

## Prepariamoci ad affrontare i capricci atmosferici con una casa efficiente

*A dispetto del freddo fuori stagione di questi giorni, l'estate si avvicina rapidamente e con essa l'incubo di notti insonni tra caldo e afa. Per vivere nel massimo comfort e risparmiare denaro tutto l'anno, però, non si può ricorrere ai soliti rimedi d'emergenza, ma si deve intervenire strutturalmente sulla propria abitazione. Anche perché con le agevolazioni fiscali conviene da tutti i punti di vista. Cosa fare, a chi rivolgersi, quanto costerà? Sono alcune delle domande a cui risponde il SuperEsperto di MCE Lab*

Milano, 21 maggio 2019 – È un mese di maggio che sembra novembre quello a cui stiamo assistendo quest'anno, con temperature che hanno toccato i 15 gradi centigradi sotto la media: valori più vicini all'inverno che alla primavera inoltrata, come invece dovrebbe essere. In compenso, sembra che dalla metà di giugno avremo un vero e proprio exploit del caldo, con medie sopra la norma tipica del periodo, mentre a luglio a causa del passaggio di "El Nino" vedremo le colonnine di mercurio schizzare fino a 42-43 gradi. Il prossimo inverno? Gelo e neve da record, prevedono i meteorologi.

L'imprevedibilità delle condizioni atmosferiche è l'effetto più evidente di uno sconvolgimento climatico che è in atto da tempo e che sta portando a un meteo sempre più capriccioso. Il che a sua volta sta rendendo del tutto inefficaci – oppure estremamente costosi – i vecchi sistemi di riscaldamento e di raffrescamento delle nostre abitazioni.

Ma come possiamo proteggerci da questi sempre più frequenti sbalzi di temperatura, almeno dentro le mura domestiche, in attesa che l'umanità trovi una soluzione a livello globale?

La risposta arriva dal SuperEsperto di MCE Lab – l'osservatorio sul vivere sostenibile promosso da MCE – Mostra Convegno Expocomfort – che collabora con il Comitato Scientifico di MCE e che ha come obiettivo quello di aiutare i cittadini a districarsi fra i mille rivoli dell'efficientamento energetico.

È noto infatti che i classici ventilatori e i condizionatori portatili da accendere nei giorni più caldi, come le stufette elettriche e a gas da usare in quelli più freddi, hanno costi energetici elevatissimi e un'efficacia pratica piuttosto modesta. Al contrario, esistono interventi strutturali alla portata di tutti che possono incidere notevolmente e in termini positivi sia sulla quantità sia sulla qualità dei nostri consumi energetici, assicurandoci il massimo comfort termico 365 giorni l'anno.

Il difficile però, per il comune cittadino, è capire quali siano gli interventi più adatti alle nostre specifiche esigenze e a chi rivolgersi per un lavoro eseguito a regola d'arte.

Il primo intervento del SuperEsperto di MCE Lab è appunto quello di spiegare ai cittadini come rendere più efficiente la propria abitazione 365 giorni l'anno, assicurando un ambiente fresco d'estate e accogliente d'inverno, a prescindere dalla volubilità delle condizioni meteorologiche.

### Il primo passo: la diagnosi energetica

Il punto di partenza è capire dove e come intervenire: involucro e sistemi di climatizzazione sono due mondi integrati ed è impensabile raggiungere buoni risultati di comfort se non si prendono in considerazione entrambi. **L'elemento da cui iniziare è dunque la diagnosi energetica, che dà luogo alla certificazione energetica dell'edificio (APE)**, quest'ultima obbligatoria dal 2002 in casi specifici: per esempio se l'immobile deve essere messo in vendita o in affitto; nel caso di nuove costruzioni; in occasione di ristrutturazioni "importanti", su una superficie maggiore del 25% dell'involucro; oppure nel caso di ristrutturazione o di nuova

installazione di impianti termici di potenza nominale del generatore maggiore di 100 kW compreso il distacco dall'impianto centralizzato. Ad oggi, la maggioranza delle abitazioni è ancora classificata in classe G, perché in realtà non è mai stata fatta alcuna diagnosi (vedi fig., 1 - Certificazioni energetiche per classe energetica) e questo rende impossibile determinare con esattezza quali sono gli interventi più indicati da eseguire su ogni singola unità abitativa.

