

La transizione ecologica in edilizia

Oltre la direttiva EPBD

Giugno 2024

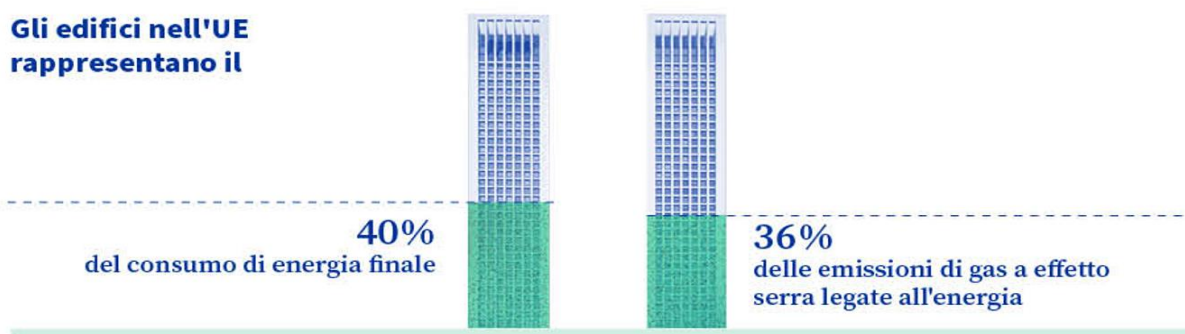
La nuova Direttiva sulla prestazione energetica nell'edilizia ([Direttiva \(UE\) 2024/1275](#)), approvata dopo accese discussioni, pone obiettivi ambiziosi che dovranno essere meglio declinati nel recepimento nazionale da attuare "tenendo conto delle specificità di ciascun paese".

In questo paper sono richiamati gli aspetti salienti della nuova Direttiva esaminati rispetto alla odierna consapevolezza di dovere approcciare la decarbonizzazione degli edifici all'interno di una più ampia transizione ecologica dell'ambiente costruito.

Sono poi indicati gli elementi rilevanti che dovrebbero guidare le scelte che il legislatore italiano sarà chiamato a compiere in fase di recepimento della Direttiva

L'attenzione posta dall'Unione europea rispetto al tema dell'efficienza energetica del suo stock immobiliare è motivata dalla rilevanza dei **consumi energetici realizzati negli edifici**, che rappresentano il 40% dell'energia consumata in Europa (di questi circa l'80% per riscaldamento, raffrescamento ed acqua calda) e sono responsabili per circa 1/3 delle emissioni climalteranti derivanti dall'energia.

Gli edifici nell'UE rappresentano il



(Fonte: Consiglio dell'Unione europea, 2023)

La Direttiva 2010/31/EU, nota come EPBD (acronimo di Energy Performance of Buildings Directive), è il principale **strumento legislativo per promuovere il rendimento energetico degli edifici nella UE**. Con l'obiettivo di allinearne i contenuti agli ambiziosi obiettivi fissati dal Green Deal europeo la Commissione europea nel dicembre 2021 ha proposto una sua ulteriore revisione. Alla fine di un lungo iter legislativo il **Parlamento europeo ed il Consiglio** hanno raggiunto un'intesa approvando il testo, ora definito **EPBD4**, che è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale UE l'8 maggio scorso, come [Direttiva \(UE\) 2024/1275](#)

1. Gli obiettivi della nuova direttiva EPBD4

La revisione della direttiva concordata a livello europeo punta a elevare significativamente le performance energetiche degli edifici e a ridurre la dipendenza da fonti fossili.

