

TIPO DI DOCUMENTO:

ARTICOLO

TITOLO:

"GBC Historic Building": la sostenibilità ambientale certificata per gli edifici storici

SOTTOTITOLO:

AUTORE:

Cognome Nome (max. 3 tra virgole) / Ente / AA VV:

Boarin Paola

ESTRATTO DA PERIODICO:

Titolo:

FMI - Facility Management Italia

N°:

26

Del:

01/2015

ESTRATTO DA SITO INTERNET:

Indirizzo home page [http://]:

Indirizzo esteso [http://]:

Di:

Nazione:

Data primo contatto:

Data rimozione:

PAROLE CHIAVE:

certificazione energetica & ambientale, sostenibilità, edifici storici, green building council

ABSTRACT:

MB

Il riconoscimento del valore testimoniale di un edificio storico è parte integrante di un processo di progettazione sostenibile finalizzata alla salvaguardia e alla valorizzazione del patrimonio culturale. Attualmente, i principali metodi per la certificazione del livello di sostenibilità degli interventi di recupero e riqualificazione degli edifici esistenti non prevedono requisiti specifici in grado di considerare gli aspetti legati agli aspetti di valenza storica dell'immobile, come pure l'efficacia di una strategia di intervento finalizzata alla loro conservazione e valorizzazione. In tale contesto, il "Green Building Council Italia" ha sviluppato un nuovo sistema di "rating" per la certificazione di edifici oggetto di interventi di natura conservativa, denominato "GBC Historic Building". I principali contenuti di questo nuovo "rating system" vengono illustrati attraverso la presentazione delle diverse azioni di sostenibilità ambientale richieste per la valutazione degli interventi sul patrimonio storico.

“GBC Historic Building™”: la sostenibilità ambientale certificata per gli edifici storici

Il riconoscimento del valore testimoniale di un edificio storico è parte integrante di un processo di progettazione sostenibile finalizzata alla salvaguardia e alla valorizzazione del patrimonio culturale. Attualmente, i principali metodi per la certificazione del livello di sostenibilità degli interventi di recupero e riqualificazione degli edifici esistenti non prevedono requisiti specifici in grado di considerare gli aspetti legati agli aspetti di valenza storica dell'immobile, come pure l'efficacia di una strategia di intervento finalizzata alla loro conservazione e valorizzazione. In tale contesto, il “Green Building Council Italia” ha sviluppato un nuovo sistema di “rating” per la certificazione di edifici oggetto di interventi di natura conservativa, denominato “GBC Historic Building™”. I principali contenuti di questo nuovo “rating system” vengono illustrati attraverso la presentazione delle diverse azioni di sostenibilità ambientale richieste per la valutazione degli interventi sul patrimonio storico.

“GBC Historic Building™”: certified environmental sustainability for historic buildings

The recognition of historical and testimonial value of an historic building is part of sustainable design process, aimed to preserve all pre-existing characters. Currently, the main rating systems for the buildings that include design, construction and management, do not provide specific requirements, able to consider historical values issues, as well as the effectiveness of a restoration strategy aimed to valorize and, at the same time, improve the performance of heritage. In this scenario, the “Green Building Council Italia” has developed a new rating system, in order to certify buildings under renovation or restoration, called “GBC Historic Building™”. The new “rating system” contents are illustrated through the sustainability actions included in its requirements, necessary for the evaluation of retrofit strategies on the historical heritage.

Paola Boarin*

Il contesto nazionale degli edifici storici

Il patrimonio edilizio esistente sul territorio nazionale è costituito per oltre il 30% da edifici realizzati prima del 1945 (circa il 18% costruito prima del 1919 ed il 12% tra il 1919 e il 1945, per un totale pari a circa il 30% dell'intero stock edilizio, corrispondente a circa 11.800.000 unità. Fonte: Cresme, 2012), proporzione questa che si dimostra del tutto simile nel panorama europeo.

