



CIL

costruire in laterizio

Musei

176

Speciale Cupola
del Brunelleschi



In copertina:
Museo Yves Saint Laurent
Marrakech, Marocco

4 NEWS

• a cura di Roberto Gamba

6 PANORAMA

• a cura della redazione

EDITORIALE

10 In continuità. Nuovi musei tra costruzione e contesto

• Michele Beccu

PROGETTI

**Studio Andreas Heller
Architects & Designers**

12 Museo Anseatico Europeo

Lübeck, Germania

• Adolfo F. L. Baratta

Christ & Gantenbein

18 Nuovo volume del Kunstmuseum

Basilea, Svizzera

• Igor Maglica

Von M

24 Museum Luthers Sterbehau

Eisleben, Germania

• Alberto Ferraresi

Studio KO

30 Museo Yves Saint Laurent

Marrakech, Marocco

• Chiara Testoni

L'INTERVISTA

Carlo Terpolilli

38 Museo: luogo vitale della memoria collettiva

• Roberto Gamba

ESSAY

42 L'utopia misconosciuta

• Fabrizio F. V. Arrigoni

DESIGN

48 BRICKerl, "il mattoncino".

Un padiglione nel cuore della città

Vienna, Austria

• Laura Frediani

52 Attualità di un'architettura storica

• Adalgisa Donatelli

53 I mattoni del Brunelleschi.

Osservazioni sulla Cupola di Santa Maria del Fiore

• Luca Giorgi, Pietro Matracchi

62 Osservare "ad oggetto di impedire il progresso de' mali" di una Cupola e del suo danno

• Federica Ottoni, Carlo Blasi

68 Indagini di approfondimento della Cupola del Brunelleschi con georadar e tomografia

• Roberto Corazzi

76 Il dispositivo a spinapesce: attualità e futuro della tecnologia costruttiva brunelleschiana

• Attilio Pizzigoni, Vittorio Paris

TECNOLOGIA

82 L'evoluzione dei prodotti in laterizio.

I blocchi a isolamento diffuso per murature armate

• Adolfo F. L. Baratta, Laura Calcagnini, Antonio Magarò, Claudio Piferi

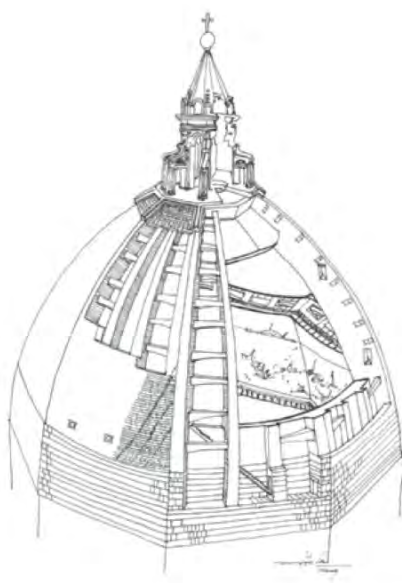
DETTAGLI

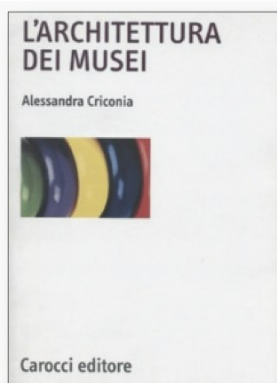
88 Tessuti in laterizio

• Monica Lavagna

92 RECENSIONI

• a cura di Roberto Gamba



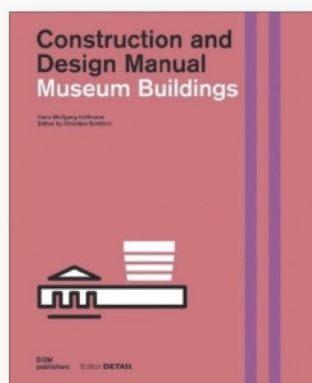


Storia, morfologia e contenuti museali

Il libro si distingue per la chiarezza delle immagini di riferimento (pur semplicemente in bianco e nero), che copre ogni aspetto della trattazione. Una prima parte presenta sinteticamente la storia del museo e della sua architettura e inquadra le tappe più significative del processo di modificazione tipologica: si ripercorre il Settecento e le prime forme di museo; l'Ottocento con l'impronta del neoclassicismo; segue l'influenza razionalista, fino al postmoderno e ai musei dell'"iperconsumo"; se ne considera la loro diffusione, anche in reti, nei paesi più ricchi del mondo e le strategie di promozione. La seconda parte prende in esame il contenitore museo, in relazione ai contesti nei quali è inserito, considerando come interi centri storici e paesaggi urbani divengano musei d'arte; sottolineando il ruolo delle architetture museali nei processi riqualificazione delle città; individuando configurazioni e morfologie ricorrenti per l'organizzazione e la funzionalizzazione delle strutture. La terza parte riguarda il contenuto, ossia il sistema degli oggetti e i modi di conservarli e di esporli: la creazione dei percorsi, gli ambienti e le tipologie espositive, l'interattività, l'"immersività" e i criteri di allestimento. L'autrice svolge attività didattica e di ricerca a Roma e a Parigi.

