

POLITECNICO DI TORINO  
Repository ISTITUZIONALE

Il progetto illustrato. Cromolitografie dalle riviste torinesi di fine Ottocento

*Original*

Il progetto illustrato. Cromolitografie dalle riviste torinesi di fine Ottocento / Spallone, Roberta. - CD-ROM. - XII A:(2016), pp. 289-299. ( Dodicesima Conferenza del Colore Torino 08-09 settembre 2016).

*Availability:*

This version is available at: 11583/2658184 since: 2016-11-29T19:51:56Z

*Publisher:*

Gruppo del Colore – Associazione Italiana Colore

*Published*

DOI:

*Terms of use:*

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

*Publisher copyright*

default\_conf\_editorial [DA NON USARE]

-

(Article begins on next page)

# Colore e Colorimetria Contributi Multidisciplinari

Vol. XII A

A cura di Veronica Marchiafava



*[www.gruppodelcolore.it](http://www.gruppodelcolore.it)*

*Regular Member*  
*AIC Association Internationale de la Couleur*

Colore e Colorimetria. Contributi Multidisciplinari. Vol. XII A  
A cura di Veronica Marchiafava

Impaginazione Veronica Marchiafava

ISBN 978-88-99513-03-0

© Copyright 2016 by Gruppo del Colore – Associazione Italiana Colore  
Piazza C. Caneva, 4  
20154 Milano  
C.F. 97619430156  
P.IVA: 09003610962  
[www.gruppodelcolore.it](http://www.gruppodelcolore.it)  
e-mail: [redazione@gruppodelcolore.it](mailto: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 ottobre 2016

# **Colore e Colorimetria. Contributi Multidisciplinari Vol. XII A**

*Atti della Docicesima Conferenza del Colore.*

*Meeting congiunto con:*

*AIDI Associazione Italiana di Illuminazione*

*Colour Group Great Britain (CG-GB)*

*Centre Français de la Couleur (CFC-FR)*

*Colourspot (Swedish Colour Centre Foundation)*

*Comité del color (Sociedad Española de Óptica)*

*Groupe Français de l'Imagerie Numérique Couleur (GFINC)*

*Politecnico di Torino*

*Torino, Italia, 08-09 settembre 2016*

## **Comitato Organizzatore**

Davide Gadia  
Anna Marotta  
Roberta Spallone

## **Comitato di Programma**

Alessandro Farini  
Massimiliano Lo Turco  
Veronica Marchiafava  
Marco Vitali

## **Segreteria Organizzativa**

Veronica Marchiafava – GdC-Associazione Italiana Colore  
Marco Vitali – Politecnico di Torino

## Comitato Scientifico – Peer review

**Chiara Aghemo** | Politecnico di Torino, IT  
**Antonio Almagro** | Escuela de Estudios Árabes, ES  
**Fabrizio Apollonio** | Università di Bologna, IT  
**John Barbur** | City University London, UK  
**Cristiana Bedoni** | Università degli Studi Roma Tre, IT  
**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  
**Antonella Casoli** | Università di Parma, IT  
**Céline Caumon** | Université Toulouse2, FR  
**Vien Cheung** | University of Leeds, UK  
**Michel Cler** | Atelier Cler Études chromatiques, FR  
**Oswaldo 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  
**Patrizia Falzone** | Università degli Studi di Genova, IT  
**Renato Figini** | Konica-Minolta, IT  
**Agnès Foiret-Collet** | Université Paris1 Panthéon-Sorbonne, FR  
**Marco Frascarolo** | Università La Sapienza Roma, IT  
**Davide Gadia** | Università degli Studi di Milano, IT  
**Marco Gaiani** | Università di Bologna, IT  
**Anna Gueli** | Università di Catania, IT  
**Robert Hirschler** | Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, BR  
**Francisco Imai** | Canon, USA  
**Muriel Jacquot** | ENSAIA Nancy, FR  
**Kay Bea Jones** | Knowlton School of Architecture, Ohio State University, USA  
**Marta Klanjek 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  
**Claudio Oleari** | Università degli Studi di Parma, IT  
**Sonia Ovarlez** | FIABILA SA, Maintenon, FR  
**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  
**Luciano Perondi** | Isia Urbino, IT  
**Silvia Piardi** | Politecnico di Milano, IT  
**Marcello Picollo** | IFAC-CNR, IT  
**Angela Piegari** | ENEA, IT  
**Renata Pompas** | AFOL Milano-Moda, IT  
**Fernanda Prestileo** | ICVBC-CNR, IT  
**Boris Pretzel** | Victoria & Albert Museum, UK  
**Paola Puma** | Università degli Studi di Firenze, IT  
**Noel 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  
**Elisabetta Ruggiero** | Università degli Studi di Genova, 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  
**Roberta Spallone** | Politecnico di Torino, IT  
**Christian Stenz** | ENSAD, Paris, FR  
**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:



