

Osservatorio europeo sul settore delle costruzioni

# Migliorare l'efficienza energetica e l'uso delle risorse

Relazione analitica

Gennaio 2019



# Sintesi esecutiva

La presente relazione analitica è a cura dell'Osservatorio europeo sul settore delle costruzioni (ECOSO) e intende fornire una panoramica sull'**Obiettivo tematico 3 "Migliorare l'uso efficiente delle risorse, le prestazioni ambientali e le opportunità per le imprese"** della strategia Costruzioni 2020 dell'UE. Fornisce una panoramica sulla situazione attuale dell'efficienza e delle prestazioni energetiche degli edifici per il settore delle costruzioni nell'UE 28, con un'attenzione particolare per le caratteristiche del parco immobiliare e per gli sprechi e le emissioni dell'attività edilizia. Quest'analisi ne presenta i fattori principali, ossia le misure regolamentari, i fattori economici e gli ostacoli a un'edilizia efficiente rispetto all'uso delle risorse e dell'energia. Le principali politiche adottate dagli Stati membri permettono d'individuare le pratiche ottimali e gli insegnamenti derivanti dai programmi nazionali e regionali.

## 1. Situazione in fatto di efficienza energetica e nell'uso delle risorse

Nel parco immobiliare residenziale degli Stati membri UE, in media il 45,4% degli edifici è stato costruito prima del 1969 e il 75,4% prima del 1990. Perciò, il parco immobiliare richiede nuovi investimenti per l'efficienza energetica e il rinnovamento energetico nei prossimi decenni.



La Tabella di marcia verso un'**economia competitiva a basse emissioni di carbonio nel 2050** ha stimato che le emissioni di tipo edile potrebbero essere ridotte di circa il 90% entro il 2050, con l'introduzione della **tecnologia delle abitazioni passive** nei nuovi edifici, la **ristrutturazione di quelli vecchi** per migliorarne le prestazioni energetiche e la **sostituzione dei combustibili fossili** con fonti elettriche e rinnovabili per riscaldamento, raffreddamento e cucina.

Tuttavia, da quando sono entrati in vigore, strumenti regolamentari come le Direttive 2010/31/UE sulle **prestazioni energetiche nell'edilizia (EPBD)** e 2012/27/UE sull'**efficienza energetica (EED)** hanno avuto un effetto positivo sulle prestazioni energetiche degli edifici. L'introduzione di requisiti di efficienza energetica nelle norme edilizie nazionali ha portato al dimezzamento del fabbisogno energetico dei nuovi edifici rispetto alle tipiche costruzioni degli anni ottanta.

Anche gli sviluppi tecnologici hanno un ruolo chiave nel migliorare le prestazioni energetiche del parco immobiliare.

Analogamente, le attività di **ricerca e sviluppo (R&S)** contribuiscono a trovare nuovi modi per riciclare o riutilizzare gli scarti edilizi e di demolizione.

Approcci tecnologici intelligenti come il **building information modelling (BIM)** possono contribuire a semplificare e agevolare la costruzione di edifici a basso fabbisogno energetico.

Gli obiettivi dell'UE per l'energia e il cambiamento climatico nei prossimi decenni hanno notevoli conseguenze per il settore delle costruzioni rispetto alla sua generale **efficienza nell'uso delle risorse**. Si fa particolare attenzione alla riduzione degli scarti tramite tecnologie intelligenti e il loro riciclaggio e riutilizzo. La generazione di scarti ha visto un calo in metà degli Stati membri tra il 2010 e il 2014, mentre i tassi di smaltimento in discarica sono scesi in gran parte degli stati dell'UE.

Tasso di recupero degli scarti di costruzione e demolizione (CDW) nel periodo 2010-2016

↑ 15,3%

Gran parte dei paesi ha fatto grandi sforzi tra il 2010 e il 2016 per aumentare il tasso di recupero di CDW. Di fatto, solo cinque paesi, ossia Belgio, Svezia, Repubblica Ceca, Germania e Paesi Bassi, non hanno visto aumentare il loro tasso.

## 2. Fattori positivi per l'efficienza energetica e nell'uso delle risorse

La regolamentazione e i limiti in termini di risorse appaiono come due dei fattori più influenti.

Lo sviluppo della regolamentazione e le valutazioni economiche di imprese e famiglie sono i fattori fondamentali per il miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici e per l'efficienza nell'uso delle risorse per il settore delle costruzioni.