Ora sarà compito degli Stati membri procedere al **recepimento** della Direttiva (con adozione entro il maggio del 2026), in funzione delle condizioni specifiche di ciascun Paese, per il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- per le **NUOVE COSTRUZIONI** (Art. 7 - EPBD4), gli Stati membri dovranno provvedere al raggiungimento dell'obiettivo **"emissioni zero"**:

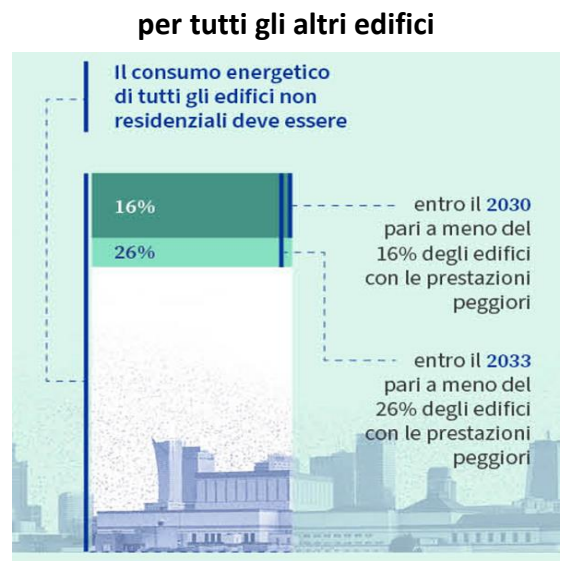
per gli edifici pubblici
entro il 1° gennaio 2028

per tutti gli altri edifici
entro il 1° gennaio 2030

- per gli **EDIFICI ESISTENTI** (Artt. 8 e 9 - EPBD4), che rappresentano il maggior potenziale in termini di riduzione di consumo energetico (con il 75% degli immobili inefficienti), sono fissate **soglie minime (in termini percentuali) del costruito da efficientare** energeticamente:



(Fonte: Consiglio dell'Unione europea, 2023)



- La **neutralità climatica** è prevista poi al 2050 per l'intero patrimonio costruito (p.to 20 - EPBD4).

2. Prestazione energetica e GWP

La EPBD4 assume correttamente il **tema della decarbonizzazione** degli edifici e lo sostanzia (pt.o 9 – EPBD4) appoggiandosi all'indicatore "GWP (*global warming potential*) nel corso del ciclo di vita degli edifici" che misura il contributo complessivo dell'edificio alle emissioni climalteranti, combinando le emissioni di gas a effetto serra incorporate nei materiali da costruzione con le emissioni dirette e indirette rilasciate nella fase d'uso.

Per gli **edifici di nuova costruzione** (art. 7, par. 5) gli Stati membri dovranno prevedere che il GWP nel corso del ciclo di vita, calcolato conformemente all'allegato III, diventi un contenuto necessario dell'attestato di prestazione energetica dell'edificio, a partire dal 2028 per gli edifici oltre i 1.000 m² e dal 2030 per tutti gli edifici. Inoltre, gli Stati membri dovranno anche adottare una tabella di marcia per l'introduzione di valori limite del GWP totale cumulativo nel corso del ciclo di vita, fissando anche valori massimi decrescenti a partire dal 2030 differenziati per zone climatiche e tipologie di edifici.

La stima del GWP nel corso del ciclo di vita e il suo inserimento nell'attestato saranno necessari anche per gli **edifici esistenti** ristrutturati per rientrare in classe A+ (art. 19, par. 2).

Con l'adozione del GWP totale cumulativo nel corso del ciclo di vita di tutti gli edifici, la Direttiva compie un passo significativo nel cammino per la decarbonizzazione, ma si focalizza arbitrariamente su un unico indicatore d'impatto della sostenibilità edilizia e dimentica altri aspetti di pari rilevanza che, insieme a questo, contribuiscono alla transizione ecologia del sistema edificato.

3. Prestazione energetica e riqualificazione

All'esigenza della decarbonizzazione degli edifici (a cui è direttamente legata l'efficienza energetica) si affianca oggi la consapevolezza delle necessità di strumenti che favoriscano un più ampio e concreto sviluppo sostenibile del patrimonio edilizio.

Rispetto a quest'ultimo tema la EPBD4 compie un passaggio culturale interessante laddove esplicitamente **promuove e sostiene la riqualificazione del patrimonio esistente, rappresentando un obiettivo fondamentale della direttiva** (pt.o 24 – EPBD4), ed esorta a **concentrarsi in via prioritaria sugli edifici con prestazioni peggiori che hanno potenziale più alto in termini di decarbonizzazione ed estensione dei benefici sociali ed economici** (pt.o 26 – EPBD4).

