

**Un rifugio eco-compatibile nel Parco Naturale delle Alpi Marittime
Rifunzionalizzazione del ricovero Vernasca**

di Damiano Clemente e Paolo Giordano

Relatore: Paolo Mellano

Correlatore: Mario Grosso

Il tema sviluppato nella Tesi costituisce il tentativo di dimostrare la concreta applicabilità delle nuove tecnologie in campo architettonico, che possono fornire un notevole contributo al miglioramento delle condizioni di vita di coloro che usufruiscono degli edifici, senza tuttavia pesare in modo eccessivo sull'ambiente, rispettando i principi della sostenibilità.

Il tema affrontato riguarda la rifunzionalizzazione del ricovero Vernasca, un vecchio fabbricato militare situato nel Parco Naturale delle Alpi Marittime, a quota 2536 m.s.l.m. Il sito è localizzato nell'arco alpino occidentale, più precisamente nel Piemonte meridionale, in Valle Gesso e si trova ai piedi della cima Scandeiera, a poche centinaia di metri di distanza dal confine italo-francese.



Fotoinserimento ambientale del rifugio

La proposta sviluppata è quella di progettare un nuovo rifugio alpino partendo da esigenze concrete messe in luce dall'Ente gestore del Parco riguardo alla necessità di dotare questa zona di territorio alpino di un posto tappa per gli escursionisti. Il rifugio è stato progettato con particolare attenzione alle tematiche ambientali. Gli ambiti di progettazione affrontati hanno riguardato essenzialmente tre aspetti: lo studio delle modalità costruttive, dei materiali utilizzati e dell'utilizzo di tecnologie innovative per la produzione di energia (attraverso i sistemi solari fotovoltaici), l'approvvigionamento di acqua calda (tramite solare termico), il recupero dell'acqua piovana e lo smaltimento dei reflui.

La realizzazione di un rifugio alpino a 2500 metri di quota presuppone innanzitutto un attento studio delle modalità con le quali verrà realizzato l'edificio stesso. I materiali da costruzione devono infatti necessariamente essere movimentati e trasportati in loco attraverso l'utilizzo di un elicottero, per cui, un'attenzione particolare va rivolta alla scelta di materiali che, per trasportabilità e peso, possano facilitare tale compito e, dati gli elevati costi, limitare il numero di voli necessari.



Prospetto Nord dell'edificio

La prima scelta di progetto è stata quella di definire una "strategia di montaggio a secco", che permettesse, da un lato di poter realizzare a valle gli elementi portanti della struttura, in seguito trasportati tramite elicottero, dall'altra di fare in modo che la struttura fosse pensata in modo semplice e modulare, per permettere di limitare al massimo difficoltà e tempi di montaggio in quota.

Strettamente legata alla scelta di realizzare una struttura assemblabile “a secco”, vi è quella del tipo di materiali da utilizzare, in particolar modo per le strutture portanti e per l’involucro dell’edificio. A tale riguardo le due tecnologie più adatte al nostro caso erano sicuramente quelle dell’acciaio e del legno. La scelta è ricaduta sulla seconda, essenzialmente per due motivi: il primo è dovuto alla considerazione generale che a parità di prestazioni, il legno è un materiale più leggero, che ha quindi il pregio di limitare il peso complessivo dei carichi da trasportare tramite elicottero. Il secondo ha una base invece più culturale che pratica; il legno dal punto di vista della sostenibilità ambientale è sicuramente un materiale più ecologico rispetto all’acciaio: è una risorsa rinnovabile, richiede una minor quantità di energia per venire “prodotto”, se non trattato con sostanze inquinanti, non rilascia sostanze dannose nell’ambiente e può venir facilmente smaltito a fine vita utile. Sulla base di queste considerazioni abbiamo deciso di adottarlo come materiale principale della costruzione, tanto per quanto riguarda le strutture portanti (setti, pilastri, travi), quanto per i tamponamenti esterni ed interni dell’edificio (pareti in legno isolate).

Alcune parti del rifugio, come il manto di copertura, non possono però sicuramente essere realizzate in legno; per tali elementi sono stati scelti, sempre tenendo conto della vocazione “eco-compatibile” del rifugio, materiali che tramite certificazione, si fossero dimostrati rispettosi dell’ambiente, come lo zinco-titanio.



Render dell’ingresso del rifugio

Per ulteriori informazioni, e-mail:

Damiano Clemente: damiano.clemente@libero.it

Paolo Giordano: pablogiordano82@alice.it

Servizio a cura di:

CISDA - HypArc, e-mail: hyparc@polito.it