



ITACA NAZIONALE,  
PROTOCOLLO DEMOCRATICO

### DIFFUSIONE SUL TERRITORIO

Ma perché si è ritenuto di predisporre Itaca Nazionale, visto che già esistevano le versioni "regionali"? Cicconi spiega che la motivazione principale è stata quella di "promuovere la cultura della sostenibilità, oltre che presso i progettisti, nei Comuni che ancora non hanno adottato specifici provvedimenti premianti o cogenti in materia (oltre il 90%) e nelle molte Regioni che non hanno in passato adottato Itaca. Infatti adesso per gli enti locali sarà molto più semplice perché non dovranno attrezzarsi autonomamente, ma basterà "agganciarsi" al sistema nazionale. Ed è probabile che col tempo anche i protocolli Itaca regionali si allineino su questo, tant'è vero che alcune Regioni stanno pensando di far accreditare da Accredia gli organismi, tipo Arpa, che già eseguivano le verifiche su Itaca oppure quelle energetiche. E d'altro lato, gli organismi di ispezione accreditati per Itaca Nazionale potranno svolgere le verifiche anche su edifici realizzati in base ai protocolli regionali". Il sistema Itaca Nazionale è quindi pronto a partire, ma quali sono gli elementi su cui si punta per una sua reale diffusione sul territorio? "Un primo obiettivo importante, spiega Cicconi, è che le Regioni entrino come soci nel Comitato promotore Itaca, di cui attualmente l'Istituto Itaca è socio unico. Ma la sfida determinante è che Itaca diventi il protocollo di riferimento, per quanto attiene gli aspetti di sostenibilità, nella proposta allo studio di Regolamento edilizio nazionale; su questo siamo da tempo particolarmente impegnati e una sperimentazione positiva al riguardo, purtroppo interrotta per le vicissitudini che hanno interessato il Comune, è stata fatta ad Alessandria".

### FORMAZIONE PER PROGETTISTI E ISPETTORI

Come già accennato in apertura, i progettisti sono l'altro anello fondamentale, insieme agli enti locali, della catena della sostenibilità in edilizia: qualunque progettista d'ora in avanti può nella sua normale attività professionale utilizzare come riferimento la prassi Uni e verificare il livello di rating del proprio edificio. Se poi l'adozione di Itaca è una scelta non solo volontaria, ma richiesta o incentivata dall'ente



pubblico, allora il committente provvederà a far eseguire da uno degli enti accreditati le verifiche che mostrino la rispondenza dell'edificio al livello di rating indicato dal progettista. Insieme agli Ordini professionali Itaca organizzerà corsi di formazione per aiutare ad utilizzare correttamente il protocollo. E, sempre sul tema formazione, gli organismi accreditati dovranno obbligatoriamente avvalersi per le attività di verifica di personale qualificato sulla base di un corso specifico riconosciuto da Itaca; alcuni di questi corsi si sono già svolti e alcune decine di professionisti sono già stati qualificati.