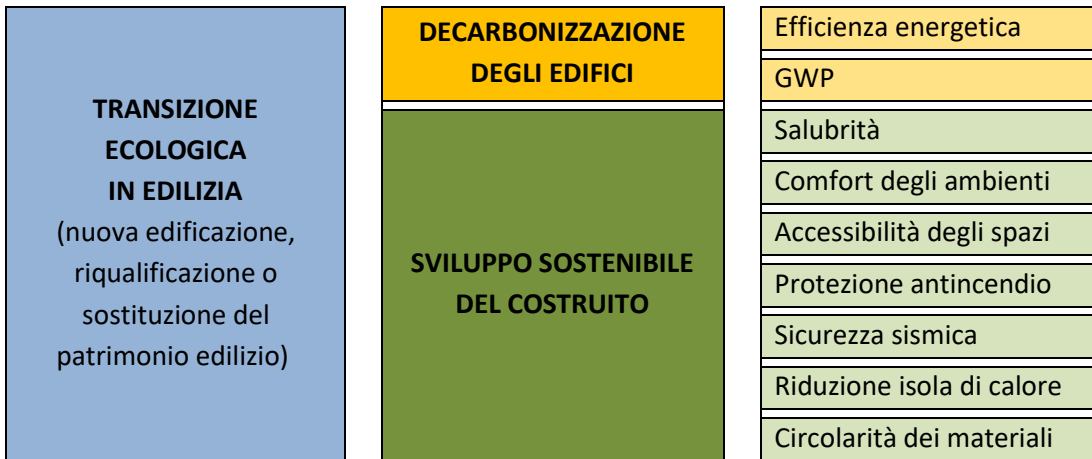
L'obiettivo della riqualificazione in ottica di efficienze e sostenibilità dello stock immobiliare esistente è infatti attuabile solo rimuovendo gradualmente gli edifici non di pregio aventi prestazioni inadeguate attraverso una completa sostituzione con nuove costruzioni, oppure mediante interventi che portino al reale soddisfacimento dei limiti minimi prestazionali.

4. Per una transizione ecologica degli edifici

L'aggiornamento della nuova disciplina sulla prestazione energetica degli edifici si inserisce in un orientamento ormai consolidato che considera **necessaria una più ampia "transizione ecologica" del patrimonio edilizio** esistente e di nuova costruzione, intesa come il processo d'innovazione tecnologica e di sviluppo sostenibile dell'intera filiera che mira a conseguire relazioni tra ambiente edificato ed ecosistemi locali e globali più equilibrate, rispettose e armoniche.

A tale scopo, l'economia circolare può rappresentare un acceleratore/facilitatore dello sviluppo sostenibile in edilizia, a condizione che sostenga prioritariamente la **massimizzazione della durata delle opere** ovvero dei suoi componenti inclusi i prodotti da costruzioni.

Va quindi chiarito che la transizione ecologica in edilizia non è perseguibile attraverso l'esclusivo raggiungimento degli obiettivi della EPBD4, ma deve essere necessariamente affrontata nell'ottica complessiva dello sviluppo sostenibile, che si fonda per definizione su un concetto multi-dimensione.



Sembra quindi corretto **utilizzare il prossimo recepimento della EPBD4 per avviare un percorso virtuoso** che persegua un'autentica transizione ecologica dell'edilizia. In questo capitolo vengono sinteticamente richiamati alcuni aspetti di una compiuta transizione che dovrebbero essere tenuti presenti anche nel recepimento che sarà attuato nel nostro Paese.

4.1 Concetto multi-dimensione

Lo sviluppo sostenibile di qualsiasi processo è governato da più fattori in relazione ai quali vanno conosciuti, analizzati e monitorati nel tempo i corrispondenti **indicatori d'impatto**.

