

SOLO UN ATTIMO D'ATTENZIONE!

Si.

Basta solo un attimo di attenzione in più in ogni nostra piccola attività quotidiana per cambiare l'effetto dell'azione dell'uomo sull'ecosistema.

Nel secolo appena trascorso l'uomo è riuscito per la prima volta nella sua storia a minacciare la propria esistenza sul pianeta; la richiesta sempre più alta di energia, la crescita demografica ed economica hanno dato un duro colpo all'equilibrio del sistema Terra. Il mondo che ci appare oggi è profondamente diverso da quello che appariva ai nostri padri e potrebbe essere tragicamente diverso per i nostri figli continuando a perseverare nei nostri comportamenti irragionevoli.

Cosa ci accomuna alle generazioni che ci hanno preceduto sulla Terra?

Sicuramente la necessità quotidiana di trovare acqua e cibo per alimentarsi, poi quella di trovare un riparo sicuro nel quale riposare e ripararsi dalle condizioni climatiche esterne. E ancora il bisogno di non essere isolati, di socializzare, di ritrovarsi con i propri simili ed in ultimo quello di trovare un partner o una partner con cui accoppiarsi per assicurare la riproduzione della specie a cui apparteniamo.

Queste necessità primarie hanno trovato nel corso della storia dell'uomo risposte sempre più evolute.

Se pensiamo a cosa ha significato per l'uomo passare da un semplice riparo tra il fogliame di un albero, alla caverna, alla capanna e seguendo sino ad oggi ci rendiamo conto del lungo cammino fatto.

Le sorprendenti capacità d'adattamento dell'animale uomo all'ambiente naturale hanno permesso che questo si insediasse con le proprie comunità sociali ad ogni latitudine, anche nelle aree più inospitali del mondo. Ed in ogni situazione è riuscito a dare delle risposte costruttive che gli hanno consentito d'avere una soglia minima di confort all'interno di questo riparo tale da consentirgli la sopravvivenza.

Il passaggio dalle attività nomadi alle attività stanziali, la capacità prima di trovare e poi costruire in maniera stabile un riparo, poi divenuto dimora, hanno caratterizzato la civiltà dell'uomo.

Progettare uno spazio per usarlo è sicuramente una delle attività più antiche che l'uomo abbia mai svolto; trovare una "confortevole caverna" che avesse i requisiti di sicurezza e di accessibilità allo stesso tempo, attribuire allo spazio interno delle funzioni specifiche è progettare!

Costruire un ricovero con materiali reperiti in loco, assemblarli, renderli solidali tra loro, trasformando un insieme di elementi in una “cosa” unica, con una forma definita è una conquista formidabile.

L’architettura è l’Arte umana che può imprimere con l’immaginazione, attraverso lo stupore che spinge ad indagare la realtà per giungere alla conoscenza, un movimento che può trasformare realmente le condizioni dell’essere.

Giovanni Michelacci ci faceva notare che già Freynesset, precursore nell’uso di nuovi materiali da costruzione (ponte Esbly) ci aveva ammonito a non considerare il mondo della natura come separato da quello dell’uomo; aveva già posto il rapporto uomo-natura come un dato etico scientifico assai problematico, un equilibrio cioè tra le nostre decisioni e i mezzi per realizzarle.

Ed ancora ci dà una definizione: edilizia naturale che ha per base un concetto economico nella più ampia estensione del termine perché ciò che è troppo è dannoso all’armonia generale di una costruzione ed è frutto o di insipienza o di ambizione e nei due casi ugualmente condannabile.

Queste affermazioni ci portano a riconsiderare gli elementi ai quali fare riferimento quando ci poniamo di fronte ad un qualsiasi progetto di trasformazione dell’ambiente in cui viviamo.

- L’uomo per il suo benessere deve prima di tutto essere in equilibrio con la natura, le nostre scelte non possono prescindere da questo; il concetto di salute nella più ampia accezione di stare bene nel corpo, nella mente e nello spirito.
- L’economicità come concetto di base per l’edilizia naturale ci porta inevitabilmente alla definizione di ecosostenibilità e biocompatibilità; cioè scelta di quei materiali che siano rispettosi dell’ambiente dall’origine della loro produzione alla fine del ciclo per il loro smaltimento.
- L’armonia presuppone un’alta qualità del progetto fino ad oggi troppo trascurato attribuendo importanza a esercitazioni stilistiche o all’uso di tecnologie ultramoderne e avveniristiche.

