

*E' in arrivo una direttiva europea che impone costruzioni "verdi" entro il 2020. L'Italia sta studiando e progettando gli strumenti legislativi mentre la Francia si è già mossa*

# La sfida delle case ecocompatibili

## Nuove e da ristrutturare ma una sola parola d'ordine: risparmiare energia

ROSARIA AMATO

Roma

La crisi economica ha frenato gli interventi di ristrutturazione e di miglioramento delle abitazioni, ma la casa ecosostenibile rimane in cima alle aspirazioni degli italiani. Secondo un'indagine del portale immobiliare Casa.it infatti non solo il 63 per cento degli italiani desidera "un'abitazione costruita secondo principi di ecosostenibilità", ma il 57 per cento è già pronto a realizzare quest'aspirazione al più presto, avendo già messo in cantiere interventi di ristrutturazione energetica. Tuttavia al momento solo il 32,8 per cento abita in case parzialmente o integralmente costruite secondo criteri di ecosostenibilità.

Una situazione destinata a cambiare nel prossimo decennio, dal momento a Bruxelles è in dirittura d'arrivo il report legislativo per la revisione della Direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico degli edifici. Una volta che verrà adottato dal Parlamento Europeo, spiega in uno studio il professore Giuliano Dall'O, architetto, docente di Fisica Tecnica Ambientale presso il Dipartimento Best (di Scienza e Tecnologie dell'Ambiente Costruito) del Politecnico di Milano, «gli Stati membri si devono impegnare a elaborare piani nazionali destinati ad aumentare il numero di edifici in cui le emissioni di CO<sub>2</sub> e il consumo di energia primaria sono bassi o nulli e dovranno fissare obiettivi in ordine alla percentuale minima che tali edifici dovranno rappresentare, nel 2020, rispetto al numero totale di edifici e alla metratura utile totale».

Una sfida che l'Italia è in grado di cogliere? Altri Paesi europei si stanno attrezzando da tempo, e hanno anche anticipato la direttiva europea. La Francia, per esempio, ha approvato il disegno di legge "Grenelle I" nell'agosto dello scorso anno, in base al quale dal 2010 tutti gli edifici pubblici e privati dovranno essere progettati nel rispetto dello standard di "edificio a basso consumo": i consumi di energia primaria, cioè, devono essere in media inferiori a 50 kWh/m<sup>2</sup> l'anno. E dal 2020 tutti i nuovi edifici dovranno ottemperare al concetto di "energia positiva", cioè produrre più energia di quanta ne consumino.

E in Italia? Come gli altri Paesi europei, anche il nostro sta predisponendo gli strumenti legislativi, e nella stessa direzione si sta muovendo anche il mercato. «Le soluzioni impiantistiche sono molte — assicura il professor Dall'O — e non poche di esse per fortuna non riguardano solo edifici nuovi, ma ci consentiranno di rendere più efficienti i palazzi esistenti che, forse, sono il problema più grosso». «Realizzare quartieri a bassa emissione è possibile — conferma Andrea Poggio, vicedirettore di Legambiente — e all'estero si utilizzano materiali e architetti italiani». E quindi «gli edifici possono essere resi "efficienti" riducendo i consumi e utilizzando esclusivamente energie rinnovabili e locali. Il processo deve riguardare principalmente le città. La vita ecologica si svolgerà più nei condomini che nelle villette a schiera».

In effetti le soluzioni per costruire e ristrutturare gli edifici in modo che risultino "verdi" dovranno riguardare tutte le categorie abitative, non solo gli appartamenti di lusso, i quartieri residenziali, ma anche il Social Housing. Anzi, a maggior ragione, scrive il professor Dall'O: «Le fasce più deboli della popolazione sono quelle a reddito basso, ossia quelle che vivono nelle case sociali. Che queste case siano efficienti e che quindi abbiamo un costo di gestione basso o molto basso diventa quindi una esigenza fondamentale e una preoccupazione della stessa Commissione Europea, che al tema sta prestando molta attenzione».

Negli ultimi mesi sono stati moltissimi gli incontri, i convegni e le mostre che hanno avuto come tema l'abitare ecocompatibile. Alla Triennale di Milano fino al 28 marzo si tiene la mostra "Green Life, costruire città sostenibili", che affronta il tema da un punto di vista squisitamente architettonico.