La sostenibilità ambientale in edilizia in conformità alle norme europee standardizzate EN 15978 e EN15804, ad esempio, va opportunamente espressa attraverso **numerosi indicatori valutati nell'intero "ciclo di vita" dell'opera** e nessuno di questi deve prevalere a discapito degli altri, al fine di non compromette le restanti categorie d'impatto.

APPUNTI PER IL RECEPIMENTO

L'EPBD4 è finalizzata all'efficienza energetica e alla decarbonizzazione degli edifici, obiettivi che rappresentano un'unica dimensione della sostenibilità.

Per misurare e rendicontare, invece, "complessivamente" la SOSTENIBILITA' degli edifici - da realizzare o su cui intervenite -, l'unico strumento valido rimane la metodologia LCA (Life Cycle Assessment) standardizzata. Occorre pertanto che il recepimento della Direttiva EPBD4 da parte del nostro Paese consideri questi strumenti da applicare a livello di edificio.

4.2 Approccio olistico

Per conseguire una effettiva e solida transizione ecologica in edilizia è dunque necessario un approccio olistico, richiamato peraltro proprio dall'EPBD4 stessa in più parti del testo normativo (p.ti 11, 45; Art. 7 c.6, Art.8 c.3, Art.29 c.3, Annex II - EPBD4), dove si sottolinea l'attenzione da porre - congiuntamente alla prestazione energetica (estiva e invernale) e alla decarbonizzazione - verso altri fondamentali aspetti tecnici da garantire agli edifici, tra questi:

- la **salubrità** e il **benessere/comfort degli ambienti interni**;
- l'**accessibilità degli spazi**;
- la **protezione antincendio**;
- la **sicurezza sismica**.

Tali essenziali presupposti orientano le scelte progettuali e dei **materiali da impiegare** che, quindi, devono assicurare allo stesso tempo più prestazioni e caratteristiche funzionali.

È ovvio che, a tale proposito, va favorito (*come è giusto che sia*) l'uso di **soluzioni costruttive** che effettivamente e in maniera stabile e duratura nel tempo:

- garantiscono traspirabilità e assenza di emissioni nocive, ai fini della qualità indoor;
- siano ignifughe, inerti e che non partecipano quindi alla combustione in caso di incendio
- risultano conformi alle normative antisismiche.

APPUNTI PER IL RECEPIMENTO

Occorre pertanto che il recepimento della Direttiva EPBD4 da parte del nostro Paese tenga in debito conto e con la **medesima priorità tutti i suddetti indispensabili requisiti**, individuando misure che condizionino scelte progettuali e materiali più idonei, oltre che per qualsiasi nuova costruzione anche negli interventi sull'esistente (a meno di vicoli speciali), al fine di traguardare correttamente la transizione ecologica in edilizia e di scongiurare così il proliferare di costruzioni apparentemente energeticamente efficienti e decarbonizzate ma che risultano poi manchevoli rispetto ad agli altri aspetti, non certo secondari.

4.3 Prestazione energetica in regime estivo

Per effetto dei cambiamenti climatici, anche in Italia è stato registrato un aumento della temperatura media giornaliera e la maggiore frequenza di ondate di calore. Oltre all'efficientamento energetico in fase invernale, è urgente più che mai provvedere alle condizioni di comfort termico nei periodi caldi evitando in tal modo il ricorso alla smisurata e insostenibile climatizzazione.

La Direttiva EPBD4 tratta la suddetta problematica, precisando che dovrebbe essere data priorità alle strategie che migliorano le prestazioni termiche degli edifici durante il periodo estivo (*p.to 70 – EPBD4*). La stessa Direttiva indica anche le misure su cui concentrarsi al fine di evitare il surriscaldamento, come:

- l'ombreggiamento;
- inerzia termica dell'involucro edilizio;
- tecniche di raffreddamento passivo.

APPUNTI PER IL RECEPIMENTO

Occorre pertanto che il recepimento della Direttiva EPBD4 da parte del nostro Paese favorisca l'impiego per l'involucro edilizio di **soluzioni costruttive massive**, che grazie alla capacità termica inerziale, sono in grado di ritardare le oscillazioni di temperatura riducendo significativamente il ricorso a impianti di raffrescamento, e anche a quelli di riscaldamento.