In tale contesto, il tema della sosteni-

bilità del processo edilizio e delle soluzioni tecnologiche adottabili, obiettivo ormai consolidato per le nuove costruzioni, impone, nell'ambito degli interventi di restauro e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, una più approfondita riflessione derivante dalla maggiore complessità delle variabili in gioco e presuppone una positiva convergenza di più operatori a diversi livelli. La dicotomia tra istanze estetico-testimoniali e istanze energetico-ambientali non è ancora stata superata né a livello nazionale, né a livello comunitario, tanto che le

disposizioni attuali vigenti in materia consentono deroghe all'applicazione degli obiettivi di efficienza energetica a "[...] edifici ufficialmente protetti come patrimonio designato o in virtù del loro speciale valore architettonico o storico, nel caso in cui il rispetto delle prescrizioni implicherebbe un'alterazione inaccettabile del loro carattere o aspetto" (Direttiva 2010/31/UE, art. 3, comma 2a). Tale complessità è stata finora affrontata mediante il rassicurante punto di vista dello sguardo specialistico e attraverso un'intensa attività di ricerca che ha contribuito all'approfondimento progressivo di numerosi aspetti di questo tema, limitandosi, tuttavia, a singoli ambiti disciplinari.

È necessario, invece, un salto di qualità in chiave interdisciplinare, concependo l'intervento progettuale, all'interno di una logica di sostenibilità, in stretto rapporto con l'eredità testimoniale del costruito storico e non in conflitto con essa, senza quindi compromettere la ricchezza reale e potenziale nell'ambito in cui si è chiamati ad intervenire.

Questo articolato contesto rappresenta il piano culturale in cui il "GBC - Green Building Council Italia" si è applicato con l'obiettivo - sviluppato attraverso un gruppo di lavoro fortemente interdisciplinare che riunisce università, centri di ricerca ed aziende leader nel settore edilizio - della redazione di un protocollo di certificazione volontaria del livello di sostenibilità degli interventi di conservazione, riqualificazione, recupero ed integrazione di manufatti pre-industriali, denominato "GBC Historic Building™".

Sostenibilità & conservazione

La necessità di far fronte agli elevati consumi e alla scarsa qualità ambientale che assai spesso connotano il vasto patrimonio storico

(con ripercussioni significative sulla conservazione dei manufatti) richiede, oggi, un cambiamento radicale nella concezione dell'intervento di natura conservativa, considerando le azioni volte alla sostenibilità ambientale non più come un atto di "violenza" contro il patrimonio storico, ma, al contrario, come importanti ed efficaci forme di tutela. Se per sviluppo sostenibile si intende lo sviluppo che soddisfa le esigenze delle attuali generazioni senza compromettere la possibilità di quelle future di soddisfare le proprie, il richiamo al mantenimento del "potenziale" a beneficio delle future generazioni deve essere letto, in questo caso, in molteplici dimensioni interdipendenti: ambientale, economica (di lungo periodo), sociale e, soprattutto, culturale. Il termine "sostenibilità" viene, dunque, ulteriormente arricchito attraverso una lettura più ampia della triple bottom line "risorse-emissioni-biodiversità", in cui le istanze culturali (strettamente connesse e dipendenti dal contesto sociale che è manifestazione di una civiltà) assumono un ruolo significativo per la conservazione e la salvaguardia della risorsa storica, che rappresenta un potenziale esistente e che, pertanto, deve essere tramandata al futuro.

In quest'ultima declinazione, la cultura diventa dunque nuovo - o, meglio, ritrovato - paradigma di sostenibilità, orientando il processo edilizio verso la salvaguardia e la valorizzazione di tutte le sue manifestazioni passate, soprattutto in vista della scarsità delle risorse future. Gli interventi di natura conservativa diventano dunque "azioni" di per sé sostenibili e, pertanto, possono essere valutate attraverso strumenti e metodi pertinenti a tale contesto e, soprattutto, nell'ottica di una "metrica" condivisa e con-

frontabile che è propria dei processi edilizi sostenibili contemporanei. Al fine di conseguire questi obiettivi, sono necessari strumenti in grado di guidare adeguatamente gli operatori della filiera dell'edilizia.

