

Si può parlare di NZEB quando si opera su **EDIFICI ESISTENTI ENERGIVORI**, inquinanti e con scarsa predisposizione alla sostenibilità?

In un recente convegno internazionale a Napoli, la sfida europea del **RETROFIT EDILIZIO**, le esperienze della Francia e del Regno Unito

VALERIA D'AMBROSIO

Il tema della riconversione sostenibile del patrimonio edilizio esistente risulta, attualmente in Europa, uno dei punti qualificanti alla base di strategie comunitarie e governative rivolte alla riduzione degli impatti sull'ambiente del settore edilizio. All'interno di tale tematica gli interventi di retrofit tecnologico, orientati all'innalzamento dell'offerta prestazionale e delle caratteristiche degli edifici attraverso l'utilizzo di tecnologie innovative, acquistano particolare rilievo in quanto il patrimonio edilizio esistente presenta numerosi deficit sia fisici che funzionali, mentre dal punto di vista prestazionale si presenta carente sul piano delle condizioni di comfort e del rendimento energetico. L'Unità di Ricerca "Tecnologia e Ambiente" del Dipartimento di Progettazione Urbana e di Urbanistica dell'Università di Napoli Federico II, che da tempo svolge studi nell'ambito dell'innovazione tecnologica, della riqualificazione edilizia e urbana, del controllo degli impatti degli interventi e della loro correlazione con l'uso razionale delle risorse, ha organizzato recentemente a Napoli il Convegno Internazionale The Retrofit Challenge: learning from Europe. Planning, design and management of retrofitting. L'evento ha previsto i contributi di importanti studiosi e professionisti internazionali da cui sono emerse alcune tra le principali azioni procedurali, progettuali e gestionali relative agli interventi di retrofit degli edifici attuate nel Regno Unito e in Francia. In questi paesi sono infatti previsti indirizzi di politica tecnica con misure di incentivazione e supporto allo sviluppo degli interventi di retrofit degli edifici esistenti, attraverso azioni per il loro adeguamento e aggiornamento tramite l'utilizzo di prodotti e tecnologie innovative. In particolare dalle relazioni di qualificati progettisti ed esperti del settore sono emerse alcune riflessioni e significativi dati sul tema del retrofit.

Regno Unito

Nel Regno Unito la molteplicità dei programmi governativi per il finanziamento degli interventi di retrofit (The Green Deal, The Energy Company Obligation - ECO, The Feed in Tariff - FIT, The Renewable Heat Incentive - RHI) evidenzia l'impegno politico e operativo a raccogliere la sfida di ridurre le emissioni di CO₂ dell'80% entro il 2050

Q MODULO PAROLE CHIAVE

CONVEGNO INTERNAZIONALE · **THE RETROFIT CHALLENGE: LEARNING FROM EUROPE. PLANNING, DESIGN AND MANAGEMENT OF RETROFITTING - NAPOLI** · OTTOBRE 2011 · UNIVERSITÀ DI NAPOLI FEDERICO II · GAETANO MANFREDI · MARIO LOSASSO



rispetto ai livelli del 1990. Questo obiettivo si inserisce nell'ambito del Climate Change Act 2008. Gli interventi di retrofit risultano una priorità per il Regno Unito per il fatto che il patrimonio edilizio residenziale britannico è tra i più datati in Europa. Lo stock di edifici residenziali è costituito da circa 26 milioni di abitazioni, di cui circa il 75% costruite prima del 1985; di queste, circa il 30% è precedente al 1919. Le abitazioni esistenti si attestano generalmente su classi energetiche D ed E (documentate dai Certificati Energetici EPC) mentre più di 5 milioni di abitazioni ricadono in classe F e G. L'obiettivo principale del Governo è quindi indirizzato a interventi di mass retrofitting per ottenere un efficientamento energetico del patrimonio esistente tale da rispondere in maniera efficace agli obiettivi di riduzione imposti dal Climate Change Act. Ciò determinerà azioni volte a condurre edifici di bassa classe energetica almeno in classe B o ad essa superiore (livello raggiunto solo dall'1-2% dello stock immobiliare).

Un calcolo previsionale di massima individua l'impegno economico di circa £25.000 ad alloggio interessando 20 milioni di alloggi per un investimento totale di circa £500 mld per 40 anni, corrispondenti a circa € 600 mld.

