio 2012, dicembre</p>	<p>Internship in Lighting Design, FABERtechnica Engineering s.r.l.</p> <p>Attività di rilievo e analisi, attraverso strumenti di progettazione e con l'ausilio di software specializzati per i seguenti progetti di illuminazione:</p> <p>Indoor: nuovo progetto illuminotecnico per la Cappella Sistina;</p> <p>Outdoor: progetto illuminotecnico per valorizzare le caratteristiche architettoniche degli edifici storici romani, in particolare il Palazzo di Giustizia (piazza Cavour, Roma)</p>

10. ELENCO PER ESTESO DELLE PUBBLICAZIONI

10.1 LIBRI MONOGRAFICI, CURATELE DI LIBRI E CONTRIBUTI IN VOLUME A CARATTERE SCIENTIFICO

Contributi in volume

Cardone, B. (2022). La casa che c'era (o l'evoluzione morfologica della casa). In C. Tonelli, *La casa 4.0. Nuove frontiere dell'abitare (Ri)Progettare la propria casa* (pp 14-25). Maggioli editore [ISBN 978-88-916-5915-6].

Cardone, B. (2022). La casa flessibile: evoluzione e nuovi indirizzi progettuali per gli ambienti. In C. Tonelli, *La casa 4.0. Nuove frontiere dell'abitare (Ri)Progettare la propria casa* (pp. 88-134). Maggioli editore [ISBN 978-88-916-5915-6].

Cardone, B. (2022). Energy citizenship. In C. Tonelli, *La casa 4.0. Nuove frontiere dell'abitare (Ri)Progettare la propria casa* (p. 230). Maggioli editore [ISBN 978-88-916-5915-6].

Tonelli, C. & Cardone, B. (2022). Rivitalizzazione dei borghi storici. In *ARCHITETTARE*, 26 (pp. 48-63). [ISSN 2420 - 7756].

Cardone, B. (2022). I consigli: il potere della luce. In S. Briatore & F. Martinelli, *il Galateo dello spazio, le buone maniere di vivere la casa* (pp 91-94). Editoriale Artemide srl. [ISBN 978-88-757-5394-8].

Tonelli, C., Cardone, B., & Moscheni, N. (2017). Abitare bene comune. In Rinaldi, A. (a cura di), *Rethink* (pp. 88-95). Pisa : Pacini editore. [ISBN 978-88-6995-265-4].

Cardone, B. & Pavliv, I. (2009). L'educazione e la tolleranza. In Cenap, A. M., Papini, G. (a cura di), *Voci Giovani dal Mediterraneo. Quale dialogo interculturale?* (pp. 96-103). Giulio Perrone Editore S.r.l. [ISBN 978-88-6004-146-3].

Contributi in Atti di Convegno Scientifico

Tonelli, C., Cardone, B., D'Autilia, R., Nardi, G. (2023). Less Automation More Information: A Learning Tool for a Post-occupancy Operation and Evaluation. In Arbizzani, E., et al. *Technological Imagination in the Green and Digital Transition. CONF.ITECH 2022* (pp. 179-191). The Urban Book Series. Springer, Cham. [ISBN978-3-031-29515-7].

Tonelli, C., Montella, I., Cardone, B., & Moscheni, N. (2018). An innovative housing model for users behavior changes: from informal occupancy to urban regeneration. In *PLEA 2018: Smart and Healthy Within the Two-Degree Limit* (pp. 833-838). Hong Kong: Edward Ng, Square Fong, Chao Ren. [ISBN 978-962-8272-35-8].

10.2 ARTICOLI SU RIVISTE SCIENTIFICHE, SU RIVISTE IN CLASSE "A", SU RIVISTE CON ISSN (RICONOSCIUTE DA ELENCO UFFICIALE ANVUR), ALTRO

Articoli in riviste in "Classe A"

Tonelli, C., Cardone, B., Nardi, G. (2023). Strumenti digitali per un abitare consapevole. *TECHNE, Journal of Technology for Architecture and Environment*, 26 (pp. 113-119). [ISSN 2240-7391].

Articoli in riviste scientifiche

Cardone, B. (2023). Intelligenze Artificiali , modelli digitali: un dibattito. *Protectaweb*.

Tonelli, C., Montella, I., & Cardone, B. (2019). Do Well to Dwell Well. Awareness as the Driver for the Behaviour of Tomorrow's Citizens. *Journal of Architectural Environment & Structural Engineering Research, Volume 02, Issue 03* (pp. 15-21). [ISSN 2630-5232].

Cardone, B. & D'Autilia, R. (2018). Comfort abitativo e standard edilizi: l'approccio allometrico. *Officina*, 21 (pp. 80-83). [ISSN 2532-1218].

Tonelli, C., Cardone, B., Di Battista, C., & Di Benedetto, F. (2013). Dal "Sacro Gra" a "La grande bellezza": la proposta italiana per il Solar Decathlon 2014. *Eco Web Town*. [ISSN: 2039-2656].

11. COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua	Ascolto	Produzione orale	Lettura	Scrittura
Italiano	Madrelingua			
Inglese	C1	C1	C1	C1
Francese	C1	B2	C1	B2

Portoghese	A2	A2	A2	A2
------------	----	----	----	----

12. COMPETENZE DIGITALI

Software/	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Analisi energetiche (Logical Termolog / Formit / ACCA TerMus-G ottima / Autodesk Ecotect)										
Modellazione 2d-3d (3DSMax / Software di disegno Cad Autodesk AUTOCAD / Rhinoceros / Lumion 3d / Vray per Rhino)										
BIM (Revit / Visual Arq)										
Analisi illuminotecniche luce naturale (DiaLux Evo / ReLux / Velux)										
Grafica (Adobe Photoshop / Adobe Premiere / Adobe Illustrator / Abobe After effects)										
Pacchetto Office (Word Excel PowerPoint ecc)										
Pacchetto Apple (Pages, Keynote, Numbers)										
Web development (HTML, CSS, JavaScript, PHP)										

Roma, 25/02/2025