

Il rating dell'edificio

di MAURO ROGLIERI, IRIS VISENTIN *

Per verificare quale sia il contributo che i GBC (Green Building Council) offrono alle tematiche della corretta gestione dell'energia sono necessarie alcune precisazioni, non proprio ovvie come

sembra. Prima precisazione: il macro ambito che consuma più risorse ed energia e genera più emissioni non è l'industria, non sono i trasporti: sono le costruzioni. Basta prendere qualsiasi PAES e si vede immediatamente come le voci che, con varie denominazioni, riconducono agli edifici costituiscono la componente più rilevante (Figura 1). Tuttavia questo aspetto è ampiamente ignorato e trascurato. Forse è anche per questo che l'insieme delle costruzioni è l'ambito più inefficiente.

Seconda precisazione: l'energia più pulita in assoluto è quella che non si consuma. Non spreca risorse di nessun genere, non ha emissioni nocive in assoluto, non pone problemi relativamente al recupero di un qualche dispositivo a fine vita. Combinando queste due premesse, si ha una conseguenza solo apparentemente banale: l'edilizia inefficiente può essere vista come una miniera di energia pulitissima. Mettere in efficienza il patrimonio edilizio esistente consente di risparmiare da tutti i punti di vista e di ridurre significa-

tivamente le emissioni. I Green Building Council, in tutto il mondo, hanno scelto di affrontare questi problemi in maniera propositiva e costruttiva, attraverso una pluralità di iniziative che hanno al centro, in genere, uno strumento di *rating* della sostenibilità degli edifici in tutte le fasi di vita e con un'estensione che va dalla singola casetta ai quartieri. In questi sistemi sono considerati i consumi di tutti i tipi di materiali, di acqua, di suolo; ma si misura anche la qualità del vivere sia all'interno che all'esterno degli edifici.

Per quanto riguarda l'energia, in particolare, questi sistemi considerano tutti i consumi degli edifici in qualsiasi stagione a qualsiasi titolo, e favoriscono il ricorso alle energie rinnovabili nel loro insieme. I sistemi di calcolo adottati sono il meglio che la ricerca e le discipline specializzate abbiano prodotto; guardando al comportamento energetico effettivo degli edifici, i sistemi di *rating* vanno ben oltre le migliori disposizioni normative dei diversi Paesi, Europa in-

clusa. In altri termini, viene adottata una visione d'insieme che considera in tutti i vari aspetti la performance dell'edificio e dell'ambiente costruito, e assegna il giusto ruolo all'efficienza, in tutti i suoi aspetti. Nella cultura e pratica italiana non è facile

cogliere fino in fondo la grandezza e le potenzialità di questo approccio; è più facile, chiudersi in atteggiamenti difensivi col pretesto di questo o quel dettaglio. I sistemi di *rating* complessi (dai precursori come l'inglese BREEAM al giapponese CASBEE, ai leader mondiali come LEED, a sistemi ancor più impegnativi come il DGNB tedesco) sono grandi architetture cognitive: all'interno dello stesso impianto rac-

**➤ DALL'EFFICIENZA ENERGETICA
ALLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE:
IL CONTRIBUTO DEI SISTEMI DI RATING
COMPLESSI**



colgono infatti il meglio della conoscenza tecnico-scientifica in materia nonché le pratiche relative. Sono cioè sistemi non solo teorici, ma praticabili: come la realtà mostra.

Si prenda, per cercare di riportare questo alla realtà italiana, l'ultimo rapporto curato da Legambiente con il CRESME sui regolamenti edilizi dei Comuni italiani (ONRE 2013). Vi si racconta come nei regolamenti edilizi ci si stia poco a poco "allargando": dalla certificazione e dall'efficienza energetica si sta progressivamente includendo l'uso delle rinnovabili, le risorse idriche, aspetti di confort interno, il rapporto dell'edificio con il contesto. Solo un piccolo numero di Comuni affronta l'intera gamma delle questioni citate.

