

Poste Italiane SpA - Sped. in a.p. - D.L. 353/2003 conv. in L. 46/2004, art. 1, c.1 - DCB Trento - Virginia Gambino Editore Srl - Viale Monte Ceneri 60 - 20156 Milano

YB

YouBuild

TENDENZE E ATTUALITÀ DAL MONDO DELLE COSTRUZIONI



Cersaie

*Le sorprese
della ceramica*

Milano

*Andremo in barca
verso il Duomo*

NEW YORK

*L'ultimo tocco
di Zaha Hadid*

Luciano Mazzer con i figli Chiara e Alessandro

Iwis

*Dalla Tegola Canadese
a gruppo internazionale*



TENDENZE E ATTUALITÀ DAL MONDO DELLE COSTRUZIONI

ANNO 3 - NUMERO 9 - SETTEMBRE 2018

Direzione, Redazione, Abbonamenti,
Amministrazione e Pubblicità
Head office, Editorial office, Subscription,
Administration and Advertising
Virginia Gambino Editore S.r.l.
Viale Monte Ceneri, 60 - 20155 Milano - Italy
Tel. +039 02 47761275 - info@vgambinoeditore.it
ISSN 2532 - 5345

Direttore responsabile / Publisher VIRGINIA GAMBINO

virginia@vgambinoeditore.it

Direttore Editoriale / Editorial Director LUCA MARIA FRANCESCO FABRIS

Coordinatore editoriale / Editorial coordinator GIACOMO CASARIN

Comitato scientifico / Scientific Committee

EZIO ARLATI (Politecnico di Milano), GIAN LUCA BRUNETTI (Politecnico di Milano), ANNA FRANGIPANE (Università di Udine), FAN FU (Beijing University of Civil Engineering and Architecture), WENJUN MA (Shanghai Jiao Tong University), GARRY MILEY (Waterford Institute of Technology), LJUBOMIR MIŠČEVIĆ (University of Zagreb), EMANUELE NABONI (Royal Danish Academy of Fine Arts KADK), MATTEO UMBERTO POLI (Politecnico di Milano), PAOLO SETTI (Politecnico di Milano) VASO TROVA (University of Thessaly), ILARIA VALENTE (Politecnico di Milano), SERGIO ZABOT (Politecnico di Milano)

Collaboratori / Contributors

VALENTINA ANGHINONI, GIOVANNI ARGENTO, RICCARDO MARIA BALZAROTTI, MARIA VITTORIA CAPITANUCCI, PAOLO CARLI,
ELENA COMMESSATTI, CASSANDRA COZZA, FEDERICO DELLA PUPPA, DARIO IMPARATO (FOTOGRAFO), MONICA MANFREDI,
FRANCO SARO, GERARDO SEMPREBON, GABRIELE TAVASCI

Impaginazione e grafica / Layout and graphics RAFFAELLA SESIA

Come abbonarsi / How to subscribe Italia annuo € 21,00 - Copia singola € 7,50. Per abbonarsi è possibile sottoscrivere l'abbonamento online al link youtradeweb.com/category/abbonati/ oppure, fare richiesta a abbonamenti@vgambinoeditore.it o telefonando al numero 02 47761275

Stampa / Printing ALCIONE Lavis - Trento



Responsabilità / Responsibility : la riproduzione delle illustrazioni e articoli pubblicati dalla rivista, nonché la loro riproduzione, è riservata e non può avvenire senza espressa autorizzazione della Casa Editrice. I manoscritti e le illustrazioni inviati alla redazione non saranno restituiti, anche se non pubblicati, e la Casa Editrice non si assume responsabilità per il caso che si tratti di esemplari unici. La Casa Editrice non si assume responsabilità per i casi di eventuali errori contenuti negli articoli pubblicati o di errori in cui fosse incorsa nella loro riproduzione sulla rivista. Periodicità / Frequency of publication: trimestrale - 4 numeri/anno. Poste Italiane Spa - Sped. In a.p. - D.L. 353/2003 conv. in L. 46/2004, art. 1, c. 1 - DCB Trento. Registrazione / Registration: N. 343 del 04-12-2015 del Tribunale Civile e Penale di Milano. Ai sensi del D. Lgs. 196/2003, informiamo che i dati personali vengono utilizzati esclusivamente per l'invio delle pubblicazioni editate da Virginia Gambino Editore Srl. Telefonando o scrivendo alla redazione è possibile esercitare tutti i diritti previsti dall'articolo 7 del D. Lgs. 196/2003.

