

Colore e Colorimetria Contributi Multidisciplinari

Vol. XIII A

A cura di Veronica Marchiafava e Francesca Valan



www.gruppodelcolore.it

Regular Member
AIC Association Internationale de la Couleur

Colore e Colorimetria. Contributi Multidisciplinari. Vol. XIII A
A cura di Veronica Marchiafava e Francesca Valan

Impaginazione Veronica Marchiafava e Francesca Valan

ISBN 978-88-99513-05-4

© Copyright 2017 by Gruppo del Colore – Associazione Italiana Colore
Piazza C. Caneva, 4
20154 Milano
C.F. 97619430156
P.IVA: 09003610962
www.gruppodelcolore.it
e-mail: redazione@gruppodelcolore.it

Diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione
e di adattamento totale o parziale con qualsiasi mezzo sono riservati per tutti i Paesi.

Finito di stampare nel mese di novembre 2017

Colore e Colorimetria. Contributi Multidisciplinari Vol. XIII A

Atti della Tredicesima Conferenza del Colore.

Meeting congiunto con:

AIDI Associazione Italiana di Illuminazione

Associação Portuguesa da Cor

Centre Français de la Couleur (CFC-FR)

Colour Group Great Britain (CG-GB)

Colourspot (Swedish Colour Centre Foundation)

Comité del color (Sociedad Española de Óptica)

Deutsche Farbwissenschaftliche Gesellschaft

Forum Farge

Groupe Français de l'Imagerie Numérique Couleur (GFINC)

Università degli Studi di Napoli Federico II

Napoli, Italia, 04-05 settembre 2017

Comitato Organizzatore

Laura Bellia
Gennaro Spada
Francesca Valan

Comitato di Programma

Oswaldo Da Pos
Francesca Fragliasso
Veronica Marchiafava
Marco Vitali

Segreteria Organizzativa

Veronica Marchiafava, GdC-Associazione Italiana Colore
Laura Bellia, Università degli Studi di Napoli Federico II

Comitato Scientifico – Peer review

Chiara Aghemo | Politecnico di Torino, IT
Fabrizio Apollonio | Università di Bologna, IT
John Barbur | City University London, UK
Laura Bellia | Università degli Studi di Napoli Federico II, IT
Giordano Beretta | HP, USA
Berit Bergstrom | NCS Colour AB, SE
Giulio Bertagna | B&B Colordesign, IT
Janet Best | Colour consultant, UK
Marco Bevilacqua | Università di Pisa, IT
Fabio Bisegna | Sapienza Università di Roma, IT
Aldo Bottoli | B&B Colordesign, IT
Patrick Callet | École Centrale Paris, FR
Jean-Luc Capron | Université Catholique de Louvain, B
Cristina Caramelo Gomes | Universidade Lusitana de Lisboa, P
Antonella Casoli | Università di Parma, IT
Céline Caumon | Université Toulouse2, FR
Vien Cheung | University of Leeds, UK
Michel Cler | Atelier Cler Études chromatiques, FR
Veronica Conte | University of Lisbon, P
Osvaldo Da Pos | Università degli Studi di Padova, IT
Arturo Dell'Acqua Bellavitis | Politecnico di Milano, IT
Hélène De Clermont-Gallerande | Chanel Parfum beauté, FR
Julia De Lancey | Truman State University, Kirsville-Missouri, USA
Reiner Eschbach | Xerox, USA
Maria Linda Falcidieno | Università degli Studi di Genova, IT
Alessandro Farini | INO-CNR, IT
Renato Figini | Konica-Minolta, IT
Francesca Fragliasso | Università di Napoli Federico II, IT
Marco Frascarolo | Università La Sapienza Roma, IT
Davide Gadia | Università degli Studi di Milano, IT
Marco Gaiani | Università di Bologna, IT
Margarida Gamito | University of Lisbon, P
Anna Gueli | Università di Catania, IT
Robert Hirschler | Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, BR
Francisco Imai | Canon, USA
Marta Klanjssek Gunde | National Institute of Chemistry- Ljubljana, SLO
Guy Lecerf | Université Toulouse2, FR
Massimiliano Lo Turco | Politecnico di Torino, IT
Maria Dulce Loução | Universidade Tecnica de Lisboa, P
Lia Luzzatto | Color and colors, IT
Veronica Marchiafava | IFAC-CNR, IT
Gabriel Marcu | Apple, USA