In questo senso, i sistemi a punteggio per la valutazione e certificazione del livello di sostenibilità ambientale del costruito sono strumenti pensati per rispondere alla necessità di definire specifici requisiti e suggerire approcci e modelli di calcolo utili a dimostrarne il raggiungimento, misurando così una prestazione. I principali contenuti dei più noti sistemi internazionalmente diffusi, quali ad esempio LEED®, BREEAM® e DGNB®, riguardano infatti la sostenibilità del sito, la gestione efficiente delle risorse, l'ottimizzazione delle prestazioni energetiche e ambientali, il comfort degli spazi confinati, l'adozione di materiali sostenibili e l'implementazione di adeguati modelli di gestione, temi questi che coinvolgono l'immobile in modo trasversale nel corso della suo ciclo di vita, dalle fasi di progetto e costruzione fino alla gestione in esercizio del manufatto edilizio. Coniugare le azioni di recupero di edifici storici con il perseguimento di elevate prestazioni energetiche e ambientali rappresenta, dunque, una sfida attuale.

In questo quadro, uno strumento che intende supportare tali processi è "GBC Historic Building™", un nuovo sistema di valutazione del livello di sostenibilità degli edifici storici sottoposti ad interventi di natura conservativa sviluppato dal "Green Building Council Italia" e lanciato nell'estate 2014. Esso si pone quale strumento innovativo che trova fondamento nel confronto e nell'unione di due diverse culture: i criteri di sostenibilità

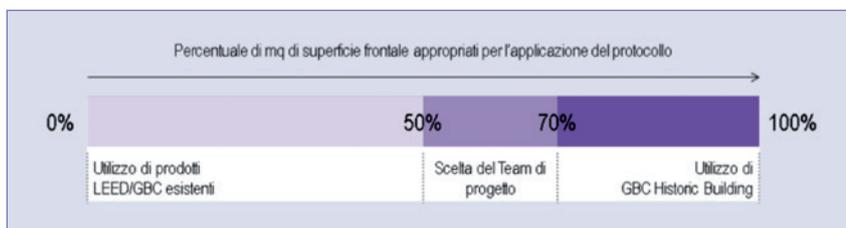


Figura 1 - Applicazione degli strumenti “LEED®/GBC” esistenti o di “GBC Historic Building™” in funzione della percentuale di edificio storico esistente

dello standard LEED® (“Leadership in Energy and Environmental Design”) e il vasto patrimonio di conoscenze proprie del mondo del restauro. I diversi ambiti disciplinari presentano tuttavia significative analogie e affinità, connesse, in particolare, con il fine ultimo proprio di entrambi i processi, ovvero quello del riconoscimento, della valorizzazione e della trasmissione al futuro del patrimonio culturale nella sua consistenza fisica e nella sua dimensione estetica e testimoniale.

L'applicazione del protocollo “GBC Historic Building™”

Ai fini dell'applicazione del protocollo “GBC Historic Building™”, per edificio storico si intende un manufatto edilizio che costituisce “testimonianza materiale avente valore di civiltà”. È possibile riconoscere il valore di civiltà solo nel momento in cui ci si trova in una fase storica diversa e successiva rispetto a quella che ha prodotto tale testimonianza materiale. In questo senso, i manufatti edilizi che possono rientrare all'interno del protocollo “GBC Historic Building™” devono essere riconducibili all'interno dell'ultimo ciclo storico concluso, che per la zona europea coincide con l'industrializzazione edilizia, convenzionalmente conclusasi nel 1945, e, quindi, devono essere stati realizzati prima di tale data. Tali edifici presentano un processo edilizio pre-industriale (in termini di fasi, operazioni e operatori), materiali e tecniche costruttive

pre-industriali (spontanee e locali) ed elementi tecnici realizzati attraverso processi pre-industriali. Qualora sia possibile riconoscere anche negli edifici esistenti costruiti dopo il 1945 un processo edilizio di tipo pre-industriale e la sussistenza di valori storico-testimoniali o culturali legati alle caratteristiche formali, tipologiche e/o costruttive, è possibile applicare il protocollo “GBC Historic Building™” per interventi rivolti alla loro conservazione e riqualificazione.