L'architettura dei musei

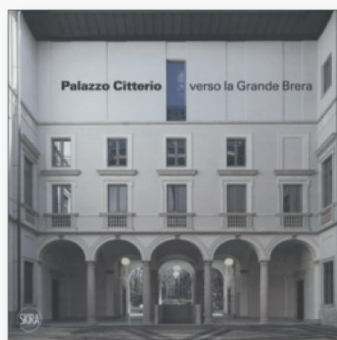
■ **Alessandra Criconia**
Carocci editore (Roma), 2011
Pp. 232, € 25



Dal Classicismo, all'ipertecnologica

Il volume, elegantemente rilegato e impaginato, illustra l'evoluzione morfologica e organizzativa dell'istituzione museo, per l'arte, il territorio, le scienze, l'attualità. Pone a fianco strutture storiche e contemporanee e evidenzia la tendenza odierna che pare sostituire il riferimento classicista e la reinterpretazione tipologica della galleria espositiva con la ricerca dell'iper tecnologia e delle forme astratte. Gli autori (Hoffmann ha pubblicato alcune guide di architettura; Schittich dirige la rivista Details), in differenti saggi, espongono storia e teoria; propongono schemi e parametri per la progettazione, specificando componenti, accessi, servizi, percorsi e modalità espositive; illuminazione, climatizzazione, sicurezza. Tra i 53 musei analizzati, pochi sono gli interventi di restauro integrativo; in mattoni a vista è l'ampliamento della casa museo di Lutero, a Esleben; dedicati alle auto, sono, a Monaco, il Museo BMW (in fondo c'è anche un'intervista al suo progettista Uwe R. Brückner); a Stoccarda, il Museo Porsche (Meissl e Josst) e il Museo Mercedes (UN-Studio). Degli italiani viene presentato il MAXXI di Roma (Zaha Hadid) e, tra gli storici, sono citati gli Uffizi di Firenze, il Palazzo Ducale di Mantova, l'Archeologico di Napoli e il Pio Clementino in Vaticano.

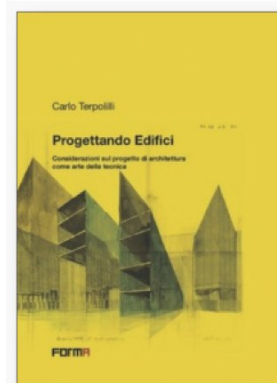
Museum Buildings - Construction and Design Manual
■ **Dom Publishers (Berlino), 2016**
Hans Wolfgang Hoffmann,
von Christian Schittich
Pp. 416, € 78



Rinascita di un palazzo neoclassico

Palazzo Citterio fu acquistato dallo Stato nel 1972 con lo scopo di realizzare a Milano l'ampliamento della vicina Pinacoteca di Brera. Il suo recupero si è trascinato dagli anni '70, con incertezze, opposizioni, imprevisti tecnici, difficoltà finanziarie. Questo volume, curato dall'attuale dirigente e da funzionari della Sovrintendenza di Milano e da altri protagonisti della disciplina del restauro, segue una precedente pubblicazione del 2014 e ne racconta la rinascita, con gli interventi di Ortelli e Sianesi, di James Stirling e, più recentemente di Amerigo Restucci; di Hermes (la "collina") e di Mimmo Paladino ("muro longobardo"). Una raccolta di fotografie descrive "l'antefatto" 1975-1995, i lavori, i risultati; illustrando la molteplicità di situazioni ove si è intervenuti: le facciate, le sale, il giardino, la scala interna, le strutture, i pavimenti, i congegni impiantistici. Sorprendente è l'assenza nel libro di un rilievo planimetrico del palazzo, che consenta al lettore di comprendere la tipologia, l'eleganza dell'impianto settecentesco e di localizzare gli interventi effettuati. E' questa una mancanza fondamentale, per un libro, non solo celebrativo, ma descrittivo di un'architettura ricca di dettagli artistici, tecnologici e di un complesso iter ri-costruttivo.