Anna Marotta | Politecnico di Torino IT
Berta Martini | Università di Urbino, IT
Stefano Mastandrea | Università degli Studi Roma Tre, IT
Louisa C. Matthew | Union College, Schenectady-New York, USA
John McCann | McCann Imaging, USA
Annie Mollard-Desfour | CNRS, FR
John Mollon | University of Cambridge, UK
Fernando Moreira da Silva | University of Lisbon, P
Paulo Noriega | University of Lisbon, P
Claudio Oleari | Università degli Studi di Parma, IT
Carinna Parraman | University of the West of England, UK
Laurence Pauliac | Historienne de l'Art et de l'Architecture, Paris, FR
Giulia Pellegrini | Università degli Studi di Genova, IT
Joao Pernaio | University of Lisbon, P
Luciano Perondi | Isia Urbino, IT
Silvia Piardi | Politecnico di Milano, IT
Marcello Picollo | IFAC-CNR, IT
Angela Piegari | ENEA, IT
Cristina Pinheiro | Laureate International University, P
Renata Pompas | Color and colors, IT
Fernanda Prestileo | ICVBC-CNR, IT
Boris Pretzel | Victoria & Albert Museum, UK
Noël Richard | University of Poitiers, FR
Katia Ripamonti | University College London, UK
Alessandro Rizzi | Università degli Studi di Milano, IT
Maurizio Rossi | Politecnico di Milano, IT
Michela Rossi | Politecnico di Milano, IT
Michele Russo | Politecnico di Milano, IT
Paolo Salonia | ITABC-CNR, IT
Raimondo Schettini | Università degli Studi di Milano Bicocca, IT
Verena M. Schindler | Atelier Cler Études chromatiques, Paris, FR
Andrea Siniscalco | Politecnico di Milano, IT
Gennaro Spada | Università di Napoli Federico II, IT
Roberta Spallone | Politecnico di Torino, IT
Emanuela Stefanizzi | Università di Napoli Federico II, IT
Andrew Stockman | University College London, UK
Ferenc Szabó | University of Pannonia, H
Delphine Talbot | University of Toulouse 2, FR
Raffaella Trocchianesi | Politecnico di Milano, IT
Stefano Tubaro | Politecnico di Milano, IT
Francesca Valan | Studio Valan, IT
Marco Vitali | Politecnico di Torino, IT
Alexander Wilkie | Charles university Prague, CZ

Organizzatori:



Patrocini:



Sponsor:



COLOR DESIGN
& TECHNOLOGY



Indice

1. Colore e arte: scelte cromatiche come mezzo di affermazione di identità.....11
- Lacerti policromi sugli intonaci esterne delle fortezze nei territori estensi tra XIV e XV secolo, 13
L. Balboni
- Quando l'onda Liberty si spegne: il colore delle vetrate, un patrimonio da tutelare, 23
P. Davico
- I colori temporanei di Christo e di Jeanne Claude: disegni di progetto e installazioni sull'acqua, 35
I. Passamani
2. Il colore nell'arte e nelle arti applicate47
- Rosso-sangue nell'arte: dal cinabro alla luce, 49
R. Pompas
- Colori e tendenze: dal Decadentismo allo Street Style, 56
L. Luzzatto
- La tavolozza dei colori del trittico "Il maestro dei fogli ricamati" di Polizzi Generosa (PA), 61
A.M. Gueli, L. Castelli, V. Garro, B. Giambra, S. Pasquale, G. Politi, F. Taccetti, S.O. Troja
- Il colore, il paesaggio e l'architettura raffigurata sulla ceramica, 73
E.T. C. Marchis
- Di-segno, forma e colore – L'articolazione cromatica delle ceramiche di Giò Ponti, 81
M. Rossi, G. Buratti
- Patrimoni tessili e *color trend* in contesti territoriali montani: il paesaggio cromatico nell'intreccio del pezzotto valtellinese, 92
I. Guglielmetti, R. Trocchianesi

Il disegno a colori. Tavole di Scienza delle Costruzioni della Scuola d'Applicazione di Torino a fine Ottocento, 103

R. Spallone

"Aria d'Italia" nel colore delle copertine della rivista "Stile", 115

S. Conte, G. Mele

3. Effetti della luce e delle condizioni ambientali su colori e materiali127

L'intangibile nei beni culturali: luce e colore_nuovi percorsi narrativi, 129

S. Del Puglia

Luci d'artista a Torino: visioni dalla cultura del colore, 138

A. Marotta, U. Zich, M. Pavignano

Colore e Luce: segni ed evidenze tra nuove architetture e preesistenze. Disegno e Realtà, 150

G. Pellegrini

Luce e cromatura. L'introduzione dell'acciaio cromato nell'architettura e nel design del Modernismo, 158

