

## Biomattoni di canapa che catturano CO2 e pannelli di riso: la svolta green (e made in Italy) dell'edilizia

Il settore delle costruzioni è responsabile del 37% delle emissioni di CO2 a livello globale. Per ridurre l'impatto degli edifici, Senini ha creato un materiale a base di canapa e calce in grado di catturare anidride dall'atmosfera, ma non è l'unico esempio virtuoso

(Fonte: <https://www.corriere.it/> 9 novembre 2025)



Biomattoni in canapa industriale e calce

Servono soluzioni innovative per ridurre l'impatto ambientale dell'edilizia, un settore che, secondo il "Global Status Report for Buildings and Construction" 2022 del Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente (UNEP), è **responsabile del 37 per cento delle emissioni di anidride carbonica (CO2) a livello globale**. Per rispondere a questa necessità, l'azienda italiana Tecnocanapa by Senini ha puntato su calce e canapa industriale per costruire uno speciale mattone in grado di rimuovere CO2 dall'atmosfera.

### Come funziona

Il prodotto si chiama "Biomattone" ed è un materiale "carbon negative", cioè che [rimuove dall'atmosfera più CO2 di quella emessa](#). Per sequestrare anidride carbonica, il Biomattone sfrutta le proprietà della canapa industriale: questa pianta è tra le più efficaci nella cattura del carbonio, tanto che ogni ettaro coltivato può assorbire fino a 15 tonnellate di CO2 all'anno. Una volta raccolta, la canapa viene combinata con la calce per dare origine a un biocomposito

che **immobilizza il carbonio per l'intero ciclo di vita dell'edificio**: in questo modo le costruzioni non si limitano a ridurre il proprio impatto ambientale, ma evitano attivamente il rilascio della CO2 in atmosfera.

### **Alleato dell'ambiente e del benessere**

L'azienda **Senini**, leader in Italia nella produzione di pavimenti autobloccanti, cordoli e blocchi per murature, stima che **ogni metro cubo di Biomattone rimuova dall'ambiente tra 44 e 105 chilogrammi di CO2**, a seconda della combinazione con altri materiali. Non si tratta di un prodotto sperimentale, ma di una soluzione industriale già diffusa e prodotta su larga scala: sempre secondo l'azienda, gli oltre mille edifici costruiti nel mondo con Biomattone hanno permesso di sequestrare complessivamente oltre 1.800 tonnellate di CO2, pari a quella catturata da 36 ettari di bosco in dieci anni.

Il ridotto impatto ambientale non è l'unico vantaggio del prodotto, che ha ottenuto le certificazioni EPD e **Biosafe** nel rispetto dei più alti standard europei in termini di sostenibilità e tutela della salute: il biocomposto, infatti, **garantisce un isolamento termico unico al mondo**, un elevato **comfort termico** durante l'estate, **abbattimento dei rumori**, oltre alla capacità di regolare l'umidità dell'ambiente e prevenire la formazione di muffe.

### **Nuova vita agli scarti del riso**

Un altro esempio virtuoso viene dalla società Benefit Ricehouse che, insieme a Sarotto Group, Prompt Vicat e Vimark, ha realizzato il **pannello prefabbricato "RiceCyclingWall" usando la lolla di riso**, un sottoprodotto agricolo molto diffuso. Questo residuo deriva dal processo di sbramatura del riso grezzo e risulta molto ricco di cellulosa, una caratteristica che lo rende simile al legno. Unendo la lolla di riso a un legante idraulico derivato dalla cottura di calcari argillosi, le aziende hanno ottenuto **un pannello privo di additivi chimici** che valorizza gli scarti e promuove l'edilizia circolare.

### **La ricerca sui "mattoni viventi"**

Anche il mondo dell'università e della ricerca fa passi avanti nel settore della bioedilizia. A metà 2025, un gruppo di ricercatori del Politecnico federale di Zurigo, in Svizzera, ha messo a punto un materiale da costruzione che contiene **alghe, funghi e cianobatteri**, considerati organismi biocostruttori perché in grado di **svolgere la fotosintesi e quindi di assorbire CO2** dall'ambiente: **il risultato sono dei «mattoni viventi» che, oltre a catturare l'anidride carbonica, la trasformano in biomassa**. Al contrario di quanto accade per Biomattone, l'applicazione su scala industriale di questa soluzione sembra ancora lontana, anche se dei segnali incoraggianti ci sono: nel Padiglione Canada della Biennale di Architettura di Venezia 2025, infatti, sono state esposte due strutture realizzato con questo materiale.