



TUTTO PERCHÉ L'UOMO ABBAIA IL MINOR IMPATTO SULLA TERRA: È LA FILOSOFIA DI Arturo Vittori

## NELLA CASA techno-eco

MercuryHouseOne è un'abitazione multifunzionale sollevata dal suolo e autoalimentata

DA MONACO DI BAVIERA  
GIOVANNI DE PAOLA

**I**l team dei designer di Architecture and Vision ([www.architectureandvision.com](http://www.architectureandvision.com)), fondato dall'italiano Arturo Vittori e dallo svizzero Andreas Vogler, unisce la tecnologia all'ecologia, in una tecnocologia che offre le linee guida perché il comportamento dell'uomo abbia il minore impatto possibile sulla Terra.

«Quando la batteria si scarica e l'energia solare accumulata dalla MercuryHouseOne termina, sei obbligato a cambiare stile di vita, devi adattarti alla mancanza di energia e pensi che avresti dovuto gestirla meglio». Arturo Vittori parla di MercuryHouseOne da Monaco di Baviera, proprio dove un anno fa con Andreas Vogler aveva presentato questo nuovo concept che ora è diventato realtà. «È un modo per sperimentare tecnologie che un giorno possano diventare usuali, esploriamo modi di vita diversi a basso consumo».

Il modulo è uno spazio abitativo mobile: sollevato da terra, tocca il

terreno in soli tre punti, accessibile mediante una rampa d'ingresso. La MercuryHouseOne è totalmente autonoma, alimentata esclusivamente da energia solare. Nella parte superiore ci sono cellule fotovoltaiche semitrasparenti che ricaricano le batterie.

La monoscocca in vetroresina strutturale, rivestita da una pelle finissima di marmo bianco scultoreo di Carrara, è suddivisa in pannelli con un disegno a mosaico. Le generose aperture, in acrilico semitrasparente leggermente colorato, espandono lo spazio interno al paesaggio circostante permettendo inoltre di notte di ammirare le stelle.

La loro fonte di ispirazione principale è la natura con le sue soluzioni efficienti ed economiche.

«La visione di MercuryHouseOne nasce osservando il nostro mondo che è mobile - dice Andreas - L'ispirazione viene dalle automobili, dalle cabine degli aeroplani, dalle capsule spaziali, dai piccoli ambienti mobili con cui l'uomo esplora le possibilità di vita nell'habitat terrestre da quasi cento anni».

Gli fa subito eco Arturo: «Abbiamo guardato al leggendario Airstream, il famoso progetto del caravan degli anni 30. La sua mobilità ha consentito all'uomo di tornare a vivere il contatto con la natura». In Ohio William Hawley Bowlus progettò il design delle famose roulotte di metallo luccicante, dopo che aveva già disegnato lo Spirit of St. Louis, l'aeroplano con cui lo statunitense Charles Lindbergh effettuò per la



prima volta la trasvolata in solitaria attraverso l'Oceano Atlantico.

«L'idea di un atterraggiamento non invasivo nei confronti dell'ecosistema viene anche dal Lev lunare (Lunar external vehicle). Tale modulo ha la caratteristica di posizionarsi su un determinato territorio in forma non permanente e senza impattare in alcun modo, con un approccio leggero con l'ambiente e sostenibile».

Il Lev poggia come un insetto sul fiore e poi riparte con un impatto ambientale minimo. Un atterraggiamento più da tenda che da edificio con le fondamenta. «Molte popolazioni vivono ancora in questo modo nomade e mobile proprio per inserirsi nell'ecosistema».

La Mho appare come l'incontro tra un'automobile e una goccia di acqua che integra concetti funzionali ed estetici. «Nella Mho si fondono insieme il concetto dell'abita-

re in una casa e lo spazio di un'automobile», precisa Arturo. «La forma a goccia è stata scelta per ottimizzare il rapporto tra superficie esterna e volume interno».

Uno degli aspetti innovativi del progetto è il nuovo modo di interagire dell'utente con questo spazio. L'interfaccia per gestire le varie funzioni è un palmare o un telefonino, un i-phone per esempio. Anche il portellone, che si apre come quello posteriore di un'automobile, è azionato tramite dispositivo digitale con il wireless che è integrato nella Mercury.

Gli interni possono essere configurati per accogliere diverse attività e svolgere molteplici funzioni. Anche l'estetica è notevole. Le caratteristiche forme arrotondate prendono ispirazione dalla terra di Arturo Vittori, la Bocca dell'Inferno del Parco dei Mostri di Bomarzo e le grotte etrusche della Tuscia, prive di angoli a 90 gradi. Il risultato conferisce a Mho un volume compatto dalle dimensioni approssimative di 9 per 4,5 metri, con una superficie esterna di 38 mq. Il progetto è stato presentato al grande pubblico alla Biennale dell'arte di Venezia. Un sogno diventato realtà grazie alla capacità imprenditoriale della società italiana Gvm di Carrara e del suo presidente Gualtiero Vanelli.