Ai fini dell'applicazione del protocollo, l'edificio relativo allo stato di fatto deve essere stato costruito prima del 1945 (oppure dopo il 1945 qualora si riconosca un processo edilizio pre-industriale e sussistano valori storici, testimoniali o culturali riconosciuti e dimostrati) per una porzione pari ad almeno il 70% degli elementi tecnici esistenti (in mq di superficie frontale calcolata “vuoto per pieno”); sono esclusi dalla valutazione le superfetazioni a carattere funzionale, gli impianti di fornitura servizi, gli infissi interni ed esterni. Se l'edificio è stato costruito prima del 1945 per una porzione compresa tra il 50% e il 70% degli elementi tecnici esistenti, il team di progetto potrà scegliere se utilizzare il protocollo “GBC Historic Building™” oppure gli strumenti LEED®/GBC esistenti (nella fattispecie, “LEED® Italia 2009 Nuove Costruzioni e Ristrutturazioni” o “GBC Home”).

La verifica della sussistenza della condizione di “edificio storico”, sulla base delle sopraccitate caratteristi-

che, è affidata alla compilazione di un particolare form, denominato “Carta d'identità dell'edificio storico”, che contiene informazioni qualitative e quantitative che descrivono l'edificio sulla base della suddivisione del sistema tecnologico proposto dalla norma UNI 8290:1981.

È altresì importante sottolineare che il protocollo si applica nei casi di “ristrutturazione importante”, ovvero di interventi che coinvolgono elementi rilevanti degli impianti di climatizzazione e il rinnovo o la riorganizzazione funzionale degli spazi interni, valutando le possibilità di miglioramento prestazionale dell'involucro edilizio, compatibilmente con la salvaguardia dei caratteri tipologici e costruttivi dell'edificio esistente.

La struttura del protocollo

“GBC Historic Building™” si caratterizza come sistema a punteggio di natura volontaria per la valutazione e certificazione del livello di sostenibilità degli interventi di restauro e recupero di edifici storici finalizzato a raggiungere prestazioni energetico-ambientali elevate, ma preservando il valore storico e testimoniale dei manufatti sottoposti ad interventi importanti. Il “rating system” si basa sulla struttura del protocollo “LEED® Italia 2009 Nuove Costruzioni e Ristrutturazioni”, introdotto nel 2010 dall'associazione “Green Building Council Italia” a seguito di una attività di traduzione linguistica e trasposizione normativa dall'originale versione “LEED® New Construction & Major Renovation” (versione 2009) sviluppata da “US Green Building Council”. La scelta di basare lo sviluppo del nuovo sistema di “rating” sulla struttura di questo strumento esistente e ormai consolidato a livello nazionale e internazionale è connessa alla trasversalità nelle tematiche contemplate e

alla completezza della struttura che possiede, ma per quanto l'utilizzo di tale sistema sia possibile su edifici di carattere storico, esso non include elementi specifici di valutazione che incentivino e guidino azioni mirate a perseguire obiettivi di sostenibilità tutelando esplicitamente il valore storico e testimoniale dell'edificio durante la definizione delle strategie di progetto e realizzazione.

Per tale motivo, rispetto alle aree tematiche che caratterizzano gli ormai consolidati protocolli LEED®/GBC, il nuovo protocollo ne aggiunge una, relativa all'intervento sostenibile in ambito conservativo, denominata "Valenza storica" (VS), che, attraverso l'individuazione di precise metodologie d'indagine e specifici principi operativi, è caratterizzata dal fine ultimo di preservare tutto ciò che è riconosciuto quale "testimonianza avente valore di civiltà", favorendo un elevato livello di sostenibilità del processo mediante la valorizzazione delle qualità positive del costruito pre-industriale.

Come nei sistemi LEED®/GBC esistenti, in "GBC Historic Building™" la distribuzione dei punti è imperniata sugli effetti delle azioni alla base di ogni credito sull'ambiente e sulla salute umana rispetto a un insieme di categorie di impatto ambientale e umano coinvolte nelle fasi di progettazione, di costruzione, di uso e di manutenzione dell'edificio, quali, ad esempio, i gas serra, l'uso di combustibili fossili, gli agenti tossici e cancerogeni, l'inquinamento dell'aria e dell'acqua e le condizioni dell'ambiente interno. Per quantificare l'importanza delle differenti categorie di impatto, ciascun credito si avvale di una combinazione di approcci di valutazione e verifica degli impatti stessi, inclusi, ad esempio, la modellazione energetica, la valutazione del ciclo di vita e l'analisi dei trasporti.

