



## Bioarchitettura

**edilizia sostenibile, edifici passivi, energia quasi zero, case di legno, bioclimatica**

Progettare in relazione ad acqua, sole e terra  
Rispetto dell'ambiente e maggiore confort

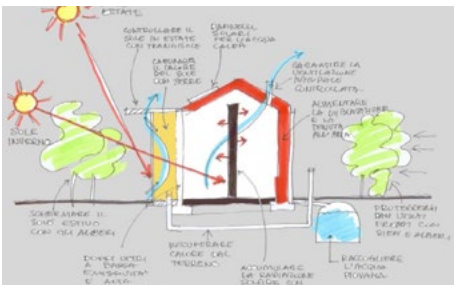
Dalla Tesi presentata presso la Facoltà di Architettura di Firenze, nel lontano 1983, fino ad oggi, l'interesse per la progettazione di edilizia sostenibile è andato sempre più aumentando. Al giorno d'oggi crediamo sia un dovere progettare con una coscienza ecologica reale in si incontrano salvaguardia per l'ambiente e attenzione per l'umanità.

### Una breve descrizione

Quanto precedentemente scritto è già un modo di operare sostenibile. Questo atteggiamento, oltre alle evidenti motivazioni stringenti, posa le sue basi in un approccio culturale che si fonda nella diversità e nella sensibilità per i diversi luoghi geografici, storici e culturali, proponendo un esito di volta in volta imprevedibile, privo di ricette precostituite o di forme standardizzate.

## Edilizia sostenibile

Cosa vogliamo intendere con edilizia sostenibile? Non solo utilizzare materiali "migliori" o tecniche costruttive più avanzate, ma realizzare sistemi edilizi che riducano al minimo l'utilizzo di energia sia in fase costruttiva e sia durante l'utilizzo del fabbricato. Per meglio capirsi



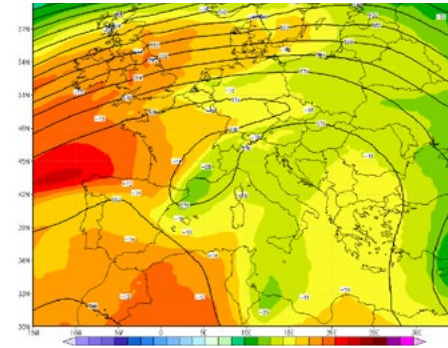
sostenibile è l'impiego di materiali e forme tipiche del luogo, l'uso di energie alternative e rinnovabili che riducano o eliminino la dipendenza dalle forme classiche di energia (elettricità, gas, ecc...); il progetto di architettura trova le sue ragioni di essere nel luogo, nel clima e ... spazio, umanità, tempo, gestione delle risorse.



## Edifici energia quasi zero

Si tratta di un livello di progettazione molto approfondito, nel versante del **risparmio energetico** di un determinato edificio. Energia quasi zero significa che il nostro edificio è quasi autosufficiente e che la quantità di energia necessaria per avere un adeguato livello di **confort abitativo** è catturata dall'ambiente esterno circostante e dovuta anche da un attenta progettazione sia architettonica che tecnica capace di sfruttare al meglio gli apporti esterni di energia e contemporaneamente capace di non disperdere all'esterno l'energia accumulata. Pertanto, la **qualità abitativa** è qualità urbana e architettonica e soprattutto è qualità dell'ambiente interno, cioè benessere

termoigrometrico, adeguata illuminazione, assenza di rumori fastidiosi e salubrità dell'aria. Per cui, avere una approfondita conoscenza del **clima nella zona interessata al progetto** è un fattore di primaria importanza. Il nostro Studio è in contatto diretto con le migliori banche dati nazionali ed è attrezzato per eseguire ogni forma di **valutazione energetica** di un determinato edificio.



## La casa di legno

Abbiamo voluto inserire in questo paragrafo la progettazione di case di legno perché si tratta di un tipo di struttura che si adatta alla perfezione alla progettazione in bioarchitettura. In realtà la casa in legno è una tipologia strutturale diversa rispetto ai vari sistemi tradizionali, ma proprio per l'utilizzo di un materiale totalmente naturale si presta adeguatamente alla progettazione bio compatibile. Ha vantaggi evidenti come la capacità di **resistenza al sisma** e le caratteristiche di contenimento



energetico sono facilmente raggiungibili. Non cambiano, invece, rispetto alle strutture tradizionali, gli accorgimenti progettuali e architettonici necessari per realizzare edilizia sostenibile ed edifici ad energia quasi zero. Si tratta di un sistema costruttivo sviluppatosi in Italia solo recentemente; il nostro Studio ha progettato e realizzato fabbricati interamente in legno a partire dagli inizi degli anni 2000, maturando nel settore una esperienza quindicennale.



## Riqualificazione energetica edificio

Mentre un nuovo edificio deve essere progettato in modo da avere già sufficienti caratteristiche di contenimento energetico, particolarmente complesso risulta, invece, intervenire su edifici di vecchia costruzione. Indispensabile è partire da un dettagliato rilievo dello stato di fatto, della forma e delle caratteristiche dei materiali che li compongono in modo da ottenere una base di conoscenza tale da permettere di presentare le migliori proposte di intervento nel rispetto del budget messo a disposizione. Un progetto mirato, supportato da calcoli termici di verifica, permetterà al cliente di valutare sia i costi che i benefici dell'intervento migliorativo.