[giovannidepaola.nova100.ilsole24ore.com](mailto:giovannidepaola.nova100.ilsole24ore.com)

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**Come un insetto su un fiore.** La MercuryHouseOne è uno spazio abitativo mobile sollevato da terra che tocca il terreno in tre soli punti, è alimentata da cellule fotovoltaiche e rivestita in marmo bianco. Le aperture in acrilico semitrasparente consentono la visione del cielo. Si posiziona su un determinato territorio senza impatto con l'ambiente circostante. Il concetto è quello della tenda più che quello di un edificio con le fondamenta.

principi attivi  
di Francesca Cerati



IL DOTTOR VENTER

*C'è chi lo considera un genio, chi uno scaltro manager, di fatto l'imprenditore-biologo Craig Venter - famoso per aver decodificato il genoma umano - resta sempre e comunque un eccentrico ambizioso. Anche nella sua vita privata. Mentre la sua impresa ha da poco firmato un contratto di 300 milioni di dollari con Exxon Mobil per sviluppare fonti di energia rinnovabili, lui usa l'energia solare per riscaldare l'acqua della sua nuova casa a La Jolla, pagata 6 milioni di dollari, più 3 di ristrutturazione: tre piani di villa, tutta vetrate, sala di proiezione al posto dell'ufficio, piscina e "sala giochi", di cui fanno parte anche un'Aston Martin e una Range Rover, una barca a motore di 45 piedi, due moto con cui lui e la moglie, Heather Kowalski, scorrazzano nel deserto Borego quando non lavorano. «Stiamo cercando di risolvere la crisi energetica e di creare la vita» dice... descrivendo lo sforzo del suo istituto di ricerca di creare una forma di vita che potrebbe essere utilizzato per la produzione di carburanti alternativi, tra le altre cose. Così, forse più per compensare quel sottile senso di colpa e non tanto per coerenza ha scelto di illuminare la villa a Led e di chiamare il barboncino color ruggine con un nome evocativo: Darwin...*

© RIPRODUZIONE RISERVATA

>ambiente>natura>edilizia

## LEGNO E DOMOTICA A zero energia

**T**utta legno e domotica. Grazie a un sistema che integra i pannelli solari, il fotovoltaico, il minieolico e l'energia geotermica con le strategie bioclimatiche, la casa del futuro sposa il moderno e l'antico, bilanciando consumi e produzione energetica per arrivare all'impatto zero sull'ambiente.

Costruita dal Gruppo Polo vicino a Tricesimo, in Friuli, la Casa zero energy rappresenta il primo tassello di un sistema modulare che potrà soddisfare le esigenze ecologiche di tutti senza aggravare i costi. «Ci abbiamo messo due anni per arrivare a questo risultato, con un monitoraggio continuo del prototipo», spiega

Antonio Frattari, direttore del Centro universitario edifici intelligenti dell'Università di Trento e ordinario di architettura tecnica e architettura del legno, oltre che presidente del comitato scientifico del Green Building Council Italia, l'organismo che conferisce la certificazione Leed. Frattari ha seguito tutto il progetto dall'inizio e continuerà il monitoraggio della casa anche quando sarà abitata, per mettere a confronto il comportamento teorico dell'edificio con il benessere effettivo degli abitanti.

La casa ha una struttura in legno lamellare a telaio, con elementi facili da assemblare. Una vera rarità in Ita-

lia, dove solo il 2% degli edifici è costruito in legno, ma il settore è in rapida crescita, anche grazie alle case antisismiche del Sistema Costruttivo Fiemme. «L'edificio è realizzato con materiali naturali e rinnovabili, escluse le ferramenta della carpenteria che sono necessariamente in acciaio. È quindi classificabile come natural building - spiega Frattari -. I montanti sono prodotti secondo dimensioni modulari, in modo da potersi adattare alle altezze standard delle diverse tipologie edilizie, e gli elementi costruttivi sono maneggevoli, tanto che le pareti possono essere realizzate da una sola persona», fa notare Frattari. Il sistema messo a punto nella costruzione del prototipo è stato brevettato dal Gruppo Polo e dall'Università di Trento. «Si tratta di una ricerca che ha richiesto un investimento di 7-800 mila euro, ma poi la casa coste-

rà come un'abitazione normale».

L'edificio, progettato dall'architetto Arnaldo Savorelli dello Studio Solarch a Bussolengo, è dotato di elementi passivi, sia per il riscaldamento invernale sia per la ventilazione e il raffrescamento estivo. L'abitazione è collegata alla rete elettrica, «ma potrebbe anche essere off grid», perché produrrà energia in eccedenza rispetto al fabbisogno e quindi la riavrà alla rete.

L'ampio utilizzo della domotica ne farà una casa intelligente, in grado di integrare i vari sistemi e di percepire le variazioni di luminosità, temperatura, umidità per regolare in modo autonomo il riscaldamento, la climatizzazione, l'apertura e chiusura degli infissi.

Elena Comelli

[elenacomelli.nova100.ilsole24ore.com](mailto:elenacomelli.nova100.ilsole24ore.com)

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**-10°** **LO SCHERMO DEL TETTO**  
Il "tetto verde" scherma l'edificio, riducendo di oltre 10 gradi la temperatura in prossimità della copertura.

**IL CONTRIBUTO DELLA FINESTRA**  
Le schermature per vetrate e finestre consente l'oscuramento dell'80% delle superfici d'estate e l'80% di soleggiamento d'inverno.

**4.000€** **L'EFFICIENZA «TAGLIA»**  
La crescente efficienza dei pannelli riduce il costo dell'impianto fotovoltaico: oggi sfiora 4000 € per kilowatt.