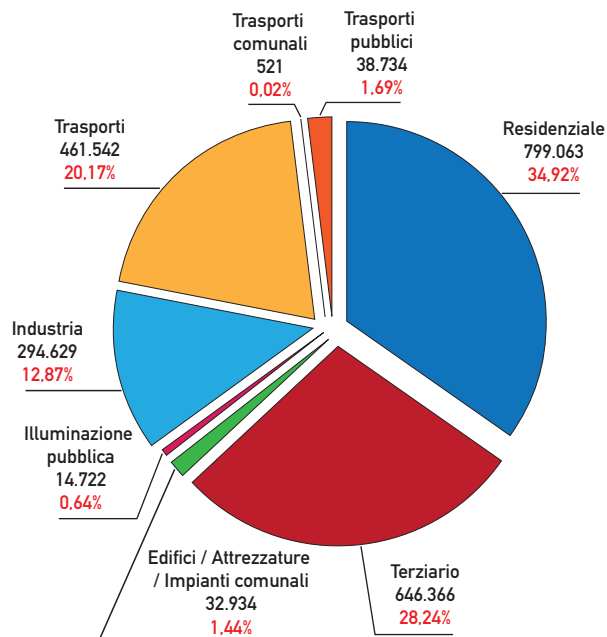
Complessità d'insieme

I sistemi richiamati includono non solo questi aspetti, ma anche molti altri. Sono circa cinquanta le dimensioni che uno strumento come LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) controlla, secondo una visione d'insieme ma anche definendo nel dettaglio aspetto dopo aspetto. Il tutto secondo la logica ONU (rapporto Brundtland 1987) della cosiddetta "triple bottom line": combinare sostenibilità ambientale, sociale ed economica. Nessun GBC ha la vocazione al profeta nel deserto: "market transformation" è un obiettivo che tutte le associazioni hanno fatto proprio. Questo vuol dire che, nella risoluzione di un problema tecnico, la scelta deve tener conto non solo di una presunta "eccellenza" (quando ci sono diversi approcci, tutti possono avere pari dignità), ma anche di agganciare

FIGURA 1

LE EMISSIONI DI CO₂ A BOLOGNA

Comune di Bologna - BEI 2005 - Emissioni di CO₂ (tonnellate) ripartite per settori, avendo incluso il settore industriale non-ETS



il mercato per farlo evolvere. Perché, se queste soluzioni sono disponibili qui e ora, non sono così diffuse e messe in pratica? Una delle ovvietà (false) più ricorrenti è quella dei costi: costruire "sostenibile" costa di più. È semplicemente anacronistico dover ascoltare simili affermazioni nel 2013:

nei primi anni 80 del secolo scorso si diceva lo stesso della qualità: sì, sarebbe bella, ma costa di più. Come è andata a finire si sa: chi ha perseguito la qualità e l'eccellenza è ancora vivo; chi non l'ha fatto, spesso è solo un ricordo. Tuttavia c'è un pezzo di verità: il sistema di non-qualità in edilizia è un modo di distribuire risorse; chi è vissuto per decenni sulla non-qualità ha buoni motivi per resistere a innovazioni che rendono difficili se non impossibili certe pratiche.

In ogni caso, queste sono le tendenze già in atto nel mondo; l'Italia, anche qui come su altri terreni, non può certo bloccarle o impedirle: deve essere leader co-protagonista nelle migliori pratiche.

Il quadro internazionale

Il mercato internazionale di qualità e le politiche pubbliche di Paesi come Stati Uniti, Cina, Germania, Francia, Gran Bretagna, Brasile, i Paesi arabi e decine di altri fanno ormai riferimento ai citati sistemi di *rating*. È opportuno soffermarsi in particolare su quello che è indubbiamente il sistema più usato a livello internazionale, pur essendo uno solo tra gli altri. Dalla Cina al Brasile, dall'Islanda al Sud Africa, gli edifici LEED si trovano ormai in più di 140 Paesi nel mondo. Per esempio i Paesi del Medio Oriente hanno avuto negli ultimi decenni un ingente sviluppo urbano, che è stato pianificato, progettato e costruito cercando di applicare i criteri di sostenibilità ambientale. Dubai è la città che conta il più alto numero di edifici, 59 già certificati e 470 in corso di certificazione. Dubai è anche la seconda città, dopo Toronto, al di fuori degli Stati Uniti, con il maggior numero di progetti LEED. Dal 2005 a oggi sono certificati in quest'area 75 progetti per una superficie totale di circa 16 milioni di mq. Vi sono ancora 1.150 progetti in fase di certificazione corrispondenti a 660 milioni di mq.

Particolarmente interessante il caso della Cina, un Paese che sta gestendo la più grande migrazione interna della storia, 400 milioni di persone che entro il 2025 si sposteranno dalle zone rurali alle città e altri 200 milioni che lo faranno nei successivi 25 anni; l'edilizia, cioè il settore che comporta oltre il 30% delle emissioni di gas serra, sta reagendo. Sia il mercato che l'apparato pubblico si allineano ai trend globali cercando di guidare e incentivare la sostenibilità degli immobili che stanno per nascere. A tale proposito si sta operando su più livelli. È stata favorita la costituzione di un GBC China, vale a dire di un'associazione sul modello dei GBC internazionali, che si occuperà di definire lo standard di sostenibilità per edilizia e città. Tale

FIGURA 2

NORVEGIA, GERMANIA ED EUROPA A CONFRONTO



sistema si chiamerà 3-Star, ed è in corso di elaborazione sulla base del sistema nordamericano LEED, che nel frattempo è il principale sistema di riferimento. Alcuni numeri aiutano a capire:

- progetti certificati LEED in Cina: 292 (febbraio 2013) pari a circa 4.000.000 di metri quadrati;
- progetti certificati 3-star: 18;
- progetti registrati LEED: 1.104 pari a circa 68.000.000 metri quadrati (febbraio 2013);
- progetti registrati 3-star: 300;
- 1.816 professionisti accreditati, tra LEED GA e LEED AP.