M. Zammerini

Il colore della terra: tradizione e innovazione, 167

S. Eliche

Colore, innovazione tecnologica delle pitture e sostenibilità, 177

F. Salvetti, P. Cerri

4. Il colore come elemento identitario dell'arte e dello spazio urbano: una realtà da preservare e conservare188

"Colore gesuita": visione e persuasione della Controriforma, 190

A. Marotta

Cromatologica-mente. L'azione spirituale del colore nell'arte, 202

M. Bagliato

Il colore dei centri storici: tradizione *versus* tradimento, 214

S. Cardone

La città, il patrimonio, e la memoria, 226

O. Xaviere

Il colore di Napoli nel pensiero di Roberto Pane, 238

C. Megna

- Complessità del fenomeno cromatico nell'interno architettonico. Il contributo di Carlo Scarpa, 250
G. Cafiero
5. Il colore: elemento identitario dello spazio costruito.....260
- Parole e silenzi: l'uso poetico di colori e materiali nell'architettura occidentale, 262
C.F. Colombo
- Interni a colori. Dalla *Polychromie Architecturale* all'uso dei nuovi materiali e media, 274
V. Saitto
- "Colour Matching": un metodo per la riproduzione del colore, 284*
A. Di Tommaso, V. Garro, A.M. Gueli, S. Pasquale
- Il rosso di Venezia: tradizioni e variazioni sulle superfici rivestite ad intonaco, 293
L. Scappin
- Il colore nella scalinata di Santa Maria del Monte in Caltagirone (CT), 304
A.M. Gueli, S. Pasquale, V. Patri, S. O. Troja
- Il riuso dei materiali nelle malte tradizionali dei cantieri medievali, 316
A. Manco
- Il colore della "trasparenza": velature, scialbature, rasature e intonachini sulle superfici storiche veneziane, 328
L. Scappin
- Il linguaggio del colore nell'architettura del secondo Moderno a Napoli, 340
F. Viola
- Arte del costruire e colore in alcune opere di G. Muzio, 352
R. Pezzola
- Cèsar Manrique e Lanzarote – Il colore nel paesaggio di terra lavica, 362
S. Canepa
- Preservare, mantenere e restaurare gli edifici storici: dal Piano del colore al "Piano di manutenzione delle superfici di facciata del centro storico di Saluzzo", 374
S. Beltramo, P. Bovo
- Percorsi di colore: verso un progetto cromatico consapevole, 386
M. Lo Turco

Colore come mitigazione dell’impatto ambientale: il caso dei viadotti di Cuneo, 397 <i>N. Maiorano</i>	
6. Il rilievo del colore per il restauro	403
Il ruolo del colore nella conoscenza dei beni archeologici, 405 <i>M. Russo</i>	
La mappatura del colore dei modelli 3D a dettaglio variabile: avanzamenti ed automatismi fra <i>geometric</i> e <i>color processing</i> ,417 <i>L. Cipriani, S. Vianello, F. Fantini</i>	
Forma, luce e colore. Interazione dal reale a virtuale, 429 <i>L.M. Papa, G. Antuono</i>	
L’ara della Vestale Cossinia: ipotesi di restauro virtuale del colore, 442 <i>B. Adembri, G. Bertacchi</i>	
Cromatismi a Buenos Aires, tra riferimenti identitari e strategie di riqualificazione, 454 <i>G. D’Amia, M.P. Iarossi</i>	
Di che colore è Nettuno?, 466 <i>V. Basilissi, F. Ceccarelli, F. I. Apollonio, M. Gaiani</i>	
7. La definizione e la comunicazione del colore	479
Lessico greco antico del colore tra universalismo e relativismo, 481 <i>E. Miranda</i>	
La modellazione tridimensionale come espansione concettuale dei modelli del colore, 493 <i>A. Marotta, M. Vitali</i>	
“Education through color” Il colore come linguaggio in contesti educativi, 505 <i>A. Poli, F. Zuccoli</i>	
Colori nel buio. Rappresentazione dei colori nelle opere pittoriche attraverso un codice sinestetico per i non vedenti, 521 <i>M. Piscitelli</i>	
Autori - Brevi biografie.....	534

Luce e cromatura. L'introduzione dell'acciaio cromato nell'architettura e nel design del Modernismo.

Massimo Zammerini

Dip. Diap Architettura e Progetto, Facoltà di Architettura, Univ. Sapienza di Roma, massimo.zammerini@uniroma1.it

1. Introduzione

Le ricerche sul trattamento dell'acciaio nel campo del progetto del mobile e dell'architettura negli anni Venti, in particolare sul perfezionamento della tecnica della curvatura del tubolare a sezione cava e della cromatura a specchio, hanno introdotto un nuovo gusto del colore e della materia basato sui contrasti tra materiale artificiale, l'acciaio delle strutture portanti, e materiali naturali come la pelle e la tela grezza delle parti a diretto contatto con il corpo.

Con la tecnologia della curvatura a caldo del legno di faggio sperimentata da Michael Thonet fin dal 1830, applicata agli elementi di arredo realizzati fino ad oggi, si era già introdotto anche nel progetto del mobile, e in particolare delle sedute, l'idea della struttura a vista e il tema della leggerezza [1][2]. I telai curvilinei si propongono come forme compiute, pienamente inscritte nell'iconografia dell'Art Nouveau, e anticipano al tempo stesso una svolta nella direzione di un nuovo rapporto tra forma e struttura. In parallelo, in architettura, l'ossatura in acciaio permette di ridurre al minimo la sezione dell'apparato strutturale degli edifici esplorando temi formali che progressivamente, e mai in modo separato rispetto alle ricerche nel campo dell'arte come dell'ingegneria, daranno luogo ai nuovi indirizzi dell'architettura verso l'astrazione.