In mostra oltre 80 progetti "verdi", edifici, quartieri, o interi sistemi — città, che recano anche firme illustri, da Renzo Piano a Thomas Herzog, Norman Foster e Mario Cucinella. Un viaggio che arriva anche molto lontano, in Giappone, Cile, Burkina Faso, ma che è anche l'occasione per conoscere ed esaminare da vicino soluzioni e prodotti italiani, come il "cemento trasparente" o il "cemento termico", presentati da Italcementi. Il primo, messo a punto per il Padiglione Italiano all'Expo di Shangai 2010, assicura il

trasporto ottico della luce e delle immagini grazie a speciali additivi, che sfruttano angolazioni di incidenza dei raggi luminosi superiori a quelli delle fibre ottiche. Mentre il secondo presenta coefficienti di conducibilità termica molto bassi, grazie alla presenza di aggregati vetrosi da riciclo, come schermi di tv e computer, altrimenti difficilmente recuperabili. Il "cemento termico", progettato sia per rivestimenti esterni che per pareti verticali interne e solai, contribuisce a mantenere gli edifici freschi d'estate e caldi d'inverno, con un evidente risparmio nelle emissioni di CO<sub>2</sub> e sulle bollette. Altra soluzione all'avanguardia il "cemento mangia-smog", una gamma di materiali in grado di abbattere gli inquinanti presenti nell'aria, grazie all'azione della luce.

A rendere una casa ecocompatibile naturalmente non sono solo i materiali ma anche la qualità degli impianti, gli elettrodomestici. «In un edificio a elevate prestazioni una corretta progettazione dell'involucro è fondamentale — spiega Giuliano Dal-

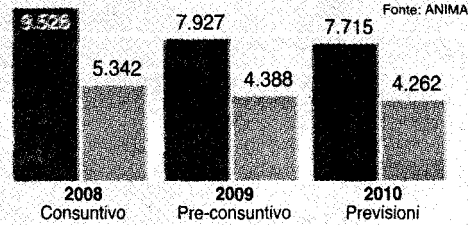
l'O — è la strada per ridurre drasticamente i carichi termici. L'impiantistica comunque non scompare, ma assume un ruolo importante: quello di controllare e gestire i flussi di calore sia d'inverno che d'estate senza soluzione di continuità». Anche l'impiantistica si sta quindi profondamente rinnovando: «Quasi tutti i componenti impiantistici di nuova generazione, anche quelli più tradizionali, prevedono l'esistenza del contributo delle fonti rinnovabili».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

L'impegno riguarderà non solo le abitazioni di lusso ma anche il social housing

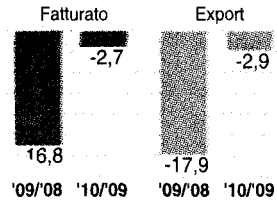
## I numeri del settore idrotermosanitario

In milioni di euro e variazioni %



■ Fatturato ■ Export

### Variazioni %

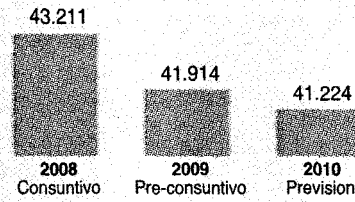


Le tabelle fanno il punto su fatturato export ed occupazione del settore idrotermosanitario

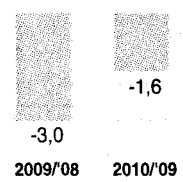
www.ecostampa.it

## L'occupazione del settore idrotermosanitario

Numero addetti



### Variazioni %



**63**

### PER CENTO

E' la percentuale degli italiani che desidera vivere in una casa ecocompatibile

Come dimostra un'indagine di un portale immobiliare oltre la metà degli italiani ha già messo in cantiere interventi di ristrutturazione energetica per la sua abitazione: tuttavia al momento solo il 32,8% ha già realizzato questa aspirazione

**IL PARERE****“Ora possiamo costruire edifici autosufficienti”**

“La green economy entra anche nell'impiantistica ad alta efficienza con prodotti sempre più innovativi — spiega il professor Giuliano Dall'O' del Politecnico di Milano, dipartimento Best — le aziende stanno presentando sistemi sempre più piccoli come potenza, ma più sofisticati come prestazioni. Un esempio fra i tanti, è un cogeneratore che produce acqua calda e anche energia elettrica, di dimensioni contenute, adatte per un appartamento”.

La casa del futuro cancellerà alcune delle barriere tradizionali, come la divisione tra riscaldamento e raffreddamento: in un edificio, spiega il professor Dall'O', un unico impianto potrà avere i pannelli solari, la pompa di calore, la caldaia a biomassa, e quella a condensazione. E infine la casa, oltre a consumare energia, dovrà produrla. Ma è possibile visto che esiste una tecnologia per costruire edifici autosufficienti: 100 mq lo sono con una superficie di 15 o 16 mq di impianto fotovoltaico.

