

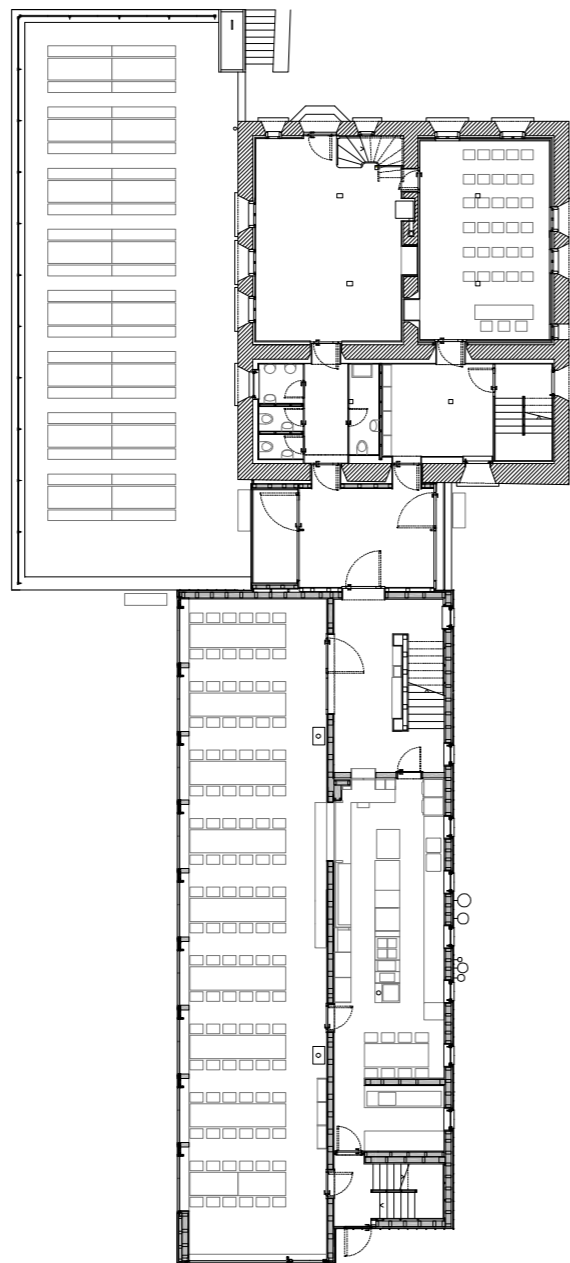
forse oltre i paradigmi a difesa del senso protettivo del rifugio, appoggiandoci alla valenza turistica e non eminentemente alpinistica di questa capanna. Lo spazio interno del soggiorno si apre proiettandosi verso il paesaggio glaciale, la sola struttura primaria si contrappone al paesaggio, che permea lo spazio interno. In antitesi all'apertura minima della Capanna Cristallina, e dopo l'unico squarcio d'angolo della Capanna Motterascio, sperimentiamo la modernità strutturale e spaziale di un involucro aperto al paesaggio. Nello spettro tra apertura integrativa del paesaggio e chiusura protettiva dell'involucro, si situano differenti posizioni progettuali nell'ambito del rapporto tra architettura e natura, ma anche, più in generale, nel rapporto tra uomo e natura, tra adorazione della magnificenza alpina e paura dell'insidia.

Progettare architetture d'alta montagna significa scegliere delle posizioni in relazione alla dicotomia tra il sublime e il brutale della montagna. Abbiamo sperimentato scelte differenti, pur privilegiando sempre l'essenzialità. Dopo queste esperienze, apprezzo il piacere di riflettere in quest'occasione sul rapporto uomo-natura, da un punto di vista più teorico e storico.

Concludo con l'ultima immagine del nostro lavoro, nel chiaroscuro della camera, fuori la magnificenza del paesaggio, di cui scorgo un taglio verticale che di riflesso illumina la parete di legno, consapevole del bisogno di bellezza e di luce ma anche della necessità di penombra e protezione.