Le sperimentazioni compiute all'interno della Bauhaus, anche nel laboratorio del mobile voluto da Gropius, stimolavano l'approfondimento di nuove forme espressive legate ai materiali naturali e artificiali industriali. Tra di essi, il tubolare in acciaio a sezione cava appare come una sorta di filiazione rispetto alla tecnologia lignea Thonet e permette a Mart Stam di realizzare nel 1926 la prima sedia a sbalzo, quasi impensabile con l'uso del legno, anche se alcuni anni dopo il tema della sedia a sbalzo verrà indagato anche riprendendo la tecnologia del legno, come nel caso della Poltrona della Stazione Marittima Andrea Doria di Genova del 1933, in noce lamellare curvato, progettata da Luigi Vietti (Genova, The Mitchell Wolfson Jr. Collection, Fondazione C. Colombo).



Fig. 1 – "Wassily strip", M. Zammerini 1981, Kodak instamatic su velario in tulle. Poltrona Wassily, M. Breuer, 1925.

2. Da Thonet all'acciaio cromato in Breuer e Mies van der Rohe

Anche Marcel Breuer, Ludwig Mies van der Rohe ed altri architetti modernisti adotteranno la tecnologia dell'acciaio tubolare per progettare e realizzare molti esemplari di mobili. Il bagno di cromo introduce una novità in relazione alla progettazione di veri e propri arredi che si dimostrerà nel tempo un'intuizione felice sotto molti aspetti, in quanto fino a questo momento esso è applicato principalmente a piccoli dettagli degli interni, come maniglie o particolari dell'arredo, o più frequentemente in utensili di tipo industriale, o per alcune parti delle automobili. La cromatura a specchio applicata al tubolare cavo a sezione circolare, o in alternativa al profilato piatto in massello di acciaio adottato in particolare da Mies, conferisce a questi "nuovi oggetti" un'aura che coniuga l'estetica macchinista dell'era industriale con la vocazione classicista del Modernismo. I tubolari continui di sezione estremamente ridotta restituiscono grazie alla cromatura dei riflessi puntiformi, dei luccichii che realizzano un effetto estremamente elegante, davvero nuovo, che ruba la scena all'argenteria da salotto buono, facendo di un oggetto utile un oggetto prezioso. Il tubolare cromato incolore si accosta in modo inedito ai materiali naturali della pelle o della tela grezza, rendendo tali oggetti del tutto autonomi e collocabili in qualsiasi contesto, cosa che di fatto è avvenuta come dimostra a quasi cento anni di distanza la loro diffusione e apprezzamento in tutto il mondo, in ogni cultura, ed è importante anche una riflessione sui materiali adottati per comprendere questo fenomeno.

In generale i materiali si dividono in due grandi famiglie: i materiali naturali e i materiali artificiali. La ricerca sui materiali è parte integrante del processo progettuale, ed è necessario distinguere tre elementi fondamentali: le caratteristiche intrinseche della materia, il suo uso appropriato e l'aspetto derivante dalla sua lavorazione. Tra le caratteristiche intrinseche troviamo la reperibilità, la lavorabilità, il peso, la risposta agli agenti atmosferici e la durata nel tempo. L'uso appropriato di un materiale sottintende invece una scelta culturale in un senso molto ampio che intercetta genius loci, clima, tradizioni e innovazione, costo della materia prima e delle lavorazioni. Il terzo elemento infine, che genera maggiore o minore consenso immediato, è l'aspetto del materiale così come si presenta, lavorato e finito. Questo approfondimento sull'uso dell'acciaio cromato, e in particolare nella sua applicazione nel tubolare curvato a sezione cava, è mosso proprio da una suggestione provocata dal particolare aspetto luminescente finale di questo materiale, l'impatto estetico del bagno di cromo.

Uno degli oggetti più significativi in tal senso è la sedia a sbalzo ideata alla fine degli anni Venti. Oggetto di culto per gli amanti del Moderno, questa sedia ha una paternità contesa tra il suo ideatore Mart Stam e coloro che ne hanno affinato l'intuizione portandola a risultati di assoluta eccellenza tecnica ed estetica, Marcel Breuer e Ludwig Mies van der Rohe, con modelli che si propongono come varianti sul tema dello sbalzo e sull'uso del materiale della struttura. La "Cesca" disegnata da Breuer, inizialmente prodotta da Thonet poi anche in Italia da Gavina e successivamente da Knoll International, trasfigura il passaggio epocale tra la società pre e post industriale, e diviene l'icona di un processo storico che si realizza e mostra il suo trapasso. In che modo? Proponendo un accostamento materico e cromatico innovativo, successivamente assimilato e condiviso al di là dei caratteri