Palazzo Citterio, verso la Grande Brera
■ **a cura di Antonella Ranaldi, Paolo Savio, Annamaria Terafina**
Skira (Milano), 2018
Pp. 120, € 22



Strategie e riferimenti per la progettazione

Il volume affronta problemi teorici, classificatori e tecnologici della progettazione, analizzando alcuni aspetti culturali della contemporaneità, il ruolo riservato alla professione dell'architetto, i nuovi indirizzi di sviluppo del territorio; considerando come l'oggetto edificio oggi non sia più una struttura immutabile e indissolubile, ma sia parte di un sistema, immerso in una realtà complessa, da ridefinirsi in senso tipologico e formale. A dimostrazione dei suoi assunti, l'autore, docente all'Università di Firenze, sottopone al lettore il modello delle Certose, un sistema organizzato in sottosistemi e elementi, diffuso in tutta Europa; definisce immaginazione e creatività, *téchne* e arte strategiche per il progetto di architettura; secondo un principio ideale, di realtà, di piacere; un'interazione tra arte, scienza e tecnologia; con riferimento a modelli e tipi; passa in rassegna i procedimenti tecnologici adottabili; rievoca le costruzioni mitologiche. Infine il libro presenta tre ricerche svolte dall'autore con Ipostudio: per definire la progettazione delle Residenze sanitarie assistenziali; per la messa a punto di un sistema di procedure, tecnologie e modelli costruttivi innovativi; per la riqualificazione leggera, adattabile e flessibile degli edifici del patrimonio residenziale pubblico.

Progettando Edifici
■ **Carlo Terpolilli**
Forma Edizioni (Poggibonsi), 2012
Pp. 176, € 12,9

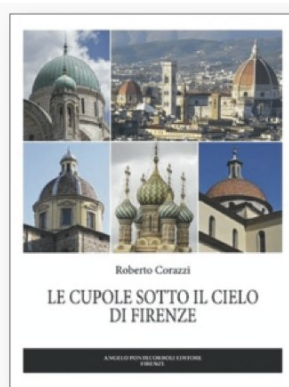


Stampi, centine, costoloni

Il libro è il risultato di quarant'anni di ricerche sulla cupola del Duomo di Firenze. Dopo la storia della chiesa, poi del concorso per la cupola e dei lavori di costruzione, l'autore, partendo dall'analisi delle relazioni di cantiere raccolte, fra cui la pergamena (critica verso il Brunelleschi) di Giovanni di Gherardo da Prato, propone la descrizione nel dettaglio dell'originale tecnologia adottata: gli stampi per la produzione dei mattoni; le centine in legno e il loro funzionamento; il reticolo di base per il tracciamento dei costoloni della struttura; i ponteggi; le apparecchiature utilizzate per la corretta tessitura dei mattoni (la spinapesce, a calandra e calandrino); le macchine per il sollevamento dei materiali (argani, paranchi, carrucole, gru); la scelta del macigno bigio di Trassinaia per la realizzazione delle architravature. La complessa procedura artigianale è spiegata minuziosamente e corredata da disegni schematici e da foto del modello realizzato in scala 1:5, nel parco dell'Anconella, da Ricci, dalla sua Associazione "Filippo di Ser Brunellesco", dai suoi studenti dell'Università di Firenze e della Scuola Professionale Edile. L'autore infine riflette sulla vita del Brunelleschi e riporta le considerazioni espresse insieme a Giovanni Michelucci, in una chiacchierata del 1988.

Il genio di Filippo Brunelleschi e la costruzione della Cupola di Santa Maria del Fiore

