

aldo r.d. accardi
anna anzani
francesco armato
massimo barbierato
marco borrelli
marco borsotti
alessandra bosco
giampiero bosoni
luca botta
lucilla calogero
simona canepa
valentina carli
silvia cattiodoro
santi centineo
davide fabio colaci
davide crippa
serena del puglia
amath luca diatta
daniela dispoto
andrea dragoni
luca esposito
celestina fazia
nicola flora
francesca funis
sara ghirardini
isabella giola
federica giuliani
stamatina kousidi
filippo lambertucci
pietro lora
marco mancini
maria masi
alessandra miano
elena montanari
lola ottolini
pisana posocco
eleonora trivellin
annapaola vacanti
clara stella vicari aversa

Semestrale in Italia € 12,00 Poste Italiane S.p.A. - Spedizione in abbonamento postale - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n.46) art. 1, comma 1, DCB FIRENZE
Austria € 20,90 - Belgio € 15,90 - Francia € 20,90 - Principato di Monaco € 20,90 - Germania € 20,90 - Portogallo € 14,90 - Spagna € 15,90 - Svizzera Canton Ticino Chf 18,90 - Gran Bretagna £ 15,90



AND

A 46

sommario/summary

Allestire. Effimero > Concreto

4

EDITORIALE

11



SANTI CENTINEO

19



MARCO BORSOTTI

29



MARCO BORRELLI

39



ALESSANDRA BOSCO
LUCILLA CALOGERO
PIETRO LORA

47



DAVIDE CRIPPA
LUCA BOTTA

56



STAMATINA
KOUSIDI

67



FRANCESCO
ARMATO

75



SERENA
DEL PUGLIA

85



ISABELLA
GIOLA

93



ELENA
MONTANARI

101



ALDO R.D.
ACCARDI

111



SILVIA
CATTIODORO

119



LOLA OTTOLINI
DAVIDE FABIO COLACI

129



FRANCESCA
FUNIS

137



GIAMPIERO
BOSONI

149



SIMONA
CANEPA

159



ANNA
ANZANI

167



LUCA
ESPOSITO

175



MASSIMO BARBIERATO
VALENTINA CARLI
ANNAPAOLA VACANTI

185



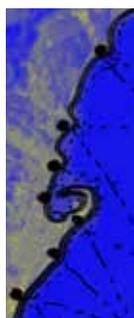
MARIA
MASI

193



NICOLA
FLORA

201



CLARA STELLA
VICARI AVERSA
CELESTINA FAZIA

211



FILIPPO
LAMBERTUCCI
PISANA POSOCCO

221



FEDERICA
GIULIANI

231



ALESSANDRA
MIANO

241



ANDREA
DRAGONI

251



AMATH LUCA DIATTA
SARA GHIRARDINI

261



DANIELA
DISPOTO

269



ELEONORA TRIVELLIN
MARCO MANCINI

AND

Rivista scientifica di architettura e design in Open Access / *Scientific journal of architecture and design in Open Access*
Numero/Number 46, Anno/Year 2024

Periodicità semestrale / *Six-monthly frequency*
ISSN 1723-9990 *print*
ISSN 2785-7778 *online*

direzione scientifica / scientific direction
Paolo Di Nardo

comitato scientifico / scientific board

Alfonso Acoella, Alessandra Capuano, Maurizio Carta, Niccolò Cuppini, Fabrizia Ippolito, Alberto Ferlenga, Steffen Lehmann, Cherubino Gambardella, Alessandro Melis, Luca Molinari, Vincenzo Latina, Francesca Tosi, Mingchui Tu, Armand Vokshi

comitato editoriale / editorial board

Carlo Achilli, Gianpiero Alfarano, Tommaso Bertini, Jurji Filieri, Gianluca Burgio, Paolo Franzo, Eugenio Guglielmi, Vincenzo Maselli, Giulia Panadisi, Gianluca Peluffo, Alessandro Spennato

curatore / guest editor AND 46

Santi Centineo (Politecnico di Bari)

procedura di revisione / review procedure

Double blind peer review

progetto grafico / graphic project

Davide Ciaroni

elaborazione grafica / graphic design

Alessandro Spennato

crediti fotografici / photo credits

Le foto sono attribuite ai rispettivi autori come indicato sulle foto stesse. L'editore rimane a disposizione per eventuali diritti non assolti. / *Photos are attributed to their respective authors as indicated on the photos. The publisher remains at disposal for any unpaid rights.*

corrispondenti / corresponding

Francia/France: Federico Masotto
Germania/Germany: Andreas Gerlsbeck
Inghilterra/England: Alessandro Melis

traduzioni / translations

italiano-inglese - a cura dei rispettivi autori / *by the respective authors*

direzione e amministrazione / management and administration

via degli Artisti, 18/R - 50132 Firenze
www.and-architettura.it

redazione / editorial staff

Simone Chietti, Luca Sgrilli, Alessandro Spennato
via degli Artisti, 18/R - 50132 Firenze
redazione@and-architettura.it

editore / publisher

DNA Editrice
via degli Artisti, 18/R - 50132 Firenze
tel. +39 055 9755168
info@dnaeditrice.it

comunicazione e pubblicità / communication and advertising

DNA Editrice
via degli Artisti, 18/R - 50132 Firenze
tel. +39 055 9755168
redazione@and-architettura.it

distribuzione per l'Italia
DNA

via degli Artisti, 18/R - 50132 Firenze
tel. +39 055 9755168

distribuzione per l'estero

SO.DI.P. SpA
via Bettola, 18 - 20092 Cinisello Balsamo (MI)
tel. +39 02 66030400 - fax +39 02 66030269
sies@sodip.it - www.siesnet.it

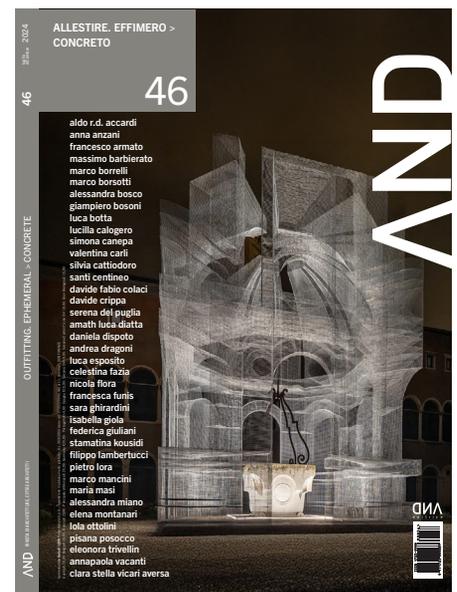
stampa

Sincromia s.r.l., Roveredo in Piano (PN)

