

Consumi, case bocciate un "cappotto" le salverà prime della classe al nord

LEGAMBIENTE HA STUDIATO 200 APPARTAMENTI IN ITALIA. BEN 91 SONO RECENTI EPPURE ANCHE IN QUESTI LE TERMOGRAFIE RIVELANO DISPERSIONI DI CALORE, TEMPERATURE ETEROGENEE E QUINDI DISAGIO ABITATIVO OLTRE A BOLLETTE PIÙ CARE

Rosa Serrano

Milano

Una casa ben progettata, isolata e certificata assicura vivibilità e bassi consumi energetici. Questa la precisa indicazione contenuta nell'edizione 2012 del Dossier "Tutti in classe A" di Legambiente che, attraverso lo strumento della termografia, ha analizzato 200 edifici in 21 città italiane. La "termografia" è una sorta di radiografia a colori che permette di capire come sono costruiti gli edifici sotto il profilo dell'isolamento termico, e quindi di svelare la qualità o meno degli edifici in cui viviamo o lavoriamo.

Obiettivo di fondo dell'analisi di Legambiente: minimizzare il fabbisogno energetico per il riscaldamento, cioè il calore necessario a mantenere la temperatura negli ambienti del nostro edificio intorno ai 20°, temperatura considerata ottimale per il comfort. In prima battuta, sono stati "radiografati" gli edifici più recenti, cioè quelli costruiti nel periodo post Direttiva Europea del 2000, che aveva indicato con chiarezza tutti i riferimenti in materia di risparmio energetico e isolamento per chi aveva la re-

sponsabilità di progettare e costruire. «Sono stati analizzati 91 edifici costruiti in questo periodo — spiega Edoardo Zanchini, vice presidente di Legambiente — e su quasi tutti questi immobili sono stati rilevati, attraverso le termografie, problemi di elementi disperdenti, con distribuzione di temperature superficiali estremamente eterogenee». La conseguenza è che si hanno temperature più elevate del dovuto d'estate e più fredde d'inverno, con disagio abitativo e bollette più care. La dimostrazione che in "Classe A" si vive meglio la danno le termografie di edifici ben progettati e costruiti, certificati come il Condominium Rosenbach a Bolzano, gli immobili in via Lumignacco a Udine o in località Fontana a Perugia, che mostrano invece un comportamento omogeneo delle facciate e l'assenza di ponti termici significativi. Vengono, inoltre, sfruttati tanto l'esposizione dell'edificio quanto i materiali delle diverse facciate, al fine di sfruttare al meglio la radiazione solare, minimizzando i consumi energetici per il condizionamento invernale.

Gli abitanti di questi edifici arrivano a pagare fino a 2 mila euro in meno all'anno di spesa energetica rispetto a chi abita in una casa di classe G. «Il vero campo d'intervento — evidenzia Zanchini — se si vuole ripensare qualità dell'abitare e consumi energetici del patrimonio edilizio italiano è rappresentato dagli edifici costruiti nel secondo dopoguerra». Complessivamente si può stimare che tre quarti degli edifici in Italia siano stati costruiti tra il

1946 e il 1991 e il 30% è in condizioni pessime o mediocri. Sono 89 le analisi termografiche effettuate su edifici a uso residenziale e direzionale, costruiti fra gli anni 50 e i primi anni 90, che mostrano difetti di dispersione energetica che erano prevedibili in immobili costruiti spesso in fretta, con materiali scadenti e poca attenzione al risparmio energetico.

A dimostrare, però, che migliorare le condizioni di chi abita in queste case è possibile sono le termografie effettuate su edifici di Pescara, Firenze e Pesaro nei quali sono stati realizzati interventi di isolamento attraverso "cappotti termici". Questo tipo di intervento non è altro che la rea-

lizzazione di un isolamento delle pareti superficiali attraverso uno strato di materiali isolanti (come fibre di legno, fibre minerali, canapa, ecc.) a bassa conduttività termica di spessore variabile (nell'ordine della decina di centimetri) capace di rallentare lo scambio di calore in entrata e in uscita dalle nostre abitazioni. In questo modo, si migliora il passaggio del freddo e del caldo dall'esterno all'interno. In un periodo di crisi come quello che attraversa il mercato immobiliare italiano, lo sforzo d'innovazione proposto dall'Unione Europea apre nuove prospettive di sviluppo e rappresenta un'occasione da non perdere, nell'interesse del Paese.

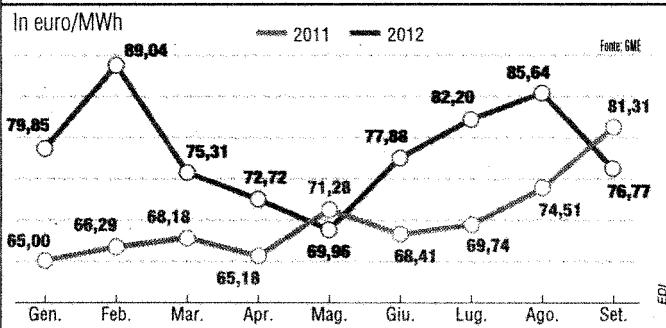
«La riqualificazione del patrimonio edilizio abitativo — spiega Luca Dondi, responsabile settore immobiliare di Nomisma — è una straordinaria opportunità non solo per ridurre i consumi

energetici e le emissioni, ma per garantire un impulso al settore edilizio in una fase di straordinaria difficoltà. Accantonata l'idea di stimolare nuova produzione che nello scenario attuale avrebbe modeste possibilità di assorbimento, è alla riqualificazione che si deve guardare come ideale occasione per coniugare effetti economici e responsabilità sociale, oltretutto per garantire il rispetto delle prescrizioni normative». Per raccogliere questa sfida, Legambiente chiede al Governo di percorrere una chiara strada di innovazione. In primo luogo introducendo regole omogenee in tutta Italia per la certificazione e, soprattutto controlli sugli edifici e sanzioni per chi non rispetta le regole. Stabilire poi per i nuovi edifici e per le ristrutturazioni edilizie oltre una certa dimensione lo standard minimo obbligatorio di Classe A, in modo da garantire una riduzione drastica dei consumi da fonti fossili per il riscaldamento e raffrescamento delle case, ma con pari o maggiore comfort.