Capanna Moiry, una stanza tipo



Capanna Moiry, pianta



Capanna Moiry, il soggiorno

# Un approccio "leggero"

Mauro Falletti



Cantiere del Rifugio Dalmazzi, 2584m, Val Ferret, Ghiacciaio del Triolet, Courmayeur

**Mauro Falletti**

architetto, è socio fondatore e partner di GStudio Architetti, con sede a Torino, attivo nell'ambito della progettazione architettonica e nel recupero del moderno con all'attivo numerosi progetti di interventi in alta quota, da nuovi rifugi ad ampliamenti e ristrutturazioni di strutture esistenti

*I processi decisionali che si evolvono nella progettazione non sono deducibili da set informativi completi e certi, da obiettivi coerenti con sistemi di valori assoluti. Le teorie sulla razionalità debole, adattiva, limitata, hanno permesso di esplicitare e meglio comprendere la impossibilità del progetto di avere una conoscenza completa dei problemi che pur deve affrontare, la impossibilità di disporre di tutte le alternative, la difficoltà di stabilire il livello di soglia accettabile di conoscenza dei problemi e di appropriatezza delle decisioni.*

Maria Chiara Torricelli

Il progetto e il cantiere dei rifugi alpini sono uno straordinario laboratorio per trasferire le conoscenze dalle condizioni eccezionali di un contesto anomalo a quelle ordinarie della pratica professionale corrente. La nostra esperienza in tal senso?

Si dice che la semplicità dei dettagli delle prime ville di Palladio dipendesse dal fatto che la memoria della fatica del lavoro di scalpello fosse ancora fresca nel grande architetto.

Fatte le debite proporzioni, la nostra predilezione per edifici semplici nasce forse proprio dalla consapevolezza -che ci deriva dall'esperienza alpinistica- di quanto sia faticosa qualsiasi attività in alta quota. Nel progettare rifugi ci siamo quindi sforzati di semplificare i problemi senza banalizzarli, di essere rigorosi senza scadere nella noia.

Per un architetto il progetto di un rifugio rappresenta una straordinaria occasione che, sebbene condotta alla scala di un piccolo edificio, obbliga a fare i conti con un tema complesso come quello della realizzazione di manufatti in ambienti fragili e ostili con cui dovranno intessere un delicato dialogo e da cui saranno messi fisicamente a dura prova. **Per questo un rifugio deve essere il più compatto possibile, semplice, veloce da montare e da mantenere, efficiente energeticamente, rispettoso dell'ambiente e confortevole per un soggiorno breve.**

Progettarlo addestra a bilanciare il rapporto fra contenuto e contenitore e a misurare il consumo di spazio, in modo da ridurre i costi senza penalizzare la funzionalità, il comfort e la qualità edilizia generale. Dal punto di vista costruttivo la prefabbricazione leggera è la risposta migliore in termini di velocità, sicurezza e consumi energetici ad un programma di questo tipo, mentre non lo è l'utilizzo di tecnologie troppo innovative e

complesse. In questi ambienti isolati, in cui anche un'ordinaria manutenzione può essere molto difficile, non bisognerebbe perciò mai azzardare troppo le sperimentazioni che potrebbero ritorcersi contro in termini di costi eccessivi di gestione, caduta dell'efficienza dell'edificio e impegno del gestore in funzioni tecniche improprie.

I problemi in tal senso nascono quando si vogliono adottare soluzioni impiantistiche troppo raffinate per la produzione di energia, calore, acqua calda e per il trattamento dei reflui. Esempi negativi clamorosi dimostrano che i rifugi non sono laboratori per esperimenti tecnologici ma sono solo luoghi di trasferimento di tecnologie consolidate. Un eccesso di complicazione impiantistica trasforma l'edificio in una macchina fragile, difficile da mantenere e non necessariamente così efficiente come si sperava.

Siamo fra coloro che ritengono che probabilmente "la migliore tecnologia sia quella che è rimasta a valle" e che quella che proprio non si può far a meno di portare in alto, debba mini-

mizzare i costi di acquisto, gestione e manutenzione e ridurre l'impegno di risorse umane per il suo funzionamento.

Progettando un rifugio si apprezza anche l'importanza della programmazione e si impara a prevedere in anticipo tutto perché lassù, se dimentichi i chiodi, la ferramenta più vicina è a quattro ore a piedi e mille metri più a valle. Il progetto -più ancora che in pianura- va sviluppato in modo da individuare natura, quantità, peso e sagoma di tutti gli elementi della realizzazione e valutandole diverse modalità con cui trasportarli dallo stabilimento al cantiere.