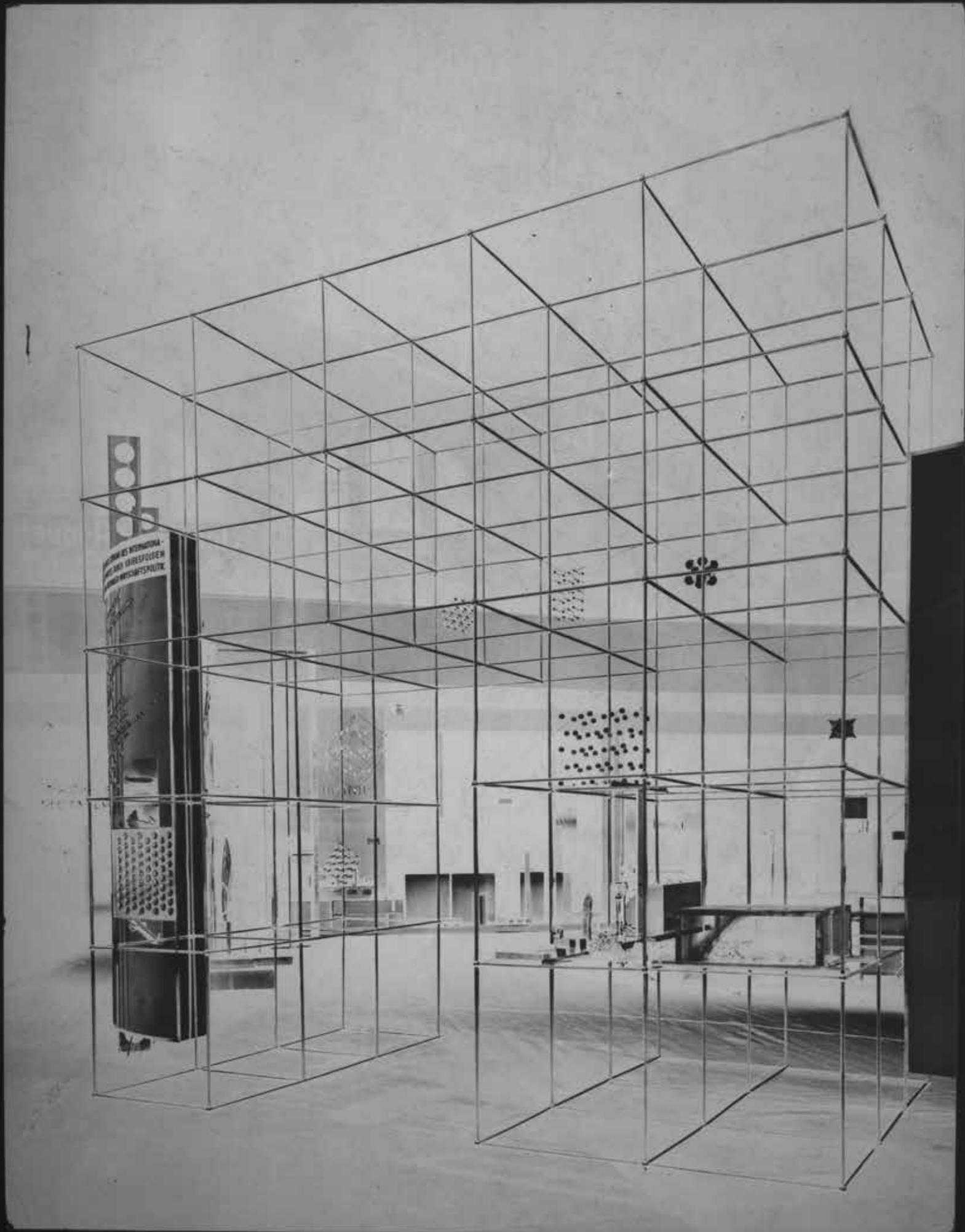
Registrazione del Tribunale di Firenze
n. 5300 del 27.09.2003 ISSN 1723-9990
R.O.C. n. 16127 del 11/01/2006
© AND - Rivista di Architetture, Città e Architetti
(salvo diversa indicazione)
© dei progetti di proprietà dei rispettivi autori

AND - Rivista di Architetture, Città e Architetti è una testata di proprietà di:
DNA Associazione Culturale
via degli Artisti, 18/R - 50132 Firenze

Le immagini utilizzate nella rivista rispondono alla pratica del fair use (Copyright Act 17 U.S.C. 107) recepita per l'Italia dall'articolo 70 della Legge sul Diritto d'autore che ne consente l'uso a fini di critica, insegnamento e ricerca scientifica a scopi non commerciali. / *The images used in the magazine comply with the practice of fair use (Copyright Act 17 U.S.C. 107) implemented in Italy by Article 70 of the Copyright Law, which allows their use for the purposes of criticism, teaching and scientific research for non-commercial purposes.*



in copertina/on the cover: "Sacral" di Edoardo Tresoldi, MAR - Museo d'Arte, Ravenna, 2016 / "Sacral" by Edoardo Tresoldi, MAR - Museo d'Arte, Ravenna, 2016
(Foto di/Photo by ©Roberto Conte - <https://www.artribune.com/arti-visive/2022/10/tresoldi-mar-ravenna-collezione/>)



Telai, gabbie e tralicci

Un breve excursus tra i reticoli dell'allestimento

testo di/text by Lola Ottolini, Davide Fabio Colaci

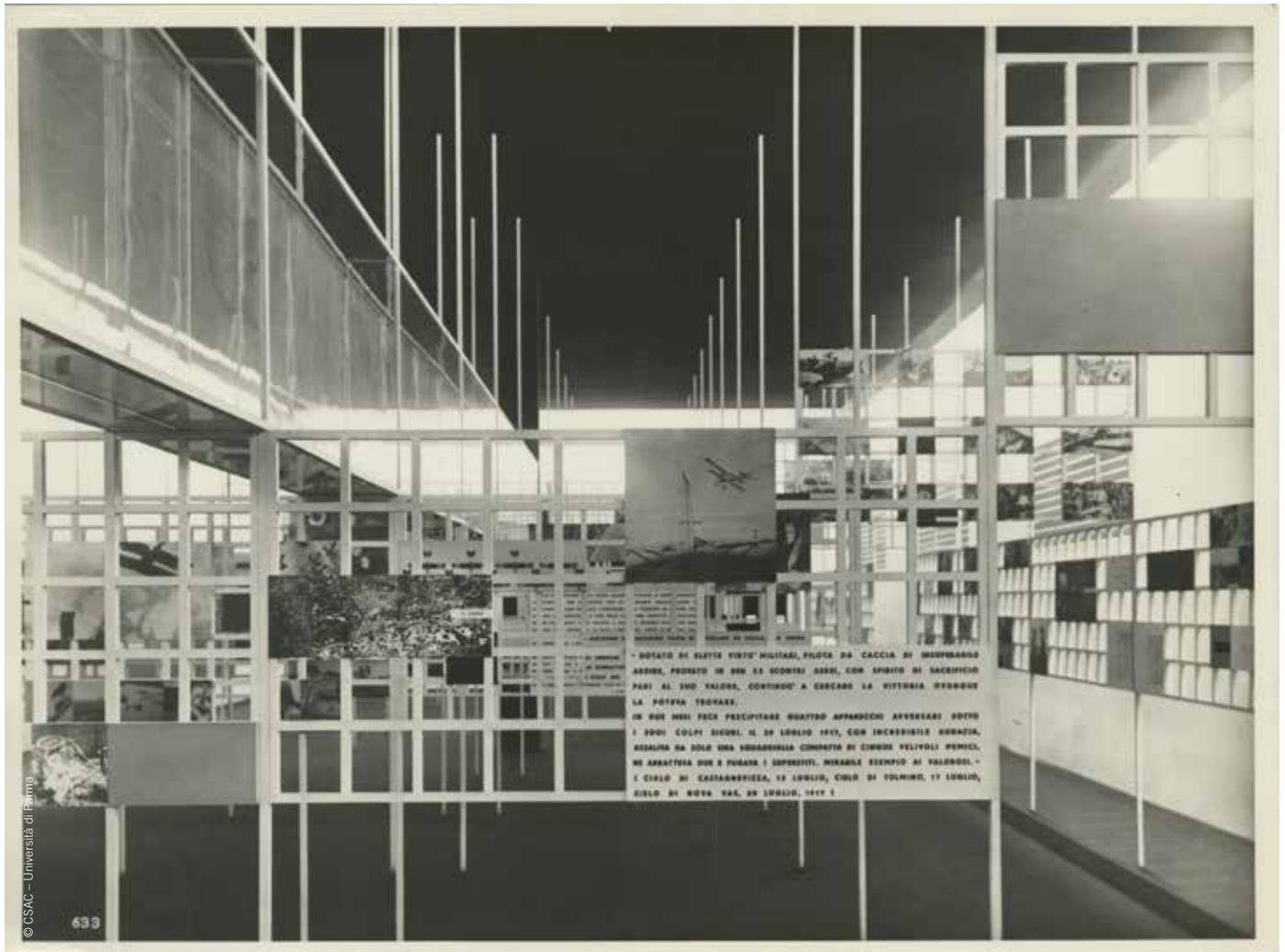
Frames, grids and trellises. A brief excursus through the latticework of the exhibition set-up