Fig. 2 – Sedia n. 14 in legno di faggio curvato a caldo Thonet e Sedia Cesca di M. Breuer in tubolare di acciaio, 1927

locali e quindi già indirizzato verso la dimensione del design: struttura in tubolare di acciaio cromato continuo a sezione cava, dunque estremamente resistente agli sforzi di taglio, sedile e schienale con telaio in legno di faggio curvato a caldo, (con sezioni differenziate tra sedile e schienale) e paglia di Vienna intrecciata a mano. Il contrasto cromatico tra la brillantezza del cromo e il calore della paglia di Vienna viene mediato dal legno naturale o tinto di nero semi lucido che garantisce alla sedia una gradevolezza al tatto. L'elemento innovativo è la struttura e la sua finitura lucente. Il sostegno del peso del corpo sullo sbalzo è reso possibile dal sistema a mensola che fa leva sulla resistentissima piegatura a 90 gradi del tubolare. Il tubo ha una sezione circolare cava di 25 mm e viene piegato da una macchina a formare un telaio tridimensionale continuo che garantisce la stabilità dell'insieme, e nello stesso tempo una flessibilità tollerabile rispetto alle sollecitazioni del peso della persona che trasmette a tutto il sistema vibrazioni minime. Sebbene da un punto di vista iconico la derivazione dal tubolare in legno di faggio curvato a caldo sia evidente, l'introduzione del nuovo materiale dell'acciaio permette di riconfigurare concettualmente l'idea stessa di sedia, finora poggiata sui quattro sostegni puntiformi delle gambe, così come in architettura l'armatura di acciaio annegata nel cemento rende possibile la tecnica dello sbalzo anche di diversi metri. La cromatura del telaio si propone come un incremento ulteriore nel confezionare e presentare questo come un vero "nuovo prodotto" della modernità, luccicante, direi cromaticamente squillante. Il fissaggio sulla struttura dei due telai della seduta e dello schienale, realizzati ancora in faggio curvato a caldo, mediante otto viti nella versione senza braccioli e dodici in quella con braccioli, crea nell'accostamento al materiale freddo e luccicante dell'acciaio un contrasto tra le caratteristiche intrinseche dei due materiali, una rappresentazione simbolica di un'estetica industriale che conserva la memoria della dimensione manuale e artigianale. Pur lontani dalle infuocate e controverse esuberanze del Futurismo, nelle arti applicate e in alcuni oggetti domestici giunge l'eco di temi e un uso dei materiali che avevano anticipato il gusto modernista, come in alcuni esempi nel settore dell'Argenteria e tra questi la "navette" forgiata in argento con base ebano di Arrigo Finzi e Antonio Sant'Elia del 1919 (Milano collezione Olga Finzi Baldi) [3]. Siamo altresì lontani dalle fertili e mai pienamente riconosciute "invenzioni" del Costruttivismo, le cui influenze entrano nella Bauhaus dove questi oggetti vengono pensati e prendono forma, assieme alle teorie del Neoplasticismo.

Anche in questo ambito progettuale l'uso del materiale e del colore va di pari passo con le ricerche in campo artistico, sebbene le finalità siano molto diverse. Ad un'osservazione superficiale, possiamo azzardare che la sovrapposizione di elementi come la paglia di Vienna ai profili lucenti del cromo sembri mettere in scena nel mondo reale delle cose pratiche (si tratta pur sempre di una sedia) una sorta di messa in opera del collage sperimentato poco più di dieci anni prima da Braque e soprattutto da Picasso, come nella *Natura morta con sedia impagliata* del 1912, un riferimento che può stimolare la ricerca di altre chiavi di lettura di questo oggetto, collocandolo nella dimensione dell'opera d'arte. Prima che il mondo vada in pezzi, non dimentichiamo che siamo alle soglie della seconda guerra mondiale, la circolarità delle influenze tra Architettura, Arte e Ingegneria raggiunge intensità inusitate, dando luogo a vere e proprie accelerazioni e proiezioni in avanti. In queste opere i materiali della tela o della pelle di forte spessore portati a tensione sono trattenuti attorno all'acciaio con delle semplici ma tenaci cuciture. I colori sono naturali, tela grezza o cuoio naturale o tinto nero, ad esprimere la convivenza tra una dimensione morbida e una struttura solida sia pur dotata di elasticità. La forza cromatica e materica di questi contrasti non sfugge proprio agli artisti che eleggono questi oggetti a simbolo di un'epoca che ha ancora fiducia nella ragione e nel concetto di razionalità. Ma dopo la guerra, anche in campo strettamente artistico, materia e colore in quanto tali, oramai svuotati da ogni attribuzione di senso dentro una visione priva di prospettiva, e per ciò drammaticamente eloquenti, verranno catapultati sulla scena dai "Sacchi" di Burri poco più di dieci anni dopo, dove alla promessa di un mondo nuovo e splendente si sostituisce la coscienza della crisi dell'idea stessa di razionalità e di progresso.

