

LA TUA CASA È SOSTENIBILE?

di Leila Codecasa

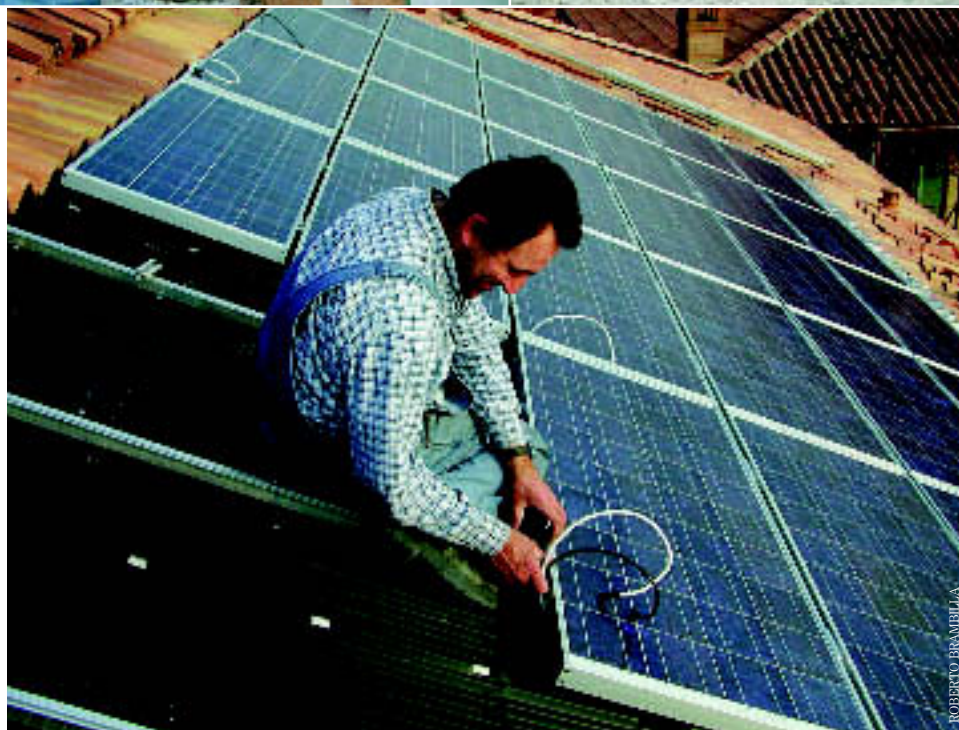
Perché inquinare di più, intossicarsi e pagare bollette più care quando si può vivere in una casa ecologica? Se lo sono domandati un gruppo di Comuni brianzoli, che hanno scelto di sostenere il “mattone verde”. Piace, fa bene alla salute e fa risparmiare. Siamo andati a conoscere meglio l'ultima frontiera dell'abitazione.



ROBERTO BRAMBILLA



ROBERTO BRAMBILLA



ROBERTO BRAMBILLA

LA CASA ECOLOGICA

Nelle foto sopra e di fianco, la posa del cappotto di sughero, del serbatoio per la raccolta dell'acqua piovana e dei pannelli fotovoltaici sono alcuni degli accorgimenti adoperati dall'ingegner Roberto Brambilla per trasformare un'intera casa a corte situata nel comune di Concorezzo in una dimora ecologica.

Primavera silenziosa. Era il titolo del libro con cui Rachel Carson, nel 1962, immaginava scenari apocalittici sul futuro del pianeta, inquinato da pesticidi, maltrattato, sfruttato sino alla catastrofe. Una catastrofe riassunta in due parole: primavera silenziosa, quando non ci sarebbe rimasto più neppure un uccellino a cantare o le

fronde di un albero a frusciare nel vento. Quello scenario pare scongiurato. A distanza di trent'anni una selva di parole e programmi si sono fatti strada per indicare che lo sviluppo deve per forza rispettare l'ambiente. Una necessità? Sicuramente. Una moda? Anche. Lo conferma una ricerca della Camera di Commercio di Milano: la "bioimpre-



SEM GALBIATI

Il sindaco di Cavenago Brianza è capofila del coordinamento per l'area vimercatese, una delle aggregazioni di comuni coinvolti nel progetto pilota volto a introdurre criteri rispettosi dell'ambiente nell'edilizia pubblica e privata.