An installation has various ways of positioning itself in space: it can conceal it by covering its edges (walls, floor and ceiling), defining a new 'container'; it can redesign it through the presence of single or aggregated elements, such as surfaces or volumes which, arranged inside it, design new environments more or less freely; it can be autonomous and take the form of a recognisable element, a 'guest' capable of dialoguing with the place that welcomes it (1). Within this latter set, directing the point of view towards a synthetic image capable of summarising the various devices that establish an 'open' relationship with the context, one can identify one that, perhaps more than others, is capable of narrating the evolution of the culture of the exhibition project and its relationship with contemporaneity. We are talking about the framed exhibition systems, those 'cages' that bring to mind memorable and extraordinarily expressive installations of the past and that, in the present, are the ambit of constant technological and formal research. Cages and trellises have been only partially affected by evolutions and changes in style because they have become the hardware of the modern exhibition system. Naked or clad, they have been the backbone of a reversible world in constant redefinition. Suppose it is true that the keywords of exhibition design are temporary, flexible and experimental (Fabbrizzi, 2021). In that case, we

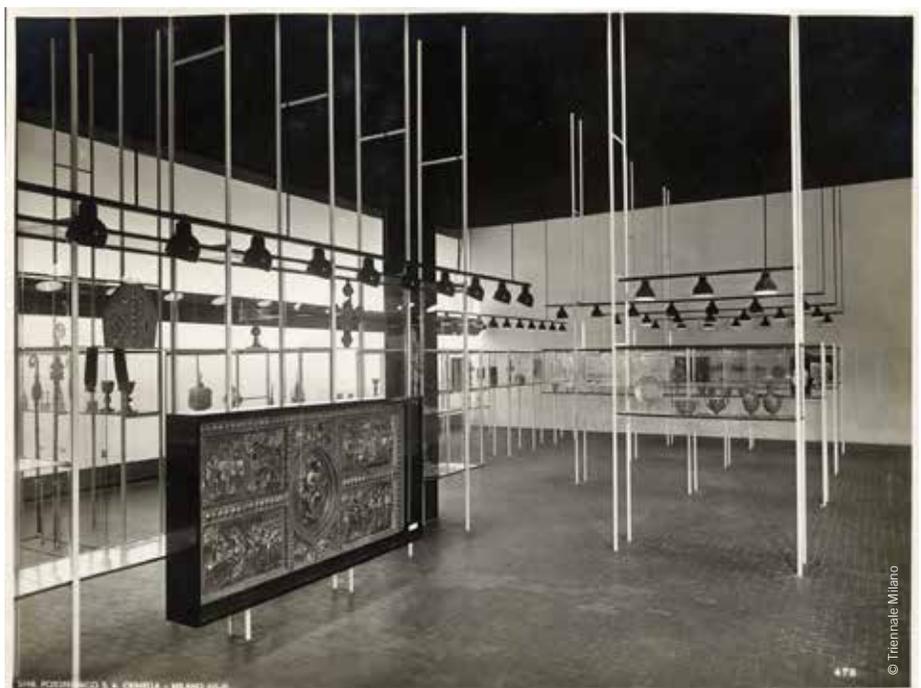
Un allestimento ha vari modi di posizionarsi in uno spazio: lo può nascondere rivestendone i margini (pareti, pavimento e soffitto) definendo un nuovo "contenitore"; può ridisegnarlo attraverso la presenza di elementi singoli o aggregati, come superfici o volumi che disposti al suo interno disegnano, più o meno liberamente, nuovi ambienti; può essere autonomo e configurarsi come elemento riconoscibile, un "ospite" capace di dialogare col luogo che lo accoglie (1). All'interno di quest'ultimo insieme, indirizzando il punto di vista verso un'immagine sintetica capace di riassumere i diversi dispositivi che stabiliscono con il contesto un rapporto 'aperto', se ne individua una che, forse più di altre, è capace di raccontare dell'evoluzione della cultura del progetto espositivo e della sua relazione con la contemporaneità. Stiamo parlando dei sistemi espositivi a telaio, quelle "gabbie", che richiamano alla memoria allestimenti memorabili e di straordinario valore espressivo del passato e che nel presente sono ambito di costante ricerca tecnologica e formale. Gabbie e tralicci che hanno risentito delle evoluzioni e dei cambiamenti di stile solo parzialmente, perché si sono configurate come hardware del sistema allestitivo moderno. Nude o rivestite sono state l'ossatura di un mondo reversibile in costante ridefinizione. Se è vero che le parole chiave dell'allestimento sono temporaneo, flessibile e sperimentale (Fabbrizzi, 2021), possiamo affermare che le strutture a telaio, con la loro modularità e leggerezza, la loro capacità di creare spazi espositivi dinamici, facilmente riconfigurabili e in grado di adattarsi a contesti sempre diversi, le rappresentano perfettamente. Nel corso degli anni, queste strutture si sono evolute e sono state integrate con tamponamenti e rivestimenti che, se da un lato, hanno dato vita a molteplici linguaggi estetici e formali, dall'altro ne hanno 'nascosto' l'anima costruttiva privandola del suo potenziale valore espressivo. Valore che raramente è stato rappresentato nella sua purezza e nella sua specificità e che spesso ha rappresentato più una metafora del "non finito" che le sue reali potenzialità. Tuttavia, oggi stiamo assistendo a una riscoperta del significato intrinseco del reticolo strutturale nella sua forma più pura, che valorizza la sua essenza costruttiva come espressione estetica e come simbolo di sostenibilità e innovazione. Questa riscoperta si inserisce in un più ampio movimento che punta alla semplificazione e alla riduzione dell'impatto ambientale, attraverso l'uso di soluzioni modulari e materiali facilmente riciclabili (Crippa et al., 2022). È interessante quindi tracciare un percorso, tra passato e presente, che sottolinei alcune delle tappe fondamentali che hanno caratterizzato l'uso di questi sistemi in relazione all'evoluzione del progetto di allestimento. Un percorso capace di focalizzare sia le tecniche che le forme e di raccontare come queste possano ancora rappresentare, per la cultura del progetto, un rilevante punto di incontro tra design, tecnologia e sostenibilità. Le strutture a telaio sono i sistemi più sostenibili e reversibili nell'ambito dell'allestimento dove, purtroppo, rifiuti e sprechi sono ancora all'ordine del giorno. Mdf, pitturazioni, colle e cartongessi sono infatti materiali

sotto/below: (in alto) Edoardo Persico e Marcello Nizzoli, Sala delle Medaglie d'Oro, Mostra dell'Aeronautica Italiana, Palazzo dell'Arte, Milano, 1934; (in basso) Franco Albini e Giovanni Romano, Mostra dell'antica oreficeria italiana, VI Triennale di Milano,