La “BIOARCHITETTURA” non è uno stile architettonico, non ci sono canoni estetici o regole e proporzioni da rispettare e da seguire.

Tutto passa attraverso la consapevolezza, la conoscenza e la responsabilità individuale che ognuno di noi assume ogni volta che interviene, con qualsiasi gesto o azione, nell'ambiente esistente.

E' quella attenzione in più che dobbiamo sforzarci di avere nelle attività, anche le più banali e insignificanti, che svolgiamo quotidianamente.

Nel Sistema di Progetto di BioArchitettura contrariamente a ciò che si può supporre l'orizzonte non si restringe, non è il rifiuto di tante cose "cattive" e il recupero di poche cose "buone"; l'orizzonte si allarga a trecentosessanta gradi, esplorando in tutte le direzioni, in una ricerca continua che tocca argomenti o materie di studio poco conosciute come la GeoBiologia, la Radionica e la Radioestesia, lo studio di tradizioni millenarie orientali, lo studio della percezione delle forme e del colore, ecc.

Gli strumenti o i materiali che vengono utilizzati devono rispondere ad un requisito minimo: essere elementi con il minor grado di nocività possibile e dunque più semplici e più naturali possibile. Ciò non esclude comunque l'uso di materiali artificiali o tecnologici purchè in equilibrio nella globalità dell'intervento.

La valenza di tutti gli elementi utilizzabili non è né universale né definita nel tempo perché l'esperienza e la sperimentazione nella pratica applicazione spesso concorrono a fare ulteriori riflessioni sulle scelte fatte.

L'importante è partire da un dato: **utilizzare sempre l'elemento che a parità di risultato globale** (strutturale, formale, cromatico, sensoriale, tecnologico, ecc.) **presenta obiettivamente un grado minore di nocività**; parliamo di minore nocività in quanto non esiste una attività umana che non produca alcun effetto sull'ambiente.

Il concetto di sviluppo sostenibile, capace di soddisfare i bisogni del presente senza compromettere le capacità delle future generazioni di soddisfare i propri è stato introdotto dalla Conferenza Mondiale sull'Ambiente e Sviluppo di Rio de Janeiro nel 1992 (Vertice della Terra) e sviluppato attraverso Agenda 21 sino alla Conferenza delle Parti tenutasi a Kyoto nel Dicembre 1997, dove 170 paesi hanno sottoscritto impegni di riduzione delle emissioni di gas nocivi e CO2 .

Alla fine del 1998 nell'ambito della Conferenza Nazionale Energia e Ambiente curata dall'ENEA è scaturito un Codice Concordato di Raccomandazioni per la Qualità Energetico-Ambientale degli edifici e degli spazi aperti; a questo codice hanno aderito numerose amministrazioni Regionali, Provinciali e Comunali italiane.

IL codice indirizza verso una elevata qualità tutti i protagonisti in gioco: gli amministratori, gli urbanisti, i progettisti, i costruttori e gli stessi utenti finali.

La sensibilità verso le problematiche ambientali sta aumentando tra le persone: la qualità della vita, la ricerca del benessere psico-fisico e non solo materiale, il rispetto della natura sono concetti diventati patrimonio comune della società in cui viviamo.

Anche nell'ambito del settore delle costruzioni sempre più persone si rivolgono al mercato della bioedilizia per trovare materiali più corrispondenti al concetto di “**casa sana**” e conseguentemente tutte le maggiori aziende produttrici di materiali stanno commercializzando prodotti certificati. Certificazioni di Qualità sono prossimamente previste anche per gli edifici, rilasciate da tecnici abilitati che seguiranno l'intero ciclo costruttivo.

Di pari passo anche il numero di progettisti che si avvicinano alle tematiche affrontate dalla bioarchitettura è in lento ma costante aumento.

La sfida di fondo è quella di rendere veramente interdisciplinare il lavoro che facciamo, rendere comune e condividere lo sforzo che la nostra professione quotidianamente ci impone.

