

INFORMAZIONI PERSONALI **Francesca Paoloni**

## ATTIVITA' SCIENTIFICA E DI RICERCA

- 01/04/2023- attuale **Tecnologo di Ricerca**  
**ENEA Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile**  
Dipartimento Unità Efficienza Energetica - Sistemi Produttivi Sostenibili (DUEE-SPS)  
Supporto scientifico e tecnico al Governo, in particolar modo al MASE, per definire, implementare e monitorare la Policy Nazionale di Efficienza energetica e del sistema di incentivazione ad esso legata. Ricerca nel settore dell'efficienza energetica degli edifici.
- 01/03/2024- attuale **Docente a Contratto**  
**Università degli studi di Roma - Sapienza**  
Docente a contratto per il corso 'Metodi e strumenti di gestione del progetto e della costruzione'. Tema del corso: project management, Nuovo codice degli appalti, CAM e stesura DOCFAP.
- 15/06/2021- 15/03/2023 **Project Engineer – Project Manager**  
**Habitech – Distretto tecnologico trentino**  
Consulente per le certificazioni LEED, BREEAM and WELL, in fase di pre assessment ed in relazione alla compilazione delle evidenze di progetto.  
Gestione della commessa dalla fase preliminare (definizione delle strategie e degli obiettivi di certificazione in relazione alla fattibilità tecnica, alla compatibilità materica e ai costi) al monitoraggio della fase di costruzione al controllo del commissioning e della sottomissione all'ente revisore del progetto.  
Consulente esterno di valutazione della documentazione energetica degli edifici in relazione alle certificazioni di sostenibilità ambientale.  
Ispettore durante i sopralluoghi necessari alle verifiche as built e di idoneità degli impianti installati (elettrico, meccanico, idrico).  
Collabora al progetto di ricerca Build In Wood (H2020) in relazione alle possibili implementazioni tecniche/tecnologiche per implementare l'edilizia in legno.  
Verificatore ODATECH  
Docente corsi Base Arca  
Consulente per edilizia in legno e consulente in relazione alla Certificazione Arca  
Consulente per le certificazioni CasaClima nella provincia di Trento
- 02/11/2020- 14/06/2021 **Assegnista di ricerca Post doc**

**Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto di Bioeconomia**

Partecipazione al progetto di ricerca “Renew-Wall – retrofit prefabbricato in legno”, finanziato dalla provincia autonoma di Trento, riguardante la progettazione e la realizzazione di un sistema di retrofit energetico degli edifici con componenti a base legno. Principali attività e responsabilità: Supporto alla progettazione architettonica, tecnica, termica e di dettaglio dei componenti in legno (dalle dimensioni geometriche alla profilatura del singolo elemento)

Analisi e studio delle diverse stratigrafie di progetto, per quanto concerne le caratteristiche di salubrità e termo- igrometriche, finalizzate alla verifica dell'assenza di condensa superficiale ed interstiziale, mediante software di modellazione energetica statici e dinamici (Flixo, Wufi2D e DesignBuilder) Supporto all'implementazione del prototipo e del workflow BIM per la gestione della futura commessa e dell'interoperabilità tra le diverse piattaforme (mediante l'utilizzo dei software Revit-Archicad-Dietrich). Collaborazione al gruppo di gestione con l'obiettivo di ottenere le certificazioni europee di prodotto (EAD – TAB – ETA – Brevetto).

Analisi tecnologica di dettaglio e realizzazione di test per la caratterizzazione meccanica, di tenuta all'aria e all'acqua.

Tecnico di supporto durante lo sviluppo dei setup per le prove meccaniche del Laboratorio strutture.

In particolare, sono state eseguite due differenti campagne prova per certificare le caratteristiche meccaniche delle piastre di fissaggio oggetto del progetto di ricerca. Nella prima campagna prove sono state progettate quattro differenti configurazioni di prova, per un totale di 35 test. La seconda campagna di prove, attualmente in fase di definizione, prevede la progettazione di tre differenti configurazioni di prova per un totale di circa 30 test.

Tecnico di supporto durante lo sviluppo dei setup per le prove di tenuta all'acqua e all'aria del Laboratorio serramenti.

Il lavoro ha previsto lo studio del sistema di tenuta, sviluppato durante il progetto di ricerca e la definizione del prototipo da testare.