L'organizzazione del cantiere presenta a sua volta problemi logistici e di sicurezza del tutto specifici che allenano a concepire il progetto ed a dirigere i lavori in modo da ridurre i tempi di costruzione (più breve è il cantiere minori sono anche i rischi specifici per gli operai), riuscendo a realizzare lotti funzionali completi nei tre o quattro mesi all'anno in cui il cantiere può essere operativo. Per costruire un rifugio sono necessarie anche ottime imprese da cui dipende molta parte del successo dell'organizzazione



Rifugio Dalmazzi, Vallone del Triolet, Val Ferret – Comune di Courmayeur (AO) m 2590, foto di Alberto Piovano

logistica. Dopo un po' si impara a sceglierle: anche questo fa parte del mestiere. Si impara anche a tessere rapporti piena collaborazione e la fiducia reciproca con chi costruisce. Diversamente che nei lavori di pianura, non si può andare in cantiere tutti i giorni e talvolta - in condizioni estreme - per risolvere i problemi non basta un capitolato chiaro e un progetto dettagliato ma serve anche la collaborazione, lo spirito di adattamento e di improvvisazione di chi sta in cantiere tra una visita e l'altra del direttore dei lavori.

Non bisogna poi dimenticare che qualunque opera riguardi un rifugio comporta la messa in atto di un apparato complesso di procedure: richieste di finanziamenti, permessi, nulla osta (da quello della soprintendenza a quello per sorvolare i nidi delle aquile a quello per costruzioni in aree strategiche sul confine nazionale li abbiamo provati tutti) che inizia ben prima del primo volo di elicottero per il trasporto dei materiali da costruzione e si conclude, mesi dopo che il gestore ha servito la sua prima polenta concia, con la rendicontazione delle spese per il saldo dei finanziamenti.

C'è infine un principio che s'impone e che riguarda il tema della sostenibilità tecnico/economica e dell'impatto ambientale dei rifugi che vorremmo trovasse maggiore accoglienza: il principio della "reversibilità totale" ovvero la capacità di un rifugio di essere rimosso (demolito) e smaltito facilmente, a costi bassi e senza lasciare tracce sul terreno.

Ne abbiamo fatto esperienza la prima volta organizzando lo smontaggio e il trasporto a valle del rifugio Ghiglione al colle del Trident e lo abbiamo messo in pratica al Dalmazzi e allo Jervis. Forse lasciando più spazio alla funzione che non alla forma. La necessità di attribuire questa facoltà ai rifugi (e magari anche ad altre costruzioni di pianura) deriva da due ordini di considerazioni.

La prima riguarda la durata del ciclo di vita di edifici costruiti in modo sobrio e con la tecnica della prefabbricazione leggera oppure una prefabbricazione spinta (stimabile tra i quaranta e

i cinquant'anni al massimo) alla fine del quale la sostituzione è sicuramente più economica della ristrutturazione radicale.

La seconda riguarda invece l'impossibilità di considerare i rifugi come ospiti definitivi della montagna. La fragilità del territorio alpino, la volatilità delle mode dell'alpinismo e il formarsi di opinioni contrarie alla contaminazione delle terre alte possono minare questa condizione. Dei quasi tremila rifugi esistenti sulle Alpi pochi sono, anche solo parzialmente reversibili. Questa caratteristica dovrebbe essere invece posseduta in modo obbligatorio dalle nuove strutture (ampliamenti o nuovi edifici), salvando così in qualche modo i principi della Convenzione delle Alpi del 1991 con cui il CAI aveva preso l'impegno di interrompere la costruzione di nuovi rifugi, aderendo ad una visione della montagna come terreno della wilderness, allora forse estremizzata ma non per questo priva di fondamento.

Per concludere vorremmo lanciare un aggettivo-slogan per "provocare" un dibattito all'interno della comunità dei progettisti così da provare a percorrere una nuova via progettuale: leggerezza.

Anche se non totalmente nuovo il concetto di leggerezza ha molteplici significati: da quello materiale relativo all'assenza di peso e di impatto ambientale, a quello fisico di luce ed illuminazione, fino al concetto filosofico di elevazione spirituale.

La leggerezza di impatto/effetto si riferisce al rapporto tra edificio ed il suo intorno, la delicatezza di una struttura con cui appoggia a terra.

Dopo molto tempo dove il rapporto con il contesto è stato considerato in minima parte, sfruttando ogni tipo di risorsa naturale, ci auguriamo che il futuro vada nella direzione opposta, che la "leggerezza" possa diventare un vero e proprio modello per i progettisti tale per cui si possano immaginare e progettare nuovi organismi edilizi totalmente prefabbricati, che con facilità e velocità si possano assemblare e allo stesso tempo rimuovere e/o smontare. Organismi edilizi delicati, leggeri ma non per questo senza pregio architettonico.



Rifugio Nacamuli, Località Comba d'Oren, Valpelline, Comune di Bionaz (AO) m 2828, foto di Giorgio Masserano



Rifugio Teodulo, Località Colle del Teodulo, Comune di Valtournenche (AO) m 3327, foto di Gstudio