■ Massimo Ricci
Casa editrice Sillabe (Livorno), 2014
Pp. 232, € 28

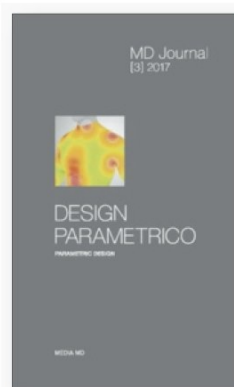


Analisi architettonica dei sistemi voltati

Nel libro la cupola viene definita simbolo religioso che rappresenta la volta celeste, come perfetta miniatura dell'Universo: è una volta a calotta con simmetria centrale e può esser impostata su pianta poligonale, circolare o ellittica ed avere un profilo a semicerchio, a parabola o ovoidale. La più tipica è a base circolare. A Firenze esistono numerose architetture variamente coperte a cupola, raggruppate nella pubblicazione, secondo i vari quartieri di appartenenza, in due tipi fondamentali: sistemi voltati emergenti nel panorama e sistemi inseriti all'interno di varie architetture, chiese o edifici civili. Le cupole di maggiore importanza sono corredate da informazioni relative alla chiesa di appartenenza e da particolari grafici costruttivi. Sono citate anche alcune architetture prive di cupola, ma emergenti nella città. Viene menzionato anche il Cappellone degli Spagnoli del museo di Santa Maria Novella in quanto nell'affresco è rappresentata la Cattedrale di Santa Maria del Fiore secondo il progetto di Arnolfo. L'autore, già docente all'Università di Firenze, è autore di numerose pubblicazioni e mostre sul Brunelleschi e la sua cupola, inoltre sulla geometria ed il recupero di manufatti architettonici rilevati con strumentazioni tecnologicamente avanzate.

Le cupole sotto il cielo di Firenze

■ Roberto Corazzi
Angelo Pontecorboli editore
(Firenze), 2018
Pp. 232, € 28,8



Biologiche complessità morfologiche

Si indagano qui le opportunità offerte al design dall'applicazione di algoritmi (evolutionary algorithm, EA) alle diverse fasi del processo di elaborazione del prodotto, in un approccio, definito algorithmic, generative, computational, parametric design, che rappresenta un promettente campo d'intersezione tra design, tecnologie e matematica. Con l'approccio parametrico e le tecnologie di digital manufacturing è possibile progettare e produrre oggetti che vengono "cresciuti" con logiche guidate dal codice e ottenere morfologie, strutture e pattern che rievocano la complessità delle forme biologiche (strutture stratificate, alveolari, porose, intersecate). I curatori, docenti all'Università di Ferrara, hanno qui raccolto vari contributi sul tema, che descrivono logiche morfologico-accretive ricorrenti in natura: design parametrico e generativo; processi di crescita biologica e design parametrico; design generativo e additive manufacturing; prefabbricazione robotizzata e innovazione; design parametrico di un prodotto industriale customizzato; tipografia parametrica per lettori dislessici; forma e colore nei modelli parametrici; decodifica dei segnali biologici del corpo; re-Coding Fashion; nuovi interni di luce; poetica delle forze; progetto dell'Enneper Pavilion.

MD Journal [3] luglio 2017. Design parametrico - Parametric design

■ a cura di Alfonso Accocella, Veronica Dal Buono, Dario Scodeller
Media MD (Ferrara), 2017
Pp. 176



Torbiere del paesaggio irlandese

Il volume raccoglie 17 contributi, per lo più scritti in occasione del premio Scarpa per il Giardino, assegnato quest'anno alle colline di Ceide, nella contea di Mayo, nel settentrione dell'Irlanda. Comprendono, corredate da un'infinità di illustrazioni e mappe, le motivazioni che hanno condotto alla scelta di questo luogo e la sua descrizione; considerazioni geografiche, naturalistiche e ecologiche sulla storia del paesaggio irlandese, ove prevalgono forme di muri, strade, fossati e campi; la rievocazione della vicenda, iniziata nel 1934, della scoperta delle tracce e delle tombe di civiltà neolitica, sepolte nella torbiera della collina di Ceide; la classificazione dei reperti archeologici. Inoltre vi si delineano la geologia, la geomorfologia e i tipi di suolo della regione e in particolare delle torbiere, che ricoprono un sesto della superficie del paese, svelandone i processi formativi, che consistono in interamenti e impaludamenti biologici, da tempi immemorabili. Assegnatario del Premio è il Centro Visitatori della Collina, con oggi protagonisti gli studiosi Gretta Byrne, Martin Downes e Seamas Caulfield. Tra i curatori del volume, Boschiero e Latini, sono rispettivamente, per la Fondazione Benetton, coordinatrice e membro del Comitato scientifico del Premio.

I Céide Fields, Irlanda - Premio Internazionale Carlo Scarpa per il Giardino 2018 - XXIX edizione

■ a cura di Patrizia Boschiero e Luigi Latini, con Seamas Caulfield
Fondazione Benetton Studi Ricerche - Antiga Edizioni (Treviso), 2018
Pp. 196