

# Decarbonizzazione dell'edilizia: la sfida è iniziata

PROF. ARCH.  
GIULIANO DALL'Ò



Docente di Fisica tecnica al Politecnico di Milano, Presidente del Green Building Council Italia

L'edilizia sta vivendo un periodo di importanti trasformazioni, che affondano le proprie radici nella crescente consapevolezza, da parte dei legislatori europeo e nazionali, della necessità di migliorare l'efficienza energetica degli edifici allo scopo di salvaguardare il fragile equilibrio ambientale.

La principale accelerazione è avvenuta con la direttiva europea cosiddetta EPBD Recast, che ha introdotto significative innovazioni. Fra queste, la certificazione energetica è stata percepita positivamente dal mercato nazionale almeno per quanto riguarda i nuovi edifici, diventando uno dei fattori di competizione.

Per la prima volta in Italia, le prestazioni minime previste dalle normative in tema di consumi energetici sono non solo rispettate, ma addirittura superate, e sono sempre più frequenti i progetti che si spingono oltre il traguardo degli nZEB, puntando alla realizzazione di edifici "attivi" in grado di produrre più energia rispetto a quella consumata.

Si tratta di una svolta cruciale. Oggi, infatti, gli edifici sono responsabili del 39% delle emissioni climateranti mondiali, così suddivise:

- il 28% è dovuto ai consumi energetici in fase di gestione, principalmente per la climatizzazione e l'illuminazione;
- il restante 11% è legato alle emissioni "incorporate", ovvero associate ai processi di produzione, costruzione e dismissione.

La realizzazione di nuovi edifici - entro il 2060 è previsto il raddoppio del numero delle nuove costruzioni - e la riqualificazione di quelli esistenti, secondo criteri di alta efficienza energetica, comporterà in prospettiva una riduzione dei consumi energetici e la contestuale crescita percentuale delle emissioni incorporate.

Il rapporto "Bringing embodied carbon upfront", curato dal World Green Building Council, si inserisce a pieno titolo in questo scenario, proponendo linee guida per raggiungere due obiettivi:

- azzeramento delle emissioni di CO<sub>2</sub> in fase d'uso e diminuzione del 40% delle emissioni incorporate per tutte le costruzioni (nuove e riqualificate), entro il 2030;
- azzeramento di tutte le emissioni di CO<sub>2</sub> in fase d'uso e incorporate per tutte le costruzioni (nuove, riqualificate e non), entro il 2050.

Per raggiungere questi traguardi ambiziosi sarà necessario coinvolgere da subito in modo coordinato l'intera filiera dell'edilizia, affinché le analisi sul Life Cycle Assessment diventino il punto di riferimento per la progettazione degli edifici nuovi e da riqualificare. Chi si occupa di impiantistica sarà chiamato a focalizzare la propria attenzione principalmente su due aspetti.

Il primo riguarda la costante ricerca di soluzioni progettuali a bassissimo consumo energetico, caratterizzate dall'impiego di sistemi e dispositivi mininvasivi, composti da materiali possibilmente riciclati e comunque facilmente smontabili e riciclabili, nell'ottica dello sviluppo crescente dell'economia circolare - un ambito in continuo sviluppo che costituirà la nuova frontiera per le economie occidentali.

Il secondo interessa la promozione di tecnologie capaci di incrementare la produzione locale di energia da fonti rinnovabili, ben oltre le attuali previsioni normative, allo scopo di compensare le emissioni incorporate residuali. Tutto questo facendo leva sulle indubbie capacità e potenzialità dell'industria termotecnica italiana, che pongono il nostro paese all'avanguardia nel mondo.

**"Sarà necessario coinvolgere da subito in modo coordinato l'intera filiera dell'edilizia, affinché le analisi sul Life Cycle Assessment diventino il punto di riferimento per la progettazione degli edifici nuovi e da riqualificare"**