GBC HISTORIC BUILDING	
Edizione 2014	
Per restaurare e riqualificare edifici storici	
Punteggio massimo conseguibile**	110*
Valenza Storica	20
Sostenibilità del Sito	13
Gestione delle Acque	8
Energia e Atmosfera	29
Materiali e Risorse	14
Qualità ambientale Interna	16
* Punteggio massimo conseguibile 100 punti + 10 bonus	
** Base 40+ punti, Argento 50+ punti, Oro 60+ punti, Platino 80+ punti	
Innovazione nella Progettazione	6
Priorità Regionale	4

Figura 2 - Suddivisione dei punti nelle diverse aree tematiche costituenti il nuovo "rating system"

"GBC Historic Building™" è dunque strutturato secondo una serie di requisiti, alcuni dei quali sono obbligatori per conseguire la certificazione, denominati "prerequisiti", ed altri sono volontari e premiati con un punteggio, denominati "crediti". I citati requisiti, siano essi afferenti a prerequisiti o a crediti, sono raggruppati all'interno delle aree tematiche di seguito elencate:

- valenza storica (VS);
 - sostenibilità del sito (SS);
 - gestione delle acque (GA);
 - energia e atmosfera (EA);
 - materiali e risorse (MR);
 - qualità ambientale interna (QI);
 - innovazione nella progettazione (IP);
 - priorità regionale (PR).
- Il sistema di punteggi associati ai crediti è basato sulle seguenti regole:
- i prerequisiti sono obbligatori e non danno punteggio;
 - tutti i crediti valgono almeno 1 punto;

▪ tutti i crediti hanno un valore intero positivo e non esistono valori frazionari o negativi.

Il punteggio massimo conseguibile è pari a 110, suddiviso in 100 punti distribuiti tra le aree VS, SS, GA, EA, MR e QI e in 10 punti per le aree IP e PR. La somma dei punti conseguiti nelle diverse aree tematiche definisce il livello di certificazione finale.

Lo schema di certificazione "GBC Historic Building™" è interamente attivato da GBC Italia, che ricopre sia il ruolo di "standard setter", cioè il soggetto che definisce lo schema in termini di processo e di contenuti di carattere tecnico, sia di "certificatore" dei progetti. Ad ogni prerequisito e credito del protocollo sono associati dei form finalizzati a dimostrare la conformità delle azioni progettuali rispetto ai requisiti del sistema di certificazione, conformità che deve essere dimostrata nella fase di progettazione e/o costruzione in funzione della singola azione.

Le aree tematiche

"Valenza storica"

I crediti dell'area tematica "Valenza Storica", attraverso l'individuazione di precise metodologie d'indagine e specifici principi operativi, mirano a favorire un elevato livello di sostenibilità mediante la valorizzazione delle qualità positive del costruito pre-industriale. Il prerequisito e i crediti pertinenti all'area sono stati elaborati in stretta relazione a quei principi operativi, largamente condivisi nell'ambito della disciplina del restauro, volti a fornire al progettista un indirizzo utile per l'intervento sul costruito pre-industriale. Il monumento è portatore di valori storici e/o artistici che si sono stratificati nel tempo, con modifiche, perdite e integrazioni e l'approccio conservativo impone la necessità di rispettare questa complessità nell'ambito delle scelte critiche effettuate.

Prerequisito o Credito	Titolo	Punti		Prestazione esemplare
Prerequisito 1	Indagini conoscitive preliminari	Obbligatorio		-
Credito 1.1	Indagini conoscitive avanzate: indagini energetiche	1	3	-
Credito 1.2	Indagini conoscitive avanzate: indagini diagnostiche su materiali e forme di degrado	-	2	-
Credito 1.3	Indagini conoscitive avanzate: indagini diagnostiche sulle strutture e monitoraggio strutturale	2	3	-
Credito 2	Reversibilità dell'intervento conservativo	1	2	SI
Credito 3.1	Compatibilità della destinazione d'uso e benefici insediativi	1	2	SI
Credito 3.2	Compatibilità chimico-fisica delle malte per il restauro	1	2	-
Credito 3.3	Compatibilità strutturale rispetto alla struttura esistente	-	2	-
Credito 4	Cantiere di restauro sostenibile	-	1	SI
Credito 5	Piano di manutenzione programmata	-	2	-
Credito 6	Specialista in restauro dei beni architettonici e del paesaggio	-	1	-
TOTALE		20		3