### PIATTAFORMA INFORMATICA APERTA

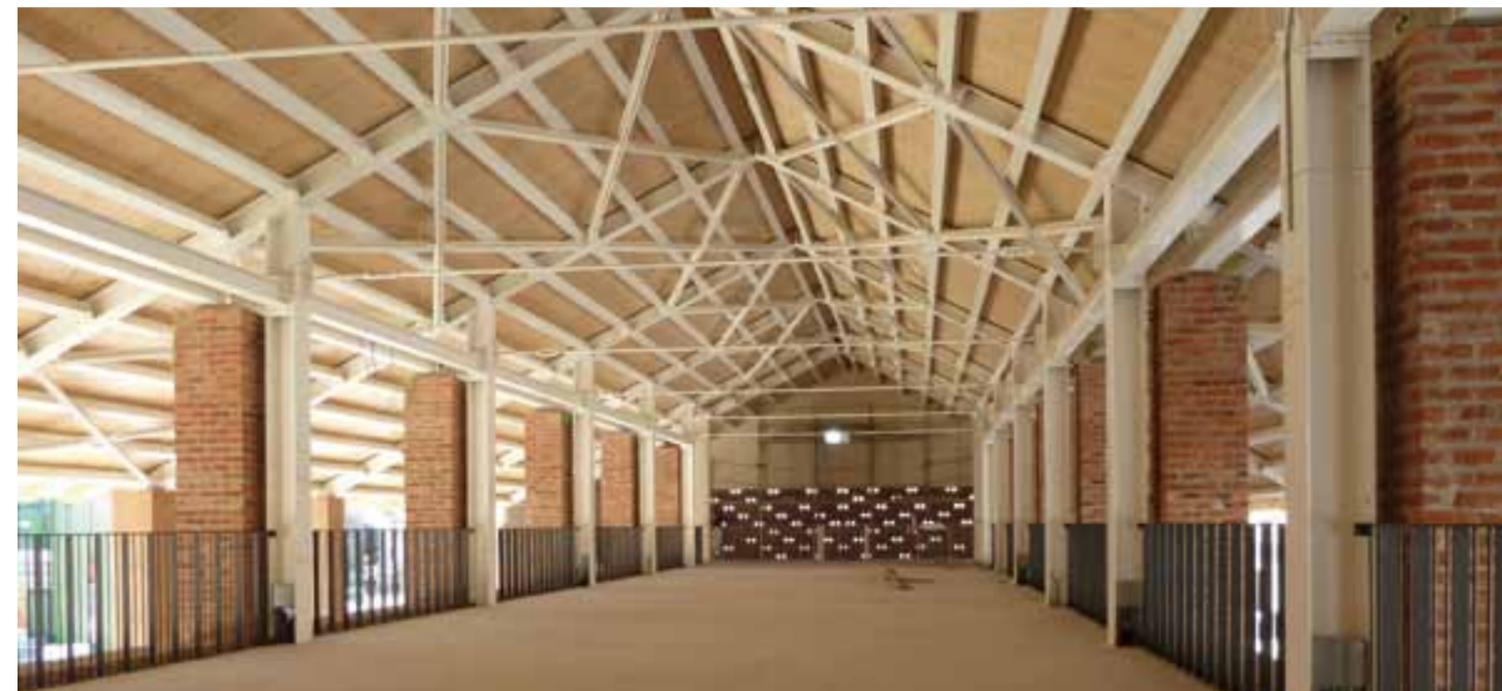
Cuore del sistema sarà il Registro per il monitoraggio e il rilascio dei certificati di ispezione, una piattaforma informatica, liberamente consultabile, che contiene tutti i riferimenti documentali connessi alla valutazione della sostenibilità delle costruzioni con il protocollo Itaca. D'ora in avanti sarà così finalmente possibile sapere quali sono gli interventi realizzati in base al protocollo, visto che sinora invece nelle Regioni che lo avevano adottato non esistevano registri appositi e non c'è quindi traccia pubblica delle, pare, migliaia di edifici realizzati in questi anni. "In effetti questo è stato un grave gap", concorda Cicconi. "Per rimediare, nel Registro on line che riporterà l'elenco degli edifici verificati da enti accreditati sarà creata anche una sezione dove a poco a poco si cercherà di far confluire i dati storici sugli interventi realizzati secondo i protocolli regionali". Il sistema Itaca Nazionale interesserà tutte le tipologie di edificio? "Al momento le prassi Uni riguardano la residenza, conclude Cicconi, e tra l'altro, essendo Itaca un sistema molto flessibile, si adatta molto bene anche agli interventi di ristrutturazione. Seguiranno poi le Prassi relative alle altre tipologie, fra cui gli edifici scolastici e la scala urbana, temi molto importanti e su cui il lavoro è quasi concluso".



A cura di **Maria Cristina Venanzi**

## Una media impresa affronta Leed

**Il Padiglione della società civile all'Expo 2015 è ospitato in una cascina ristrutturata e in corso di certificazione. La marchigiana Torelli Dottori racconta l'esperienza.**



Cascina Triulza è una delle antiche costruzioni rurali che segnano il paesaggio nei dintorni di Milano ed è ubicata all'interno del sito di Expo Milano 2015. Durante il semestre Expo ospita il Padiglione della società civile, gestito in collaborazione con Expo Milano dalla Fondazione Triulza, un raggruppamento di numerose organizzazioni no profit. Dopo l'evento, la cascina rimarrà in eredità alla città di Milano.

