il giornale dell'ARCHITETTURA.com
MAGAZINE LIBERO E INDIPENDENTE SULLE CULTURE DEL PROGETTO E DELLA CITTÀ



Stoccarda, il social housing tutto legno di andOffice

L'intervento Hoffnungshaus Rohrackerweg (©andOFFICE)

Prefabbricazione ed ecologia nel progetto Case della speranza per edifici interamente in legno

Saranno gli alberi a salvarci dalle minacce del riscaldamento globale? Un modo per contrastare i cambiamenti climatici consiste in una gestione ottimale delle foreste e nell'**utilizzo sempre più ampio del legno nell'edilizia**. Edifici lignei a più piani sono stati realizzati già a partire dagli anni '90, ma la loro diffusione si è di recente intensificata nei paesi nordici sia dell'Europa che dell'America, fino alla **sfida di costruire veri e propri grattacieli**. Esemplare a tale proposito è la **Mjosa Tower** ultimata nel **2019 a Brumunddal (Norvegia)**: alta 85 metri per 18 piani, è attualmente **la costruzione in legno più alta del mondo**. Secondo uno studio condotto da un gruppo di **ricercatori negli Stati Uniti** risulta che **un edificio in legno di cinque piani abbia un effetto sul riscaldamento globale inferiore di un terzo rispetto ad una costruzione delle stesse dimensioni in cemento e acciaio**. Inoltre **l'anidride carbonica immagazzinata in un edificio di legno viene trattenuta nelle sue strutture per un tempo più lungo della vita naturale di un albero**, ovvero fino a quando l'edificio non verrà demolito. La nuova rivoluzione edilizia nasce dall'**uso del CLT**

(Cross Laminated Timber), legno lamellare a strati incrociati, che consente di progettare edifici sempre più alti e gradevoli, senza rinunciare alla sicurezza contro gli incendi.
In Germania spetta ad **andOffice**, **un giovane e pionieristico team di architetti di Stoccarda**, l'iniziativa più originale per contribuire alla stabilizzazione del clima e sostenere una politica edilizia in nome dell'ambiente. Specializzato in architettura sostenibile, **andOffice** infatti **partecipa dal 2017 al progetto Hoffnungshaeuser** (Case della speranza), promosso dalla **Fondazione Merckle** con **l'Istituto di Urbanistica dell'Università di Stoccarda**. Il progetto riguarda la **costruzione di una serie di residenze in edilizia sociale completamente in legno**.

Il progetto Hoffnungshaeuser (Case della speranza)

«*Le Case della speranza nascono per dare una risposta a esigenze abitative diverse, creando spazi per la socialità e la condivisione. Esse sono infatti destinate sia agli abitanti del posto con difficoltà economiche sia a profughi provenienti da zone disagiate del mondo. E offrono al tempo stesso un contributo alla difesa dell'ambiente*», afferma **Tobias Merckle**, **promotore dell'iniziativa** e discendente di una facoltosa famiglia d'industriali del farmaco. **Per evitare un eccessivo consumo di territorio le case**, edificate in complessi di più fabbricati, **non sorgono alla periferia delle località prescelte**, tutte situate nel **Baden Wuerttenberg**, la regione di Stoccarda, **ma in zone limitrofe al centro**, dove vi sia uno spazio disponibile in seguito a demolizioni o dismissioni. «*Anche la scelta di una posizione centrale evita la ghettizzazione e* ***favorisce l'integrazione sociale***», osserva Merckle, che sottolinea come le case non siano abitate solo da immigrati ma da una ricca varietà d'inquilini: studenti, giovani famiglie, anziani. In ogni casa sono anche previste aree comuni d'incontro, sale riunioni, laboratori e garage sotterranei, mentre gradevoli spazi esterni ricchi di verde favoriscono la socializzazione.
L'uso di un **sistema a moduli prefabbricati** (con lunghezza variabile tra 12 e 24 metri) **semplifica il processo edilizio** e aumenta la sua adattabilità alle condizioni urbane. Inoltre esso permette di **ridurre i costi e di accorciare i tempi di realizzazione**, così che ciascun intervento richiede **tra i sei e gli otto mesi di cantiere**. Dal 2017 a oggi i progetti ultimati sono stati sei, mentre cinque sono attualmente in costruzione e altri otto in fase di elaborazione. **Disegnati in serie con sistema BIM**, gli edifici si sviluppano su **tre o quattro piani fuori**

terra e ospitano ciascuno una **ventina di appartamenti**. Questi sono disposti a blocchi di due o tre unità per piano, separati dal vano delle scale, con **una superficie che varia tra 40 e 140 mq** . Elemento centrale di ogni appartamento è il soggiorno-cucina di ampie dimensioni, mentre gli spazi interni di collegamento sono ridotti al minimo a favore delle aree abitative. Prefiggendosi un equilibrio ottimale tra costi e benefici, i progettisti hanno dedicato grande attenzione alla realizzazione delle parti strutturali, con l'obbiettivo di raggiungere i **migliori risultati non solo dal punto di vista tecnico riguardo a statica, acustica e di prevenzione degli incendi, ma anche in ambito estetico**. Nella maggioranza dei progetti, l'impiego nei solai di travi in legno lamellare ha offerto una soluzione economica per realizzare ampi balconi aggettanti che, con disegno variabile, movimentano le facciate e caratterizzano ciascun complesso edilizio. Pannelli a listelli verticali di varie dimensioni arricchiscono ulteriormente le facciate. Un notevole risparmio nei costi di produzione in serie dei singoli componenti ha permesso di offrire in tutti i condomini **alti standard abitativi: dai serramenti in legno, al riscaldamento alimentato da pompe di calore ad aria con pannelli radianti, ai servizi rivestiti con ceramiche di qualità**.
Affermano i progettisti: «*In ogni appartamento abbiamo **minimizzato la presenza di pareti portanti per ottenere grande flessibilità degli interni** e consentire una loro rapida riconfigurazione in caso di necessità: perché la proporzione tra inquilini stanziali e immigrati è variabile e **in futuro le esigenze abitative potrebbero cambiare**. Anche in previsione di una possibile immissione di questi immobili sul mercato libero, le pareti divisorie potranno essere facilmente rimosse e le abitazioni riconfigurate secondo le richieste del momento*».

Autore

Monica Zerboni

Nata a Torino e laureata presso l'Università Statale di Milano, è giornalista pubblicista, svolge attività giornalistica per testate multimediali e cartacee di settore. È stata corrispondente dalla Germania per le riviste "Abitare" e "Costruire". Ha maturato esperienze professionali nell'ambito della comunicazione ed in particolare ha lavorato come addetta stampa presso importanti studi di architettura. Ha svolto attività di redazione, traduzione e coordinamento per

varie case editrici. Scrive articoli e approfondimenti in italiano, inglese e tedesco per diverse testate specializzate e non, italiane e estere (Abitare, Costruire, Il Sole 24 Ore, In Town Magazine, Frame, Mark, Architektur&Wohnen, HOME, Home Journal, Perspective, Azure, Interiors, Urbis, Urbis Landscape, Vogue Australia ecc.)