AIDI



CFC  
Centre Français de la Couleur



**POLITECNICO  
DI TORINO**  
Dipartimento di  
Architettura e Design



**POLITECNICO  
DI TORINO**



**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TORINO**

IST

Dipartimento Interateneo di Scienza, Progetto e Politiche del Territorio



## Patrocini:

AIAR

Associazione Italiana di Archeometria



**ANVER**

Associazione Nazionale Verniciatori  
Associazione Italiana Enterprise di Pitture Industriali



assodel

1916  
1  
2016



**FEDERCHIMICA  
AVISA**

Associazione nazionale vernici, inchiostri,  
sigillanti e adesivi



**POLITECNICO  
DI TORINO**

Dipartimento di Architettura e Design  
Dipartimento Interateneo di Scienza, Progetto e Politiche del Territorio

**SIOF**  
Società Italiana  
di Ottica e Fotonica



Società Italiana di Fisica

# Indice

## 1. COLORE E MISURAZIONE/STRUMENTAZIONE.....11

Il contrasto di quantità nella Teoria di Itten: la spettrofotometria per la verifica degli enunciati 13

*A. Di Tommaso, V. Garro, A. M. Gueli, S. Martusciello, M. D. Morelli, S. Pasquale*

## 2. COLORE E DIGITALE .....23

Il recupero del colore originale dei materiali d'archivio: la correzione digitale del colore dello storico discorso antisemita del Duce, nel 1938 25

*D. Sabatini, I. Forte, I. Schiavitti, M. Sabatini, A. Pietrini*

Jacopo Barozzi da Vignola in Palazzo Farnese a Caprarola: analisi cromatica dell'impianto illusorio negli affreschi dell'Anticamera del Concilio 37

*P. Di Pietro Martinelli*

Il paesaggio ed il colore del Medio Oriente: sistemi di rappresentazione ed analisi tra passato, presente e futuro 49

*S. Parrinello, F. Picchio, R. De Marco*

## 3. COLORE E ILLUMINAZIONE.....61

Influenza del gloss sulla visione e misurazione del colore 63

*M. Radis, P. Iacomussi, J. M. Tulliani, C. Aghemo*

Illuminare strutture ospedaliere pediatriche 75

*E. Skafida*

## 4. COLORE E PRODUZIONE .....83

Disegni floreali ad acquarello nell'industria tessile inglese del XVIII secolo 85

*M. Cigola, A. Gallozzi, E. Chiavoni*

**Proprietà ottiche e specificazione del colore di vini Etna DOC rosso 97**

*A. M. Gueli, G. Bellia, A. Mazzaglia, M. Nicolosi Asmundo, S. Pasquale' G. Politi, R. Reitano, S. O. Troja*

**5. COLORE E RESTAURO.....105**

**Il colore della vetustas, il colore della venustas 107**

*E. Romeo*

**Disegni a colori negli archivi di architettura contemporanea. Materiali, tecniche, tecnologie e metodologie di conservazione e tutela 117**

*F. Paluan*

**Colore "funzione creatrice di spazio" in un Salone da ballo del XVIII sec. 127**

*R. Pezzola*

**6. COLORE E AMBIENTE COSTRUITO .....139**

**L'architettura di 2 millimetri: l'uso delle arti grafiche per la riqualificazione urbana 141**

*M. Lo Turco*

**Architetture contemporanee e colore: ultime definizioni per una mappatura d'intenti 153**

*M. Borsotti*

**Colore e luce: sostenibilità per la rigenerazione urbana 163**

*K. Gasparini*

**Il colore quale indicatore peculiare della salvaguardia dei valori storici e ambientali dell'ambiente costruito 175**

*C. Mele*

**Colore negli ospedali: percezione e comunicazione visiva 183**

*A. Marotta*

**Il Suono del Colore, dentro e fuori il costruito 195**

*G. Spera*

**I colori della città tra permanenza e temporaneità. La materia e le impalcature 205**

*I. Passamani*

**Riflessioni sui piani del colore e la necessità di una loro evoluzione. Il caso studio Isola di Pantelleria 217**

*G. Bertagna, A. Bottoli*

## 7. COLORE E PROGETTAZIONE .....227

I colori delle facciate della Stazione di Porta Nuova del 1860-67 e la fine del "Piano Colore" di Torino – "Invited Paper" 229

*G. Brino*

Dalla macchina da scrivere all'icona. Il colore, identità delle Olivetti 239

*S. Conte*

Il colore negli arredi: una rassegna dal passato ad oggi 249

*S. Canepa*

## 8. COLORE E CULTURA .....261

Il Colore secondo Bolley – "Invited Paper" 263

*E. Bolley*

Dal monocromo al colore ambientale nell'arte 275

*R. Pompas*

Il progetto illustrato. Cromolitografie dalle riviste torinesi di fine Ottocento 289

