

Cemento Made in Italy: nuove tecnologie e nuove soluzioni per costruzioni sicure e sostenibili



Come costruire edifici più performanti e durevoli? Quali sono i criteri da seguire e le tecnologie da utilizzare per operare una scelta consapevole dei materiali, che tenga conto del loro intero ciclo di vita? Come ridurre l'impatto ambientale di un intervento edilizio? È intorno a questi interrogativi, divenuti ormai imprescindibili per le imprese di costruzioni, che ruota il volume *“Le Innovazioni del Prossimo Futuro”* dedicato alle costruzioni e alla filiera italiana ed europea del cemento e del calcestruzzo. È una pubblicazione curata dall'**Associazione Italiana per la Ricerca Industriale (AIRI)** insieme a **Heidelberg Materials** (il brand che in Italia ha raccolto l'eredità dello storico marchio Italcementi) e con la collaborazione dell'**Università di Brescia**, di **Federbeton**, **Ance**, **Certimac**, **Cetma**, **Enea**, **Politecnico di Milano**, **Stress – Scarl**, **Webuild Innovations**.

Il cemento e il calcestruzzo sono i materiali più utilizzati nel mondo delle costruzioni. Oggi la filiera rappresenta una forza trainante dell'economia nazionale, con un valore della produzione di 13 miliardi di euro, oltre 2.700 aziende e circa 35.000 addetti nei vari comparti.

“Se il cemento è un materiale ormai conosciuto e consolidato, è l'innovazione tecnologica a garantire il mantenimento della produttività e della competitività del settore, sia a livello nazionale che europeo – ha detto **Andrea Bairati, Presidente di Airi** - Le tecnologie selezionate nel volume disponibili per le imprese di costruzioni, sono orientate al prossimo futuro e sono raggruppate in base alla caratteristica innovativa identificata come prevalente: l'uso delle risorse naturali, le caratteristiche prestazionali, le tecniche costruttive e le regole progettuali”.

“La sostenibilità è uno degli obiettivi principali del comparto, che ha già intrapreso un percorso di decarbonizzazione – ha detto **Antonio Princigallo, Direzione Tecnologie e Qualità di Heidelberg Materials Italia**, che ha curato la stesura del volume – È stato evidenziato come il settore possa contribuire alla sostenibilità, ponendo particolare attenzione su materiali e tecnologie aperti allo sviluppo nel prossimo futuro: sviluppo di soluzioni innovative, come la cattura della CO₂ per cementifici o la carbonatazione del calcestruzzo; utilizzo di idrogeno e combustibili alternativi in sostituzione dei fossili; uso di materiali secondari o riciclati per cemento e calcestruzzo; valutazioni ambientali basate su ciclo di vita. Per uno sviluppo sostenibile delle costruzioni è auspicabile un orientamento congiunto di ricerca, normativa e pratiche industriali, a partire da una comprensione profonda delle proprietà del calcestruzzo. La ricerca sperimentale congiunta a nuove modalità progettuali e computazionali potrà consentire di individuare le soluzioni tecnologiche più adatte e calcestruzzi sempre più sostenibili.”

“La sfida che il settore delle costruzioni si prepara ad affrontare nel corso del prossimo decennio è una radicale trasformazione in vista di una riduzione degli impatti sull'ambiente, con particolare riferimento all'impronta carbonica e all'uso delle materie prime – ha detto **Giovanni Plizzari, Professore Dipartimento di Ingegneria Civile, Architettura, Territorio, Ambiente e di Matematica, Università di Brescia** - La prosecuzione del successo del calcestruzzo armato nel settore delle costruzioni dipenderà dalla sua capacità di adattarsi a questo mutato contesto”.

Con il volume "Costruzioni" della collana "Le Innovazioni del Prossimo Futuro" AIRI vuole evidenziare i materiali emergenti e le principali tecnologie per ridurre l'impatto ambientale delle costruzioni.

Il volume sottolinea, inoltre, anche la necessità di preservare la competitività delle imprese di cemento italiane ed europee rispetto alle importazioni da Paesi extra-UE, che presentano standard ambientali più bassi e, di conseguenza, costi inferiori. Favorire mercati che non investono nella sostenibilità aumenta il rischio di chiusura per le imprese italiane ed europee, contribuisce all'innalzamento delle emissioni di CO₂ a livello globale e rende dipendente dalle importazioni l'approvvigionamento dei materiali essenziali per la costruzione di case e infrastrutture.

Il raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione stabiliti dalla strategia dipende dai recenti sviluppi in politica internazionale e dal superamento di diverse sfide tecnico-normative ed economiche. Queste includono la complessità dei processi autorizzativi, la realizzazione di infrastrutture per l'utilizzo dell'idrogeno e per la cattura, il trasporto e lo stoccaggio della CO₂, nonché i costi elevati necessari per completare la transizione verso un modello low-carbon".

La pubblicazione è on line e scaricabile gratuitamente dal sito Airi (www.airi.it).

Lo studio Airi "*Le Innovazioni del Prossimo Futuro*" da oltre 25 anni è uno strumento di indirizzo per prevedere e comprendere quale sarà il nostro futuro tecnologico.

I *decision-maker* di istituzioni, industrie e investitori hanno a disposizione una guida per conoscerne gli impatti attesi sulle nostre imprese e su tutta la società.

La nuova edizione fornisce un quadro aggiornato di 130 tecnologie ad alto impatto socioeconomico, che contribuiranno nel breve-medio periodo all'innovazione di dieci dei principali settori produttivi nazionali.

I volumi della pubblicazione sono scaricabili gratuitamente (previa [registrazione](#)) dal sito ufficiale dell'Associazione Italiana per la Ricerca Industriale (www.airi.it).

Contatti: Alberto Ghisalberti - Senior Communication Specialist - Communication Department - Heidelberg Materials Italia alberto.ghisalberti@heidelbergmaterials.com

Claudia Pinna – Comunicazione Airi - comunicazione@airi.it; 068848831

Airi, Roma, 16 aprile 2025