

Edilizia sostenibile ovvero risparmio energetico e ambiente

Costruire con cura

di Paolo Alna

A lungo abbiamo dimenticato che il fine delle costruzioni è la "cura": della terra e degli uomini che sulla terra abitano.

Con la parola cura si intende qui l'impegno a far sì che la vita sulla terra e della terra siano salvaguardate, ponendo in atto sistemi costruttivi che tengono in gran conto gli equilibri dinamici che hanno permesso alla vita stessa di prosperare nella varietà e nella bellezza che conosciamo.

Costruire in modo ecocompatibile è quindi un percorso da cui non si può più prescindere, un sentiero che dovrà essere intrapreso senza esitazioni negli edifici nuovi ma anche e soprattutto quando si metterà mano alla manutenzione dei fabbricati esistenti.

Sicuramente le nuove costruzioni, soprattutto nel nord del nostro Paese, non possono ri-

nunciare, almeno in parte, all'utilizzo di combustibili fossili o gassosi; si tratta quindi di limitarne il consumo ricorrendo a fonti energetiche rinnovabili: la risorsa più semplice e immediata delle quali è la luce e il calore solare.

Per captare questa energia i sistemi sono diversi, dalle serre addossate alle pareti che guardano verso sud, ai muri di Trombe, che si possono in qualche misura paragonare a a serre opache, ai pannelli solari per il riscaldamento dell'acqua, con la loro tecnologia che si è andata raffinando e propone rese sempre migliori.

Questi sistemi, poiché non utilizzano nessun tipo di combustione, non hanno alcuna influenza sul riscaldamento dell'atmosfera e sulla qualità

dell'aria che respiriamo: non producono né anidride carbonica né residui incombusti, ma si avvalgono solo del calore che l'infaticabile sole ci trasmette tutto il giorno, tutti i giorni. Purtroppo questo flusso energetico non è sufficiente ma con opportuni accorgimenti permette risparmi consistenti di combustibili fossili. I sistemi di apporto energetico attraverso l'energia solare devono essere integrati a una costruzione dell'involucro edilizio tale da consentire, nelle stagioni fredde, di mantenere il calore all'interno dell'edificio e nelle stagioni calde di trattenerlo all'esterno.

Per ottenere questo risultato la prima cosa che viene in mente è legata all'utilizzo e alla scelta dei materiali e quali di questi siano i più adatti per conseguire un fine di risparmio energetico e nello stesso tempo siano i più adatti a un sistema produttivo che deve per forza essere un sistema produttivo di massa.

Per quanto riguarda l'ecocompatibilità dei materiali il discorso invece è abbastanza complicato perché si deve occupare di almeno due aspetti legati a questa: l'uno è inerente alla loro specificità, vale a dire al loro uso, alle loro prestazioni e alla loro influenza sulla salute umana, l'altro più complicato si riferisce al modo con cui sono prodotti, alla loro durata, al loro trasporto



Complesso residenziale "Il Girasole" a Gorla Minore, realizzato dall'impresa ICT SpA di Nerviano.

e al loro eventuale riuso nel momento in cui l'edificio fosse dismesso e demolito.

Per quanto riguarda la specificità e le prestazioni, pur tenendo presente che i materiali naturali sono da preferire, occorre dire che, soprattutto nel campo relativo alla trasmittanza termica, quelli artificiali e di sintesi offrono prestazioni migliori a parità di spessori e per la loro inalterabilità pressoché assoluta sono anche meglio riciclabili.

Tuttavia, è vero che un pannello coibente di lana di pecora è più "naturale" di un pannello di polistirene ma se per produrre quel pannello il fabbisogno di energia è maggiore di quella che si risparmia usandolo per la sua durata nel tempo, il gioco non vale la candela.

Un'altra considerazione da fare sui materiali naturali è che a volte la loro naturalità è nociva per gli uomini, per esempio l'amianto o il radon che pur essendo presenti in natura sono estremamente dannosi per la salute.

Occorre ricordare che un edificio è un oggetto assemblato unendo una quantità notevole di componenti e che l'intero manufatto nel suo insieme e i suoi singoli elementi interagiscono con l'ambiente esterno a volte in modo imprevedibile.

Alle preoccupazioni ambientali: alla cura per la terra, si devono quindi necessariamente aggiungere delle considerazioni che attengono alla cura per l'uomo inteso come abitante della terra.

Questo problema è sempre accantonato a favore di una

volgare ingegnerizzazione funzionale, per cui la soluzione dei problemi legati all'abitare è quella degli spessori, delle trasmittanze, del risparmio di energia elettrica, del trattamento delle acque, della larghezza delle finestre e di ciò che è fisicamente misurabile.

L'abitare è però una funzione estremamente più complessa e indispensabile alla vita e soprattutto ha una varietà di forme, colori e spazi restii a essere regolarizzati e normati.

Anche gli accessori che potrebbero rendere la vita migliore come terrazzi, verande, giardini, pergolati sono non qualcosa di usuale ma un lusso e questo non per il loro costo intrinseco, ma perché essendosi persa l'abitudine a costruirli - se si fanno - vengono spacciati come qualcosa di raro e ricercato.

A ben pensarci, però, terrazzi, verande, giardini, seppur privati, sono anch'essi depositi di vegetazione, produttori di ossigeno, frescura, ombra e avrebbero sicuramente pregi dal punto di vista ambientale sia per il raffrescamento estivo che per rendere l'atmosfera che respiriamo meno velenosa e l'atmosfera spirituale più serena. Gli edifici soffrono anche dell'architettura, o meglio dell'ideologia dell'architettura, vale a dire che non sono concepiti come qualcosa atto a proteggere, sostenere, facilitare e confortare la vita degli uomini ma come qualcosa che deve dimostrare la sua appartenenza alla disciplina architettonica, una sapienza tecnologica, la capacità di



aderire al presente, l'acrobazia costruttiva o nel peggiore dei casi il massimo risultato possibile di un'economia speculativa. Alle abitazioni servono spazi più raccolti, più accoglienti, più amichevoli, non meraviglie ma neppure conigliere o pollai. In conclusione credo che il concetto di ecocompatibilità debba essere esteso in modo che le costruzioni si prendano cura dell'ambiente naturale e anche che i fabbricati si prendano cura di chi andrà ad abitarvi. Qui, per gli edifici, si apre un campo di considerazioni complesse che riguardano sia il loro aspetto esterno, la configurazione dell'ambiente artificiale che tutti insieme formano, la sua capacità di diventare qualcosa di diverso da un semplice vuoto e le loro partizioni interne, la proiezione verso l'esterno degli spazi abitativi privati e la qualità della vita che con questi mezzi si riesce a sviluppare. ■

Questo articolo è dedicato a tutti coloro che con la loro attività hanno cercato di rendere migliore la nostra vita

per info
www.architettopaoloaina.com