L'obiettivo è ritenuto troppo ambizioso se si pensa che da un lato la riduzione dei consumi dell'80% richiede interventi di retrofit degli alloggi diffusi e integrali, a fronte di un finanziamento che è comunque limitato. Dall'altro, si tratterebbe di attuare interventi sostanzialmente radicali con una frequenza statistica di 1 retrofit al minuto per 40 anni. Un obiettivo più credibile è così individuato, secondo altre tesi, nella riduzione del solo 60% di CO₂, senza ricorrere al principio dell'intervento whole house e alle case passive, troppo onerose ed eccessivamente performanti per obiettivi di medio termine e generalizzabili a una consistente quota del patrimonio edilizio esistente.

Francia

Il Ministero francese per l'ecologia ha promosso azioni mirate a promuovere pratiche tese al risparmio energetico in base alla convergenza fra le politiche abitative, di rigenerazione urbana ed ecologiche. L'introduzione di incentivi e agevolazioni è, come in tutta Europa, indirizzata a favorire la riduzione delle emissioni di CO₂ e a rendere più efficiente l'impiego dell'energia. Le recenti norme per il settore abitativo obbligheranno i nuovi edifici ad avere bassi livelli di consumi già a partire dal 2015, per poi essere classificati dal 2020 come edifici passivi e successivamente a saldo positivo, cioè in grado di produrre energia anche per terzi. Questo programma richiede delle strategie operative e un adeguato supporto di finanziamenti e di capacità pianificatoria e progettuale, trovando un interessante riscontro nelle politiche per il retrofit edilizio. Un punto di partenza è individuato nel sostegno al mantenimento di un sufficiente comfort abitativo nell'ambito delle più generali politiche rivolte al contrasto della fuel poverty, necessario per la prevenzione dell'indebitamento delle famiglie per motivi energetici. A tal fine sono in atto programmi di informazione e di assistenza per il miglioramento delle prestazioni termigrometriche degli edifici di quelle famiglie maggiormente vulnerabili. L'azione dell'Agenzia Francese per l'Ambiente e la Gestione dell'Energia (ADEME) - che opera sotto l'autorità dei Ministeri dell'Ecologia e dello Sviluppo Sostenibile, del Ministero dell'Industria e di quello della Ricerca - ha l'obiettivo principale dell'efficienza energetica degli alloggi in cui vanno famiglie a basso reddito.

Gli indirizzi ministeriali per gli interventi di retrofit hanno in previsione l'introduzione della classe energetica di "Edifici a basso consumo" con consumo energetico medio di 50 kWh/m²/a e la previsione di incentivi finanziari per le opere edilizie e impiantistiche per migliorare gli standard di efficienza energetica dell'abitazione. L'approccio alla riqualificazione sostenibile vede inoltre le azioni promosse dall'Agenzia Nazionale per il miglioramento degli edifici (ANAH) con l'offerta di sussidi per migliorare la qualità degli edifici. Infine l'ANRU (Agenzia Nazionale per il Rinnovo Urbano) - istituita nel 2004 con la finalità di sviluppare investimenti nel rinnovo urbano delle aree di edilizia residenziale pubblica degradate - prevede per la regione Rhône-Alpes un Programma di sostituzione edilizia di 250.000 alloggi di edilizia residenziale pubblica ed entro il 2013 la riqualificazione di 400.000 alloggi esistenti, prevalentemente di edilizia post bellica e degli anni 60-70. L'azione prevista è stimata nel rinnovo di 20.000 alloggi all'anno in un contesto che presenta caratteristiche dell'ambiente e del costruito molto eterogenee. La normativa energetica in Francia si basa sul Piano per il Clima 2004/2012 mentre lo strumento utilizzato per la valutazione e la certificazione energetica degli edifici è il Regolamento Termico RT, introdotto nel 1975 e aggiornato ogni 5 anni in relazione agli obiettivi fissati dal Governo. Attualmente è vigente la RT2005 del 2005, mentre presenta un interessante rilievo la "Grenelle de l'environnement" 2009/2010, che regola gli interventi di retrofit sugli edifici del periodo di costruzione 1948-2009 attraverso la riduzione del 38% del consumo d'energia del patrimonio esistente per il 2020, con la previsione della riqualificazione di 800.000 alloggi sociali su scala nazionale. Per gli alloggi rinnovati viene introdotta una classe di consumo < 150 kWh/m²/a, mentre è prevista la riduzione delle emissioni di CO₂ di un fattore 4 per il 2050. I processi di realizzazione si basano su approcci sperimentali e con partenariato pubblico-privato (Programma Restart, 1996; Convenzione ADEME/ALE, 2003 / 2004; PREBAT Programme de Recherche et d'Expérimentations sur l'Energie dans le Bâtiment, 2009).