Il complesso è stato oggetto di riqualificazione funzionale dei tre edifici esistenti: ex-residenza, granaio e stalla. La prima è candidata alla certificazione Leed Italia 2009 NC, mentre per gli altri due sono state effettuate verifiche secondo lo stesso protocollo. L'impresa esecutrice dell'appalto da circa 10 milioni di euro è la Torelli Dottori, una media impresa marchigiana che nasce alla fine dell'800 da un'azienda artigiana e che oggi punta molto sull'innovazione e sul valore delle certificazioni, tant'è vero che il

suo sistema di gestione è certificato qualità, ambiente e sicurezza, cosa oggi ancora abbastanza rara anche fra le grandi imprese.

### VANTAGGI E ONERI

Quello di Cascina Triulza è il primo cantiere Leed che l'impresa affronta, con una serie di obblighi specifici imposti dal capitolato, a partire da quello di dotarsi di un consulente Leed Ap (Accredited Professional, in questo caso ICMQ) per il supporto all'implementazione del protocollo e alle relative attività operative di cantiere. Massimiliano Borioni, tecnico di cantiere della Torelli Dottori, spiega quali differenze ha incontrato nella gestione di un cantiere Leed rispetto ad un cantiere tradizionale non oggetto di certificazione di sostenibilità. Partiamo dai vantaggi: "L'applicazione del protocollo Leed richiede

**Termoidraulica**  
**FAVARO MASSIMO SRL**  
Impianti civili e industriali

Sede legale: 35043 Monselice (PD) - via Piemonte, 3  
Sede operativa: 35043 Monselice (PD) - via Piemonte, 28

Tel. 0429/783255 - Fax 0429/780961  
info@termoidraulicafavaro.it

[www.termoidraulicafavaro.it](http://www.termoidraulicafavaro.it)

**Termoidraulica**  
**FAVARO MASSIMO SRL**



- ▶ condizionamento
- ▶ cogenerazione
- ▶ antincendio
- ▶ acquedotti
- ▶ vapore
- ▶ olio diatermico

Impianti civili e industriali



UNA MEDIA IMPRESA  
AFFRONTA LEED

una forte interazione tra le figure coinvolte nel processo di costruzione. Si è avuta l'opportunità di tenere tavoli di confronto - cui hanno partecipato progettisti, direzione lavori, committenza, consulenti Leed, general contractor e subappaltatori - e questo si è rivelato particolarmente utile per la parte impiantistica, perché ha consentito di approfondire le logiche di funzionamento degli impianti, al contrario di quanto a volte accade negli appalti tradizionali".

Una delle responsabilità a carico dell'impresa è la scelta di materiali che posseggano determinate caratteristiche. "È stata necessaria un'accortezza particolare nell'individuazione dei fornitori e nella stesura dei contratti, per i quali è stata redatta dal Team Leed Icmq una clausola ad hoc al fine di rispettare i requisiti richiesti. Alla documentazione di routine richiesta per i tradizionali appalti si è poi aggiunta una documentazione aggiuntiva come ad esempio dichiarazioni dei produttori relative alla regionalità del materiale (n.d.r. produzione e lavorazione entro un raggio di 350 km dal cantiere), al contenuto di riciclato, alle certificazioni Fsc per il legno, ai valori di emissività Voc, all'indice Sri (indice di riflettanza solare) per alcuni materiali posati all'esterno".

#### BUONE PRATICHE NELLA GESTIONE

Ma è nella gestione del cantiere che, come spiega Borioni, "il perseguimento della certificazione ha richiesto un impegno quotidiano di risorse maggiore rispetto a quello di un cantiere tradizionale, anche perché si è resa necessaria l'applicazione di apposite strategie per il raggiungimento dei crediti Leed ad onere dell'impresa. Un impegno richiesto a tutte le figure presenti in cantiere, a partire dai tecnici fino ad arrivare alle maestranze, che sono state formate ed informate e poi seguite nel corso delle varie attività lavorative".

