I nostri fabbricati dovrebbero essere in grado di sfruttare le risorse energetiche disponibili nel miglior modo possibile, riducendo i costi e gli sprechi, in favore di uno sviluppo sostenibile; alcuni di essi, oggi, vengono addirittura appellati con il termine "Casa passiva" quando riescono a servirsi "passivamente" degli apporti solari e delle sorgenti di calore disponibili, senza alcun impianto di riscaldamento "convenzionale" (caldaia e termosifoni o sistemi analoghi).

Lo standard costruttivo si basa sull'integrazione di tecnologie e di materiali appropriati, che assicurano all'edificio un'elevata qualità abitativa e una sensibilissima riduzione dei consumi energetici.

La "Casa passiva" è nata in Svezia, diffondendosi poi nei principali Paesi nord-europei, come in Germania, Austria, Olanda, dove, a partire dal 2015, sarà lo standard prescritto per tutti gli edifici.

In Italia sono ancora troppo poche le esperienze che vanno in questa direzione: una delle iniziative più importanti è quella presa dalla Provincia Autonoma di Bolzano3 in Alto Adige che da diversi anni ha emanato una legge Provinciale per istituire la certificazione CasaClima, per la quale una "Casa passiva" corrisponde alla CasaClima Classe Oro.

Ma, nonostante nel nostro Paese questa innovazione sia ancora alle prime armi, possiamo comunque cercare di sfruttare le risorse energetiche nel miglior modo possibile, riducendo i costi e gli sprechi, in favore di uno sviluppo sostenibile.

La prima regola è sicuramente "consumare meno", sia energia elettrica che combustibile.

Nel primo caso, è possibile risparmiare attraverso l'introduzione nell'ambiente domestico di:

- Lampadine ad alta efficienza
- Elettrodomestici di "classe A" o superiore

- Sistemi schermanti esterni: sono previsti dai nuovi standard in costruzione edilizia. Si tratta di sistemi che "proteggono" i muri degli edifici dal sole, in modo da consentire una riduzione del consumo energetico prodotto dall'utilizzo di condizionatori.

Nel secondo caso, è possibile risparmiare attraverso alcuni sistemi e accorgimenti:

- Isolare il tetto e le pareti esterne e limitare le fughe di aria calda dalle finestre con gli appositi "paraspifferi"
- Scegliere una caldaia ad alto rendimento e praticare una corretta manutenzione dell'impianto di riscaldamento
- Applicare un sistema di regolazione della temperatura interna

Oppure, per entrambi i casi si consigliano metodi "innovativi", almeno per l'Italia, come:

- Il solare termico: può essere utilizzato per il riscaldamento dell'acqua
- Il solare fotovoltaico: serve per la produzione di energia elettrica
- L'eolico: sfruttare il vento installando in casa piccoli aerogeneratori
- Le caldaie a biomassa: la biomassa vegetale è la materia che costituisce le piante. Le tipologie utilizzate sono fondamentalmente tre, sulla base delle tre principali categorie di combustibili vegetali: legna da ardere a ciocchi, legno sminuzzato e pastiglie di legno macinato e pressato (pellet).

Francesca Toccacielo