Se alla Cesca (1927) spettano molti primati, anche quello di una diffusione a scala mondiale grazie ad industriali illuminati che ne intuiscono il potenziale successo, sono moltissimi i prodotti che nascono secondo questa nuova estetica cromatico/materica. Sempre di Breuer, la prima realizzazione che adotta questa tecnica, la poltrona Wassily (1925), i tavolini Laccio (1925/26), poi di Mart Stam la prima sedia a sbalzo Cantilever (1926), di Wassily e Hans Luckhardt una poltroncina (1929), di Ludwig Mies van der Rohe una collezione di sedie con e senza braccioli con seduta e schienale in cuoio teso o midollino naturale (1927), la poltroncina tubolare o in acciaio piatto Brno (1930), la Armchair (1931), la Chaise Longue (1931) e la Recliner (1931/32) con seduta e schienale imbottiti legati al tubolare.

Il bagno di cromo trova in Mies diverse applicazioni, sia nel design che in architettura. Cromate sono le strutture di acciaio piatto lucidate a specchio della poltrona e sgabello Barcellona, disegnati per il padiglione della Deutscher Werkbund alla Fiera Mondiale di Barcellona del 1929, alle quali sono agganciati sedile e schienale composti da due cuscini imbottiti in espanso rivestiti in pelle, impunturati con la tecnica capitonné della tappezzeria ottocentesca e montati su cinghie di sospensione in cuoio. Particolarmente complessa la soluzione tecnica del nodo di giunzione tra i profilati piatti sul quale grava il baricentro del peso portato. In questi esempi, come nella variante in acciaio piatto della sedia Brno, l'uso del profilato di acciaio lucido ha un significato diverso rispetto al tubolare. Non c'è più relazione con la dimensione artigianale, quasi assente a meno della tecnica manuale capitonné, ma una piena adesione al processo di industrializzazione che Mies

mirabilmente interpreta con le sue architetture in acciaio. Lo stesso padiglione del '29 presenta gli otto pilastri cruciformi e gli infissi trattati con la cromatura a specchio che, insieme agli altri materiali naturali dei marmi policromi, dei vetri verdognoli, del travertino, del velluto rosso e del tappeto nero costruiscono una degli spazi più rigorosi e al tempo stesso opulenti del Moderno [4].



Fig. 3 e 4 – Ludwig Mies van der Rohe, Poltrona Barcellona, 1929, e sedia a sbalzo in tubolare cromato e pelle, 1927



Fig. 5 – Particolare dei pilastri e dei serramenti cromati nel Padiglione di Barcellona di Mies van der Rohe, 1929



Fig. 6 – I colori, alternativi alla finitura cromata, delle strutture tubolari metalliche dei mobili di Le Corbusier

2. Colore e cromatura. Da Le Corbusier all'International Style

La lucentezza delle cromature diviene un'icona dell'industrializzazione, ed è già ampiamente presente nello "stile" riconducibile all'Art Deco, che ne ha veicolato l'immagine lussuosa attraverso le finiture delle automobili, gli accessori per l'abbigliamento, le cucine "all'americana" ecc.

Anche Le Corbusier, insieme a Pierre Jeanneret e Charlotte Perriand, adotta la tecnica della struttura tubolare per la progettazione di elementi di arredo, ma la cromatura è per il maestro svizzero un'alternativa da affiancare all'uso dei "suoi" colori: nero, basalto, grigio, bordeaux, verde, azzurro, oca. Come per le opere di architettura, la sensibilità artistica del pittore entra nel merito di cromatismi studiati con intenzione differente rispetto agli esempi di mobili fin qui descritti.

Le Corbusier progetta le nuove sedute dando ai singoli elementi che le compongono totale autonomia. Partiamo dall'imbottito. Nella poltrona e nei divani LC2 (1928) il telaio ortogonale di forma cubica con gli angoli curvati "trattiene" gli elementi singoli dei cuscini in pelle o lino disposti ad accogliere il corpo e sembrano quasi essere sul punto di scoppiare in virtù della pressione esercitata dal telaio, cromato o laccato. La struttura appare come "liberata", tirata letteralmente fuori dall'imbottito che fino ad allora prevedeva la struttura annegata dentro l'imbottitura. Anche qui la dinamica che si crea tra la parte rigida, di sostegno, e quella molle, per il relax del corpo, appare in tutta la sua forza accentuata dal contrasto cromatico caldo/freddo che conferisce a questo oggetto un aspetto sensuale. Nella poltrona, non a caso soprannominata "pozzetto", le dimensioni contenute della seduta, assai ridotta rispetto agli standard, non solo per coerenza ai postulati dell'existenzminimum, fa sì che il corpo venga trattenuto e avvolto dai quattro cuscini di seduta, schienale e braccioli, recando una sensazione di grande morbidezza pur dentro una forma quadrata.