Nella prima campagna di prova sono state eseguite due prove (una di tenuta all'acqua e una di tenuta all'aria). Attualmente la seconda campagna di prove è in fase di definizione.

01/10/2019- 01/01/2020

**Ricercatore - Architetto****Fanti Legnami s.r.l. Trento (Italia)**

Partecipazione al progetto di ricerca “Renew-Wall – retrofit prefabbricato in legno”, finanziato dalla provincia autonoma di Trento, riguardante la progettazione e la realizzazione di un sistema per il retrofit energetico degli edifici con componenti a base legno.

Principali attività e responsabilità: Supporto alla progettazione architettonica, tecnica, termica e di dettaglio dei componenti in legno (dalle dimensioni geometriche alla profilatura del singolo elemento)

Collaborazione di ricerca con il Consiglio Nazionale delle Ricerche - Sede san Michele all'Adige (Convenzionata con l'azienda Fanti) nei seguenti campi di ricerca: prefabbricazione di elementi in legno, prefabbricazione di facciata con componenti a base legno, simulazioni termiche statiche e dinamiche, Informatizzazione degli elementi in legno mediante strumenti di Building Information Modeling (BIM) e visual programming (Dynamo).

01/11/2017 -30/10/2018

**Collaboratore e supporto alla ricerca / Research Assistant****Sapienza Università di Roma, Roma (Italia).**

Collaborazione alla ricerca dal titolo "Pre e post-occupancy evaluation nelle camere di degenza ospedaliera per la definizione di strategie per uso efficiente della luce naturale", Responsabile della ricerca Prof. Tiziana Ferrante  
Principali attività e responsabilità: Analisi dei requisiti della tipologia oggetto di studio, studio delle tipologie maggiormente utilizzate nelle strutture di degenza in Italia ed in Europa.

01/11/2016 -30/10/2017 **Collaboratore e supporto alla ricerca / Research Assistant**  
**Sapienza Università di Roma, Roma (Italia).**

Collaborazione alla ricerca dal titolo "Valutazione prestazione multiparametrica dei materiali di finitura degli spazi di distribuzione per la progettazione antincendio degli ospedali", Responsabile della ricerca Prof. Tiziana Ferrante  
Principali attività e responsabilità: Studio dello stato dell'arte dei materiali presenti sul mercato e analisi multi-parametrica per definire le caratteristiche esigenti in relazione alle prestazioni offerte dai diversi materiali

01/11/2015 -30/10/2016 **Collaboratore e supporto alla ricerca / Research Assistant**  
**Sapienza Università di Roma, Roma (Italia).**

Tesi dal titolo 'La Collaborazione alla ricerca dal titolo "Seismic Safety and Sustainability: Innovative Technologies and Integrated Design for Multi-storey Open-space Timber Buildings", Responsabile della ricerca Prof. Stefano Pampanin.

Principali attività e responsabilità: Analisi dello stato dell'arte delle costruzioni italiane in relazione alle tecnologie di costruzione maggiormente utilizzate in Italia divise per anni di riferimento. Studio delle richieste di prestazione da implementare sugli edifici oggetto del progetto di ricerca dei componenti di involucro a base legnosa'.

01/11/2017 -30/07/2019 **Collaboratore e supporto alla ricerca / Research Assistant**  
**Sapienza Università di Roma, Roma (Italia).**

Collaborazione alla didattica nel Laboratorio di Sintesi in

Progettazione Tecnologico-Ambientale presso la facoltà di Architettura, responsabile prof. Tiziana Ferrante

Principali attività e responsabilità: Comunicazioni dedicate allo studio delle tecnologie costruttive a base legno e di dettagli tecnici di progetto. Revisioni dei progetti sviluppati durante il corso dagli studenti.

01/05/2015 -31/08/2015 **Stage di Ricerca / Junior Researcher**  
**Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Istituto per la Valorizzazione delle Specie Arboree (IVALSA)**

Collaborazione alla stesura di materiale esplicativo delle ricerche condotte in istituto, attività di ricerca sulla tecnologia del legno lamellare, in particolare le connessioni tra pannelli.

Studio delle stratigrafie, e pianificazione per la stesura di 'best practice' e linee guida nelle costruzioni in Xlam.