Il progetto in pillole

- Il progetto è stato predisposto dall'Associazione Nazionale Architettura Biologica (Anab) che ha sede a Milano.
- L'obiettivo è quello di promuovere un'architettura che rispetti l'ambiente e la salute oltre che ridurre il consumo energetico degli edifici.
- Anab ha preparato un manuale che contiene un elenco ragionato di obiettivi da raggiungere e di azioni necessarie per riuscirci.
- Le azioni da compiere sono 100, da cui il nome del progetto: "SB100" dove SB sta per costruire sostenibile (sustainable building in inglese).
- I Comuni che decidono di adottare il "Sistema SB100" s'impegnano ad utilizzarlo per l'edilizia pubblica e danno incentivi a chi vuole adottarlo per l'edilizia privata.
- Il "Sistema SB100" prevede inoltre che il Comune certifichi la sostenibilità e la qualità energetica degli edifici rilasciando una targa da apporre sulla costruzione.

ATTUALITÀ L'era del mattone verde

sa" fa grandi affari e dal 2002 ad oggi le imprese italiane che hanno inserito il termine "bio" nella denominazione aziendale sono aumentate del 30%, nei settori più svariati, dal panettiere al centro estetico, perfino al negozio di abbigliamento. Così si arriva a qualche paradosso. Per esempio quello di avere frutta biologica conservata nel frigorifero che consuma poco e non inquina molto, ma è piazzato in una casa che è un "miniconcentrato" di inquinanti dannosi per chi ci abita e per il mondo intero.

In Brianza, però, un gruppo di Comuni sta mettendo a punto un progetto pilota per affrontare proprio questo problema. Ne fanno parte il Coordinamento per lo sviluppo sostenibile del nord est milanese, che fa capo a Vimercate, Agenda 21 di Seregno, Monza e Agenda 21 Nord Milano, che si sono uniti per migliorare la qualità nei progetti e nelle costruzioni degli edifici e dei quartieri. Lo scopo? Rendere più "sostenibile" la vita nei paesi. Come? Partendo dalla frutta biologica e dal frigorifero.

Frigoriferi e architettura sostenibile

Ma cosa c'entra un frigorifero con l'architettura sostenibile? C'entra, c'entra. Anzi è l'esempio che fa Sem Galbiati, sindaco di Cavenago Brianza e capofila tecnico del coordinamento per l'area del vimercatese quando illustra il progetto: "Il principio è chiaro: quando si va a comprare un frigorifero si guarda con occhio attento al prezzo. Ma anche al consumo. E tutti, o quasi, sanno che se è in classe A+ sarà migliore e consumerà meno di uno di classe B. Ma quando si va ad acquistare una casa, quanti fanno un

Una targa per la biocasa

La targa potrà esser affissa all'esterno dell'edificio, vicino al numero civico. Sarà composta di due parti. A sinistra un numero da 1 a 5 indica la classe di sostenibilità secondo questo schema (la classe 1 è la migliore)

1	80 > 100
2	60 > 80
3	40 > 60
4	20 > 40
5	0 > 20

A destra una lettera indica la classe energetica ovvero quanto consuma l'edificio secondo questo schema (la classe A è la migliore come per gli elettrodomestici, le lampadine e altri oggetti d'uso)

A	0 > 30	Kw mq. anno
B	30 > 50	Kw mq. anno
C	50 > 70	Kw mq. anno
D	70 > 90	Kw mq. anno
E	90 > 20	Kw mq. anno

ragionamento del genere? Quanti chiedono al venditore: “scusi ma che materiali avete usato, quali isolanti avete previsto, ci sono spazi per i bambini o piste ciclabili nei dintorni?”. Sono pochi, inutile negarlo, a fare queste domande. Eppure un frigorifero costa intorno ai 500 euro, una casa almeno 300 volte di più”.