1936 / (top) Edoardo Persico and Marcello Nizzoli, Sala delle Medaglie d'Oro, Mostra dell'Aeronautica Italiana, Palazzo dell'Arte, Milan, 1934; (bottom) Franco Albini and Giovanni Romano, Exhibition of Ancient Italian Goldsmiths, 6th Milan Triennale, 1936



can say that the frame structures, with their modularity and lightness, ability to create dynamic exhibition spaces, ease of reconfigurability, and ability to adapt to ever-changing contexts, represent them perfectly. Over the years, these structures have evolved and have been supplemented with infills and claddings that, while on the one hand, have given rise to multiple aesthetic and formal languages, on the other, have 'hidden' their constructive soul, depriving it of its potential expressive value. This value has rarely been represented in its purity and specificity and has often been more of a metaphor for the 'unfinished' than its real potential. However, today, we are witnessing a rediscovery of the intrinsic significance of the structural grid in its purest form, which enhances its constructive essence as an aesthetic expression and as a symbol of sustainability and innovation. This rediscovery is part of a broader movement that aims to simplify and reduce environmental impact using modular solutions and easily recyclable materials (Crippa et



a destra/on the right: Francesco Gnechi-Ruscone, Mostra sugli studi delle proporzioni, IX Triennale di Milano, 1951 / Francesco Gnechi-Ruscone, Exhibition on Studies of Proportions, IX Milan Triennale, 1951

al., 2022). It is, therefore, interesting to trace a path between the past and the present that underlines some of the fundamental stages that have characterised the use of these systems in the evolution of the exhibition design. A path can focus on both techniques and forms and tell how these can still represent, for the culture of the project, a relevant meeting point between design, technology and sustainability. Frame structures are the most sustainable and reversible systems in the outfitting field where, unfortunately, waste and wastage are still the order of the day. MDF, paint, glue and plasterboard are, in fact, materials that, in their transformations, are difficult to separate and recycle during disposal. Accepting these new and urgent instances leads us to reconsider these types of structures as a virtuous path for contemporary design and to draw with great interest on the experiences that have already investigated these possibilities in the past. On a methodological level, we outline this path as a chronological narration, within which an in-depth analysis of certain experiences allows the expressive potential of these structures to emerge, regardless of temporal boundaries, highlighting their role not only as functional or supporting elements but above all as protagonists of an architectural language always linked to contemporaneity. The aim is to highlight their constructive intelligence, expressiveness, intrinsic beauty, and ability to give identity and character to exhibition spaces and reinterpret and renew contemporary visual language. To reveal these 'other' aspects but indispensable to the understanding of the aesthetic and construction quality of this family of installations, we turn to an English word borrowed from the field of computer science: *plug-in* (2). If, in fact, in computer science, when we speak of *plug-ins*, we speak of a software component that adds functionality to improve a main program, in our sphere, we can consider *plug-ins* as one or more 'exceptional' elements which, added to the primary structure, attribute new values and potential. *Plug-ins* can include a variety of solutions, such as the introduction of colour to create visual contrasts, the invention of new joining systems to improve the stability and ease of assembly of the system and highlight contact points between components, or the integration of supporting elements that enrich the structure with new display possibilities. Highlighting these details allows us to understand how adopting such innovations has expanded the creative possibilities, transforming the frame structures into true expressive display elements. The first image that comes to mind is the absolute, ethereal image of the installation for



che nelle loro trasformazioni risultano difficilmente separabili e riciclabili in fase di smaltimento. Accogliere queste nuove e urgenti istanze porta a riconsiderare questo tipo di strutture come una via virtuosa per il progetto contemporaneo e ad attingere con grande interesse alle esperienze che nel passato hanno già indagato queste possibilità. A livello metodologico delineiamo questo percorso come una narrazione cronologica, all'interno della quale un'analisi approfondita di alcune esperienze permette di far emergere, indipendentemente dai confini temporali, le potenzialità espressive di queste strutture evidenziando il loro ruolo non solo come elementi funzionali o di supporto, ma soprattutto come protagoniste di un linguaggio architettonico sempre legato alla contemporaneità. L'obiettivo è quello di metterle in luce l'intelligenza costruttiva, l'espressività, la bellezza intrinseca, la loro capacità di conferire identità e carattere agli spazi espositivi e di reinterpretare e rinnovare il linguaggio visivo contemporaneo. Per rivelare questi aspetti 'altri', ma indispensabili alla comprensione della qualità estetica e realizzativa di questa famiglia di allestimenti, ci appoggiamo ad una parola inglese presa a prestito dall'ambito informatico: *plug-in* (2). Se infatti in informatica, parlando di *plug-in* parliamo di un componente software che aggiunge funzionalità per migliorare un programma principale, nel nostro ambito possiamo considerare i *plug-in* come uno o più elementi 'eccezionali' che, aggiunti alla struttura primaria, ne attribuiscono nuove valenze e potenzialità. I *plug-in* possono includere una varietà di soluzioni, come l'introduzione del colore per creare contrasti visivi, l'invenzione di nuovi sistemi di giunzione per migliorare la stabilità e la facilità di assemblaggio del sistema ed evidenziare i punti di contatto tra i componenti, oppure l'integrazione di elementi di supporto che arricchiscono la struttura di nuove possibilità espositive. L'evidenziazione di questi dettagli ci permette di comprendere come l'adozione di tali innovazioni abbia ampliato le possibilità creative, trasformando le strutture a telaio in veri e propri elementi espressivi per l'allestimento. La prima immagine che torna alla mente è quella assoluta, eterea, dell'allestimento per la "Mostra dei metalli non ferrosi" progettata da Walter Gropius con Joost Schmidt e realizzata a Berlino nel 1934 (Gideon, 1954, p. 116): un traliccio sottilissimo in tubi di rame



© Archivio Storico Fondazione Fiera Milano

Franco Albini ed Eugenio Gentili Tedeschi, Perché l'acciaio, Padiglione Italsider, Fiera Campionaria di Milano, 1968 / Franco Albini and Eugenio Gentili Tedeschi, Why Steel, Italsider Pavilion, Milan Trade Fair, 1968

the 'Exhibition of Non-Ferrous Metals' designed by Walter Gropius with Joost Schmidt and realised in Berlin in 1934 (Gideon, 1954, p. 116): an extremely thin latticework made of copper tubes in which fragments of the various metals are displayed in a few glass cases resting on the shelves inserted between the uprights. The display of objects is concentrated in the lower part of the cage, which shows itself in its essentiality and, at the same time, defines the space to be traversed. Exactly in the same year, in Italy, on the occasion of the Italian Air Show at the Palazzo dell'Arte in Milan, Marcello Nizzoli, painter, and Edoardo Persico, architect, realised the installation for the Sala delle Medaglie d'Oro: 'In the highest epoch of the so-called "synthesis of the arts", the loom architecture metaphorically became the loom of architecture in which to experiment also in the field of interior architecture and exhibition design. In these cases, the sculptural material in the form of tubular is directly moulded by the architect who makes it his own (construction) material in a poetic-sculptural sense' (Prandi, 2021, p. 53). Here, attached horizontally and vertically to the white latticework of the tall, thin, square tubular sections are as many thin square mesh grids, which are the supports for the images, texts and the few objects on display and which we could classify as an early example of a plug-in. This system played out on gridded surfaces used as exhibition supports, was enriched with new elements only two years later, when in the same space on the ground floor of the Palazzo dell'Arte, Franco Albini with Giovanni Romano, designed the 'Exhi-

