

ECOEDILIZIA E COMFORT

In Canada l'energia si produce in **casa**

Eco Plus Home è una mini centrale elettrica all'interno di un'abitazione. Grazie ai pannelli fotovoltaici permette la totale indipendenza dai combustibili fossili

C'è una nuova casa ecologica oggetto di studio da parte di tecnici e appassionati. Stavolta il progetto è targato Bosch. La struttura, chiamata Eco Plus Home, si trova in Canada e più precisamente a Bathurst, nella provincia orientale del New Brunswick.

La multinazionale tedesca, però, ha osato di più. Eco Plus Home, infatti, non è il solito progetto pilota, visto che da quasi un anno ospita una famiglia di sei persone. «La città di Bathurst, nel New Brunswick offre il parco giochi ideale per questo tipo di prove – ha spiegato il *project leader*, Axel Lerche – con una variazione termica che va dai -35 dell'inverno ai + 35 dell'estate. In America del Nord, inoltre, hanno iniziato ad apportare modifiche alle infrastrutture proprio per consentire l'implementazione di queste tecnologie».

L'obiettivo del progetto è quello di sensibilizzare le persone con un esempio concreto e reale, portando l'at-

tenzione sulle nuove tecniche di costruzione e di riscaldamento. L'intenzione è di mostrare come effettivamente ed efficientemente le tecnologie intelligenti possono avere effetti positivi sull'ambiente e sulle abitudini dei consumatori. «Vivere sostenibile le proprie case – è la teoria di Bosch – è possibile senza dover rinunciare al comfort».

Per la produzione di acqua calda, riscaldamento, energia elettrica, nonché per il funzionamento dell'impianto di ventilazione e della pompa di calore geotermica per il riscaldamento e il raffreddamento della villetta, sono stati installati pannelli solari e fotovoltaici. Nel tempo, secondo le previsioni dell'azienda, Eco Plus Home riuscirà a generare più energia di quella consumata dai suoi occupanti e quella in eccesso verrà immessa nella rete pubblica. Inoltre, le emissioni inquinanti di CO₂ tenderanno allo zero: dato interessante se paragonato alle circa otto tonnellate di CO₂ che una casa conven-

zionale produce ogni anno.

«Non è facile stimare il costo di una casa come questa anche a causa delle differenze di prezzo delle materie prime nei diversi Continenti – continua Axel Lerche – ma diciamo che in media la Eco Plus Home costa il 20% in più rispetto a una casa tradizionale. Questo permette di avere una tecnologia più avanzata legata a un design efficiente. L'obiettivo dell'intero progetto è la produzione di alloggi a prezzi accessibili per le famiglie che vogliono, almeno tra le proprie quattro mura, ottenere l'indipendenza dai combustibili fossili».

Grande 200 metri quadrati con cinque camere da letto e due bagni, Eco Plus Home è il più grande test ecologico di natura residenziale che sia mai stato realizzato. Quella che dall'esterno sembra una casa tradizionale, inoltre, è di fatto una mini centrale elettrica, con un sistema di *feedback* continuo che permette al proprietario di avere una panoramica completa su tutte le operazioni che si stanno svolgendo all'interno della casa.

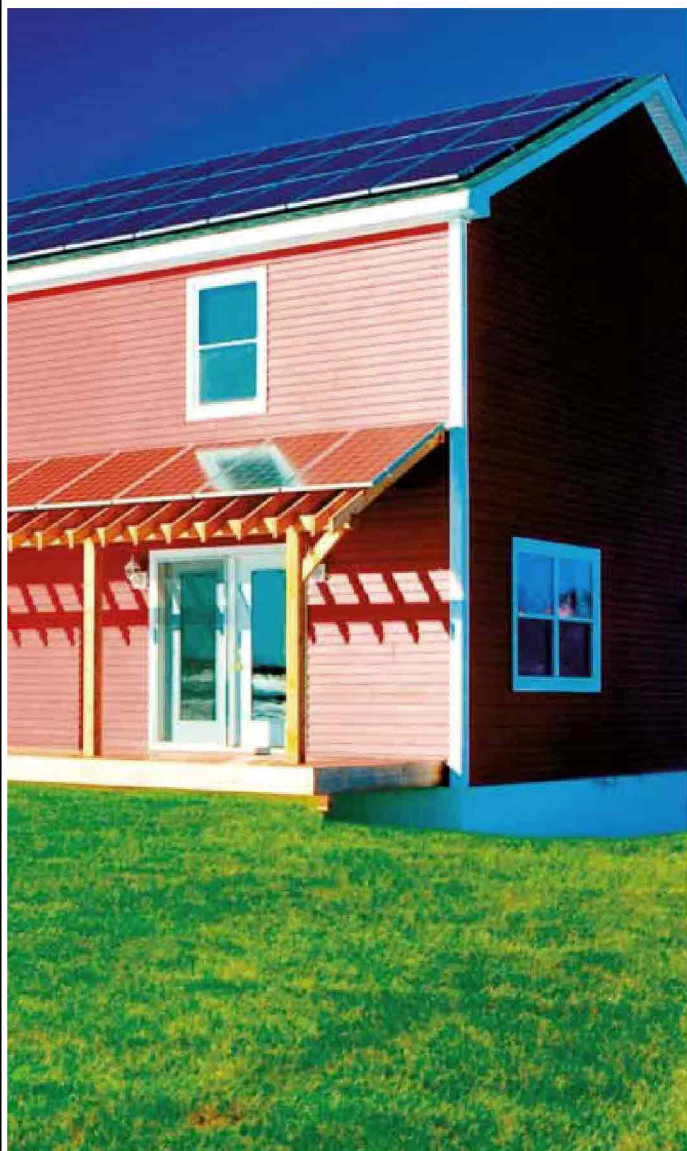
Bosch e i partner che hanno contribuito a realizzarla, hanno già in mente le



L'ESPERIENZA SICILIANA
Il progetto targato Bosch non è il primo sul fronte dell'edilizia ecocompatibile. Già due anni fa, in provincia di Messina fu realizzato anche grazie al Consiglio nazionale per le ricerche, un modulo abitativo di venti metri quadrati

strutture del futuro: saranno grandi da 120 a 180 metri quadrati. Queste nuove case rivoluzioneranno sicuramente il mercato immobiliare, ma c'è da scommettere che prima di vedere interi quartieri ecocompatibili passerà parecchio tempo.