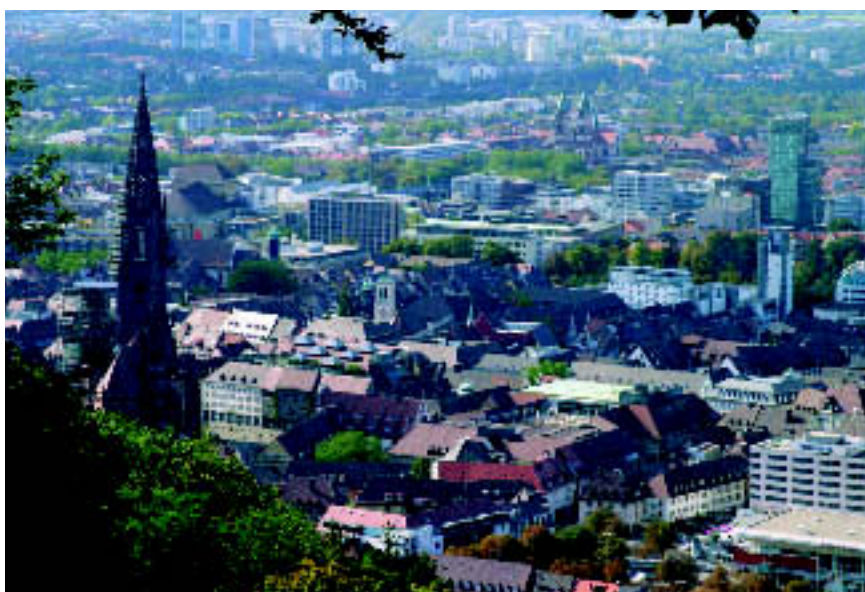
Per questo i Comuni vogliono cercare di spingere progettisti e cittadini a ragionare per le case come si ragiona per i frigoriferi: per ogni edificio si potrà calcolare quanto consuma, quanto rispetta l'ambiente e cosa si



LA TARGA ENERGETICA

Un'apposita targa simile a quella nella foto sarà utilizzata per indicare quanto consuma un edificio. Come per i frigoriferi, la classe A è la migliore. Sotto, una veduta panoramica di Friburgo, in Germania, uno dei comuni europei più all'avanguardia sui temi della bioedilizia.

può fare per migliorare la situazione, poi si avrà la possibilità di scrivere nero su bianco la “qualità della costruzione” e certificarla con una vera e propria targa da apporre fuori dall'edificio, con lettere e numeri simili a quelli usati per gli elettrodomestici. Certo, stabilire quanto un edificio è “bio” non è cosa facile. E convincere progettisti e tecnici a costruire o ristrutturare nuovi palazzi, villette e



Si crede che una casa ecologica costi un patrimonio, in realtà nella maggior parte dei casi si tratta di adottare precauzioni, accorgimenti, soluzioni che sommate insieme danno una **grande qualità aggiuntiva a parità di costo.**

capannoni seguendo questi criteri lo è ancor meno. Tant'è vero che i Comuni hanno chiesto l'aiuto dell'Associazione Nazionale Architettura Sostenibile (Anab). Primo passo: creare un manuale di riferimento.

Il Centalogo

Tecnicamente si chiama SB100, ovvero "Sustainable Bulding 100 azioni". Ma ormai, tra gli addetti ai lavori, è stato ribattezzato "Centalogo": 100 regole d'oro per costruire o trasformare un edificio normale in un "edificio con buona sostenibilità". Il centalogo è un vero e proprio manuale che indica, uno dopo l'altro, gli obiettivi, ma anche le azioni e il metodo per raggiungerli. Per ogni azione effettuata si "conquista" un punto e alla fine si tirano le somme. Ovviamente, per 100 azioni si ottengono 100 punti, ma è già un buon risultato arrivare intorno ai sessanta punti. Il manuale è a disposizione degli uffici tecnici comunali, ma potrà esser utilizzato anche dai professionisti o dai semplici cittadini che vogliono avvicinarsi alla bioedilizia.

Sconti e bonus per i virtuosi

Una volta creato il centalogo, è neces-

FRIBURGO, CITTÀ MODELLO DELLA SOSTENIBILITÀ

In Germania la città di Friburgo promuove da anni la cultura dello sviluppo sostenibile attraverso la ricerca di soluzioni mirate nel campo della bioarchitettura e utilizzando forme di coinvolgimento sociale della popolazione.



sario però spingere i professionisti ad usarlo: “Ci stiamo muovendo – chiarisce Galbiati – a settembre è iniziato un corso in nove lezioni sul risparmio energetico negli edifici che si concluderà ad aprile, è aperto a professionisti e cittadini. Questo mese si svolgerà un seminario di presentazione delle SB100, poi proseguiremo con un continuo tam tam con i professionisti che si presenteranno agli uffici tecnici comunali. Non imporremo niente, cercheremo però di incentivare queste buone pratiche magari con “sconti” sugli oneri di urbanizzazione oppure con “bonus” di volumetria”.

Per parte loro i Comuni si stanno già dando da fare: più o meno tutti stanno seguendo le SB100 nella costruzione di edifici pubblici come asili nido, biblioteche, auditorium, centri sportivi. “Siamo solo all’inizio del nostro percorso sulla strada dell’architettura sostenibile, – precisa Galbiati – non totalizzeremo punteggi vicino ai novanta, ma vicino ai sessanta. È comunque un bel segnale, una mentalità che deve diffondersi”. Non a caso la Provincia di Milano, con l’assessora

Il parere dell’esperto: la casa ecologica costa di più?