SOMMARIO

TENDENZE E ATTUALITÀ DAL MONDO DELLE COSTRUZIONI

TENDENZE E ATTUALITÀ DAL MONDO DELLE COSTRUZIONI

TENDENZE E ATTUALITÀ DAL MONDO DELLE COSTRUZIONI



TENDENZE E ATTUALITÀ DAL MONDO DELLE COSTRUZIONI

TENDENZE E ATTUALITÀ DAL MONDO DELLE COSTRUZIONI

TENDENZE E ATTUALITÀ DAL MONDO DELLE COSTRUZIONI

EDITORIALE

Aspettative e prospettive

9

ATTUALITÀ

MIAMI

Quel calcestruzzo è pura poesia

10

CONVEGNO YOUBUILD

Il futuro di oggi è passato a Verona

20

CERSAIE

Non è solo ceramica

26

CERSAIE

Anteprima prodotti in rassegna

32

STORIA DI COPERTINA

IWIS

Edilizia italiana

formato export

40

INTERMEZZO

DISINCANTO

Yan Wang Preston

46



TENDENZE E ATTUALITÀ DAL MONDO DELLE COSTRUZIONI

TENDENZE E ATTUALITÀ DAL MONDO DELLE COSTRUZIONI

TENDENZE E ATTUALITÀ DAL MONDO DELLE COSTRUZIONI

INNOVAZIONE

NEW YORK
L'ultimo tocco di Zaha Hadid
50

PREMI DI ARCHITETTURA
Italia alle olimpiadi di sostenibilità
58

SISTEMI IN LEGNO
Workshop a incastro
62

SPECIALE SUPERFICI

MILANO
Facciate risparmiuose
70

BASILEA
Il bello della tecnologia
76

FACCIAE AUTOPULENTI
Il grattacielo anti-smog
80

INTORNO

MILANO
In battello verso il Duomo
98

ITALIA UNDER 40

GREEN
Il calcestruzzo unisce il verde
106

WORLD WIDE BUILD
114

ZAPPING
122

EVENTI & NOTIZIE
124

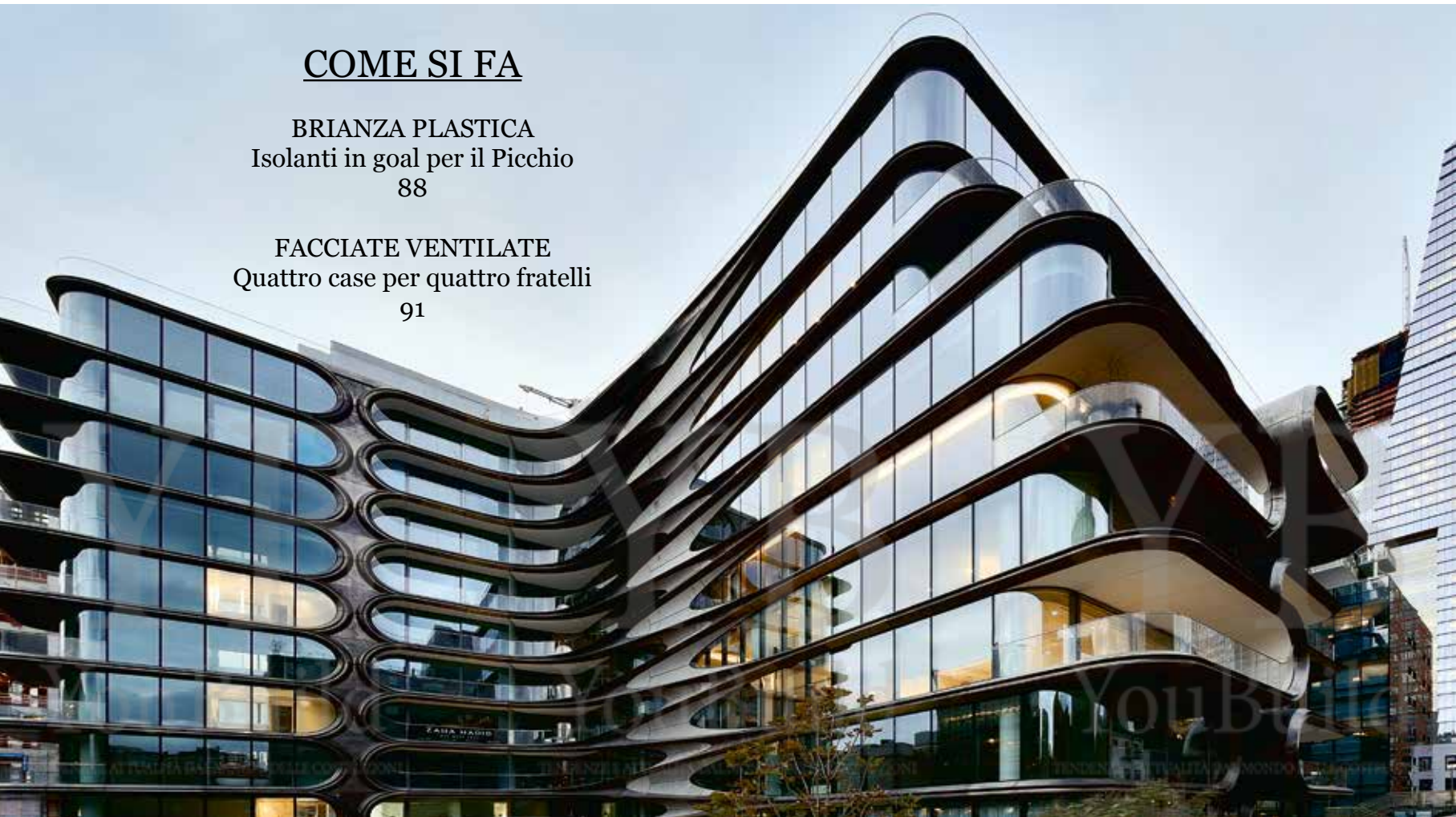
ARCHILEGGERE
126

DALL'ESTERNO
128

COME SI FA

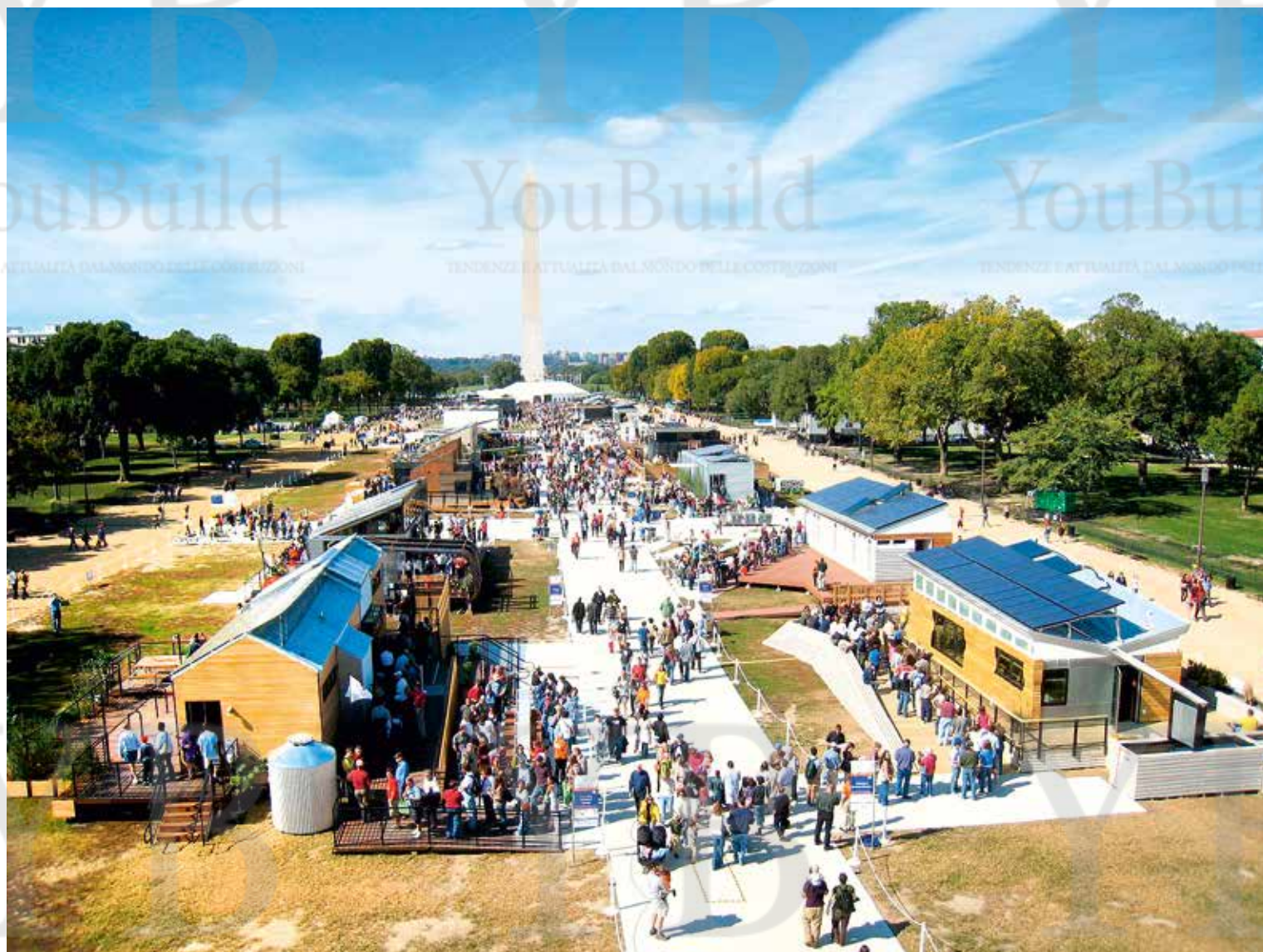
BRIANZA PLASTICA
Isolanti in goal per il Picchio
88