Prerequisito o Credito	Titolo	Punti		Prestazione esemplare
Prerequisito 1	Prevenzione dell'inquinamento da attività di cantiere	Obbligatorio		-
Credito 1	Recupero e riqualificazione dei siti degradati	-	2	-
Credito 2.1	Trasporti alternativi: accesso ai trasporti pubblici	-	1	SI
Credito 2.2	Trasporti alternativi: portabiciclette e spogliatoi	-	1	SI
Credito 2.3	Trasporti alternativi: veicoli a bassa emissione e a carburante alternativo	-	1	SI
Credito 2.4	Trasporti alternativi: capacità dell'area parcheggio	-	1	SI
Credito 3	Sviluppo del sito: recupero degli spazi aperti	-	2	SI
Credito 4	Acque meteoriche: controllo della quantità e della qualità	-	2	-
Credito 5	Effetto isola di calore: superfici esterne e coperture	-	2	SI
Credito 6	Riduzione dell'inquinamento luminoso	-	1	-
TOTALE		13		7

Tabella 1- 2 - Esempificazione dei prerequisiti e crediti dell'area tematica: "Valenza storica" e "Sostenibilità del sito"

“Sostenibilità del sito”

L'area tematica “Sostenibilità del sito” si occupa degli aspetti ambientali legati al luogo in cui il manufatto storico è situato, con particolare riferimento al rapporto tra edificio e ambiente circostante e ai potenziali impatti che il fabbricato è in grado di generare, sia in fase di cantiere che in fase di esercizio e gestione. Obiettivo dell'area tematica è l'attenuazione dei danni conseguenti

ad una precedente disattenta pianificazione, che potrebbero aver generato nel tempo effetti negativi sugli ecosistemi naturali e sociali in diversi modi e forme. La riqualificazione di un edificio e la sua rifunzionalizzazione possono costituire un'importante opportunità per ridare vita a comparti urbani degradati, introducendo pratiche di progettazione e gestione sostenibili. È importante tuttavia sottolineare l'importanza di una

riqualificazione compatibile rispetto al contesto ambientale in cui esso è integrato, al fine di prevenire eventuali fenomeni di sovraccarico dei sistemi infrastrutturali, con conseguente aumento dell'inquinamento.

“Gestione delle acque”

Nell'edilizia tradizionale, il tema della gestione delle acque è stato soggetto a declinazioni, anche consistenti, in

Un'associazione per i "green buildings"

Dal 2008, "GBC Green Building Council Italia" è un'associazione no profit che fa parte della rete internazionale dei GBC presenti in molti altri paesi, membro del "World GBC" e partner di "USGBC". Con queste associazioni condivide gli obiettivi di:

- favorire e accelerare la diffusione di una cultura dell'edilizia sostenibile, guidando la trasformazione del mercato;
- sensibilizzare l'opinione pubblica e le istituzioni sull'impatto che le modalità di progettazione e costruzione degli edifici hanno sulla qualità della vita dei cittadini;



- fornire parametri di riferimento chiari agli operatori del settore;
 - incentivare il confronto tra gli operatori del settore creando una community dell'edilizia sostenibile.
- Grazie a un accordo di partenariato con USGBC, GBC Italia adatta alla realtà italiana e promuove il sistema di certificazione indipendente

"LEED® - Leadership in Energy and Environmental Design", i cui parametri stabiliscono precisi criteri di progettazione e realizzazione di edifici salubri, energeticamente efficienti e a impatto ambientale contenuto. In questa logica, GBC Italia mira a promuovere un processo di trasformazione del mercato edilizio italiano: il sistema di certificazione legato al marchio LEED stabilisce, infatti, un valore di mercato per i "green building", stimola la competizione fra le imprese sul tema delle performances ambientali degli edifici ed incoraggia comportamenti di consumo consapevole anche tra gli utenti finali.

