

**99IDEE
TECH**

VILLE E CASE PREFABBRICATE



English version: www.dibaio.com

- **ARCHITETTURA
BIOCLIMATICA**
- **ENERGIA
RINNOVABILE**

99IDEE

PER LA CASA SU MISURA

99IDEE

PER IL RISPARMIO ENERGETICO



Un cristallo trasparente tra pareti di iroko

Intervista all'Ing. Giuseppe Santilli di Walter Pagliero



Sull'altopiano del Fucino, nella zona del Gran Sasso tra montagne spesso innevate, un ingegnere specializzato in costruzioni in cemento armato e in acciaio ha voluto come propria residenza una casa prefabbricata in legno al top della tecnologia e del prestigio. Per ottenerla si è rivolto all'azienda Pagano System di Roma; sentiamo la sua testimonianza.

"Ho scelto una casa prefabbricata con struttura in legno lamellare per due motivi fondamentali: prima di tutto per prevenire un evento che nella mia zona è tutt'altro che raro, le scosse sismiche, e in secondo luogo per avere, grazie a una pannellatura isolante "da cella frigorifera", una coibenza termica eccezionale.

Inattaccabile dai terremoti

Tutta la provincia dell'Aquila, dove si trova questa casa, nell'ultima mappa ufficiale viene considerata "zona sismica di prima categoria", e in qualità di ingegnere conosco bene il comportamento di queste strutture in caso di terremoto. Il cemento armato tradizionale deve prima rompersi per offrire una certa duttilità al sisma; col legno lamellare questo non succede: avendo un coefficiente di elasticità molto basso, si deforma meno e ottiene un maggior smorzamento dell'onda d'urto. Inoltre la struttura è dotata di nodi incernierati che garantiscono una dissipazione energetica accentuata.



Nessuno lo direbbe a guardarla, così alta tra gli abeti, ricca di pergolati, di balconi, solida nelle travi a vista. Eppure si tratta di una casa prefabbricata. Scelta proprio per la sua capacità di mantenere il calore interno pur in un clima rigido.



L'immagine a sinistra è di per sé un elogio evidente dell'eleganza. Qui a lato vediamo l'arrivo dei pezzi prefabbricati, pronti per il montaggio. L'emozione di seguire passo passo il processo di costruzione della propria casa è grande quanto importante. La rapidità dell'esecuzione consente di apprezzare tutto il processo dall'inizio alla fine. E di sentire più autenticamente proprio l'edificio completato.

E non bisogna dimenticare che i pesi di una struttura lamellare sono incomparabilmente più bassi di quelli di una casa tradizionale.

Grande risparmio energetico

Il secondo motivo che mi ha portato a scegliere questa struttura è il suo grande isolamento termico, che mi permette per gran parte dell'anno di vivere senza riscaldamento e, nei momenti di freddo, di risparmiare circa due terzi del combustibile rispetto a prima.

Nei periodi intermedi, quando il sole si abbassa sull'orizzonte, basta il recupero del calore che penetra nelle stanze attraverso le grandi



finestre, ma anche durante l'inverno quando è una bella giornata non accendiamo mai il riscaldamento.