FACCIAE VENTILATE
Quattro case per quattro fratelli
91



Italia alle olimpiadi DELLA SOSTENIBILITÀ

Nel 2019, in Ungheria, torna il Solar Decathlon, gara internazionale per le università. Obiettivo: progettare e costruire un modulo residenziale a energia solare. Per partecipare bisogna...



Il Solar Decathlon (Sd) è una competizione internazionale per università aperta a team da tutto il mondo. Lo scopo è progettare e costruire realmente, in scala 1:1 un modulo residenziale di massimo 110 metri quadri, alimentato esclusivamente a energia solare e che sia il più sostenibile possibile per materiali, tecnologie e funzionamento.

Per fare un po' storia di questa incredibile manifestazione, potremmo dire che la competizione internazionale per università Solar Decathlon nasce nel 2002 negli Usa per volontà del Dipartimento per l'Energia, ovvero la più alta autorità nordamericana in materia, in un Paese dove la politica energetica riveste un'enorme importanza, con ricadute geopolitiche planetarie. A questa edizione ne hanno fatto seguito altre due, nel 2005 e 2007, prima che il Dipartimento dell'Energia statunitense firmasse un accordo con il governo spagnolo per dare il via al primo spin-off continentale della competizione, il Solar Decathlon Europe, tenuta a Madrid per due edizioni consecutive, nel 2010 e 2012, e poi in Francia, a Versailles, nel 2014. Da allora ne sono seguite molte altre. Oggi esiste un circuito mondiale: il Sd China, il Sd Latin America and Caribbean, quello del Middle East e infine il Sd Africa. Il Dipartimento per l'Energia degli Stati Uniti continua a essere il primo finanziatore di ognuna di queste edizioni che si succedono con un intervallo di due-tre anni in ciascun continente (salvo eccezioni), concorrendo a comporre un circuito in cui è organizzato almeno un Sd ogni 12 mesi.

BORN IN USA

Le varie edizioni continentali del Sd differiscono per alcuni particolari riferiti alla valutazione dei moduli in gara e, soprattutto, per le sfide di fondo che ogni edizione propone. Per esempio, il Sd Usa, insieme a quello China, è incentrato sul push tecnologico dei sistemi di produzione dell'energia fotovoltaica, mentre la sfida del Sd Latina American and Caribbean è sulla velocità ed economicità di costruzione dei moduli, anche a discapito della sostenibilità, in risposta ai problemi di rapidissimo sovrappollamento delle città del continente. Il Sd Europe è, invece, da sempre caratterizzato dalla grande attenzione agli aspetti della qualità urbana del problema residenziale, in relazione alla dimensione storico-culturale della città europea, contrariamente a tutte le altre edizioni continentali dove i temi della casa isolata e off-grid sono nevalgici. L'idea generale di tutti i Sd è di contribuire a risolvere i problemi locali della residenza attraverso soluzioni globali che team provenienti da ogni parte del mondo possono offrire. Perciò, la sfida locale proposta dell'ente che organizza l'edizione europea 2019 (si terrà a Szentendre, Ungheria), l'Émi