in cui sono esposti, in pochissime teche di cristallo appoggiate ai piani inseriti tra i montanti, frammenti dei vari metalli. L'esposizione degli oggetti è concentrata nella parte inferiore della gabbia, che mostra sé stessa nella sua essenzialità e nello stesso tempo definisce lo spazio da attraversare. Esattamente nello stesso anno, in Italia, in occasione dell'Esposizione aeronautica italiana al Palazzo dell'Arte di Milano, Marcello Nizzoli, pittore, e Edoardo Persico, architetto, realizzano l'allestimento per la Sala delle Medaglie d'Oro: "Nell'epoca più alta della cosiddetta 'sintesi delle arti' l'architettura a telaio diventa metaforicamente il telaio dell'architettura in cui sperimentare anche nell'ambito dell'architettura degli interni e dell'allestimento. La materia scultorea sottoforma di tubolari, in questi casi, è direttamente plasmata dall'architetto che ne fa materiale proprio (da costruzione) in senso poetico-scultoreo" (Prandi, 2021, p. 53). Qui, al bianco traliccio degli alti e sottili tubolari a sezione quadrata, sono agganciate, orizzontalmente e verticalmente, altrettante sottili griglie a maglia quadrata, che sono i supporti delle immagini, dei testi e dei pochi oggetti messi in mostra e che potremmo classificare come un primo esempio di plug-in. Questo sistema giocato su superfici grigliate usate come supporti espositivi, si arricchisce di nuovi elementi solo due anni più tardi, quando nello stesso spazio al piano terra del Palazzo dell'Arte, Franco Albini con Giovanni Romano, progettano la "Mostra dell'antica oreficeria italiana" in occasione della VI Triennale del 1936 (Rossari & Bucci, 2016, pp. 96-99). Qui Albini sperimenta il sistema espositivo che diventerà uno dei fili conduttori dei suoi allestimenti (3), quei reticoli tridimensionali che definiscono lo spazio e l'elemento espositivo nello stesso tempo. In questa mostra le bianche aste metalliche sono binate e tra loro sono sospese ventiquattro vetrine di cristallo securit che contengono i preziosi oggetti d'oro della tradizione orafa italiana. Le vetrine, gli elementi eccezionali, sono direttamente agganciate al telaio senza elementi di mediazione e i corpi illuminanti sono autonomi, infilati tra le aste al di sopra di esse, montati su altrettante barre orizzontali di colore scuro. Il soffitto e i pilastri sono dipinti di nero, le vetrine sono trasparenti, la maggior parte delle volte su ognuna delle facce, e la luce è diretta sugli oggetti d'oro che appaiono così sospesi nella esilissima gabbia bianca. Come scrive Federico Bucci (2016) "Gli oggetti vivono e producono meraviglia perché Albini sospende nel vuoto la loro rappresentazione, stimolando la nostra «immaginazione spaziale» [...]» (p. 23). Se finora il nodo, ovvero il momento di giunzione tra l'elemento orizzontale e quello verticale, è risolto in continuità, senza sottolineature espressive né ulteriori artifici, nei successivi sviluppi di questo tipo di strutture, diventa un punto di sperimentazione sia costruttiva che estetica. Tra i molti allestimenti che lavorano su questo plug-in, vale la pena ricordare quello che Francesco Gnechchi Ruscone disegna per la "Mostra sugli studi delle proporzioni" per la IX Triennale del 1951 (4). Lo spazio assegnato alla mostra è una galleria di 20x5 metri al primo piano, luogo di passaggio utilizzato dagli allestitori da tenere libero fino alle ventiquattrore precedenti l'inaugurazione. Questa necessità spinge Gnechchi Ruscone a progettare un allestimento per elementi semplici prefabbricati da assemblare attraverso connettori metallici che diventano il nodo riconoscibile e prezioso della gabbia. Il reticolo tridimensionale di sottili tubi d'acciaio da 16 millimetri colorati di nero disposti secondo precise distanze definite sulla base di una serie numerica di Fibonacci e tenuto insieme dai metallici giunti chiari, ospita teche di cristallo, pannelli, mensole e luci che in verticale e in orizzontale (cielino compreso) alternano al vuoto della gabbia il pieno delle opere in mostra. Ancora ad Albini si deve l'introduzione di un altro plug-in. Contesto diverso, anni diversi. Siamo alla Fiera Campionaria di Milano nel 1968 (Bosoni, 1995). L'allestimento che Franco Albini disegna con Eugenio Gentili Tedeschi ha finalità di tipo commerciale. Si tratta della mostra "Perché l'acciaio" all'interno del Padiglione Italsider. Qui il visitatore è immerso nel racconto dell'industria siderurgica italiana attraverso ambienti impacchettati da uno strato di argento traslucido costellati da pannelli fotografici e riproduzioni di macchinari. La struttura a gabbia, lasciata a vista, è realizzata con tubolari quadri di colore chiaro che fanno da trama all'ordito di strisce metalliche in telo specchiante leggero, volutamente non tirato, ma lasciato morbido con tutti i suoi riflessi irregolari. Un'idea questa, che sarà poi ripresa in molti successivi allestimenti, tra i quali ricordiamo quello di Origoni Steiner "Storia sull'immagine della Rinascente" realizzato a Roma nel 1985 in cui grandi strisce di materiale polimerico sono intrecciate al traliccio di tubi innocenti color azzurro con giunti in metallo zincato. Si affaccia qui un nuovo modo di costruire reticoli strutturali (preso a prestito dal mondo dell'edilizia) che prende sempre più piede in ambito allestitivo a partire dalla fine degli anni Sessanta. La struttura a telaio si costruisce ormai attraverso elementi prefabbricati, certo lontana dall'esile immagine dei primi allestimenti reticolari, ma corrispondente alle esigenze della contemporaneità che lavora sulla produzione in serie, la facilità di montaggio e smontaggio e la riconfigurabilità. Sono anni di grande euforia per l'uso di questi materiali 'sinceri', lasciati a vista per evidenziare la costruzione, i sistemi di assemblaggio e la loro adattabilità. È talmente forte la loro diffusione che condiziona anche il disegno di interni effimeri non per forza a carattere espositivo. Per

hibition of Ancient Italian Goldsmiths' on the occasion of the 6th Triennale of 1936 (Rossari & Bucci, 2016, pp. 96-99). Here, Albini experimented with the display system that was to become one of the leitmotifs of his installations (3), those three-dimensional grids that define space and exhibition elements at the same time. In this exhibition, the white metal rods are paired and suspended between them are twenty-four security crystal showcases containing the precious gold objects of the Italian goldsmith tradition. The outstanding elements showcases are directly attached to the frame without any mediating elements, and the light fittings are autonomous, strung between the rods above them, mounted on as many dark-coloured horizontal bars as possible. The ceiling and pillars are painted black, the showcases are transparent, mostly on each face, and the light is directed onto the gold objects that thus appear suspended in the slender white cage. As Federico Bucci (2016) writes: 'The objects live and produce wonder because Albini suspends their representation in the void, stimulating our' spatial imagination '[...]' (p. 23). Suppose the knot, i.e. the moment of junction between the horizontal and vertical element, has been resolved in continuity, without expressive underlining or further artifice, in the subsequent developments of this type of structure. In that case, it becomes a point of constructive and aesthetic experimentation. Among the many installations working on this plug-in, it is worth mentioning the one designed by Francesco Gnechchi Ruscone for the 'Exhibition on Studies of Proportions' for the IX Triennale in 1951 (4). The space assigned to the exhibition was a 20x5 metre gallery on the first floor, a passageway used by the fitters to be kept free until twenty-four hours before the opening. This necessity drives Gnechchi Ruscone to design a layout for simple prefabricated elements to be assembled through metal connectors that become the recognisable and precious nodes of the cage. The three-dimensional lattice of thin 16-millimetre steel tubes coloured black, arranged according to precise distances defined based on a Fibonacci numerical series and held together by clear metal joints, houses crystal display cases, panels, shelves and lights that vertically and horizontally (including the ceiling) alternate the emptiness of the cage with the fullness of the works on display. Albini is again responsible for the introduction of another plug-in. Different context, different years. We are at the Fiera Campionaria in Milan in 1968 (Bosoni, 1995). The installation that Franco Albini designed with Eugenio Gentili Tedeschi had a commercial purpose. The exhibition 'Why Steel' is