Tra i dubbi dei potenziali inquilini quello legato ai costi di manutenzione. «Gli apparecchi vengono forniti con tutte le garanzie del caso – spiega Lerche – e i costi relativi alla manutenzione sono paragonabili a quelli di una casa tradizionale. E' importante, però, che gli inquilini



della Eco Plus Home stiano attenti alla manutenzione ordinaria come qualsiasi altro proprietario di casa. Dovranno, per esempio, cambiare il filtro dell'aria quando sarà necessario e far eseguire un check-up annuale da un tecnico».

La costruzione della struttura è stata completata da Maple Leaf Case: società di costruzioni modulari, con sede a Fredericton, New Brunswick. «L'obiettivo non è quello di costruire una casa, ma di creare una comunità di consumatori che vogliono fare la differenza – conclude

Lerche – *La mission* è quella di salvare il Pianeta una casa alla volta».

Adesso non resta che attendere la costruzione della prima Eco Plus Home europea. Chissà che non venga realizzata in Sicilia, magari a Villafranca Tirrena (in provincia di Messina), dove un paio di anni fa sorse Neftih2: prototipo di casa ecologica. Allora, però, il modulo abitativo era di appena 20 metri quadrati ma aveva una marcia in più: l'impiego d'idrogeno tra le diverse fonti d'energia alternativa.

DA. CI.

❁ I PROTAGONISTI

La vita a emissioni zero della famiglia Kenny

Protagonisti dell'avventura canadese targata Bosch è la famiglia Kenny. I sei inquilini della Eco Plus Home hanno sposato il progetto del gruppo fondato a Stoccarda nel 1886 con entusiasmo e hanno deciso di raccontarlo attraverso un blog su internet e concedendo interviste via web ai media. Un modo per tenere al corrente amici, parenti e curiosi di come si svolge la vita all'interno della casa intelligente e di come sia possibile convivere con le tecnologie alternative.

Bryan e Renee (i coniugi della famiglia Kenny) spiegano di non aver mutato le proprie abitudini e di essere «contenti» di vivere in modo ecocompatibile. Come loro anche Olivia, Grayson, Shane, Tyler, rispettivamente di 7, 10, 14 e 15 anni.

QUALI SONO LE DIFFERENZE TRA LA VITA IN UNA CASA TRADIZIONALE E LA VITA NELLA ECO HOME PLUS?

La famiglia è stata incoraggiata a vivere la propria vita come ha sempre fatto. Il team Eco

Plus ci ha chiesto di partecipare a questo test vivendo nel modo in cui abbiamo sempre fatto; senza dover cambiare abitudini né stile di vita. Le differenze tra la vita nella nostra vecchia casa e in Eco Plus Home sono pochissime. Vivere così è molto conveniente e sia io che la mia famiglia siamo contenti di non dover più dipendere dai combustibili fossili.

BRYAN, NEL BLOG SEMBRI ENTUSIASTA. MA COSA PENSANO DELLA NUOVA AVVENTURA GLI ALTRI MEMBRI DELLA FAMIGLIA?

Tutta la famiglia gode delle comodità della struttura. Specialmente dell'impianto di riscaldamento della pompa di calore geotermica che in inverno lavora molto bene. Lo stesso, però, possiamo dire per la stagione

estiva, perché lo stesso impianto funge come sistema di aria condizionata.

COSA CHIEDONO I VOSTRI OSPITI QUANDO VARCHANO LA SOGLIA DELLA ECO PLUS HOME? COSA LI ATTRAIE MAGGIORMENTE?

La domanda più comune è «come è diversa questa casa da quella in cui abitavamo». La risposta è sempre la stessa: «non lo è». Generalmente le persone sono sorprese di apprendere che le differenze per il proprietario non sono eccessivamente visive. Eccezione fatta per i pannelli solari installati sul tetto. Tutte le tecnologie sono curate allo stesso modo di un tradizionale sistema di caldaia.

SIETE STATI ADESTRATI PER SUPERARE EVENTUALI PROBLEMI TECNICI? COME DOVETE COMPORTARVI IN CASO DI

ANOMALIE O GUASTI IMPROVVISI?

Basta chiamare il tecnico. Per il proprietario la vita nella Eco Plus Home non prevede alcuna curva di apprendimento. L'unica cosa che abbiamo dovuto im-

parare è il funzionamento del termostato. Ma questo sistema di controllo è uguale in tutte le stanze della casa.

COSA PUÒ DIRE A CHI VORREBBE UN GIORNO ACQUISTARE UNA CASA COME QUESTA?

È una scelta di vita. Pagare l'azienda elettrica locale per ottenere energia o dover rimborsare un prestito per ripagare la tecnologia. Per me è un po' come scegliere di prendere in affitto una casa o comprarla. In pochi anni la persona che ha investito in questa tecnologia avrà ripagato il prestito e non dovrà più pagare nessuno che gli fornisca energia elettrica. La persona che non ha investito in questa tecnologia sarà ancora costretta a pagare.

DA. CI.