["Trasformare il nostro mondo: programma fino al 2030 per uno sviluppo sostenibile"](#) comprendente i 17 Obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG) e [l'Accordo sul clima di Parigi](#) costituiscono l'architettura regolamentare e sono molto importanti per il settore delle costruzioni, per i loro obiettivi in termini di efficienza energetica e nell'uso delle risorse.

A livello europeo, ci sono molte iniziative e Direttive sull'uso delle risorse e sulle prestazioni energetiche, come le [Direttive sull'efficienza energetica \(EED\) \(2012/27/UE\)](#), [sulle prestazioni energetiche nell'edilizia \(EPBD\) \(2010/31/UE\)](#), [sulle fonti energetiche rinnovabili \(RES\) \(2009/28\)](#) e [la Direttiva quadro sui rifiuti \(2008/98/CE\)](#), solo per citarne alcune. La prospettiva di lungo periodo è definita dalla [Tabella di marcia verso un'economia competitiva a basse emissioni di carbonio nel 2050](#) e dalla [Tabella di marcia per l'energia 2050. Nello specifico](#), il [Quadro strategico su clima ed energia per il 2030](#) fissa diversi obiettivi per ridurre il consumo energetico e le emissioni di gas a effetto serra, nonché per migliorare l'efficienza energetica, puntando a un miglioramento del 27% dell'efficienza energetica entro il 2030.

I fattori economici per l'investimento in edifici residenziali, pubblici e commerciali sono piuttosto diversi, ma alcuni indicatori, come la solvibilità dei privati, la facilità di realizzare investimenti, la disponibilità di prodotti finanziari su misura e il sostegno fiscale, sono particolarmente importanti per attrarre investimenti nell'efficienza energetica degli immobili residenziali. Un altro fattore economico è la potenziale riduzione dei costi di gestione dei rifiuti, diminuendo la dipendenza dalla disponibilità di discariche e migliorando l'efficienza nell'uso delle risorse. Gli obiettivi fissati dalla [Direttiva quadro sui rifiuti](#) comprendono il riutilizzo e il riciclaggio dei materiali di scarto, almeno carta, metalli, plastica e vetro, per una riduzione del 50% dei rifiuti e un obiettivo del 70% per il recupero effettivo dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi. Ciò ha portato a un aumento dei limiti e dei prezzi di utilizzo delle discariche. Perciò, la progettazione e i processi edilizi innovativi (che riducono i rifiuti da costruzione e demolizione, C&D) tendono ad acquisire un vantaggio competitivo nello smantellamento di edifici e nel riutilizzo delle risorse.

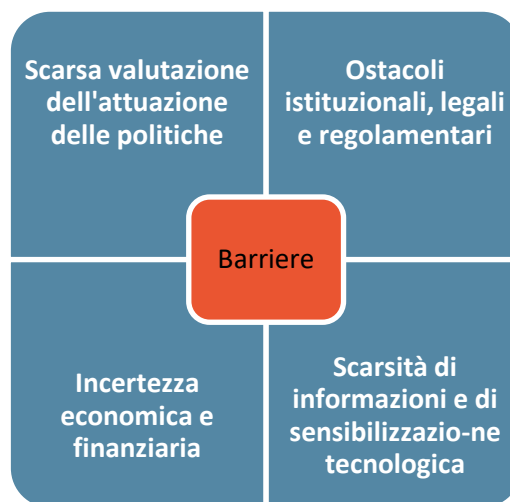
Sempre più società sono interessate a realizzare degli sforzi visibili per l'efficienza nell'uso delle risorse, ricorrendo a sistemi di certificazione delle prestazioni ambientali, come l'Eco-Management and Audit Scheme (EMAS), al fine di acquisire un vantaggio competitivo.

### 3. Ostacoli per l'efficienza energetica e nell'uso delle risorse

Ci sono ancora molte barriere che contribuiscono al "divario di efficienza energetica", ossia la differenza tra l'efficienza energetica ottimale e quella reale del settore.

Un importante ostacolo al settore delle costruzioni dell'UE è costituito dalla **carezza di competenze** in generale e nello specifico nel sotto-settore delle prestazioni energetiche. Tutto ciò può rappresentare una strozzatura dal lato dell'offerta. Secondo le analisi sulla situazione dei paesi eseguite nell'ambito [dell'iniziativa BUILD UP Skills](#), oltre 3 milioni di lavoratori edili dell'UE necessitano di un potenziamento delle competenze per lavorare all'efficienza energetica (EE) e ai sistemi di energie rinnovabili (RES) entro il 2020. Ciò evidenzia il ruolo essenziale della formazione.

