

Se avete delle domande da sottoporre alla redazione di Architetttando basta scrivere una mail ad [architettando@hm52.it](mailto:architettando@hm52.it): risponderemo via mail o in uno dei prossimi numeri della rivista!

## L'Architetto Risponde

### Rinascita del legno

Dalla notte dei tempi l'uomo ha utilizzato il legno come materiale per soddisfare quello che oggi possiamo definire il bisogno primario e il diritto universale e imprescindibile alla protezione e sicurezza offerta dalla propria abitazione.

L'uso del legno come materiale strutturale era prassi consolidata fino alla fine dell'ottocento in tutta Europa. Al termine del XIX secolo, l'introduzione dell'acciaio e del cemento armato ne hanno segnato il progressivo regresso, limitandone l'impiego a pochi campi come l'ingegneria naturalistica o ad applicazioni leggere come la serra o addirittura mortificandolo come cassaforma. Tale declino è stato molto più marcato in Italia che nelle altre nazioni europee mentre nell'America settentrionale si è continuato ad utilizzare il legno in maniera estensiva, specialmente nell'edilizia civile.

Solo il recente sviluppo della progettazione architettonica e di nuove tecniche costruttive, nonché l'approfondimento dell'analisi strutturale e della resistenza alla combustione del legno, unitamente all'introduzione di nuovi prodotti preservanti dal degrado e dagli insetti sociali, ha consentito di riappropriarsi delle innumerevoli possibilità architettoniche, della straordinaria natura estetica e della totale compatibilità con i criteri dello sviluppo

sostenibile che una struttura in legno può offrire. Con l'entrata in vigore delle Norme Tecniche per le Costruzioni del 2008, il legno sembra trovare nuova rinascita e fortuna nell'Architettura contemporanea, dalle costruzioni residenziali a quelle pubbliche, dalle strutture per lo sport a quelle per il culto. Vediamo insieme alcuni esempi di edifici di housing sociale con struttura portante in legno.

### Murray Grove - Londra

Velocità di montaggio ed economie di scala garantite dalla prefabbricazione hanno reso l'edificio Murray Grove a Londra, progettato dallo studio Waugh Thistleton Architects, un tipico modello di social housing grazie anche alle diverse tipologie di alloggi costruiti per soddisfare esigenze e capacità di spesa. 9 piani costruiti in 9 settimane con soli elementi X-Lam, sia per le strutture portanti che per quelle portate, così come per i vani di scale e gli ascensori.

### E3 - Berlino

Alto sette piani, l'edificio e3 di Berlino degli Architetti Tom Kaden e Tom Klingbeil, nasconde dietro le pareti intonacate una struttura con telaio in abete e pannelli prefabbricati in legno massiccio. Il costruire in legno non è qui da intendere come imperativo estetico, ma piuttosto come il

tentativo di definire un prototipo alternativo all'edificare in muratura. „L'architettura di legno in città” diventa un marchio per l'architettura. Come dice Julius Natterer, professore all'EPFL di Losanna e progettista della statica dell'edificio di Esmarchstrasse: „Solo l'utilizzo di legno nelle costruzioni può salvare i nostri boschi”.

### Via Cenni - Milano

L'intervento "Cenni di cambiamento" si sviluppa su un'area complessiva di 17.000 metri quadrati, secondo il progetto dell'architetto Fabrizio Rossi Prodi di Firenze ([www.rossiprodi.it](http://www.rossiprodi.it)), vincitore del concorso internazionale di progettazione indetto da Polaris e promossa da FHS nel 2009: via Cenni, una comunità per crescere.

Il progetto nasce dal concetto di comunità e come questa possa essere sviluppata e consolidata anche in un contesto urbanistico monofunzionale e con una presenza limitata di poli aggreganti. Si basa su un'idea di mixed development e sulla considerazione che ad una varietà da un punto di vista tipologico degli alloggi corrisponde una varietà da un punto di vista sociale.

Il valore dello spazio pubblico come terreno su cui costruire delle relazioni è alla base della proposta per via Cenni: uno spazio verde, simbolo della sostenibilità intesa non solo come obiettivo da perseguire,

ma anche valore culturale da condividere ed elemento di aggregazione e sviluppo. L'intento specifico è il rafforzamento di un luogo posto tra la città e la campagna, compreso tra densità e rarefazione. Il punto di partenza è desunto dalla tradizione, ben rappresentata dalla cascina presente nell'area di via Cenni, così come lo sono le regole compositive di generazione e di articolazione del volume, l'impianto a corte e il tema dell'incastellamento, l'espressione invece è contemporanea.