La ricerca di Le Corbusier sorprende anche per l'introduzione di un materiale particolare come la pelle di mucca, che si aggiunge al repertorio cromatico/materico di questi oggetti. Nella Chaise Longue con struttura in tubolare curvato orientabile, appoggiata su base metallica nera, e nella poltroncina LC1 sempre in tubolare con schienale basculante, entrambe del 1928/29, la pelle di mucca è a contatto con il corpo ed è tagliata e cucita interrompendo il motivo organico delle pezzature di colori diversi, dal bianco al marron al nero al beige, in funzione della forma geometrica imposta dal telaio metallico. Anche in questo caso l'accostamento iconografico, materico e cromatico è inedito, ricorda di nuovo la tecnica del collage, che anche Mies riprende nelle prospettive architettoniche, e anticipa le composizioni della futura Pop Art. Nello stesso 1929 Le Corbusier sta progettando a Parigi l'attico De Bestegui sugli Champs-Élysées, "carico di poesia ma impossibile" [5], una singolare messa in scena che culmina con la stanza a cielo aperto davvero surrealista (il primo manifesto del Surrealismo è del 1924), dove si palesa il suo interesse anche

per l'arte del Surrealismo, che appare essenziale per capire queste opere. "Collage" e "Liberazione" sono peraltro due termini del Manifesto. Per Le Corbusier del resto qualsiasi atto progettuale è un atto "rivoluzionario" e in ciò la sua opera anche nel campo della progettazione di questi elementi di arredo va oltre il puro e semplice passaggio da artigianato a design seriale. Si tratta di un'operazione più complessa dove di nuovo l'oggetto diviene portatore di un messaggio intellettuale innovativo ed eversivo. In questo contesto l'adozione dei caratteri cromatici e materici sembra essere liberamente importata dalle sperimentazioni Bauhaus ma in fin dei conti va in secondo piano rispetto al contenuto eversivo dei temi forti del "collage" e della "liberazione".

Negli anni Trenta diversi progettisti si confrontano con questa nuova estetica del mobile introdotta dall'uso del tubolare cromato, anche in Italia. Con realizzazioni interessanti, che non aggiungono tuttavia elementi di ulteriore sviluppo sul piano tecnico/formale, si distinguono Giuseppe Pagano e Gino Levi Montalcini, con diversi pezzi tra i quali il Portaoggetti del 1930 in legno e ferro cromato (Roma Museo Andrea e Blanceflor Boncompagni Ludovisi), Giuseppe Terragni con la Sedia Lariana e la Poltrona Benita in tubolare metallico e legno (Milano collezione privata), la serie di due tavolini del 1932 della Ditta Cova in legno di noce e metallo cromato (Roma collezione privata) direttamente ispirati ai tavolini Laccio di Breuer, la sedia di Marcello Piacentini della Biblioteca Alessandrina del 1935 in tubolare metallico e compensato (Roma, Archivi Arti Applicate Italiane del XX Secolo) ed altri esempi che progressivamente perdono l'iniziale carattere di sperimentazione.

Il trasferimento forzato di molti docenti e progettisti della Bauhaus a causa della guerra, e l'approdo in America di Breuer, Gropius ed altri, non impedirà la diffusione di questi nuovi oggetti, grazie anche al contributo determinante di industriali lungimiranti. Tra gli architetti che operano negli Stati Uniti Richard Neutra, viennese di nascita trasferitosi in America nel '23, sperimenta le proprietà del telaio in acciaio come struttura costruttiva nella Casa del Dottor Philip Lovell del 1927/29, e sfrutterà poi frequentemente le suggestioni estetiche dei riflessi della cromatura in diverse opere, tra le quali ricordiamo l'allestimento e gli arredi del Fur Shop all'Universal Picture Building del 1930 e nel Catalina Ticket Office del 1933 a Los Angeles, o ancora nella sorprendente realizzazione del bagno della All Steel Residence a San Fernando Valley in California del 1936, dove i profilati cromati incorniciano le pareti interamente rivestite di specchi [6].

L'acciaio cromato, insieme al cristallo, agli specchi, alle superfici d'acqua, composti e governati da una geometria ortogonale estremamente lineare ed essenziale danno luogo ad un'architettura di grande valore che accoglie al suo interno anche l'influenza dello spirito delle costruzioni giapponesi tradizionali, di nuovo con un passaggio significativo dalla tecnologia del legno a quella dell'acciaio, e un'elegante rapporto con la natura, parte essenziale del progetto. Ne scaturisce in Neutra una vera estetica del riflesso come arte delle relazioni tra elementi distinti secondo quell'idea di "elementarità" ben chiarita da Mies van der Rohe.