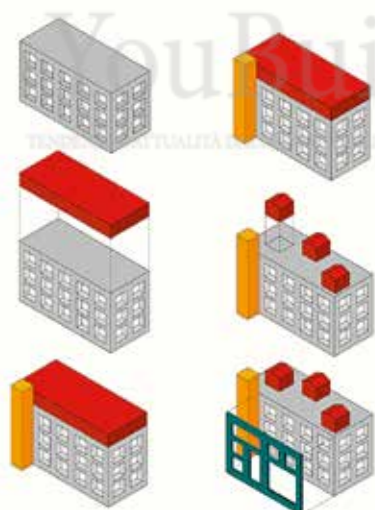
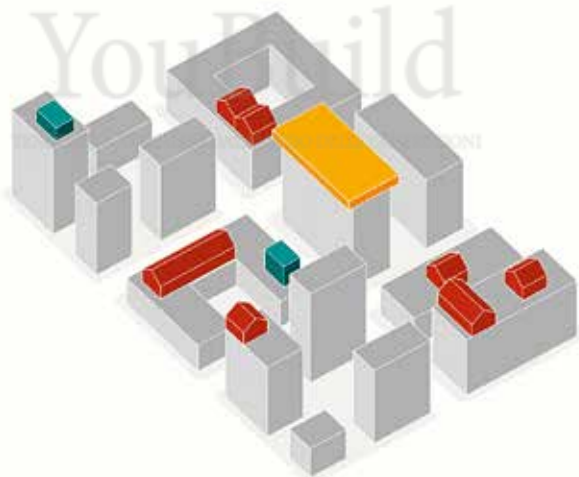
Non-Profit Limited Liability Company for Quality Control and Innovation in Building, una sorta di ente per le certificazioni ungherese, riguarda in generale il problema della rivitalizzazione del patrimonio edilizio esistente, declinato secondo quattro sfide locali specifiche: 1. Rinnovamento dell'edificio tradizionale ungherese, 2. Costruzione sulla copertura di edifici esistenti per aumentare la densificazione urbana, 3. Riqualificazione di una tipologia edilizia tipica del Paese di origine del team, 4. Qualsiasi altra proposta per risolvere specifiche sfide locali che potrebbero arricchire la comunità del Sd Europe (fonte: Call for Teams, SdE19).

OTTO ATENEI

Il gruppo Seed Italy (Sustainable Energy Efficient Design), costituito da otto università italiane (Università dell'Insubria, Politecnico di Torino, Università di Genova, Università di Firenze, Università di Chieti-Pescara, Università di Reggio Calabria, Università di Catania), con a capofila il Politecnico di Milano (Faculty Advisor Alessandro Rogora e Project Manager Paolo Carli), ha risposto alla Call for teams nel dicembre 2017 presentando un'idea che sintetizza due delle sfide locali proposte dal Sd Europe 2019 in un solo progetto. Nel progetto Seed Italy, infatti, i moduli residenziali sono progettati per essere posti sulla copertura di edifici costruiti, come occasione di riqualificazione energetica e normativa del patrimonio edilizio esistente e opportunità di riparazione di squi-

Una vista del modulo "Rhome for density", vincitore dell'ultima edizione europea del 2014 del Solar Decathlon (credits: Rhome for density).

A fianco, vista aerea del Villaggio Solare, allestito nel Washington Mall, dell'edizione del 2010 del Solar Decathlon USA (credits: Richard King, Director of the U.S. Department of Energy Solar Decathlon)



Sopra, concept di progetto della proposta Seed Italy (credits: Seed Italy). Sotto, i primi studenti che sono entrati a far parte del team Seed Italy (credits: Paolo Carli)



libri urbani rispetto alla distribuzione dei servizi, della popolazione, del mix sociale e funzionale, riunendo quindi in un'unica proposta le sfide due e tre.

DOPO LO STOP

C'era molta attesa nel circuito mondiale per l'edizione europea del Sd, poiché oltre a essere la più prestigiosa edizione dopo quella nordamericana, non era organizzata dal 2014, quando si svolse per l'ultima volta (a Versailles). Quell'edizione fu vinta dal team italiano Rhome for dencity dell'Università di Roma Tre, guidato da Chiara Tonelli, Project Manager del team. Infatti, in Europa l'alternanza di due-tre anni tra un'edizione e l'altra del Sd ha subito una battuta d'arresto, saltando, dopo una continuità di tre edizioni dal 2010 al 2014, ben due nel 2016 e 2018. La mancata organizzazione è stata dovuta all'assenza di candidature da parte di città europee disposte a ospitare il Sd e, soprattutto, a costruire-allestire il Villaggio Solare, in cui i moduli dei vari team competono tra loro per due-tre settimane, a causa degli alti costi e dell'impegno che l'organizzazione della competizione comporta.