relazione alla zona climatica di appartenenza del fabbricato, restituendo dispositivi di raccolta e gestione efficienti e di particolare valore storico, sia integrati con l'edificio stesso, sia collocati nelle aree immediatamente circostanti. Anche se l'acqua è un bene prezioso in qualsiasi parte del mondo, specie nei paesi in cui questo elemento scarseggia, gli edifici si sono dotati di grandi cisterne, generalmente sotterranee, per la raccolta delle piogge, collegati a una rete di condotte quali canali di gronda e pluviali, ma anche a particolari sistemazioni delle pavimentazioni. L'acqua, inoltre, è stata storicamente utilizzata quale elemento ornamentale (si pensi, ad esempio, alle fontane che completavano le architetture di parchi e giardini nei palazzi storici), oppure quale sistema di mitigazione climatica integrato negli edifici situati nelle zone caldo-secche. La riscoperta e la rivalorizzazione delle componenti tecniche utilizzate nei sistemi impiantistici storici favorisce la conoscenza e l'approfondimento delle tecniche tradizionali, rappresentative di un rapporto antico tra uomo-sito-risorsa, in cui il complesso, attento

e sensibile uso dell'acqua presenta i caratteri della sostenibilità, legando la moderna cultura del risparmio della risorsa idrica alle radici della storia e della tradizione costruttiva locale. Realizzare e valorizzare in edifici storici interventi mirati al risparmio e alla sostenibilità dell'uso dell'acqua può contribuire alla sensibilizzazione delle persone sul problema del sovra-sfruttamento delle risorse idriche: infatti, se l'edificio è adibito a funzioni pubbliche, oltre al valore storico-culturale, può diventare inoltre testimonianza di buone pratiche del costruire sostenibile. Attraverso i crediti dell'area tematica "Gestione delle acque", oltre alla riduzione dei consumi idrici per gli usi civili, è possibile quindi valorizzare il contributo dei dispositivi pre-industriali per la raccolta e la gestione delle acque meteoriche ripristinati attraverso il restauro o la riqualificazione, come pure migliorare l'efficienza di fontane e giochi d'acqua presenti negli spazi esterni pertinenziali.

"Energia ed atmosfera"

"GBC Historic Building™" considera le azioni di retrofit come forme di

tutela dell'edificio storico e non come alterazioni della consistenza materica originale. Questo principio viene attuato con strategie progettuali e costruttive che preservano il valore storico e testimoniale, puntando comunque ai principi fondanti delle principali direttive e leggi inerenti alla valutazione delle prestazioni energetiche degli edifici. Per non contraddire il principio legislativo che esclude qualsiasi intervento su immobili "ricadenti nell'ambito della disciplina recante il codice dei beni culturali e del paesaggio, nei casi in cui il rispetto delle prescrizioni implicherebbe una alterazione inaccettabile del loro carattere o aspetto con particolare riferimento ai caratteri storici o artistici", viene introdotto il principio del miglioramento prestazionale dell'edificio rispetto ad una condizione di riferimento. Questo approccio consente di orientare l'intervento non al conseguimento di elevati obiettivi prestazionali riferibili ad edifici di nuova costruzione, ma ad un miglioramento rispetto alla situazione esistente, considerando che nell'architettura storica qualsiasi miglioramento, anche modesto, costituisce un passo nella direzione

della riduzione dei consumi energetici, del contenimento delle emissioni di gas climalteranti e dell'aumento del comfort per gli occupanti. Tale principio assume significato in particolare se si considerano le prestazioni energetiche globali del sistema edificio-impianti anziché le prestazioni dei singoli elementi. La visione parcellizzata della sostituzione del singolo componente o dell'adeguamento prestazionale del singolo elemento tecnico rappresenta un'azione potenzialmente delicata nel caso dell'intervento sull'edificio storico sia per motivi legati alla coerenza e uniformità del prodotto finale dell'intervento sia per motivi legati alla possibile alterazione dell'equilibrio del sistema.

“Materiali e risorse”

Gli interventi di restauro e riqualificazione sono processi di natura sostenibile poiché il riuso di edifici esistenti è, esso stesso, un'importante operazione di risparmio di risorse naturali e materiali vergini, come pure di contenimento dell'uso di suolo che permette di limitare la progressiva estensione dei confini delle città e dei territori antropizzati. Rispetto al manufatto storico, la rifunzionalizzazione dovuta all'azione conservativa produce un ulteriore prolungamento del ciclo di vita dell'edificio, evitando quindi la produzione di rifiuti da demolizione e limitando in modo consistente la richiesta di nuovi materiali da inserire ex-novo. Quest'ultimo aspetto è particolarmente rilevante poiché l'intervento di restauro privilegia l'utilizzo di materiali affini rispetto alla fabbrica storica, recuperati dalle parziali demolizioni dell'edificio di progetto oppure provenienti da cantieri con affinità materiche e storiche.

