

Circolare n. 7 FC/fa
08/02/2018

Ambiente.

Economia circolare.
Arriva l'edilizia off-site.

Rapporto Outlook
REbuild 2017

SINTESI

Nuove prospettive di crescita per il settore, nell'ambito della economia circolare, con l'edilizia off-site basata su un nuovo metodo di costruire: case nuove o ristrutturazioni saranno progettati e realizzati lontano dal cantiere, pre assemblati in fabbrica e quindi montati in tempi ridotti nei siti prescelti, sfruttando sistemi robotici.

Sono dunque molti i vantaggi che l'**edilizia off-site** produce: dalla minimizzazione dello spreco di materia alla riduzione dei costi di costruzione e disassemblaggio (fino al 25 – 30% in meno) dalla facilità sull'estensione di vita dell'edificio ai tempi di cantierizzazione ridotti della metà (e quindi impatti minimi a persone e servizi) alla riduzione di emissioni sull'intero ciclo di vita dell'edificio.

Con queste premesse, l'**edilizia off-site** sembra inserirsi perfettamente sul piano dell'**economia circolare**, diventando un potenziale elemento di richiamo per uno dei settori maggiormente in crisi nell'Unione Europea (e quindi anche in Italia), in crollo costante dal 2003 e con leggera ripresa nel 2016.

Si guarda al futuro di medio e lungo termine secondo prospettive di innovazione (robotica, pianificazione modulare, manutenzione programmata attraverso IOT – Internet of Things).

Si può fare **edilizia off-site** con il legno, con l'acciaio e anche con il cemento: molte opzioni sono possibili con la nuova industria delle costruzioni 4.0.

Un modo di costruire in grado di abbinare qualità, costi contenuti, industrializzazione e gusto architettonico; nuove competenze con automazione, soluzioni per la rigenerazione delle nostre città con possibilità di export.

Il testo di riferimento su cui trovare informazioni dettagliate è l'**Outlook REbuild 2017** il documento di analisi che ogni anno il Comitato Scientifico dei REbuild edita per gli esperti del settore.

L'**edilizia off-site**, la prefabbricazione e altri metodi moderni di costruzione riducono l'intensità delle lavorazioni in cantiere per localizzarla principalmente in fabbrica, consentendo una riorganizzazione di tecnologie e processi di lavoro volta a una maggiore efficienza e qualità.

Questo richiede aziende in grado di realizzare una programmazione e una pianificazione dettagliata di tutte le fasi di produzione, assemblaggio, standardizzando i processi in modo di avere un controllo totale su tempi e costi.

L'edificio così costruito sarà costante nella performance e le uniche variabili del sistema saranno l'ambiente esterno e gli utenti stessi.

Il rapporto cita i **cinque elementi caratterizzanti dell'economia off-site**.

- La **produttività**, negli anni costantemente calata nel settore, rispetto a un aumento comparato di 2,8 volte nella manifattura

- La **scala**, considerato che l'**edilizia off-site** deve saper affrontare progetti a qualsiasi dimensione: dal bungalow del campeggio al grande hotel di 450 stanze.
- La **sostenibilità ambientale**, dato che l'edilizia off-site può (e deve) agevolare e accelerare la riqualificazione in chiave di sostenibilità del patrimonio immobiliare.
- La **qualità e la sicurezza**, garantite da processi di lavoro standard, misurabili, verificabili e che riducono i rischi per i dipendenti (oltre il 20% degli incidenti nei luoghi di lavoro, in Europa, secondo Eurostat, capita nel settore costruzioni) e la certezza della performance.
- L'**infrastruttura digitale**, che è la chiave della gestione efficiente dell'edilizia off-site, pre requisito dell'industrializzazione della filiera.

Ma se per le **nuove costruzioni** l'off-site è una grande opportunità per lanciare l'**economia circolare**, per molte aziende il vero mercato è quello della **riqualificazione**. Attualmente in Europa il 35% degli edifici ha più di 50 anni. Lavorando sull'**efficientamento degli edifici** si potrebbero ridurre i consumi elettrici del 6% con un taglio di emissioni di CO2 del 5%.

Per questo la **costruzione modulare** aiuterà lo sviluppo di progetti di edilizia circolare, rendendo più semplice ed efficace l'impiego di materiali rigenerati o riciclati, con la conseguente riduzione della filiera asiatica o americana e favorendo il **riciclo di materia prima seconda a fine vita**.