



**Sara Manarin**, architetto laureatasi nel 2008 in Scienze dell'Architettura con specializzazione ARCHITETTURA-RESTAURO presso l'Università degli Studi 'Roma Tre, con la tesi "STUDIO e RICOSTRUZIONE IDEALE DELL'ANTICO CENOBIO E DEL BORGO DI SAN MARTINO AL CIMINO PRESSO VITERBO", attraverso cui approfondisce il metodo di studio e di ricerca necessari alla ricostruzione di manufatti ed edifici storici, ed alla comprensione dei caratteri costruttivi e tipologici dell'edilizia storica; sperimentando allo stesso tempo l'applicazione della modellazione architettonica tridimensionale nel campo del restauro architettonico, attraverso l'utilizzo di programmi quali Autocad, Rhinoceros, Relux, Ortho 3.00.

Dal 2009 collabora con diversi studi di architettura, con cui ha partecipato alla progettazione architettonica ed il recupero di alcune opere tra cui la riqualificazione del Castello Ducale Orsini a Fiano Romano (RM), la riqualificazione della Chiesa parrocchiale S. Maria Assunta a Rocca Priora (RM), lo Studio di fattibilità per il recupero del Palazzo Mons. Giacci a Rocca Priora (RM), oltre ad una serie di concorsi di progettazione architettonica.

Esperta in grafica virtuale e in programmazione html di base ( Photoshop, illustrator, dreamweaver, Flash etc...), negli ultimi anni ha indirizzato i propri studi verso la modellazione tridimensionale parametrica e in particolare nell'utilizzo del software Autodesk Revit, sperimentando l'applicazione del metodo BIM (Building Information Modeling) nel campo della progettazione e del restauro architettonico, ossia la generazione di un modello virtuale di una costruzione per mezzo di "elementi intelligenti" che interagiscono con l'ambiente di progetto; questo database di informazioni riguardanti il progetto agevola l'interscambio informativo tra le discipline coinvolte nel processo edilizio, riducendo costi e tempistiche, e migliorando allo stesso tempo la qualità e il controllo della fase progettuale.

Dal 2014 collabora come assistente con il BIM manager e docente Massimo Campari occupandosi della sperimentazione di programmi di modellazione parametrica e nella formazione di personale specializzato nella BIM technology per alcune società, tra cui i corsi di aggiornamento BIM-learnig Base e Advanced presso l'IN/ARCH (Istituto Nazionale di architettura) con sede a Roma.

Dal 2015 è socia del gruppo **SPraUt**, un'associazione di professionisti esperti in gestione dei processi di costruzione, progettazione e pianificazione integrati e sostenibili. L'associazione nasce dall'esperienza maturata dai fondatori nei differenti campi di applicazione dei sistemi BIM-GIS e SIT: pianificazione territoriale ed infrastrutturale, progettazione e costruzione edilizia ad alta efficienza energetica e gestione del restauro e del riuso del patrimonio storico e archeologico. La fusione di questi tre temi in un unico orizzonte è la vision del gruppo che fonda nel 2013 il primo

laboratorio di sperimentazione di strategie e tecnologie per l'I-BIM in Italia, facendo confluire in esso tutte le precedenti esperienze di ricerca, produzione e formazione sviluppate nel decennio precedente. La convinzione che fosse necessario produrre sistemi ad alta integrazione, multidisciplinari e federativi definisce la forza e la spinta innovativa che ha da sempre animato la ricerca del gruppo, che per primo ha introdotto in Italia le sperimentazioni di connessione tra la gestione del processo progettuale e costruttivo con quello della produzione, secondo i paradigmi che hanno permesso di passare da un BIM (Building Information Modelling) realizzativo al PIM (Project Information Management) e poi al più esaustivo BLM (Building Lifecycle Management), fino alla connessione tra la gestione del processo di trasformazione ambientale e gli aspetti della sostenibilità ambientale, integrando ad esso l'analisi e la simulazione energetica per la progettazione secondo il metodo BEM (Building Energy Modelling) sia in termini di verifica analitica che in fase di definizione delle strategie progettuali secondo la prassi SBEM (Simplified Building Energy Modelling).

## ATTUALMENTE

Il gruppo SPraUt è capofila nel processo di diffusione dei metodi BIM e BLM Italia con due progetti:

- Corsi BIM specialistici di alta formazione professionale presso l'Istituto Nazionale di Architettura
- Seminari itineranti "BIM on Tour" per la divulgazione del processo integrato presso le sedi regionali dell'Istituto, e quelle degli ordini professionali.

Il gruppo SPraUt inoltre è incaricato dei corsi di BIM, I-BIM e BEM nei master di II° livello dell'Istituto nazionale di Architettura:

- Progettista di architetture sostenibili
- Gestione del processo costruttivo
- Progettista di architetture emergenti

Ed è incaricato del corso di alta formazione professionale

- Analisi e simulazione dei sistemi edilizi per il retrofitting, presso la casa dell'architettura (Ordine degli Architetti di Roma)
- BIM management per le infrastrutture, presso Italferr (per OICE)

Effettua inoltre attività di consulenza, formazione ed ottimizzazione del processo BIM per importanti società di Ingegneria ed Architettura sia sul territorio nazionale che in collaborazioni a carattere Internazionale.