VILLAGGIO SOLARE

I moduli progettati dagli studenti, sotto la supervisione dei docenti, oltre che essere costruiti, monitorati e valutati dal punto di vista delle prestazioni energetiche e ambientali nei paesi di origine, devono poi anche essere smontati, spediti e rimontati nella città che ospita la competizione. Il nome Solar Decathlon, mutuato dalla tradizione delle competizioni sportive, deriva perciò dal fatto che i moduli, solitamente massimo 20 per ogni edizione, sono valutati e confrontati tra loro all'interno del Villaggio Solare attraverso dieci gare riferite a precise caratteristiche dei moduli: Architettura, Ingegneria e Costruzione, Efficienza energetica, Bilancio di Energia elettrica, Condizioni di comfort, Funzionamento della casa, Comunicazione e Sensibilità sociale, Progettazione urbana, Trasporto e Accessibilità, Innovazione, Sostenibilità.

DIECI GARE

Le dieci gare sono a loro volta articolate in specifiche sotto-competizioni (task) che i team devono portare a compimento durante la permanenza nel Villaggio Solare. Mentre alcune di queste sono molto tecniche e riferite alle prestazioni energetiche e di funzionamento del modulo, come effettuare un ciclo di lavaggio e asciugatura completo di un carico di biancheria in un determinato lasso di tempo e senza superare un picco definito di consumo di energia, altre sono più ludiche e sociali, come preparare una cena da consumare all'interno del modulo per almeno due rappresentanti di ogni altro team in competizione oppure percorrere più chilometri



architettura



efficienza energetica



integrazione sociale e impatto urbano



circolarità e sostenibilità



funzionalità



ingegneria e costruzione



comunicazione



innovazione e vitalità



condizioni di comfort



Bilancio energetico

I loghi degli spin off continentali dei Solar Decathlon (credits: Department of Energy - Usa). Sotto, le dieci gare/criterio del Solar Decathlon (credits: Seed Italy)

possibile all'interno del Villaggio Solare usando solo biciclette elettriche per dimostrare l'efficienza continua del proprio gruppo fotovoltaico di produzione di energia. Negli anni le gare e i task delle varie edizioni continentali (soprattutto Usa e Eu) sono stati modificati e si sono evoluti nella direzione della spettacolarizzazione per il grande pubblico generalista dei non addetti ai lavori cui è aperto il Solar Village durante la competizione. Ecco perché, nonostante siano passati più di 16 anni dalla sua prima edizione statunitense, il Solar Decathlon continua a essere un evento avvincente, dirompente e fertilissimo. La sua carica entusiasmante di «learning by doing» è ancora lontana dall'essere esaurita, le sue possibilità e potenzialità ancora tutte da esplorare. D'altronde l'idea di fondo del Solar Decathlon è talmente semplice da essere geniale: organizzare le olimpiadi universitarie dell'architettura sostenibile a energia solare.

CERCASI SPONSOR

La partecipazione al Solar Decathlon è un'occasione unica per gli studenti delle otto università che formano il team Seed Italy poiché oltre che permettere un progetto concretamente multidisciplinare, che coinvolge ingegneri, architetti, urbanisti, economisti, designer

della comunicazione, della moda e di prodotto, permette anche un'interazione con il mondo delle aziende di settore difficilmente sperimentabile altrimenti. Infatti, i moduli sono costruiti in stretta collaborazione con le aziende che partecipano agli sforzi dei team sia come sponsor sia fornendo materiali e know how per ottenere in cambio innovazioni di prodotto e un ritorno di immagine internazionale. Per questo è sembrato importante informare i lettori di *YouBuild* di questa opportunità, poiché le candidature per partecipare insieme a noi del team Seed Italy a questa avventura sono ancora aperte. Per tutte le informazioni vi preghiamo di visitare i nostri canali social (Facebook, Twitter, Instagram: /seeditaly) e il nostro sito istituzionale www.seeditaly.polimi.it.

Paolo Carli è architetto, dottore di ricerca e ricercatore di ruolo in Tecnologia dell'architettura presso il Dipartimento DASTU del Politecnico di Milano dove, oltre ad approfondire il tema della progettazione ambientale alla scala urbana e micro-urbana, è dal dicembre 2017 Project Manager del team SEED Italy, selezionato come unica squadra italiana per la partecipazione al Solar Decathlon Europe 2019.