L'uso della cromatura a specchio per l'acciaio, associato alle strutture filiformi che organizzano lo spazio abitato dall'alloggio, all'ufficio, fino alla città, connota la nuova immagine della moderna società americana dei consumi.



Fig. 7 – Le Corbusier, LC2, 1928



Fig. 8 - Le Corbusier, Chaise Longue, 1928/29



Fig. 9 – Le Corbusier, LC1, 1928/29



Fig. 10 - Richard Neutra, bagno della All Steel Residence, 1936

La città dei grattacieli in acciaio e vetro, con il dinamismo ostentato che dà luogo ad uno stile così detto “internazionale” propone un modello per la casa e per il lavoro da condividere a livello mondiale, che deve comunicare efficienza, trasparenza, dinamicità.

Il senso della ricerca svolta in ambito Bauhaus si snatura, questi oggetti diventano status symbol di una società opulenta e non più portatori dei valori che Gropius attribuiva alla standardizzazione su vasta scala. Questi simboli vengono cooptati dal sistema capitalistico e diventano oggetti di lusso che arredano case ed uffici esclusivi. Questo processo, avviato in America da catene industriali capaci di strutturare una diffusione inimmaginata, si dirama successivamente in altri paesi e in Italia, che nel frattempo è diventata la patria dell’industrial design. Alcuni produttori illuminati credono nel valore di questi oggetti e immettono sul mercato italiano e internazionale pezzi ormai storicizzati, eseguiti a regola d’arte grazie ad investimenti industriali consistenti, destinati all’inizio ad un pubblico non così vasto.

Eppure la diffusione capillare di questi piccoli oggetti porta dentro le nostre case il significato della grande lezione del Moderno, aiutando a veicolarne e a tramandarne il senso.

5. Conclusioni

La diffusione della cromatura a specchio nel disegno del mobile e nell'architettura degli anni Venti, associata alle tecniche di curvatura dell'acciaio produce un incremento estetico che segna un distacco con il passato e sigla questi nuovi oggetti come prodotti del progresso industriale. Eppure industria e artigianato ancora coesistono grazie all'abbinamento dei nuovi materiali con i materiali e le tecniche della lavorazione del legno, della paglia di Vienna, della pelle, della tela e delle lavorazioni delle imbottiture, che per alcuni passaggi rimangono affidati alla mano dell'uomo.

Disegnati dai più grandi architetti del Moderno, ognuno con la propria sensibilità, questi mobili introiettano le ricerche più avanzate sui linguaggi e le tecniche dell'architettura del momento: tra questi il tema dello sbalzo, l'esibizione formale della struttura in vista, la riduzione degli spessori al minimo, l'assenza di ornamento, l'esaltazione delle caratteristiche espressive materiche e cromatiche dei materiali naturali e artificiali, l'applicazione degli studi sull'ergonomia, il dimensionamento proprio al concetto di existenzminimum, la ricerca di leggerezza, la riproducibilità in serie, il contenimento dei costi.

Ma il valore più grande, in virtù del quale queste opere arrivano a noi in tutta la loro squillante autenticità deriva dall'esser state il prodotto di un'intenzione corale, magistralmente coordinata da Gropius, che aveva come scopo la concezione dell'opera di architettura come sintesi delle esperienze più avanzate nelle discipline artistiche che comprendono anche lo studio del colore e dei suoi effetti, e nelle discipline tecniche dove si studiano gli assemblaggi, le resistenze dei materiali e le sezioni ottimali, sempre nell'ottica di una ricerca espressiva sulla forma del vivere contemporaneo [8].

Bibliografia

- [1] R. De Fusco, Storia del design, Editori Laterza, Bari, 1985.
- [2] G. Massobrio, P. Portoghesi, Casa Thonet, Storia dei mobili in legno curvato, Editori Laterza, Bari, 1990.
- [3] F. Benzi (a cura di), Il Deco in Italia, Electa, Milano, 2004.
- [4] M. Zammerini, Colore e Materia nel Progetto di Architettura, in: M. Rossi (a cura di), Colore e Colorimetria, Contributi multidisciplinari, Collana Quaderni di Ottica e Fotonica n. 20, Maggioli Editore, Santarcangelo di Romagna (RN), 2011.
- [5] O. Carpenzano, Il pappagallo e lo specchio. L'orizzonte impossibile del fu attico Bestegui, in: Dipartimento di Architettura e Progetto (a cura di), Per Le Corbusier, Corbu dopo Corbu 2015/1965, Quodlibet DiAP Print/Teorie 9, Macerata 2016.
- [6] W. Boesiger, Richard Neutra, Buildings and Projects, Editions Girsberger, Zurigo, 1950.
- [7] C. M. Aris, Silenzi eloquenti, Borghes, Mies van der Rohe, Ozu, Rothko, Oteiza, Christian Marinotti Edizioni, Milano, 2002.
- [8] G. C. Argan, Walter Gropius e la Bauhaus, Torino, Einaudi, 1951.