

Guida all'acquisto della Finestra/Serramento a RISPARMIO ENERGETICO

Il risparmio passa per la finestra di casa;
Risparmio energetico? La soluzione entra dalla FINESTRA.
Breve guida per risparmiare energia.

Quando si parla di risparmio energetico e di comfort ambientale di un'abitazione si pensa subito a limitare i consumi di energia elettrica e di riscaldamento. Questo approccio che parte dai costi/consumi non affronta il problema in maniera corretta. Per farlo occorre prima conoscere quali sono i gli elementi in gioco per ottenere risparmio energetico e soprattutto benessere o comfort ambientale all'interno della propria abitazione.

Possiamo affermare che UNA ABITAZIONE COSTRUITA IN MODO BIOSOSTENIBILE NON NECESSITA (se non in minima parte) DEGLI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO.

Prima di affrontare le soluzioni partiamo dalla definizione di Comfort Ambientale. Si definisce **comfort ambientale** quella particolare condizione di benessere determinata, in funzione delle percezioni sensoriali di un individuo inserito in un ambiente, da [temperatura](#), [umidità](#) dell'aria e livello di rumorosità e luminosità rilevati all'interno dell'ambiente. Da tale definizione si ha una distinzione tra *benessere termo-igrometrico*, *benessere acustico* e *benessere luminoso*. (fonte wikipedia).

Possiamo affermare in termini pratici che il comfort ambientale termico (in gradi centigradi) dovrebbe mantenersi fra i 20° in inverno e i 25° in estate. Sopra o sotto questa soglia il nostro organismo attiva sistemi di adattamento alla temperatura. Se la temperatura dovesse continuare a scendere o salire discostandosi molto dai valori previsti avremmo un disagio che solitamente soddisfiamo accendendo il calorifero o il condizionatore.

E' possibile ottenere COMFORT AMBIENTALE e FISICO senza intervenire sugli impianti, quindi OTTENERE ANCHE RISPARMIO ENERGETICO? Certamente! Vediamo come.

Per definire il grado di risparmio energetico e di comfort ambientale occorre conoscere alcuni fattori:

1. In quale zona sorge la vostra abitazione?
Nord | Centro | Sud (Italia)
Montagna | collina | pianura | mare |
2. Quali sono le esigenze principali per il vostro comfort?
Prevalenza Rinfrescare | Prevalenza Riscaldare | Entrambe a secondo delle stagioni.

E' bene sapere:

Le finestre sono l'elemento discriminante per il **comfort ambientale e risparmio energetico di una abitazione** poiché incidono al 90-95% sullo scambio termico, acustico e luminoso.

Prenderemo in esame dunque l'elemento finestra con i suoi serramenti per risolvere il problema di **comfort ambientale e risparmio energetico**.

Considerando il fatto che non possiamo costruire una casa a tutta vetrata o senza vetrate è bene identificare la soluzione migliore per ottenere i benefici di cui sopra.

Finestra piccola o grande?

Una abitazione costruita in zone torride dovrà necessariamente avere finestre piccole e vetri sottili per evitare che l'irraggiamento surriscaldi gli ambienti, inoltre dovrà prevedere un sistema mobile, ESTERNO, (tende) o fisso (pergolati, portici etc..) di protezione dal sole.

Viceversa una abitazione costruita in zone montane dovrà avere finestre grandi e spesse in modo da irradiare di calore solare gli ambienti interni. Molte costruzioni al nord usano le cosiddette "Bow Windows" ovvero finestre esterne all'abitazione che ricevono il sole su tre lati. Questo permette maggiore irraggiamento e migliore ingresso di calore.

E' bene sapere:

Una finestra a tutta altezza (dim:2,5x1 mt; zona:pianura padana) produce calore in quantità tale da richiedere circa 1 Kilowatt (KW) di energia rinfrescante (condizionatore) per ogni mq calpestabile.

E i serramenti? PVC, alluminio o Legno?

Prima di dare un consiglio è bene precisare che il serramento ha un valore marginale sul **comfort ambientale ed energetico**.

Se un serramento è ben costruito la scelta deve **prima ricadere sul VETRO del serramento:**

- **Zona montana:** vetro triplo (30/50mm) permette un perfetto ingresso del calore.
- **Zona Pianura:** vetro semplice o doppio (5/20mm): con schermatura esterna fissa (frangisole) o mobile (tende).

Per l'infisso invece diciamo che il **PVC** è oggi maggiormente utilizzato perchè abbassa leggermente il valore di trasmittanza (FREDDO) (ripara meglio dal freddo).

L'alluminio è un materiale usato negli infissi

Il legno, che molti ritengono il miglior materiale da serramento non è altro che un materiale usato dalla tradizione (si trova naturalmente nei luoghi in cui sono presenti serramenti in legno) e si associa alla coibentazione dal freddo perchè è spesso legato alle case di montagna quindi dove è più freddo. In realtà non porta benefici superiori al PVC.

Concetti errati nel concetto di benessere e risparmio energetico.

Solitamente ci si preoccupa più di riscaldare una casa che non di tenerla fresca. Questo perchè i valori standard Nord-Europei a cui ci si ispira tendono a proporre il problema del FREDDO, mentre i paesi a clima mediterraneo soffrono più del problema del caldo.

Un'abitazione, così come le persone, dovrebbe avere due "vestiti" uno invernale (molto luminoso per captare i raggi del sole e trasformarli in calore) l'altro estivo (poco luminoso per limitare l'irraggiamento). Non essendo possibile fare questo si adottano dei sistemi meccanici molto dispendiosi per la manipolazione del calore (riscaldamento o condizionamento forzato.). Quello che non tutti sanno è che:

UNA CASA COSTRUITA CON SISTEMI BIOSOSTENIBILI NON NECESSITA DI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO O CONDIZIONAMENTO.

Cosa dice la legge:

Dal 2010 ogni abitazione deve recare una certificazione energetica. Al suo interno deve essere presente il valore di:

TRASMITTANZA: non superiore allo **$U_w 1,8W / m^2 K$** .

IL FATTORE SOLARE (non ancora obbligatorio) non dovrebbe superare lo $g 0,60$

Per finire possiamo affermare che **La Finestra** gioca il ruolo determinante per avere un risparmio energetico ottimale della propria abitazione e benessere fisico. Seguendo questa guida potrete affrontare il mercato dei serramenti in maniera cosciente e decidere voi cosa acquistare.

Ovviamente anche l'occhio vuole la sua parte ma oggi giorno i serramenti si trovano di ogni colore, forma e dimensione quindi prima di scegliere concentratevi sui due fattori precedenti RISPARMIO ENERGETICO E BENESSERE AMBIENTALE.