Come richiamato sopra, questo vuol dire andare ben oltre la semplice efficienza energetica, perché il sistema LEED controlla per l'appunto decine di variabili, che includono il rapporto edificio – sito, l'energia, la gestione dell'acqua, i materiali, le condizioni di benessere, l'innovazione. LEED è uno dei sistemi di certificazione più robusti e strutturati, perché ha al suo interno una molteplicità di piani e meccanismi di controllo, ma al tempo stesso permette una grande libertà di progettazione. Una delle peculiarità di LEED sta proprio nel fatto di essere uno strumento molto flessibile che lascia ampia libertà di azione e decisione al gruppo di progettisti, puntando esclusivamente sui risultati finali da conseguire.

Europa e Italia

Grazie alle caratteristiche richiamate, i sistemi LEED si prestano a essere strumenti già allineati e coerenti, che soddisfano anche le direttive europee in materia. In particolare è entrata in vigore la Direttiva 2012/27/UE che stabilisce un quadro comune di misure per la promozione dell'efficienza energetica nell'Unione Europea, al fine di

raggiungere gli obiettivi del 20% di riduzione dei consumi di energia primaria, entro il 2020 (conosciuta come strategia "20-20-20"). Tra le novità di questa normativa, vi è la riqualificazione di edifici pubblici: dal 1° gennaio 2014 il 3% della superficie degli edifici pubblici riscaldati e/o raffrescati dovrà essere ristrutturata ogni anno, per rispettare i requisiti minimi di prestazione energetica stabiliti in applicazione dell'articolo 4 della Direttiva 2010/31/CE (Recast della Energy Performance of Buildings Directive). E in questo contesto i sistemi LEED – GBC possono offrire strumenti di misura non solo per attestare l'effettivo efficientamento, ma anche per dare indicazioni e direttive operative sulle modalità di messa in linea degli edifici stessi con quanto richiesto dalla normativa. Infatti lo Stato e gli Enti locali dovranno acquistare esclusivamente prodotti, servizi ed edifici ad alta efficienza energetica e avranno l'obbligo, tra gli altri, di:

- promuovere audit energetici di elevata qualità, svolti in maniera indipendente da esperti qualificati e accreditati o eseguiti e sorvegliati da autorità indipendenti;
- mettere a punto regimi di certificazione, accreditamento e qualificazione e renderli disponibili per i fornitori di servizi e di audit energetici;
- istituire strumenti finanziari, o agevolare il ricorso a quelli esistenti, per il miglioramento dell'efficienza energetica e facilitare gli interventi di efficientamento energetico degli edifici.

Queste direttive richiedono comportamenti coerenti da parte di tutti gli operatori della filiera:

- un generale ri-orientamento verso le indicazioni europee e la migliore cultura internazionale in materia;
- mettere al centro i processi di riqualificazione urbana e territoriale;
- le istituzioni, a tutti i livelli, devono favorire: meccanismi concentrati di riqualificazione del patrimonio edilizio verso la sostenibilità; adeguamento della filiera italiana alle migliori pratiche internazionali; sistemi di supporto normativo, finanziario, scientifico e formativo;
- le imprese devono compiere senza incertezze la scelta della qualità certificata e la trasparenza di processi e costi.

Gli strumenti LEED-GBC possono essere d'aiuto anche all'Ente pubblico nelle funzioni dei suoi diversi ruoli. ■

* GBC Italia

LEED IN ITALIA

In Italia gli edifici certificati e registrati LEED sono 165 per una superficie totale di oltre 2 milioni di mq (figura 3).

Tra i 165 progetti totali:

- 26 progetti sono già certificati (tra questi ci sono *brand* come ZARA e Baxter a Roma, Italcementi a Bergamo, Hines a Milano);
- 139 sono in fase di certificazione (tra questi progetti spiccano nomi come Autogrill, Lavazza, Vodafone, Intesa San Paolo, BNP Paribas, Bovis Lend Lease, Hines Italia e Morgan Stanley).

FIGURA 3

NUMERO DI PROGETTI IN ITALIA SECONDO LA FAMIGLIA DI PROTOCOLLO

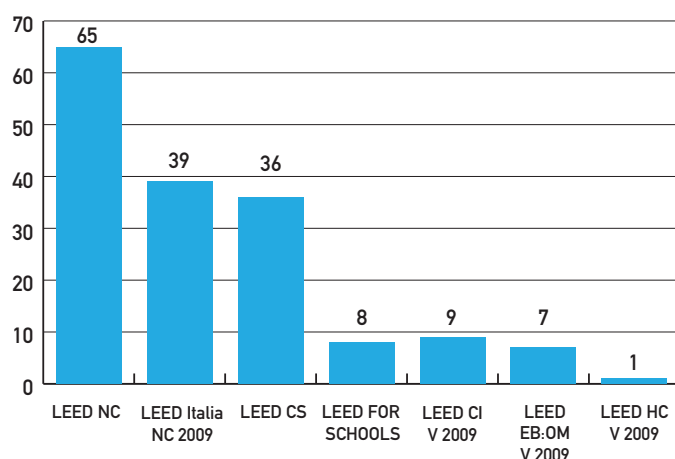


FIGURA 4

CRESCITA DEL NUMERO DI PROGETTI LEED IN ITALIA NEGLI ANNI SECONDO FAMIGLIA DI PROTOCOLLO