L'area tematica “Materiali e risorse” ha, dunque, l'obiettivo di garantire che l'intervento progettuale si ponga in continuità con l'edificio esistente, preservandone quanto più possibile la materia storica, nel rispetto dei principi

di sostenibilità legati alla riduzione dell'estrazione di materie vergini e al consumo di suolo. Qualora il progetto di restauro o riqualificazione preveda operazioni di integrazione o parziale sostituzione di elementi tecnici, il rispetto dei crediti dell'area tematica “Materiali e risorse” assicura che i materiali presentino impatti virtuosi dal punto di vista ambientale, economico e sociale e, possibilmente, provengano dai territori limitrofi a quello di appartenenza del manufatto edilizio oggetto di intervento.

“Qualità ambientale Interna”

Il raggiungimento di elevati standard di comfort termico e di qualità dell'aria per gli occupanti di edifici storici è materia spesso assai complessa in quanto la presenza di decorazioni o l'alto valore artistico e culturale dell'edificio non consentono l'inserimento di unità terminali impiantistiche (corpi scaldanti, dispositivi di immissione aria, ecc.), né sostanziali interventi sugli elementi tecnici. Per questo motivo, l'argomento è strutturato in due percorsi possibili: da un lato l'obiettivo della conservazione e salvaguardia del valore storico di un'architettura, dall'altro il rispetto delle condizioni di comfort e qualità dell'aria interna degli occupanti. Questo duplice approccio permette all'utente di rispettare l'ambiente storico per la protezione di superfici e materiali di alta qualità e, allo stesso tempo, di raggiungere i più alti livelli di comfort e qualità dell'aria interna ottenibile sfruttando le potenzialità offerte dalle condizioni al contorno.

Prospettive di sviluppo

“GBC Historic Building™” è un nuovo “rating system” che nasce per rispondere, da un lato, alle esigenze del mercato dell'edilizia specificamente rivolto agli edifici storici e, dall'altro, alle esigenze ambientali di riduzione dell'emissione

di sostanze climalteranti imputabili al segmento del patrimonio storico, senza comprometterne i caratteri storico-documentali. Uno sforzo importante è rivolto verso l'implementazione di iniziative di mercato nell'ottica di non compromettere il livello di sostenibilità ambientale degli edifici storici che, in una visione di tipo olistico, dovrebbero avere un comportamento energetico virtuoso. In questo senso, al fine di validare e verificare la conformità del nuovo protocollo rispetto alle caratteristiche del patrimonio storico, “GBC Historic Building™” è in fase di applicazione su più casi studio, ovvero progetti che consentono la verifica del protocollo di sostenibilità, la sua validazione e la successiva pubblicazione della versione definitiva.

Già al momento della condivisione della prima “release” della versione breve del protocollo nel 2013, “GBC Italia” ha iniziato a registrare numerose manifestazioni di interesse alla candidatura di casi studio da parte di progettisti e società di progettazione e consulenza che operano nell'ambito degli interventi sul patrimonio immobiliare storico. Tra queste, alcune sono state già selezionate e formalizzate da parte di “GBC Italia” e hanno iniziato l'iter di verifica.

A partire dalla sua presentazione ufficiale nella scorsa estate, per “GBC Historic Building™” si è aperto un periodo pilota in cui verrà testato nella sua interezza attraverso progetti che hanno manifestato l'interesse all'applicazione e verifica del nuovo “rating system”. Si tratta di casi che saranno trattati con particolare attenzione da parte di “GBC Italia”, al fine di verificare il protocollo nella sua interezza, con particolare riferimento ai “benchmark” e alla definizione di tutti gli aspetti legati al processo di certificazione.

* Coordinatrice Comitato Standard di Prodotto “Historic Building” - Green Building Council Italia