

# L'abbattimento termico negli edifici commerciali

**Nei Paesi mediterranei la climatizzazione genera una voce di costo importante. Per i negozi interessanti opportunità di risparmio dalle coperture isolanti**

di **Francesco Oldani**

Il commercio moderno è un'attività economica che consuma molta energia e, in questo senso, può essere paragonata a diversi comparti industriali. Il tema è di grande attualità anche a causa della crisi che comprime i margini e costringe, al netto di una doverosa coscienza ecologica, a cercare altrove un recupero. Del tema se ne è parlato recentemente a un convegno dedicato all'efficienza energetica per la Gdo e il retail organizzato dall'Istituto Internazionale di Ricerca a Milano.

## Visione sistemica

Allo stato attuale dell'evoluzione tecnologica è possibile intervenire in modo determinante sui consumi centrando due obiettivi primari: abbattere la spesa della bolletta elettrica e del metano con importanti ricadute sulla marginalità finale dell'attività; abbattere l'impronta ecologica gravando meno sull'ambiente. Si tratta di due obiettivi congiunti anche se, nella maggioranza dei casi, solo il primo è scatenante dell'investimento. La corretta interpretazione della questione energetica per un punto di vendita è probabilmente quella che considera la location nel suo complesso e adotta per essa soluzioni e misure sistemiche.

Per evitare sbilanciamenti e investimenti poco profittevoli occorre un'attenta attività di audit energetico per comprendere esattamente quali sono i consumi puntuali dello specifico pdv. Oltre, occorre mettere a punto misure che rendano l'edificio, (o la parte di esso) uno "smart building". I dispositivi in grado di generare le rinnovabili, il controllo delle stesse e il mix con le convenzionali, il timing di consumo luminoso e termico e tutto ciò che sostiene energeticamente il punto di vendita trovano una grande valorizzazione in una gestione congiunta comprenden-

te, probabilmente, anche il facility management.

Tornando all'audit energetico, a livello macro, si scopre che il terziario assorbe il 45% dei consumi energetici nazionali (anno 2011, fonte Terna). Di tutte le attività comprese dal terziario, il commercio è quello più energivoro sfiorando nel 2011 un consumo di 25.000 GWh. Nelle attività commerciali è possibile effettuare una prima suddivisione tra le grandi superfici alimentari dotati di banchi frigo, e il retailing non food o specialistico. Comunque sia, il dato più rilevante e per certi versi sorprendente, è legato allo spaccato di consumo tra riscaldamento e raffrescamento: quest'ultimo supera abbondantemente il primo. In altre parole, in Italia si spendono molti più denari per condizionare gli ambienti di vendita di quanti ne servano per riscaldarli. Diversi sono i fattori incidenti e tra que-



**Facilità di installazione**

**Nessuna modifica strutturale per l'esistente**

**Payback period**



**Adatto solo a big box o installazioni in edifici cielo-terra adibiti per attività commerciali**

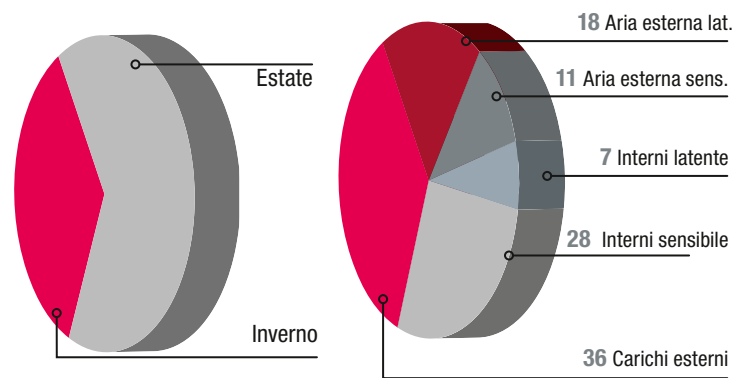
sti la latitudine del nostro Paese e il contributo dell'illuminazione al riscaldamento.

## Cool Roof

I grandi edifici che contengono i pdv della Gdo sono assoggettate all'irradiazione solare generalmente senza scudi. Attraverso l'installazione di una specifica pellicola riflettente, è possibile ridurre sensibilmente il calore generato dall'irraggiamento solare abbattendo di fatto quello che si propaga nell'ambiente di vendita sottostante. Questa tecnologia denominata cool roof innalza l'albedo (potere riflettente) della copertura dell'edificio. Un'installazione di questo tipo è stata realizzata nell'ipermercato Carrefour di Assago per una ricopertura di oltre 10.000 mq. Generalmente l'installazione non richiede lavori di adattamento del tetto dell'edificio. L'analisi termografica effettuata ex-post ha evidenziato il dimezzamento della temperatura della superficie. Un risultato rilevante con un investimento modesto.

## Il peso energetico del raffrescamento

**fabbisogno annuale in Kwh. Spaccato dei carichi elettrici nel pdv**



Fonte: Esa Engineering, palazzo Ricordi via Berchet MI