Collaborazione alle attività di ricerca relative al progetto Made in Italy dove si è occupata della revisione della bozza finale del manuale esplicativo di progetto, dell'ideazione e redazione delle illustrazioni necessarie alla diffusione dei dati del progetto (referente Ing Andrea Polastri).



## ATTIVITA' PROFESSIONALE

- 01/11/2015–01/10/2019 **Senior Architect**  
**6C costruzioni, Roma (Italia)**  
Responsabile per la progettazione definitiva ed esecutiva del progetto, in particolar modo nella definizione della possibilità di variazione interna degli appartamenti.  
Assistente alla direzione dei lavori nella gestione del cantiere
- 01/10/2015–01/01/2019 **Docente corsi per la sicurezza (Dlgs 81/08)**  
**FonARCom, Roma (Italia)**  
Collaborazione occasionale come docente di corsi per la sicurezza generali e specifici dei lavoratori, per aziende a rischio basso e medio.  
Docente di corsi per la sicurezza e prevenzione incendi  
Collaborazione occasionale come docente di corsi per la sicurezza per la prevenzione incendi nei luoghi di lavoro per aziende a rischio basso e medio.
- 01/10/2017–31/01/2019 **Architetto**  
**Tecnica Mp Srl, Roma (Italia)**  
Rilievo materico geometrico e strutturale degli edifici di diversi manufatti nel comune di Roma, con gestione della commessa, del computo e delle operazioni di posizionamento ed elaborazione dei saggi.  
Le analisi sono necessarie per l'analisi di vulnerabilità sismica, effettuata solitamente da altri professionisti.
- 01/12/2014–30/04/2015 **Technical Architect**  
**Gruppo Dimensione - Dimensione spa, Roma (Italia)**  
Collaborazione alla pianificazione di interventi di manutenzione e della progettazione "as built" dei progetti; progettazione e riproduzione di dettagli costruttivi. Collaborazione nella gestione della contabilità di cantiere, (cantieri di ristrutturazione delle sedi Unicredit di Roma e della provincia di Caserta, manutenzione straordinaria della fabbrica Heinz a Latina).
- 01/02/2014–31/11/2014 **Architetto Junior**  
**Cardarelli costruzioni**  
Collaborazione alla realizzazione di pratiche edilizie, (permesso di costruire, SCIA, DIA), nella progettazione e l'esecuzione di nuovi impianti residenziali, rilievi planimetrici, gestione ed esecuzione dei lavori di cantiere.

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 1/10/2015–30/09/2019 **Dottore di ricerca**  
**Dottorato di ricerca in Ingegneria dell'Architettura e dell'Urbanistica.**  
Curriculum in Ingegneria Edile Architettura  
XXXI Ciclo  
SSD ICAR/12 Tecnologia dell'Architettura  
Tesi di Dottorato: "La durabilità dei componenti di involucro a base legnosa. Indirizzi per la manutenzione"  
Facoltà di Ingegneria  
Università degli studi di Roma - Sapienza  
Via Eudossiana 18

00184 Roma

13/11/2013 **Laurea magistrale a ciclo unico, Architettura U.E · (2007 - 2013)**

**Sapienza Università di Roma, Roma (Italia)**

Laurea in Architettura con lode, tesi multidisciplinare ‘ La casa della salute a san Marco Argentano (CS) ’

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1	C1	B2	B2	B2
IELTS overall 6.5					
Francese	A2	A1	A1	A1	A1

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato

[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

**Competenze comunicative** Teamwork, capacità di ascolto, collaborazione e coordinamento.  
Attitudine al buonumore e alle nuove sfide.

**Competenze organizzative e gestionali** Organizzazione del tempo e delle fasi di gestione - planning  
Problem solving - decision-making.

**Certificati professionali** Corso CasaClima avanzato  
Progettista Arca – Progettista case in legno  
Dynamo Essential - Certificate of completion n EM0037096117484659943, AM4 Training Center  
Bim Coordinator course - Certificate of completion n GE05, Asapiens centre  
BIM full course - Certificate of completion n 182TZAKA10, Archibit generation  
Licence to practice – Architect.  
License to practise as Safety Coordinator during Design and Execution Phases  
Specialization for the Prevention and Protection Service - Module C  
Ielts Certificate – overall 6.5

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente autonomo	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente base	Utente base

Livelli: Utente base - Utente intermedio - Utente avanzato

[Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione](#)

Programmi conosciuti livello medio-avanzato:  
Autocad 2d-3d, Revit, Naviswork, Dynamo, Pacchetto office, Photoshop, Illustrator, Indesign, Rhinocerus and grasshopper, Cinema 4d with Vray, Google Sketch up, Mac Osx, Primus, Termus, Design Builder, Wufi 2d e 3d.