Quando si compra un’automobile di solito non si confronta il prezzo tra un’utilitaria e una fuoriserie. Prima si decide se comprare un’utilitaria o una fuoriserie poi si confronta il prezzo tra utilitaria e utilitaria oppure tra fuoriserie e fuoriserie. “Ecco: nello stesso modo si può parlare di costi quando si affronta il tema casa. Una casa popolare ecologica costa tanto quanto una casa popolare convenzionale e una casa di lusso ecologica costa tanto quanto una casa di lusso convenzionale”. Così, con un esempio preso in prestito dal mondo dei motori, l’architetto **Giancarlo Allen**, responsabile del progetto SB100, prova a sfatare il mito che le case ecologiche costino tanto più delle altre. “Si crede che una casa ecologica costi un patrimonio, in realtà nella maggior parte dei casi si tratta di adottare precauzioni, accorgimenti, soluzioni che sommate insieme danno una grande qualità aggiuntiva a parità di costo. E mi riferisco ad accorgimenti spesso conosciuti già dai nostri nonni, ma poco utilizzati oggi. SB100 li elenca, uno dopo l’altro. Basta seguirli. O almeno cercare di farlo”.

Ecco cosa occorre fare per avere una casa ecologica



Pannelli solari e fotovoltaici: l'utilizzo di questi impianti per la produzione di acqua calda e di energia elettrica permette di ridurre di molto il consumo di combustibili fossili.

Campi elettromagnetici: indagini e accorgimenti per schermare e ridurre i campi elettromagnetici permettono una migliore salubrità di chi utilizza l'edificio.

Materiali edili: utilizzare materiali certificati, che non contengano componenti, additivi o trattamenti di origine petrolchimica, che non rilascino vapori e odori, che assicurino igroscopicità, ventilazione, assorbimento.

Qualità dell'aria interna: effettuare rilevazioni sulla presenza di radon e altri inquinanti pericolosi, ridurre la presenza di polveri e cariche batteriche evitando materiali impermeabili nei locali a forte produzione di vapore e garantendo la funzione antibatterica della radiazione solare.

Climatizzazione naturale: impiegare piante e arbusti, schermi mobili come veneziane e tende oppure fissi come frangisole, limitare le superfici vetrate a nord, coibentare adeguatamente le pareti

perimetrali, utilizzare elementi di accumulo come muri in terra cruda o pietra, eliminare i ponti termici

Caldie ed elettrodomestici: usare caldaie a condensazione, sensori di presenza, vasche di raccolta dell'acqua piovana, frigoriferi, lavastoviglie, lavatrici di classe A++ per garantire una forte riduzione dei consumi energetici.

Calcola quanto consuma la tua casa

Se a qualcuno chiedessimo il consumo della sua automobile otterremmo una risposta almeno nel 90% dei casi. Provate a fare altrettanto circa i consumi di una casa! Pochissimi saprebbero rispondervi. Questo riflette una triste situazione d'ignoranza dei consumatori rispetto ad un bene importante quale è la casa. Per iniziare a colmare questa lacuna fate questo esperimento.

Prendete le bollette del gas relative ad un anno. Vedete quanti metri cubi di metano avete consumato. Moltiplicate i metri cubi di metano per 9,6 che è il suo potere calorifico medio. Otterrete un certo numero di KWh che usate all'anno.

Prendete questo numero e dividetelo per la superficie del vostro appartamento. Questo valore vi dà una idea dell'energia (KWh) che consumate per ogni metro quadro all'anno. Bene. Se questa cifra è vicina a 160 / 180 KWh/m2 anno la vostra casa è nello standard. Tenete presente, però, che una casa ecologica ha un consumo di poco inferiore a 50 KWh/m2anno. Ma ci sono case, costruite senza curarne l'isolamento, che arrivano a 250, 260 KWh/m2anno. Pensateci!

Roberto Brambilla

all'ecologia Bruna Brembilla e quello con delega ad Agenda 21 Pietro Mezzi, si sono interessati al progetto e lo hanno inserito nella programmazione provinciale, mentre Galbiati ha coordinato anche una "spedizione" di cinquanta persone tra amministratori locali, tecnici comunali e professionisti a Friburgo (città modello per la sostenibilità), per conoscere e imparare nuove strategie progettuali e nuovi modi di concepire la città. ■