



ARCHITETTURA

## DOMINARE LA VALLE

di Roberto Uboldi

*Conciliare le esigenze del cliente con le peculiarità dell'idea architettonica, armonizzare le caratteristiche e le tradizioni del territorio con quei cardini progettuali che permettono il rispetto dell'ambiente: il progetto della casa unifamiliare PF di Pergine Valsugana dimostra quanto i vincoli possano talvolta fungere da stimolo ai progettisti.*





*Il comune di Pergine Valsugana, principale centro dell'alta Valsugana, occupa una porzione considerevole della vasta conca ai piedi del colle Tegazzo.*

Partiamo dalle richieste iniziali: l'ampliamento dell'edificio doveva prevedere una pianta libera da pilastri, dei percorsi esterni riparati dalle intemperie mediante elementi aggettanti della costruzione e infine logge e terrazzi spaziosi che permettessero di godere della splendida vista della valle. Richieste che sembrerebbero difficili da soddisfare nel contesto di un ampliamento di un edificio già esistente, costruito negli anni sessanta e che difficilmente avrebbe potuto sostenere il peso di un nuovo piano "sporgente" e di un sottotetto. La soluzione arriva però dall'ingegneria civile: due travi di circa nove metri vengono affiancate alla struttura preesistente, e sostengono una trave Vierendeel, posizionata nel sottotetto, alla quale per mezzo di travi e tiranti è letteralmente appeso il piano sottostante. Una risposta efficace e innovativa che trova pochi precedenti nell'edilizia rivolta alle abitazioni private: il nuovo piano diventa un elemento indipendente,

la trave Vierendeel acquista una nuova dimensione estetica ed è resa ben visibile, per evidenziare quanto questa abbia un ruolo caratterizzante e unico nella costruzione. Proprio all'interno della trave sono poi state ricavate ampie vetrate fisse e scorrevoli, e una suggestiva luce notturna è resa possibile da illuminazioni incassate negli elementi verticali. Un elemento costruttivo di freddo acciaio diventa così fulcro della vita casalinga, e anche gli arredi su misura e le vetrate si allineano alla geometria della trave.

#### CASA PF E L'AMBIENTE

Con l'ampliamento si è data risposta a molte esigenze di compatibilità, con una struttura caratterizzata da elementi ad alta prestazione energetica. Le pareti esterne sono in prefabbricato-preassemblato di legno con isolamento in pannelli di fibra di legno, una peculiarità che permette grande velocità in fase di posa e una migliore qualità, gli infissi in larice sono "basso emissivi", consentendo un netto miglioramento di capacità di isolamento termico. Il sistema di riscaldamento



*Alcuni scorci dell'interno dell'edificio*



## Trave Vierendeel

La trave, che deve il suo nome all'ingegnere belga Arthur Vierendeel, è piana, senza diagonali. Per questo motivo i nodi sono progettati in modo rigido, le sezioni sono più spesse e conseguentemente anche il peso della struttura è molto maggiore rispetto a una trave tradizionale. Utilizzata diffusamente nelle situazioni in cui c'è bisogno di legare acciaio e cemento armato, è solitamente realizzata direttamente sul cantiere tramite saldature dei profilati. Nell'edificio PF la trave sostiene con degli opportuni tiranti il piano superiore, permettendo in questo modo di non gravare il peso sulla struttura di partenza. L'ingombro non indifferente è stato risolto trasformando questo elemento in particolare estetico della costruzione, ed abbinando vetrate e arredi alla sua geometria.

to e raffreddamento a pavimento e a parete sfrutta un sistema geotermico, mentre la tecnologia solare-termica permette l'approvvigionamento di acqua calda. La casa è poi dotata di un sistema domotico che controlla l'impianto elettrico per permettere una ancor maggiore efficienza energetica. Il notevole utilizzo di tecnologia innovativa non ha tuttavia snaturato e decontestualizzato l'edificio dall'ambiente circostante della valle, anzi la struttura crea un forte legame con l'architettura tradizionale, essendo costituita da due livelli che esprimono un alleggerimento percettivo verso l'alto. L'ultimo piano è infatti dominato dalle grandi logge a sbalzo, e dal legno di larice che si stende fin dentro l'abitazione, creando quella relazione interno-esterno tanto più importante pensando alla forte caratterizzazione paesaggistica e culturale della valle.

Edificio unifamiliare PF di Pergine Valsugana, progetto architettonico: arch. Burnazzi Elisa, Feltrin Davide, Pegoretti Paolo. Si ringrazia per le foto lo studio Burnazzi Feltrin.