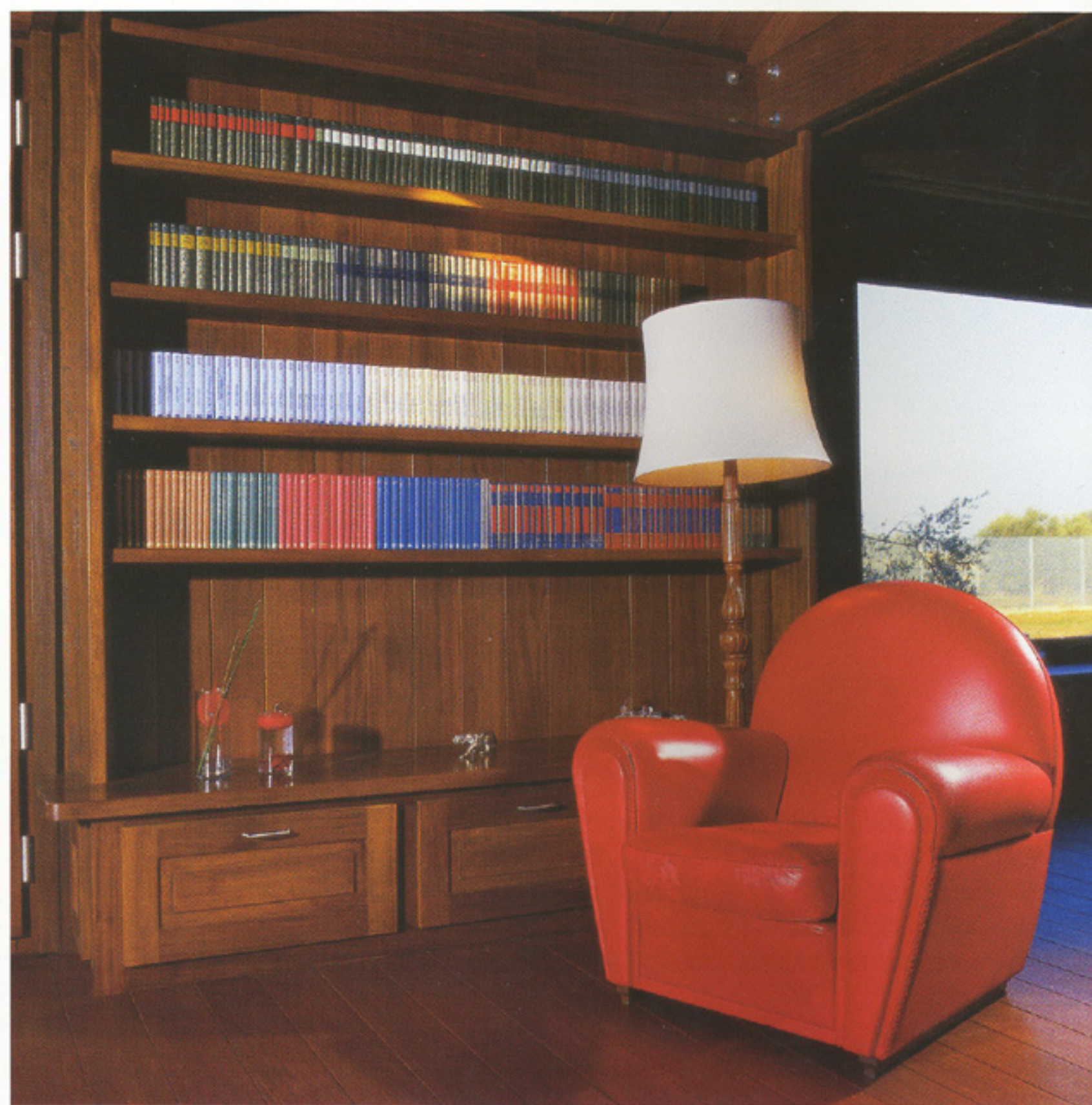
Era comunque predisposto nella struttura un impianto chiamato "UTA" (unità trattamento aria) che in tutta la casa d'inverno fa arrivare l'aria calda riscaldata dalla caldaia e d'estate l'aria fresca raffreddata dall'acqua del pozzo e poi deumidificata da un apposito impianto.

In estate è interessante anche la ventilazione: basta che ci sia una bava di vento e apro sia l'abbaino che la zona veranda ho una ventilazione naturale molto piacevole. Naturalmente quando è molto caldo si chiude tutto e si accende il "trattamento aria", che è molto meglio dell'aria condizionata perché deumidifica.

Eleganza strutturale e grandi aperture

Un terzo motivo di gradimento è l'aspetto architettonico-strutturale: mi piace l'insieme di pannelli bianchi o in legno a vista che si compongono dentro una struttura della stessa essenza. La parte visibile è un'impiallicciatura in iroko incollata sopra l'abete che ne è la parte interna, quella portante.

Non voglio dimenticare un ulteriore motivo che mi ha portato a questa scelta: la presenza di grandi finestre; perché, anche quando sono in casa, a me piace sentirmi dentro la natura, nel verde che mi circonda.



Il grado di confort che una struttura di questo genere può raggiungere è mostrato con evidenza dalle viste interne della casa.

Il colore stesso delle travi, delle pareti e del pavimento ligneo definisce ambienti di sobria eleganza che le ampie finestre complementano con la vista sulla natura circostante.

La libreria (pagina a sinistra in basso) si pone con organica consequenzialità a complemento della parete. La coerenza dell'insieme è massimizzata. Il legno è struttura e ornamento assieme. Le imbullonature vi spiccano: sono il segno della verità strutturale ma anche una presenza rassicurante.



E qui ci sono grandi aperture con una zona veranda dove sembra di stare in mezzo alle stagioni: nella neve se è inverno, tra i fiori se è primavera, in uno scenario dai colori dorati se è autunno.

Rapidità di costruzione.

Non posso dimenticare l'arrivo di questa casa, tutta smontata in grandi blocchi, trasportata dai camion. In questa zona non esisteva nessuna casa e nel giro di quattro giorni è sorta una villa con i servizi già completi, quasi "chiavi in mano". Un avvenimento da queste parti. Come fondamenta avevamo preparato un seminterrato dove mettere tutti gli impianti, il garage, l'acquaio, la stireria, una tavernetta e, ancora più in basso per la temperatura giusta, una cantina dove tenere i migliori vini d'Abruzzo".



La natura circostante rende giustizia al disegno alpino della casa. Questa è un po' come una baita montana: ne ha la schiettezza e l'efficienza. La capacità di accogliere e di ospitare. Una capacità che il locale bar (qui a lato) dimostra con chiarezza. La prefabbricazione non è più un gioco di incastri di pezzi fatti in serie, ma la capacità di interpretare un disegno architettonico razionalizzando con l'uso di elementi di grande versatilità.