inside the Italsider Pavilion. Here, the visitor is immersed in the story of the Italian steel industry through rooms wrapped in a layer of translucent silver studded with photographic panels and reproductions of machinery. The cage-like structure left exposed, is made of light-coloured square tubular sections that weave the warp of metal strips in a light reflective fabric, deliberately not stretched but left soft with all its irregular reflections. This is an idea that will be taken up again in many subsequent installations, including Origoni Steiner's 'Storia sull'immagine della Rinascente' realised in Rome in 1985 in which large strips of polymeric material are interwoven with the trellis of light blue innocent tubes with galvanised metal joints. A new way of constructing structural latticework (borrowed from the world of construction) appeared here, and it became increasingly popular in exhibition design from the late 1960s onwards. The frame structure is now built using prefabricated elements, certainly a far cry from the slender image of the first reticular installations, but corresponding to the needs of the contemporary world that works on mass production, ease of assembly and disassembly and reconfigurability. These are years of great euphoria for using these 'sincere' materials, left exposed to highlight construction, assembly systems and their adaptability. Their diffusion is so strong that it also influences the design of ephemeral interiors that do not necessarily have an exhibition character. For example, in the Piper (5) in Turin and the 'L'Altro Mondo' (6) discotheque in Rimini, designed by Derossi, Ceretti

and Rosso, exposed structure parts of the "Orbit" model (7) were inserted for reconfigurable DJ stations, balconies and workable floors. These music disc interiors, set up according to performance needs, demonstrate how the structure's aesthetics can also be a recognisable expressive element. It metaphorically declares the nature of a place in constant evolution: artistically, musically, and spatially (Kries et al., 2018). These are timeless systems that, enriched with new plug-ins, become the matrix of many contemporary installations. This 'modular mechanics' pushes design culture to take on formal codes exclusive to the exhibition design, giving them an autonomous status of their own. As in the exhibition 'Il Signor Nino', realised in 2015 at the Museo Marino Marini in Florence (8), where Studiopepe staged Nino Cerrutti's clothes on Innocenti tube structures. The pipes and their joints are, however, coloured red, transforming the raw expressiveness of the construction material into a more abstract and defined one, further accentuated by the mirrored floor plate on which these small display cages are reflected. The quest for standardisation of the components and their assemblies in frame structures has followed, on the one hand, the increasing diffusion of this typology in the various spheres of architecture and, on the other, the technological evolution and experimentation with new materials forever greater flexibility and articulation. From the system with tubular elements that were first welded, then bolted, to the systems for prefabricated elements of the innocent tube type with more and more articulated

joint systems (from the simple T junction to the hinge joint to obtain inclinations and so on), a real 'leap' took place when the first exhibition structures in extruded aluminium profiles were realised. Initially used in trade fairs for their lightness, ease and speed of assembly, and rationality in the standardisation of modules, they are still one of the most widely used construction systems in the exhibition field. Over time, however, we have witnessed a loss of interest in the figurative and expressive value of trusses and their increasingly frequent use as support frames for something else (cladding, panels or volumes) to which the final image of the exhibition is delegated. The frame structure was thus used in the same way as 'mares' are used in stage design, purely to support the actual wings. Slowly, in a system of comings and goings, a new line of design research has now re-emerged, bringing the structure back to be once again the protagonist of the construction and the prevailing image of the exhibition. Extruded aluminium systems and, more generally, trusses made of prefabricated elements have inexorably improved from a technical point of view. They have been enriched with new possibilities for joints, variations in the size and type of the primary element, new supports, grafts and possible integration of lighting systems and technologies. Today, many installations bring the truss back into view, making it the protagonist and organiser not only of the exhibition but also of the space itself that hosts it. They do so by adding and studying new elements or variations, new plug-ins, and being capable of restoring great expressive force to the technical trellis and enriching it with new elements and means of communication. This is the case of the exhibition 'Leonardiana. A new museum, set up by Migliore+Servetto inside the Maschio of the Vigevano Castle, where the visitor returns to cross a cage. While allowing the historical rooms of the Palazzo to be read, the black and rigorous latticework immerses the visitor completely in the story of Leonardo da Vinci's thoughts as his life unfolded. The exhibition structure is animated by the light that accompanies the spatial sequences between natural and artificial sources, where 'punctual illuminations are mixed with scenic lighting effects and the different intensities of projections until they fade into the unpredictable variations of light produced by the urban context and its surroundings' (9). It is, in fact, light and new digital technologies that make this cage 'animated' and able to accommodate a narrative aimed at all kinds of audiences (Migliore, 2019). In a different way, with a new-found slenderness of the elements, and with different purposes, Francesco Librizzi, instead

sotto/below: Studiopepe, Il Signor Nino, Museo Marino Marini, Firenze, 2015 / Studiopepe, Il Signor Nino, Museo Marino Marini, Firenze, 2015

a destra/on the right: (in alto) Migliore+Servetto, Leonardiana. Un museo nuovo, Castello di Vigevano, 2016; (in bas-

so) Francesco Librizzi studio, FontanaArte Stand, Euroluce, Salone del Mobile, Milano, 2017 / (top) Migliore+Servetto, Leonardiana. A new museum, Castello di Vigevano, 2016; (bottom) Francesco Librizzi studio, FontanaArte Stand, Euroluce, Salone del Mobile, Milan, 2017



© Studiopepe, ph. Alessandro Ciampi

esempio, nel Piper (5) di Torino e nella discoteca "L'Altro Mondo" (6) a Rimini, progettata da Derossi, Ceretti e Rosso, s'innestano delle parti in struttura a vista del modello 'Orbit' (7) per postazioni riconfigurabili per il dj, balconate e piani praticabili. Questi interni disco musicali, allestiti secondo le necessità performative, dimostrano come l'estetica della struttura possa essere anche qui un elemento espressivo riconoscibile. Dichiarò metaforicamente la natura di un luogo in continua evoluzione: artisticamente musicalmente e spazialmente (Kries et al., 2018). Sono sistemi intramontabili che, arricchiti di nuovi plug-in, diventano la matrice di molti allestimenti contemporanei. È proprio questa "meccanica componibile" che spinge la cultura del progetto a farsi carico di codici formali propri ed esclusivi dell'allestimento, dando loro una condizione autonoma a loro propria. Come nella mostra "Il Signor Nino" realizzata nel 2015 al Museo Marino Marini di Firenze (8), dove Studiopepe mette in scena gli abiti di Nino Cerrutti su strutture di tubi Innocenti. I tubi e i loro giunti sono però colorati di rosso, trasformando l'espressività cruda del materiale da cantiere in una più astratta e definita, ulteriormente accentuata dalla lastra del pavimento a specchio su cui queste piccole gabbie espositive si riflettono. La ricerca verso la standardizzazione dei componenti e dei loro assemblaggi nelle strutture a telaio ha seguito, da un lato, la sempre maggior diffusione di questa tipologia nei diversi ambiti dell'architettura e, dall'altro, l'evoluzione tecnologica e la sperimentazione di nuovi materiali per una sempre maggior