Infine, premiare nelle ristrutturazioni edilizie il miglioramento della classe energetica di appartenenza, con incentivi un funzione del "salto" effettuato (ad esempio per chi passa dalla E alla C, dalla D alla B o alla C, e per chi raggiunge la A), così da dare certezze agli interventi di riqualificazione energetica di alloggi ed edifici attraverso incentivi specifici che permettano di ampliare il campo delle detrazioni per gli interventi di efficienza energetica (il 55%).

© RIPRODUZIONE RISERVATA

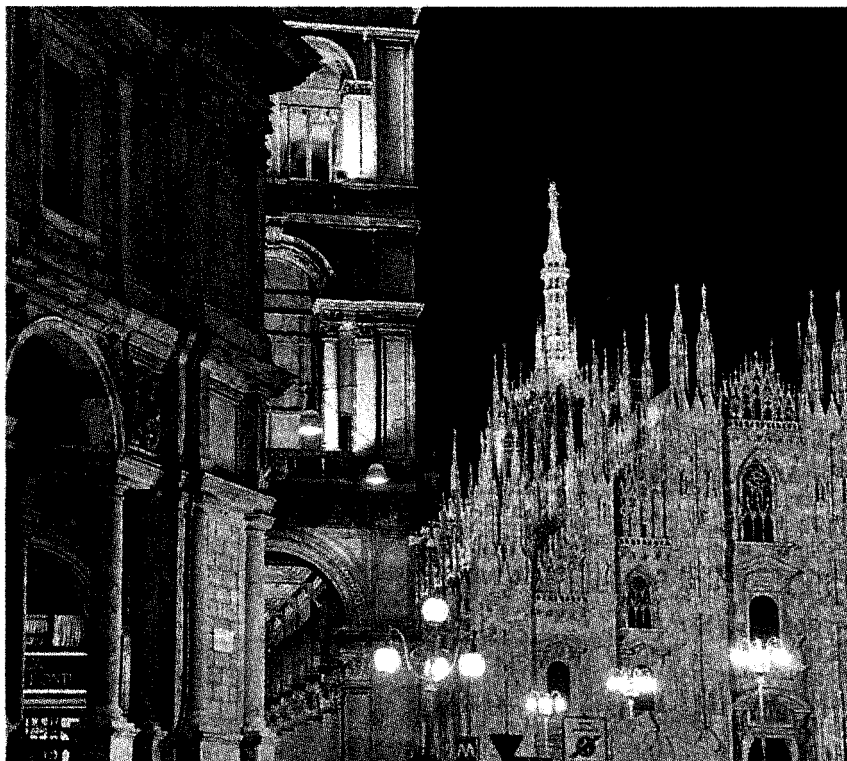
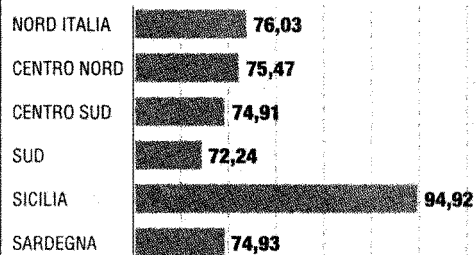
ENERGIA, IL PREZZO UNICO NAZIONALE



Gli abitanti degli edifici in classe A arrivano a pagare fino a 2 mila euro in meno all'anno di spesa energetica rispetto a chi abita in classe G

ELETTRICITÀ, IL PREZZO PER AREA

In euro/MWh, 2012



Nella sua analisi **Legambiente** ha impiegato la "termografia": una radiografia a colori che svela come sono costruiti gli edifici in fatto di isolamento termico

[LA SCOPERTA]

Come un negozio in una pillola, materiale ad alta compressione assorbe gran quantità di gas



La scoperta è dei ricercatori della Bicocca di Milano

Fino a 5000 metri quadrati di superficie compattati in un solo grammo di peso. Un po' come far entrare un supermercato nelle dimensioni di una pillola. È la proprietà di compressione di due nuovi materiali realizzati dai ricercatori dell'Università di Milano-Bicocca nell'ambito del Progetto H2-Ecomat. I due nuovi materiali - che appartengono alle categorie dei Materiali sintetici iperreticolati (Mir) e dei Materiali porosi di origine biologica (Mpob) - si comportano come spugne con gallerie di dimensioni nanometriche. Questa prerogativa permette di assorbire gas inafferrabili come idrogeno, metano e anidride carbonica. Sono stati realizzati in due anni di ricerca nel

dipartimento di Scienza dei Materiali nell'ambito del Progetto H2-Ecomat (750 mila euro, di cui 375 mila finanziati dalla Regione Lombardia). Il team di lavoro, coordinato da Piero Sozzani, ordinario di Chimica Industriale, ha studiato e realizzato i due materiali innovativi dotati di un elevatissimo grado di porosità, che alla vista hanno l'aspetto di una polvere e si comportano proprio come delle "spugne". Infatti, se la polvere viene inserita in una bombola o in un qualsiasi altro contenitore, è in grado di ridurre la pressione del gas, a parità di volume, fino a 30-80 atmosfere. (p.d.m.)

© RIPRODUZIONE RISERVATA