Tra le tecniche di raffreddamento passivo, che migliorano la qualità dell'ambiente interno, il microclima circostante edifici e l'effetto isola di calore urbana, va sostenuto l'uso di sistemi di **coperture e facciate ventilate**.

4.4 Riqualficazione edilizia

Senza nessun dubbio la riqualficazione edilizia è il tema centrale per il nostro Paese, sia per l'ampio patrimonio costruito che necessita di interventi, sia per la maggior complessità progettuale ed esecutiva dei lavori sull'esistente.

Va pertanto dettagliatamente studiato il tipo di intervento in funzione delle condizioni specifiche delle opere da riqualficare. La conoscenza approfondita dell'opera è la prima basilare azione da svolgere e poi, ipotizzati gli interventi, va eseguita - come peraltro richiesto dalla EPBD4 - la relativa **analisi costi/benefici** (sia in termini economici che ambientali, e se necessario anche rispetto agli aspetti sociali)

Ad esempio, per una riqualficazione sismica ed energetica, di una costruzione esistente caratterizzata da elevata povertà energetica e alta vulnerabilità sismica (bassi livelli di sicurezza strutturale), è molto probabile che il risultato dell'analisi costi/benefici riconduca la scelta verso la **sostituzione edilizia**; e nel caso di aggregati edilizi - più fabbricati - verso la **rigenerazione urbana**.

- **Demolire & Ricostruire**, infatti, per parecchie realtà del ns patrimonio edilizio, può risultare più ragionevole e conveniente di una ristrutturazione profonda.

APPUNTI PER IL RECEPIMENTO

Occorre pertanto che l'approccio olistico della nuova EPBD4 sia di supporto alle più appropriate decisioni, e il recepimento miri ad ottenere il massimo rendimento dall'**analisi costi/benefici** insieme alla metodologia LCA.

4.5 DURABILITA' ed Economia circolare

La sostenibilità non può prescindere dalla durabilità!

Essere SOSTENIBILE significa "DURARE NEL TEMPO", mantenere stabili le prestazioni, ovvero essere resilienti; è il contrario dell'"usa e getta" e si contrappone infatti alla logica consumistica e dello spreco. Il consumismo si alimenta anche rimettendo in circolo materiali/prodotti con cicli di vita brevi che favoriscono implicitamente "consumo" e spreco di risorse per effetto di rimozioni/ripristini ripetuti a distanze di tempi ridotti...

A **fine vita**, il riuso di un prodotto da costruzione *tal quale* risulta efficace quando lo stesso prodotto è sufficientemente durevole e resiliente da poter essere reimpiegato per una seconda vita, adeguatamente longeva.

Dunque, l'economia circolare in edilizia è funzionale alla sostenibilità solo se interessa cicli di vita lunghi! Tanto è vero che per PRESERVARE LE RISORSE naturali ed economiche, oltre a minimizzare gli impatti in produzione va ancor di più efficientato l'uso (contenendo anche i rifiuti).

- L'unico strumento che permette di governare la complessità di tutte queste variabili del processo edilizio è sempre l'analisi LCA con riferimento alla durata di vita utile dell'opera; che sia coerentemente la più ESTESA POSSIBILE!

APPUNTI PER IL RECEPIMENTO

Occorre pertanto che l'accezione di **SOSTENIBILITA'** che comprende il concetto di **DURABILITA'** in edilizia sia valorizzata a dovere. Con l'entrata in vigore del nuovo Regolamento Prodotti da Costruzione e dei criteri dell'ECODESIGN si dovrà conseguentemente tener in debito conto gli evidenti vantaggi che derivano dall'impiego di prodotti durevoli.

Nel recepimento della Direttiva EPBD4 nell'ottica della transizione ecologica è quindi più che mai opportuno riconoscere un **ruolo prioritario alla durabilità**.