*R. Spallone*

La gestione del colore nei modelli digitali per l'archeologia: il caso del Teatro Marittimo di Villa Adriana a Tivoli 301

*L. Cipriani, F. Fantini, S. Bertacchi, G. Bertacchi*

CARNVAL Project: documentare il colore effimero dei carri allegorici attraverso modelli digitali esplorabili 313

*L. Cipriani, S. Bertacchi, F. Fantini*

GIALLO: HUÁNG 325

*L. Luzzatto*

Il colore nell'abitare secondo Giò Ponti. Tra guerra e ricostruzione, le pagine della rivista *Stile* 333

*M. Rossi, G. Buratti*

Il Sistema Naturale dei colori, il modello cubico di William Benson 345

*G. Monticelli*

Il colore come strumento tecnico e descrittivo nell'opera di Musso e Copperi, 1885 357

*M. Pavignano, U. Zich*

**Monocromi: provocazioni estetiche tra arte e design 369**

*R. Trocchianesi, A. Mazzanti*

**Le commedie balneari a colori nell'Italia del miracolo economico 381**

*E. Gipponi*

**Il problema della riproducibilità del colore in Gherardo Cibo 393**

*M. Mander, P. Travaglio, S. Baroni*

**Evento Petali d'Arte – Mostra di design e fotografia - Raccontare l'arte attraverso i linguaggi polisensoriali e percettivi del colore e della natura 405**

*C. Polli, E. Ferazza, L. Caligiuri*

**Il colore come elemento delle geometrie decorative islamiche 413**

*M. L. De Bernardi, E. T. C. Marchis, O. Mansour*

**Rappresentazione, percezione e identità dei luoghi dell'abitare: il colore come generatore di uno stile 425**

*M. L. Falcidieno, M. E. Ruggiero*

**Architettura, forma e colore nei disegni delle «facciate di botteghe» a Torino nell'Ottocento 433**

*E. Gianasso*

**9. COLORE ED EDUCAZIONE .....445**

**Processi di eterovalutazione ed autovalutazione di soluzioni traspositive relative al "colore" nell'ambito del Laboratorio di progettazione metadisciplinare dell'Università di Urbino 447**

*R. D' Ugo, M. Tombolato*

**L'uso del colore come narrazione e conoscenza del paesaggio costruito (e non) 459**

*U. Comollo, M. Gallo, U. Zich*

**Costruire artefatti editoriali sul colore. Un'esperienza di didattica congiunta 471**

*B. Martini, L. Perondi*

**I colori di Hayez. Educare all'arte attraverso la ricerca 483**

*L. Rampazzi, M. Sugni, F. Zuccoli*

**Colore e università 493**

*A. Poli, F. Zuccoli*

**Sinesthesia. Colore e Realtà aumentata nella fruizione museale 505**

*A. Cirafici, O. De Vita*

# Il progetto illustrato. Cromolitografie dalle riviste torinesi di fine Ottocento

<sup>1</sup>Roberta Spallone

<sup>1</sup> Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio (DIST), Politecnico di Torino, roberta.spallone@polito.it

## 1. Introduzione

Se l'idea della stampa, come arte di fare dichiarazioni pittoriche in forma precisa e ripetibile è da tempo accettata in Occidente, spesso ci si dimentica che, "senza le incisioni e le cianotipie, senza le mappe e la geometria, ben difficilmente esisterebbe il mondo delle scienze e delle tecnologie moderne" [1].

Il XIX secolo vede l'industrializzazione della pubblicistica, all'interno della quale la stampa periodica, agente della diffusione di categorie e modelli, occupa un ruolo centrale, costituendo una forma aperta alla pluralità dei dibattiti e delle esperienze [2] e, nell'ambito specifico dell'architettura, giocando un ruolo sia come elemento costitutivo dello statuto professionale sia, con le scuole e gli atelier, come polo principale di flusso delle rappresentazioni [3].

La rivista di architettura ristabilisce i collegamenti reali tra l'architettura e la costruzione, la pratica e la teoria. Essa contribuisce a restituire all'architetto la sua funzione di 'maître d'œuvre' attraverso la valorizzazione del disegno tecnico. L'idea necessita, in effetti, della mediazione del disegno per dare forma alla concezione architettonica e permettere poi la realizzazione [4].

All'ascesa delle riviste specializzate nell'architettura, verificatesi dai primi dell'Ottocento in Germania, Inghilterra e Francia, si affianca quella dell'immagine che diviene il media 'popolare' per eccellenza.

La profonda trasformazione dei rapporti fra figurazione, teoria e pratica dell'architettura riguarda sia le tecniche e i codici grafici, sia il contenuto e lo statuto dell'immagine, sia le tecniche di riproduzione e stampa [5].

