

Edilizia ecosostenibile ed ecocompatibile: risparmio energetico in due mosse

Un uso più razionale dell'energia; una sensibilità più diffusa verso un modello sostenibile di produzione energetica da fonti rinnovabili; la concreta possibilità di conciliare mediante tecnologie e soluzioni applicative efficienti ed efficaci, salvaguardia della salute del pianeta, benessere e comfort abitativo, alleggerimento della bolletta energetica a carico delle famiglie; in un'unica espressione: *"risparmio energetico"*. Nasce da qui l'edilizia *del* futuro, l'edilizia *per* il futuro.

Oggi, tutti gli operatori del settore edile: tecnici-progettisti, costruttori, installatori, sono sollecitati in questa direzione. La richiesta è stata trainata anzitutto dal legislatore che con il D.Lgs. 192/2005, ha recepito la direttiva europea 2002/91/CE sul rendimento energetico nell'edilizia, normativa che si è affiancata alla politica di incentivi, previsti nell'ambito delle leggi finanziarie, agli interventi per il risparmio energetico. Ma l'impulso più acuto proviene senza dubbio dal mercato: gli utenti finali, sempre più partecipi all'evoluzione che coinvolge il settore dell'edilizia ed attivi nella ricerca di un'informazione completa e corretta. Il ventaglio di alternative proposte, infatti, è ampio e variegato; d'altro canto la scelta ed il bisogno di costruire secondo principi di eco-sostenibilità, efficienza energetica e bio-edilizia coinvolgono (o, almeno, dovrebbero coerentemente coinvolgere) tutte le fasi dell'attività edilizia, ogni momento dell'opera architettonica. Sintetizzando al massimo il processo costruttivo, le leve principali su cui è necessario intervenire ai fini del risparmio energetico sono due: *l'involucro edilizio*, da concepire in termini di contenimento delle dispersioni termiche e riduzione del fabbisogno energetico dell'edificio, privilegiando l'impiego di spessori elevati di materiali isolanti, e *la generazione dell'energia*, che deve essere pensata non più come attività produttiva esterna ed estranea alle strutture edilizie che va a servire, ma come intimamente legata al progetto architettonico, il più possibile integrata ed inglobata in esso, nell'ottica di una naturale tensione verso l'autosufficienza energetica dell'edificio stesso. Per quanto riguarda il primo aspetto, l'isolamento termico, occorre notare come la tendenza ad abbassare il consumo energetico e gli impatti ambientali relativi alla fase d'uso dell'edificio, potrebbe di fatto tradursi in un innalzamento dei consumi energetici e degli impatti ambientali delle fasi di produzione e dismissione dei materiali isolanti, caratterizzati da massa e spessori superiori al passato. La soluzione a questo apparente trade-off tra "risparmio d'energia prima e dopo" e "risparmio d'energia durante" il ciclo di vita dell'edificio, risiede nella scelta di materiali isolanti naturali, che richiedono un ciclo di trasformazione molto ridotto, non presentano problemi di smaltimento e comportano dunque, complessivamente, minor dispendio di energia e risorse. Un altro criterio fondamentale di scelta è "l'approvvigionamento in loco", ovvero la propensione di chi costruisce in bioedilizia per materiali reperibili localmente o in un raggio limitato, che contribuiscono all'alleggerimento del volume dei traffici, specie su gomma, delle merci. Il secondo passo verso il risparmio energetico concerne l'auto-produzione di energia, in particolare termica, che rappresenta nel bilancio energetico degli edifici abitativi la voce di consumo energetico e di costo più alta. In questo senso la chiave di volta è l'impiego delle fonti energetiche rinnovabili: le biomasse, il solare, il geotermico...che, a differenza di quelle fossili (petrolio, metano, carbone...), si rigenerano nella scala dei tempi umani e non pregiudicano la disponibilità delle risorse per le generazioni future. L'adozione di sistemi integrati alimentati da fonti energetiche rinnovabili diverse combinate tra loro consente oggi drastici tagli alla bolletta energetica delle famiglie, con l'effettiva possibilità di rendere la propria abitazione termicamente indipendente al 100% dalla rete. Inoltre, allargando l'orizzonte di analisi al sistema-paese, uno sviluppo su più larga scala di queste formule potrebbe significare un'importante riduzione del grado di dipendenza energetica dalle economie estere sia dell'UE, sia soprattutto dell'Italia, paese povero di sottosuolo, classificabile tra i paesi grandi importatori energetici, e dunque esposto a tutti i rischi derivanti da un bilancio energetico nazionale segnato da una forte e persistente sproporzione dell'import. E' dalla consapevolezza di tutte queste complesse relazioni tra "micro-" e "macro-" economia energetica che deve scaturire la scelta finale dei materiali e del sistema energetico della propria casa. La continua ricerca di tecniche e tecnologie coerenti con l'impegno per la salvaguardia del pianeta, si sta concretizzando in prodotti e soluzioni di bioedilizia che garantiscono agli utenti finali effettivi benefici in termini di comfort abitativo, risparmio energetico, ma anche e soprattutto risparmio economico.

Dott. sa Beatrice Marinelli
ISOLA S.R.L. - Ricerca e Sviluppo