FASI DEL PROGETTO

Temi da affrontare nel progetto in BioArchitettura

Fase analitica

Fase progettuale

Fase esecutiva e di controllo

Fase di certificazione

Analisi del sito:

Rilievo di fonti di inquinamento.

- Elettromagnetico da alta o bassa frequenza e da geopatie.
- Acustico (da fonti esterne)
- Visivo
- Chimico (aria, acqua, terreno)
- Radioattivo

Macro e microclima

- Temperatura dell'aria
- Radiazione solare
- Moti atmosferici (venti, brezze, etc.)
- Precipitazioni
- Umidità relativa
- Vegetazione presente
- Permeabilità del suolo

- Orografia e altimetria

Analisi tipologica

- Contesto urbano ed extraurbano
- Inserimento ambientale
- Tipi di aggregazione
- Morfologia e tipologia edilizia

Analisi strutturale

- Sismicità dell'area
- Composizione e resistenza del terreno
- Presenza di falde o acque sotterranee
- Tipologia delle fondazioni
- Strutture portanti verticali
- Strutture portanti orizzontali
- Strutture di copertura

Analisi dei materiali da costruzione

- Laterizio
- Pietra
- Cemento armato
- Legno
- Terra cruda e argille
- Malte
- Isolanti termo-acustici
- Impermeabilizzanti
- Vetro

Analisi dei materiali di finitura

- Pavimenti
- Rivestimenti
- Infissi esterni
- Infissi interni
- Intonaci
- Tinteggiature

Analisi del confort abitativo

- Controllo della climatizzazione
- Controllo dell'umidità
- Controllo della ventilazione
- Controllo dell'illuminazione naturale
- Controllo dell'illuminazione artificiale

- Isolamento acustico (fonte interna e fonte esterna)
- Isolamento termico (controllo delle dispersioni)
- Vetri selettivi e basso-emissivi

Analisi degli impianti tecnologici

- Idraulico
- Termico
- Elettrico
- Fognario

Analisi delle risorse

- Recupero delle acque
- Purificazione delle acque
- Risparmio energetico
- Uso di fonti rinnovabili di energia (solare, eolico, geotermia, biomasse, ecc.)
- Disponibilità in loco di materiali da costruzione
- Riciclaggio dei materiali
- Limitazione nella produzione dei rifiuti e loro riciclaggio.

Analisi della gestione dell'edificio

- Bilancio energetico
- Manutenzione delle strutture, dei materiali, delle finiture e degli impianti
- Grado di sicurezza delle strutture e degli impianti

Fase progettuale

1. Scelta dell'esposizione, dell'orientamento e della distribuzione interna in base alla lettura dei dati ottenuti dall'analisi del sito, in stretta collaborazione con la committenza.
2. Progetto di massima.
3. Definizione del tipo di strutture portanti dell'edificio e dei materiali elementari, tenendo conto dei risultati ottenuti dalle analisi strutturali, dei materiali da costruzione, del confort abitativo, delle risorse e della gestione dell'edificio.
4. Definizione del tipo di finiture in base alle analisi della gestione dell'edificio e delle risorse.
5. Scelta delle tecnologie impiantistiche seguendo le indicazioni relative al confort abitativo, alle risorse disponibili e ai costi di gestione dell'edificio.

6. Progetto esecutivo.

7. Capitolato particolareggiato delle opere in progetto.

Fase esecutiva e di controllo

Scelta degli attori del processo edilizio

- Consulenti tecnici
- Responsabile della sicurezza
- Responsabile della direzione dei lavori
- Responsabile del controllo dei materiali
- Responsabile delle strutture
- Costruttore
- Impiantisti
- Fornitori dei materiali e degli impianti tecnologici

Fase di certificazione

- Verifica delle certificazioni dei componenti elementari dell'edificio
- Verifica dei requisiti prestazionali e funzionali globali dell'edificio
- Verifica del raggiungimento del confort abitativo generale
- Verifica del raggiungimento degli obiettivi di ecocompatibilità
- Verifica dell'inserimento ambientale
- Verifica del bilancio energetico generale

A cura dell' Arch. Marino Padovani - marinopadovani@libero.it