Elemento generatore del progetto è lo spazio aperto concepito come flusso di attività non solo tra i due margini costruiti adiacenti, della caserma e del deposito ATM, ma anche tra la città costruita e il sistema di città di transizione dove sono presenti gli elementi principali del verde metropolitano. La continuità tra la dimensione privata dell'alloggio e quella pubblica degli spazi aperti è ben espressa dai temi architettonici delle terrazze e delle logge, elementi di caratterizzazione plastica del volume ma soprattutto espressione di una relazione tra il dentro e il fuori, tra la vita del singolo

Per favorire l'aggregazione sociale, sono edifici che oltre ad essere belli esteticamente, sono edifici all'avanguardia dal punto di vista del risparmio energetico e sono progettati in modo da restituire agli abitanti una buona sensazione di qualità percepita e benessere ambientale. I migliori esempi di Housing sociale sono inoltre costituiti da edifici con struttura portante in legno. Questo numero di Architetttando è dedicato all'housing sociale con strutture portanti in legno: una buona occasione per dimostrare quanto è flessibile il materiale da costruzione più antico ed eco-bio compatibile.



Elemento generatore del progetto è lo spazio aperto concepito come flusso di attività non solo tra i due margini costruiti adiacenti, della caserma e del deposito ATM, ma anche tra la città costruita e il sistema di città di transizione dove sono presenti gli elementi principali del verde metropolitano. La continuità tra la dimensione privata dell'alloggio e quella pubblica degli spazi aperti è ben espressa dai temi architettonici delle terrazze e delle logge, elementi di caratterizzazione plastica del volume ma soprattutto espressione di una relazione tra il dentro e il fuori, tra la vita del singolo

ma anche valore culturale da condividere ed elemento di aggregazione e sviluppo. L'intento specifico è il rafforzamento di un luogo posto tra la città e la campagna, compreso tra densità e rarefazione. Il punto di partenza è desunto dalla tradizione, ben rappresentata dalla cascina presente nell'area di via Cenni, così come lo sono le regole compositive di generazione e di articolazione del volume, l'impianto a corte e il tema dell'incastellamento, l'espressione invece è contemporanea.

Elemento generatore del progetto è lo spazio aperto concepito come flusso di attività non solo tra i due margini costruiti adiacenti, della caserma e del deposito ATM, ma anche tra la città costruita e il sistema di città di transizione dove sono presenti gli elementi principali del verde metropolitano. La continuità tra la dimensione privata dell'alloggio e quella pubblica degli spazi aperti è ben espressa dai temi architettonici delle terrazze e delle logge, elementi di caratterizzazione plastica del volume ma soprattutto espressione di una relazione tra il dentro e il fuori, tra la vita del singolo

Il dibattito si svolge tra due poli: tradizione ed innovazione, laddove la prima conforta perché ampiamente sperimentata la seconda muove al miglioramento. In realtà non ci

occupiamo affatto della tecnologia delle case che già abitiamo, in pochi saprebbero dire con certezza di che cosa sono fatte le pareti della propria abitazione, "sappiamo" solo quel che vediamo (intonaco, ceramica, marmi, ecc). Cominciamo a farci domande quando qualcuno ci parla di legno e di innovazione. In questa sezione proporremo alcune risposte.

Innanzitutto il legno c'è ma non si vede: svolge una funzione portante al pari delle murature o dei setti in cemento armato e dei solai con tecnologia mista. Quel che vediamo sono le finiture interne ed esterne del tutto simili a quelle di qualsiasi altro edificio.

I pannelli portanti a strati incrociati di tavole di legno rappresentano una delle tecnologie più all'avanguardia nel settore edilizio ma non costituiscono un sistema per il quale non ci sia esperienza consolidata: è a partire dagli anni '90 che la tecnologia XLAM ha consentito di realizzare edifici di grandi dimensioni e a più piani. Il primato di via Cenni consiste nelle dimensioni dell'intero complesso residenziale per quantità ed altezza dei fabbricati assieme.



Murray Grove - Londra



E3 - Berlino



Via Cenni - Milano