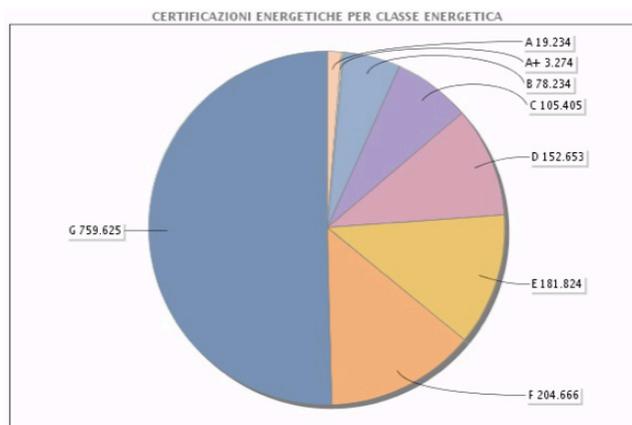


Fig. 1 - Nel grafico sono raffigurate le percentuali relative alle differenti classi energetiche, in relazione al totale degli APE depositati per il singolo territorio provinciale e registrati nel CEER secondo la procedura di calcolo di cui al Decreto n. 5796 dell'11 giugno 2009 in vigore dal 26/10/2009. Fonte Cened: [http://www.cened.it/ace\\_classe](http://www.cened.it/ace_classe)

In che cosa consiste esattamente la diagnosi energetica? Si tratta di uno studio dello stato di fatto dell'abitazione, ovvero delle condizioni d'uso reali e delle possibili soluzioni di intervento che ottimizzano il rapporto costi-benefici.

In pratica si parte dalla valutazione delle strutture: una casa ben isolata permette di limitare la migrazione del calore dall'interno all'esterno (e viceversa) anche dell'80% rispetto a un edificio non isolato termicamente (la maggioranza del patrimonio edilizio italiano ha proprio la caratteristica di non essere ben coibentato). Poi si valutano le dispersioni termiche degli infissi: anche in questo caso un infisso ben realizzato disperde un quinto rispetto a un infisso vetusto. E infine si analizzano i corpi scaldanti, la distribuzione e il rendimento del sistema di produzione di calore.

In base alla valutazione di questi dati si avrà un quadro dei possibili interventi con evidenziati i risultati sia in chiave di comfort abitativo sia in termini di risparmio economico che per ogni intervento si possono raggiungere.

Per avere un quadro comprensibile dell'entità dei risparmi che si potrebbero avere grazie a interventi strutturali mirati e ben eseguiti basta partire dal fabbisogno medio del parco edilizio esistente in Italia, che è pari a 18/20 litri di petrolio per Mq/anno. Con gli opportuni interventi strutturali si potrebbe arrivare a un consumo compreso tra i 3 ed in 6 litri di petrolio per Mq/anno. Risparmio e comfort abitativo possono andare quindi di pari passo anche grazie alle varie forme incentivanti previste dal Conto Termico 2.0 o dagli sgravi fiscali.

### A chi rivolgersi

Per avere una diagnosi energetica ci si deve rivolgere a un certificatore energetico, un soggetto abilitato e iscritto a un albo dei certificatori organizzato e normato dalle leggi dello Stato. Il Mise ha stabilito difatti che a partire dal 19 luglio 2016 possono essere considerate valide solo le diagnosi effettuate da Esperti in gestione dell'energia (EGE), Società di Servizi Energetici (ESCo) o Auditor Energetici. Questi ultimi dovranno aver ottenuto la certificazione e l'abilitazione necessarie per poter procedere.