I crediti Leed a carico dell'impresa che hanno richiesto l'adozione di specifiche strategie riguardano essenzialmente da un lato la gestione dei rifiuti - finalizzata a ridurre la quantità di quelli destinati a discarica, deviandoli verso il riciclo e riuso -, dall'altro la riduzione dell'inquinamento generato dalle attività di cantiere, sia verso l'esterno, sia all'interno dell'edificio in ristrutturazione. E secondo l'impresa è proprio la riduzione dell'inquinamento l'aspetto di maggiore novità rispetto alla gestione di un cantiere tradizionale, in quanto ha richiesto di adottare accorgimenti particolari come "la predisposizione di lavaggio ruote per i mezzi in uscita dal cantiere, l'inumidimento della viabilità interna di cantiere e la sua stabilizzazione con stesura ripetuta di materiale inerte, la prevenzione della perdita



di suolo verso l'esterno del cantiere attraverso il posizionamento lungo tutto il perimetro, a ridosso della recinzione, di tessuto non tessuto e ghiaia. E ancora, l'uso di teli protettivi su cui tenere il terreno scavato e depositato temporaneamente in cantiere. Rispetto all'inquinamento interno, la qualità dell'aria per i futuri occupanti degli edifici è stata assicurata attraverso lo stoccaggio di materiali isolanti e componenti impiantistiche in luoghi coperti, la protezione delle canalizzazioni e componentistiche degli impianti Hvac dall'arrivo in cantiere fino alla messa in funzione, l'impiego di adesivi, sigillanti, pitture a bassissimo contenuto di Voc".

Nel complesso dal punto di vista dell'impresa cimentarsi con un cantiere Leed è stata un'esperienza positiva. Soddisfare i requisiti del protocollo non è risultato né più complesso né ha comportato problematiche o costi maggiori per il fatto che si è trattato di una ristrutturazione anziché di una nuova costruzione. E probabilmente alcuni degli accorgimenti specifici adottati diverranno d'ora in avanti prassi abituale nei cantieri Torelli Dottori, a prescindere dal fatto che l'intervento concorra o meno a una certificazione di sostenibilità.



Maria Cristina Venanzi

## Appartamenti domotici nell'ex caserma

**Il Comune di Brescia ha recuperato a residenza un ex edificio militare secondo il protocollo di sostenibilità Gbc Home. Adesso tocca agli abitanti, che dovranno interagire con un alloggio molto sofisticato.**

**G**bc Home, il protocollo di sostenibilità per edilizia residenziale sviluppato da Gbc Italia a partire da Leed for Homes, è nato solo nel 2012 e pochi sono ancora gli edifici che lo hanno adottato, un solo già certificato e altri 9 in corso di certificazione. Uno di questi, l'ex caserma Colombaia a Brescia, è particolarmente interessante perché è l'unico intervento di riqualificazione di un edificio esistente prossimo al raggiungimento della certificazione e perché il committente è un ente pubblico. Il Comune infatti intendeva realizzare un edificio a forte sostenibilità ambientale nell'ambito di un programma Contratto di quartiere 2 e su suggerimento del progettista Gian Paolo Perini di TecnoProgetti, socio di Gbc Italia, ha deciso di seguire il protocollo Gbc Home.

L'edificio, dei primi del '900, è stato trasformato in un immobile a impatto ambientale quasi zero - classificato in classe A con un consumo previsto di 26,52 kWh/m<sup>2</sup> anno - e sono stati ricavati 9 bilocali distribuiti su tre piani, per un totale di 15 utenti.

#### SERRA SOLARE, IMPIANTI E DOMOTICA

L'aspetto più innovativo è rappresentato dalla creazione sulla facciata posteriore di una "serra solare": con i suoi 800 mc di volume è la più grande in Italia per un edificio residenziale e contribuirà per il 20% al consumo energetico previsto. "Si tratta, spiega Perini, di una struttura vetrata in grado di sfruttare - grazie all'orientamento est-ovest e a un'ampia facciata a sud - gli apporti solari invernali e consentire la ventilazione naturale estiva. Nella stagione invernale viene favorita la captazione passiva dell'energia solare durante le ore del giorno, mentre durante le ore notturne il calore accumulato viene rilasciato all'edificio attraverso la facciata, che non ha bisogno di isolamento termico. Nella stagione estiva una serie di sistemi proteggono dal surriscaldamento: sensori termo-luminosi attivano lungo tutta la facciata "captante" tende schermanti automaticamente avvolgibili, così come in modo automatico vengono aperte le finestre per consentire l'ingresso dell'aria fresca dal basso e la fuoriuscita di quella surriscaldata dall'alto. Durante le ore notturne anche le finestre poste sul lato opposto dell'edificio vengono aperte, in modo che l'effett-