Un altro ostacolo all'efficienza è la povertà energetica e l'effetto combinato di basso reddito, alto costo dell'energia e scarsa efficienza energetica delle abitazioni. Le famiglie a basso reddito, specie quelle in situazione di povertà energetica, hanno alte probabilità di non avere risparmi per coprire l'investimento iniziale per tecnologie a energia pulita, né accesso al credito.



Nello specifico, l'incertezza sull'affidabilità dei metodi di stima dei risparmi dell'efficienza energetica, insieme alla conseguente sottovalutazione di alcuni vantaggi finanziari generali (come la ridotta esposizione alla volatilità del prezzo dei combustibili), porta ad applicare un forte sconto sui rendimenti, aumentando quindi il rischio percepito.

### 4. Iniziative politiche

Gli Stati membri hanno introdotto numerosi **strumenti, documenti quadro e iniziative di tipo politico** per rimuovere gli ostacoli all'efficienza energetica e nell'uso delle risorse nel settore delle costruzioni. Le misure politiche vanno da schemi d'incentivo a misure per informare e sensibilizzare, dal sostegno alla ricerca a iniziative per lo sviluppo delle competenze. **La formazione in materia di efficienza energetica** è una delle principali aree di attività politica con il sostegno dei fondi UE.

Le principali tendenze nelle iniziative politiche nell'UE 28 sono le seguenti:

- Le attività di solito puntano al diretto miglioramento delle **prestazioni energetiche del parco immobiliare residenziale**, specie tramite **misure sul finanziamento**;
- Gran parte degli Stati membri si rivolge alla **scarsità di competenze** in materia di efficienza energetica e nell'uso delle risorse, con una combinazione di programmi d'istruzione e formazione professionali (VET) formali e di formazione non formale;
- Molti Stati membri adottano misure per **sensibilizzare e informare** sull'efficienza energetica e nell'uso delle risorse;
- Gran parte degli Stati membri ha introdotto misure sui finanziamenti o di altro tipo per sostenere la **ricerca** in ambito di efficienza energetica e nell'uso delle risorse.

I programmi di formazione dei formatori rientrano in gran parte nell'ambito dell'iniziativa BUILD UP Skills

Gran parte dei progetti degli Stati membri UE punta a sviluppare competenze di efficienza energetica tramite **programmi d'istruzione e formazione continui** per sviluppare la capacità degli operatori sui cantieri e degli altri professionisti del settore edile. Diverse misure rientrano nell'ambito dell'**iniziativa BUILD UP Skills dell'UE**.

Si prevede che solo il settore delle energie rinnovabili impiegherà 2 milioni di persone nel 2020, di cui gran parte delle nuove posizioni sarà nel settore delle costruzioni.

## 5. Conclusioni

In futuro, gli sforzi si rivolgeranno all'**aumento degli incentivi alla ristrutturazione e al miglioramento delle prestazioni energetiche** per gli edifici residenziali, al fine di facilitare l'accesso a finanziamenti e sussidi per i residenti a basso reddito.

**La sensibilizzazione e l'assistenza tecnica** dovrebbero diventare a loro volta priorità, per sensibilizzare i consumatori e far loro conoscere le opzioni disponibili e i vantaggi derivanti dal miglioramento delle prestazioni energetiche. Le politiche nazionali dovrebbero promuovere meglio gli incentivi per l'efficienza nell'uso delle risorse dei materiali e dei processi edili e per il sostegno alla **R&S** e al **potenziamento delle competenze**.

Tali sforzi permetteranno agli Stati membri di rispettare gli impegni presi sulle politiche energetica e sul clima a livello nazionale, europeo e mondiale e di migliorare il benessere dei loro cittadini.

In termini di **efficienza nell'uso delle risorse**, sono stati fatti progressi con l'adozione della **Direttiva quadro sui rifiuti** (2018/851) e successive modifiche, su riciclaggio, riutilizzo e recupero tramite riempimento, che ora comprende anche delle disposizioni sulla registrazione di dati sul recupero tramite riempimento. Inoltre, **il tasso di smaltimento in discarica** è sceso del 10,7% in media nell'UE tra il 2010 e il 2014, il che significa che il trattamento dei rifiuti è in aumento a scapito dello smaltimento in discarica.

L'uso di tecnologie intelligenti potrebbe ridurre ulteriormente la creazione di rifiuti e aumentare l'efficienza nell'uso delle risorse. L'approccio **Building Information Modelling (BIM)** permette di tracciare i materiali usati in costruzioni e ristrutturazioni, favorendo lo smantellamento e il riutilizzo a scapito della demolizione.