In Italia non esiste una lista nazionale ufficiale di questi certificatori, ma è possibile farsi indicare i professionisti che operano in zona sia dall'amministratore di condominio, sia da un architetto che si occupa di edilizia e ristrutturazioni.

## Quanto costa

L'analisi energetica ha, ovviamente, dei costi, ma tali costi possono facilmente essere recuperati per mezzo dei benefici che si ottengono dalla riduzione dei consumi energetici e grazie alla disponibilità di **bonus fiscali previsti** dal governo. Indicativamente, il costo di una diagnosi per un appartamento si attesta intorno ai 300 euro, mentre quella per una villa di due unità immobiliari, di uso residenziale, oscilla dai 600 ai 1200 euro. Quando si tratta di condomini, di solito viene proposto un costo di 100 euro ad appartamento, che viene poi moltiplicato per il numero degli appartamenti.

## Il secondo passo: gli interventi strutturali

Con i risultati della diagnosi sarà possibile identificare i punti sui quali intervenire con una visione ampia che permetterà di ottimizzare gli investimenti fra strutturali e impiantistici: rivolgendosi a un termotecnico di fiducia (oppure agli stessi Auditor energetici, ESCo o EGE a cui si è affidata la diagnosi energetica) si potrà valutare quali interventi eseguire, con quali priorità e con quali vantaggi in termini di comfort e di risparmio. Le soluzioni possibili sono moltissime, sia da un punto di vista involucro sia da un punto di vista impianto.

## Gli incentivi

Gli **interventi strutturali** oltre a essere realmente più efficaci e duraturi rispetto ai rimedi palliativi, come un condizionatore portatile o una stufetta elettrica, permettono anche di ottenere **risparmi duraturi e significativi**. I diversi incentivi in vigore oggi consentono detrazioni fiscali in 10 anni che vanno dal 50% al 65%, fino a un mix di bonus che permette di ottenere una detrazione fiscale fino all'85% dei costi sostenuti (quest'ultima nel caso di interventi che riducono in maniera considerevole il rischio sismico dell'edificio).

Inoltre, il bonus previsto dal Conto Termico 2.0 può coprire fino al 65% della spesa e nei casi in cui la spesa non supera i 5.000 euro l'incentivo viene liquidato in una unica soluzione entro 90 giorni dall'accoglimento della pratica.

Tutte le opere di riqualificazione, di adeguamento normativo, come i lavori di isolamento, di restauro delle facciate e di rifacimento delle centrali termiche, e che hanno un impatto su tutti i **condòmini**, sono necessariamente deliberate a livello di **decisione assembleare**. In questo caso le agevolazioni giocano un ruolo determinante nella scelta da fare, poiché grazie all'Ecobonus e alla portabilità del credito è possibile cedere l'intero importo dell'incentivo fiscale maturato, che può variare dal 50% al 75% delle spese sostenute per l'efficientamento energetico, lasciando al condominio l'onere di sostenere solo una minima parte dei costi complessivi della ristrutturazione. Questa agevolazione permetterà al condominio di godere immediatamente dei benefici economici derivanti dall'incentivo cedendo il credito d'imposta ottenuto all'impresa come parziale corrispettivo per i lavori effettuati.

++++

*MCE Lab, l'osservatorio sul vivere sostenibile promosso da MCE (Mostra Convegno Expocomfort) è lo spazio che da quest'anno produce e mette a disposizione dei cittadini approfondimenti sui temi dell'innovazione, dell'efficienza energetica, della sostenibilità ambientale, delle energie rinnovabili, della climatizzazione e del design. I contenuti sono prodotti, selezionati e variati a cura di un comitato scientifico composto da esponenti del mondo accademico e associativo. La sintesi di questo ampio gruppo di lavoro ha dato vita al SuperEsperto, una figura che racchiude tutte le differenti competenze rappresentate e collabora con il Comitato Scientifico di MCE.*