'cages' Fontana Arte's light exhibition in a coloured grid, where the objects are placed on neutral white volumes or suspended from grey skylights held by the structure (10). Once again, the exceptional element of colour orders the spatial sequences and transforms the ordering lattice into the real protagonist of the installation. More recently, in the exhibition 'Oltre Terra' (Beyond Earth) (11), the Formafantasma studio draws a continuous landscape where the visible structure is the leading element that organises the space and presents the contents. It is no longer a cage to pass through but a set of visible frames that create the different exhibition elements. Platforms, lecterns, and suspended vertical planes are made entirely of aluminium jointed bars, where the variation that allows the oblique joint, the plug-in of this display, also defines its final image. The story of exhibition architecture through the evolution of frame display systems is an open tale, which cyclically brings these synthetic and essential structures back to be the object of study and research by contemporary designers. Starting from the emblematic image of the 'Exhibition of non-ferrous metals', we have traced a path highlighting some significant stages in the evolution of these structures and showing how the introduction of some 'other' elements have, from time to time, made them unique and exceptional. It is a consciously captious path that has touched on various exhibitions and cultural and commercial spheres. However, it highlights how Italy has imparted this line of research. Italian architects could design exhibition networks that were explicitly non-durable and ephemeral, through whose intelligence a multiplicity of objects and contents were displayed and enhanced. The cultural vivacity of the country undergoing reconstruction after the war drove them, and with them the next generation at the turn of the new millennium, to interpret modernity through the representation of modernity using temporary and experimental architecture. They did this by building structures with prefabricated and non-fabricated components, enriching them with other elements and materials, integrating light, communication and, in recent times, new digital technologies. Moreover, if it is true that the layout can be considered the 'metaphor of this new modernity' (Branzi, 2010, p. 171), it is precisely in the trellis system that its superstructural and transitional nature is amplified and declared. A way of anticipating, symbolically and formally, the logic of reversibility and adaptation of the built world, which instead struggles to embrace change rapidly. The frames are, therefore, the skeleton of architectures in constant re-function-



flessibilità e articolazione. Dal sistema con tubolari prima saldati, poi imbullonati, ai sistemi per elementi prefabbricati tipo tubo innocenti con sistemi di giunzione a mano a mano più articolati (dal semplice incrocio a T, al giunto a cerniera per ottenere inclinazioni e così via), un vero e proprio 'salto' si realizza quando vengono realizzate le prime strutture espositive in profili di alluminio estruso. Inizialmente utilizzate in ambito fieristico per la loro leggerezza, la facilità e velocità di montaggio, la razionalità nella standardizzazione dei moduli, sono tutt'oggi uno dei sistemi costruttivi maggiormente utilizzati in ambito espositivo. Nel tempo però, abbiamo assistito ad una perdita di interesse per il valore il figurativo ed espressivo dei tralicci e ad un loro uso sempre più frequente come telai di supporto di qualcos'altro (rivestimenti, pannelli o volumi) a cui viene delegata l'immagine finale della mostra. La struttura a telaio è stata così utilizzata come in scenografia si usano le 'cavalle', puro sostegno delle quinte vere e proprie. Piano piano, in un sistema di andate e ritorni, ecco oggi riemergere una nuova linea di ricerca progettuale che riporta la struttura ad essere nuovamente protagonista non solo della costruzione, ma anche dell'immagine prevalente dell'allestimento. I sistemi in estruso di alluminio e più in generale i tralicci in elementi prefabbricati e non solo, hanno continuato inesorabilmente a perfezionarsi dal punto di vista tecnico. Si sono arricchiti di nuove possibilità di giunto, di snodo, di variazione di dimensione e tipologia dell'elemento primario, di nuovi supporti, innesti e possibili integrazioni di sistemi di luce e tecnologie. Oggi molti allestimenti, riportano il traliccio a vista, lo fanno ritornare protagonista e ordinatore non solo dell'esposizione, ma anche dello spazio stesso che la ospita. Lo fanno, aggiungendo e studiando, nuovi elementi o variazioni, nuovi plug-in appunto, capaci di restituire al traliccio tecnico grande forza espressiva e di arricchirlo di nuovi elementi e mezzi comunicativi. È il caso della mostra "Leonardiana". Un museo nuovo, allestita da Migliore+Servetto all'interno del Maschio del Castello di Vigevano, dove il visitatore ritorna ad attraversare una gabbia. Pur consentendo la lettura delle sale storiche del Palazzo, il reticolo, nero e rigoroso, lo immerge completamente nel racconto del pensiero di Leonardo da Vinci nello svolgersi della sua vita. La struttura espositiva è animata dalla luce che accompagna le sequenze spaziali tra sorgenti naturali e artificiali, dove "Illuminazioni puntuali si miscelano con effetti luministici scenici e con le diverse intensità delle proiezioni, fino a sfumare nelle variazioni imprevedibili della luminosità prodotta dal contesto urbano e dal suo intorno" (9). Sono infatti la luce e nuove tecnologie digitali che rendono questa gabbia 'animata' e capace di accogliere un racconto rivolto a tutti i tipi di pubblico (Migliore, 2019). In modo diverso, con una nuova ritrovata esilità degli elementi, e con scopi diversi, Francesco Librizzi, 'ingabbia' invece l'esposizione delle luci di Fontana Arte, in un reticolo colorato, dove gli oggetti sono appoggiati su neutri volumi bianchi o sospesi a grigi cielini tenuti dalla struttura (10). Ancora una volta l'elemento eccezionale del colore ordina le sequenze spaziali e trasforma il traliccio ordinatore nel vero e proprio protagonista dell'installazione. Più recentemente, nella mostra "Oltre Terra" (11) lo studio Formafantasma disegna un paesaggio continuo dove la struttura a vista è l'elemento conduttore che organizza lo spazio e presenta i contenuti. Non è più una gabbia da attraversare, ma un insieme di telai a vista che creano i di-

ing; they do not possess a predefined form but are like the parts of a body that seeks an ethical and aesthetic balance, a mirror of the continuous manifestation of the complex themes that invest, over time, the culture of the project in general.