Patente di guida B

**Pubblicazioni**

Paoloni, F., Ferrante, T., & Villani, T. (2016). Wood pre-treatments: a short review. In A. Kutnar, M. Schwarzkopf, M. Burnard, V. Sebera, & E. Troppová (Eds.), *Innovative production technologies and increased wood products recycling and reuse*. Brno: Mendel University in Brno ISBN:978-80-7509-429-2

Paoloni, F., Ferrante, T., & Villani, T. (2017). Maintenance systems for wooden façades. In D. Jones & Z. Vjekoslav (Eds.), *Final COST FP1303 meeting: Building with Bio-based materials: Best practice and performance specification* (pp. 18–19). Zagreb: University of Zagreb, ISBN 978-953-292-051-2

Paoloni, F., Ferrante, T., & Villani, T. (2018). Maintenance systems and costs for wooden façades. In *World Conference on Timber Engineering* (pp. 1–9), ISBN 979-11-6019-235-3

Paoloni, F., & Roversi, R. (2018). La rete per il progetto della prevenzione e delle dinamiche ex post. In M. T. Lucarelli, E. Mussinelli, & L. Daglio (Eds.), *Progettare resiliente* (p. 354). Maggioli editore.

Paoloni F., (2018), La prefabbricazione in legno: nuove forme dell'abitare, In Azzalin, M., Cangelli, E., Daglio, L., Radogna, D., & Ottone, F. (2019). *Il progetto fra ricerca e sperimentazione applicata. Il contributo dei giovani ricercatori*, ISBN: 8891632463

Morandi F., Polastri A., Casagrande D., Paoloni F., Speranza A., Chiodega M., Barbaresi L., Gasparella A. (2021). *Interaction between acoustics and structural engineering in cross laminated timber buildings*, World Conference on Timber Engineering 2021, WCTE 2021,

Pianegonda, A., Favargiotti, S., Paoloni, F., Polastri, A., Casagrande, D. (2021). *Interaction between acoustics and structural engineering in cross laminated timber buildings*, World Conference on Timber Engineering 2021, WCTE 2021,

Canetti D, Paoloni, F., Fanti, R., Setti, A., Polastri, A., Tamburini, R., (2023) *Prefabricated foundation systems for timber buildings*, World Conference on Timber Engineering 2023, WCTE 2023,

**Partecipazione a convegni**

Workshop: "Progettare e costruire edifici in legno di qualità" - Corso base Arca, Rovereto (TN), 28-29/11/2019

Convegno Internazionale World Conference on Timber Engineering in Seoul, Seoul, Republic of Korea, 20-23/08/2018

Convegno Internazionale, La Produzione del progetto, Dipartimento Architettura e Territorio dell'Università Mediterranea, Reggio Calabria, 14-16/06/2018

Seminario 'Ingegneria Incontra, Strategie e soluzioni per riqualificare il patrimonio edilizio', Roma, 17/05/2018

Convegno Nazionale - Resilienza e Sicurezza per i Territori e le città – progettare la prevenzione per il rischio sismico e idrogeologico, Ordine Architetti Roma, 12/03/2018

Convegno Nazionale - Il legno in città. Dalla sopraelevazione agli interventi di rigenerazione e ricostruzione in ambito urbano. Tecnologie e casi studio, Bolzano, 26/01/2018

Convegno Internazionale - "MADE expo a Milano "Future Search Conference - Progettare resiliente/Resilient design", Milano, 9-10/03/2017

Convegno Internazionale - Cost Action FP1303, Performance of bio-based building materials. Maintaining and expanding the market potential for bio-based building material, 6-7/09/2017, Zagreb, Croatia

Convegno Internazionale - Cost Action FP1407, COST ACTION FP1407, 2nd Conference, "Innovative production technologies and increased wood products: recycling and reuse", 29-30/09/2016, Brno Czech Republic

Convegno Nazionale - Performance statiche e sismiche di edifici in legno, Dipartimento di Architettura – Università degli studi Roma Tre, 17 Novembre 2017

**Dati personali** Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".