



**Scenari.** Nella settimana mondiale del green building (fino al 30 settembre) riflettori puntati sui grandi vantaggi per imprese e pianeta del costruire e ristrutturare salvaguardando l'ambiente

# L'edilizia ecologica si candida a motore della crescita globale

Gianni Silvestrini

**M**entre è in corso una profonda trasformazione in campo energetico, con una potenza solare ed eolica pari ormai a quella di un migliaio di centrali elettriche, e mentre la mobilità elettrica è destinata a rivoluzionare i trasporti, le dinamiche nel comparto dell'edilizia sembrano decisamente più lente.

Eppure parliamo di un settore responsabile di un quinto delle emissioni climateranti a livello mondiale che, in base all'Accordo sul clima di Parigi, dovrebbero ridursi dell'85% nei prossimi quarant'anni.

Malgrado gli interventi di riqualificazione e le norme sempre più rigide adottate da diversi Paesi, il miglioramento delle prestazioni degli edifici esistenti non riesce però a compensare i consumi della nuova edilizia, tanto che dall'inizio del millennio la domanda di energia ha visto una crescita annua dell'1%. Un dato preoccupante, considerato che si prevedono oltre 200 miliardi di metri quadrati di nuove costruzioni entro la metà del secolo, cioè un raddoppio, con un incremento tendenziale dei consumi energetici del 50%.

Certo ci sono dei segnali interessanti con l'introduzione di nuovi materiali, soluzioni impiantistiche d'avanguardia, normative sempre

più rigide. La diffusione crescente dei sistemi di certificazione come Leed, Leadership in energy and environmental design, aiuta il mondo delle costruzioni a tener conto di parametri decisivi per il benessere di chi vi abita e lavora oltre che per la salute del pianeta. Non a caso, a questi temi fondamentali per il futuro del pianeta è dedicata la World Green building week, fino al 30 settembre.

Ma la situazione globale resta contraddittoria. In Europa fra tre anni tutti i nuovi edifici dovranno essere "a consumo energetico quasi zero", un obiettivo ambizioso anche se si dovrà considerare il crescente contenuto energetico dei materiali utilizzati. D'altra parte, quasi due terzi dei

Paesi non prevedono ancora limiti sui consumi.

È evidente dunque che occorre un deciso cambio di passo rispetto a quanto fatto finora, agendo su due fronti. Da un lato avviando una riqualificazione energetica spinta dell'edilizia esistente, in grado di ridurre drasticamente la domanda di combustibili fossili. Parliamo della "deep renovation" che, grazie ad una rivisitazione combinata degli impianti e dell'involucro può tagliare i consumi del 60-80%. Le cifre in gioco sono significative: un gruppo di esperti insediato dalla Commissione europea ha stimato che saranno necessari 180 miliardi annui per raggiungere gli obiettivi climatici europei al 2030.

Nel nostro Paese questo significa, per l'edilizia, affiancare agli interventi promossi con le detrazioni fiscali (che hanno attivato tra il 1998 al 2017 investimenti per 26,4 miliardi, per il 13% destinati alla riqualificazione energetica) nuove aree di intervento riguardanti il retrofit di interi edifici e le misure antisismiche.

Le nuove detrazioni fiscali allo studio del Governo dovrebbero essere prorogate - a grande richiesta di cittadini e imprese - non per un singolo anno ma per tre anni, migliorando gli strumenti per usufruirne (meccanismo di cessione del credito d'imposta). Le misure consentiranno di intervenire su interi edifici sia sul

**Know-how italiano in Brasile.** Le soluzioni hi-tech e sostenibili della Smart City Laguna nella regione del Cearà in Brasile, ora in costruzione, sono firmate dalla società italiana Planet Idea. La nuova social smart city (in chiave di edilizia popolare evoluta e sostenibile) ospiterà 25 mila abitanti entro il 2021 (nell'immagine il rendering 3D). Il progetto si fonda su basse emissioni, uso efficiente dell'energia, impiego responsabile delle risorse, ampi spazi verdi, hub dell'innovazione e alta qualità di servizi digitali - Servizio a pagina 33

fronte energetico sia su quello antisismico. Considerando l'impatto anticiclico che le detrazioni hanno avuto, con 4,8 mila occupati tra diretti e indotti nel 2017, è evidente che si aprono prospettive molto interessanti.

Gli investimenti per riqualificare energeticamente interi edifici sono molto rilevanti, come si è visto, e lo stesso si può dire per la loro messa in sicurezza. Il Cresme e l'Isi (Ingegneria sismica italiana) hanno valutato che gli investimenti potenzialmente attivabili per la riduzione del rischio sismico degli edifici si avvicinano ai mille miliardi.

Le incentivazioni pubbliche possono favorire gli interventi sul parco edilizio, ma i costi possono e devono essere ridotti grazie anche alla digitalizzazione e all'uso di nuovi approcci. Pur non essendo generalizzabile, vale la pena di citare l'esempio di industrializzazione della riqualificazione dell'olandese Energysprong che ha consentito di dimezzare i costi e di contenere fortemente i tempi di intervento. Il tutto senza un contributo economico da parte degli inquilini grazie alla valorizzazione dei drastici risparmi di energia.

C'è poi un secondo fronte, altrettanto importante, ed è quello dei nuovi edifici e quartieri che verranno costruiti nei prossimi decenni. Si dovranno adottare soluzioni innovative sul versante urbanistico e tecnologico in grado di garantire contemporaneamente livelli adeguati di comfort ed servizi e una forte riduzione dell'impatto ambientale e dei costi.

La diffusione di sistemi di certificazione energetico-ambientale che sollecitano scelte attente sul versante dei consumi, della scelta dei materiali, degli usi idrici favorisce l'affermarsi di un'edilizia ambientalmente sostenibile. È un percorso in atto in molti Paesi, inclusi quelli in più rapida espansione. In Cina sono 600 milioni i metri quadrati certificati e inoltre trecento città e il governo punta a raggiungere la soglia dei 2 miliardi di metri quadri entro il 2020.

Insomma, si apre una sfida fenomenale per un mondo che sarà costretto a reventarsi, riflettendo anche sul fatto che mentre la produttività del lavoro nel settore delle costruzioni è diminuita nell'ultimo mezzo secolo, essa è più che raddoppiata nel comparto industriale. Ma i margini di intervento offerti dalle innovazioni sui vari fronti sono tali da far ritenere che anche l'edilizia verrà investita da profondi cambiamenti in grado di soddisfare le esigenze di un'umanità in crescita e di tenere conto dei sempre più pressanti vincoli ambientali.

Direttore scientifico Kyoto Club e past president Green building council Italia

**180**

**MILIARDI ANNI NECESSARI ALLA SVOLTA GREEN NELLA UE** ingenti gli investimenti necessari per centrare gli obiettivi climatici europei al 2030

**264**

**MILIARDI DI INVESTIMENTI IN ITALIA CON GLI ECONONUS** A tanto ammonta la spesa per gli interventi in edilizia dal 1998 al 2017 promossi con le detrazioni fiscali