NOTE

- (1) Il rapporto tra l'allestimento e lo spazio che lo ospita è così efficacemente sintetizzato da Luciano Celli (1988) "L'apparato espositivo ha una propria presenza figurativa ed è inserito nel contenitore, aprendo con questo un dialogo di incontro/scontro". Celli, L. (1988). *L'architettura del mostrare*. In Polano, S., *Mostrare* (p. 126-130). Milano: Lybra Immagine.
- (2) La definizione di plug-in più calzante rispetto all'argomento trattato nel presente articolo è quella riportata nell'enciclopedia Treccani che cita: "<pla'gin> locuz. sost. ingl., usata in it. al masch. – Componente, prevalentemente software, non originario di un particolare pacchetto applicativo, ma scritto per esservi inserito quale aggiunta per introdurre nuove funzionalità o migliorare il software originale [...]". Treccani. (s.d.). Plug-in. In *Enciclopedia Treccani online*. Ultimo accesso: 28 ottobre 2024, [https://www.treccani.it/enciclopedia/plug-in_\(Lessico-del-XXI-Secolo\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/plug-in_(Lessico-del-XXI-Secolo)/).
- (3) Tra gli allestimenti in cui Franco Albini lavora sul tema del reticolo e dell'elemento puntiforme regolatore dello spazio espositivo ne ricordiamo solo alcuni: la Sala dell'aerodinamica, Mostra dell'aeronautica italiana, Palazzo dell'Arte, Milano, 1934; la Mostra di Scipione e di disegni contemporanei, Pinacoteca di Brera, Milano, 1941; la Sala delle mostre didattiche, Palazzo Rosso, Genova, 1952-62 (con Franca Helg); l'allestimento per il Salone d'Onore, X Triennale di Milano, 1954 (con Franca Helg).
- (4) La Mostra e il Convegno "De divina Proportione" (noto anche per la partecipazione di Le Corbusier) furono realizzati nel contesto della IX Triennale di Milano del 1951. La stessa IX Triennale per la quale vennero realizzati alcuni memorabili allestimenti tra i quali: "Architettura, misura dell'uomo" (Rogers, Gregotti e Stoppino), "La forma dell'utile" (Belgiojoso, Peressutti e Max Huber) e installata sullo Scalone d'Onore la "Struttura" luminosa di Lucio Fontana.
- (5) Piper, Torino, 1966, progetto di Pietro Derossi, Giorgio Ceretti e Riccardo Rosso. Cfr. <http://www.derossiassociati.it/progetti-posts/piper/>. Ultimo accesso: 28 ottobre 2024.
- (6) L'Altro mondo club, Rimini, 1967, progetto di Pietro Derossi, Giorgio Ceretti e Riccardo Rosso. Cfr. <http://www.derossiassociati.it/progetti-posts/laltro-mondo-in-rimini/>. Ultimo accesso: 28 ottobre 2024.
- (7) Il sistema 'Orbit' è un sistema tridimensionale a traliccio brevettato nella metà degli anni Ottanta caratterizzato da un elemento di giunzione a sfera a cui si agganciano, con possibilità di diverse inclinazioni, le barre modulari in alluminio.
- (8) "Il Signor Nino" è la prima mostra dedicata alle idee e allo stile di Nino Cerruti, figura chiave nella storia della moda italiana, allestita negli spazi del Museo Marino Marini in occasione di Pitti Immagine Uomo 88, dal 16 giugno al 3 luglio 2015, e curata dallo stesso Cerruti in collaborazione con Angelo Flaccavento. Cfr. https://www.domusweb.it/it/notizie/2015/07/13/studiopepe_il_signor_nino.html. Ultimo accesso: 28 ottobre 2024.
- (9) Le parole di Ico Migliore sono raccolte in Fiordimela, C. (2016). *Migliore+Servetto, allestimenti come espansione della cornice*, ne "Il Giornale dell'Architettura", versione online, ultimo accesso: 28 ottobre 2024, <https://ilgiornaledellarchitettura.com/2016/07/13/miglioreservetto-allestimenti-come-espansione-della-cornice/>.
- (10) Lo stand FontanaArte è stato disegnato da Francesco Librizzi studio in occasione di EuroLuce, Salone del Mobile 2017, Fiera Milano Rho.
- (11) Commissionata dal Museo Nazionale di Oslo e curata da Hanne Eide, la mostra si è svolta dal 26 maggio al 1° ottobre 2023 ed è il racconto di un'indagine sulla storia, l'ecologia e le dinamiche di co-evoluzione tra l'uomo e le pecore.

versi elementi espositivi. Pedane, leggio, piani verticali sospesi sono interamente realizzati con barre giuntate in alluminio, dove la variazione che permette il giunto in obliquo, il plug-in di quest'allestimento, ne definisce anche l'immagine finale. Il racconto dell'architettura degli allestimenti attraverso quello dell'evolversi dei sistemi espositivi a telaio è un racconto aperto, che ciclicamente riporta queste strutture, sintetiche ed essenziali, ad essere oggetto di studio e ricerca da parte dei progettisti contemporanei. Partendo dall'immagine emblematica della "Mostra dei metalli non ferrosi", abbiamo tracciato un percorso che ha messo in evidenza alcune tappe significative dell'evoluzione di queste strutture e mostrato come l'introduzione di alcuni elementi 'altri' le abbiano, di volta in volta, rese uniche ed eccezionali. È un percorso consapevolmente capzioso, che ha toccato diversi ambiti espositivi, culturali e commerciali, ma che evidenzia come l'Italia abbia dato grande impulso a questa linea di ricerca. Gli architetti italiani sono stati capaci di disegnare reticoli espositivi, esplicitamente non durabili ed effimeri, attraverso la cui intelligenza sono stati mostrati e valorizzati una molteplicità di oggetti e contenuti. La vivacità culturale del paese in ricostruzione dopo la guerra li ha spinti, e con loro la generazione successiva a cavallo del nuovo millennio, ad interpretare la modernità attraverso la rappresentazione della modernità stessa grazie ad un'architettura temporanea e sperimentale. Lo hanno fatto realizzando strutture con componenti prefabbricate e no, arricchendole con altri elementi e materiali, integrando la luce, la comunicazione e, in tempi recenti, le nuove tecnologie digitali. E se è vero che l'allestimento può essere considerato la "metafora di questa nuova modernità" (Branzi, 2010, p. 171) è proprio nel sistema a traliccio che viene amplificata e dichiarata questa sua natura sovrastrutturale e transitoria. Una via per anticipare, simbolicamente e formalmente, la logica di reversibilità e di adeguamento del mondo costruito, che fatica invece ad accogliere rapidamente il cambiamento. I telai sono dunque lo scheletro di architetture in costante ri-funzionalizzazione, non possiedono una forma predefinita, ma sono come le parti di un corpo che cerca un equilibrio etico ed estetico, specchio del continuo manifestarsi dei temi complessi che investono, nel tempo, la cultura del progetto in senso generale.

References

- Bosoni, G. (1995). *Architetture provvisorie alla Fiera di Milano*. In Riccio, A. et al., *Fiera di Milano 1920-1995, un percorso tra economia e architettura* (p. 172-245). Milano: Electa.
- Branzi, A. (2010). In *La Rocca*, F. (a cura di), *Scritti presocratici*. Andrea Branzi: visioni del progetto di design 1972/2009, Milano: Franco Angeli.
- Bucci, F. (2005). *Franco Albini e l'architettura delle esposizioni*. In Casabella, 730, 13-16.
- Celli, L. (1988). *L'architettura del mostrare*. In Polano, S., *Mostrare* (p. 126-130). Milano: Lybra Immagine.
- Cerri, P. (2022). *Intercettare il Monstrum*. In Mastromattei, Y., Ottolini, L., Pierluigi Cerri. *Idee forme intenzioni* (p. 26). Milano: Skira.
- Crippa, D., Di Prete, B., Rebaglio, A., Ratti, L., & Cason Villa, M. (2022). *L'exhibit design verso una transizione ecologica*. In MD JOURNAL, 14, 198-210.
- Del Puglia, S. (2022). *Exhibition design stories. Metodi e pratiche di fruizione della cultura*. Siracusa: LetteraVentidue.
- Fabbrizzi, F. (2021). *Lezione italiana. Allestimento e museografia nelle opere e nei progetti dei maestri del dopoguerra*. Firenze: Edifir.
- Fiordimela, C. (2016). *Migliore+Servetto, allestimenti come espansione della cornice*, ne *Il Giornale dell'Architettura*, versione online, ultimo accesso: 28 ottobre 2024, <https://ilgiornaledellarchitettura.com/2016/07/13/miglioreservetto-allestimenti-come-espansione-della-cornice/>.
- Gideon, S. (1954). *Walter Gropius Work and Teamwork*. New York: Reinhold Publishing Corporation.
- Ottolini, G., & R. Rizzi (a cura di). (2017). *Architettura degli allestimenti*. Firenze: Altralinea.
- Prandi, E. (2021). *Lo scultoreo architettonico in Italia come metodo compositivo. Dalle impressioni ai principi*. FAMagazine. *Ricerche e progetti sull'architettura e la città*, 54, 47-62.
- Ryan, Z. (a cura di). (2017). *As seen. Exhibitions that made architecture and design history*. Chicago: The Art Institute of Chicago – Yale Press.
- Rossari, A., & Bucci, F. (2016). *I Musei e gli allestimenti di Franco Albini*. Milano: Electa.
- Treccani. (s.d.). *Enciclopedia Treccani online*. Ultimo accesso: 28 ottobre 2024, [https://www.treccani.it/enciclopedia/plug-in_\(Lessico-del-XXI-Secolo\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/plug-in_(Lessico-del-XXI-Secolo)/).