L'attenzione degli editori si concentra su quelle innovazioni che si prestano al contenimento dei tempi e dei costi e che consentono di utilizzare il linguaggio del disegno nella maniera più efficace.

Dopo il 1840, si verifica in Francia, grazie al litografo parigino Lemercier, l'applicazione della tecnica della cromolitografia, che introduce l'uso del colore riscuotendo ampio successo, nonostante i costi elevati, e si diffonde nell'editoria europea, almeno fino ai primi del Novecento, quando viene progressivamente sostituita dalla fotografia.

Tale tecnica, il cui uso era alimentato dalla scoperta dei colori nelle architetture classiche, era riservata sia alla riproduzione di disegni di monumenti e decorazioni del passato, sia alle rappresentazioni di progetti contemporanei che, partecipando alla stagione dell'Eclettismo e del Liberty, facevano del colore uno dei propri motivi stilistici.

Fra gli anni '70 del XIX secolo e i primi del XX nascono a Torino, promosse da alcuni docenti della Scuola d'Applicazione da poco fondata (1859) e favorite dalla presenza di solide case editrici, riviste che pubblicano, secondo un approccio di respiro internazionale attento alle nuove esigenze dello sviluppo urbano, esempi di

edilizia residenziale, pubblica, costruzioni innovative e manufatti di particolare significato sociale. L'effetto cromatico di tali manufatti, reso generalmente attraverso il chiaroscuro, trova, in alcune cromolitografie, quel valore aggiunto che consente di esaltare il sapiente uso di materiali e decorazioni.

Il contributo conduce un'esplorazione, nelle riviste torinesi, fra rappresentazioni di progetto per le quali il colore costituisce una tecnica di comunicazione indissolubile dal linguaggio del disegno architettonico.

## **2. L'ascesa della cromolitografia per la riproduzione dell'immagine**

"La chromolithographie a pris, depuis une trentaine d'années, un essor considérable: on imprime en couleurs partout et de plus en plus, nous pourrions ajouter de mieux en mieux, car de véritables productions artistiques sortent maintenant journellement des presses de nos lithographies"[6].

La replica delle immagini attraverso una matrice (a rilievo, piana o a incavo) costituisce l'unico procedimento meccanico di riproduzione iconografica prima dell'introduzione del metodo fotomeccanico.

La cromolitografia è un particolare procedimento di stampa litografica, effettuata con matrice piana, che fa uso del colore, ottenendo un effetto simile a quello dell'acquerello.

Nel lavoro cromolitografico ha grande importanza la fedele riproduzione del contorno del soggetto e dei contorni dei vari colori. Ciò può essere ottenuto con un lucido prodotto nei più minuti particolari sull'originale. Si sovrappone uno di questi lucidi sull'originale, e vi si incidono con una fine punta metallica i contorni e i dettagli; vi si passa sopra un rullo carico d'inchiostro litografico, che annerirà tutta la superficie del foglio; dopo di che, con un panno morbido si ripulisce la superficie, in maniera che l'inchiostro occuperà solo i punti corrispondenti all'incisione, e passerà sulla pietra quando il foglio venga posto a contatto con essa e su di essa fortemente premuto. La medesima operazione sarà eseguita per tutti i colori presenti nell'originale da riprodurre; si verranno così ad avere tante pietre quanti sono i colori da stampare, e si potrà poi procedere alla tiratura di esse in macchina. Per ottenere un'esatta sovrapposizione dei diversi colori, occorrerà che su ogni pietra siano segnati dei riferimenti [7].

Le pietre litografiche saranno nel tempo progressivamente sostituite da lastre di zinco, più maneggevoli e adatte alle grandi tirature.

Il termine cromolitografia è stato coniato dal litografo francese Godefroy Engelmann per designare il procedimento da lui inventato nel 1836 che, nel 1837 ottiene in Inghilterra il brevetto, fondato sulla quadricromia, che darà, in seguito, origine alle tecniche di stampa offset. Inoltre, Engelmann vince, nel 1838, il premio nel concorso bandito nel 1829 dalla Société d'Encouragement pour l'industrie nationale finalizzato ad ottenere mille stampe a colori a costo inferiore rispetto al procedimento manuale [8].

Il merito di Engelmann è stato quello di aver elaborato un metodo sia dal punto di vista teorico, con l'impiego dei tre colori primari e del bistro per ottenere le diverse tonalità e sfumature, principio alla base dell'attuale stampa in quadricromia, sia da quello pratico, con la creazione di presse adeguate alla perfetta sovrapposizione delle lastre in successione. Rispetto all'uso dei colori egli si riferisce ai lavori

dell'incisore Jacob Christoph Le Blon, che, fra Sei e Settecento, aveva inventato a Francoforte la tecnica di stampa in tri e quadricromia.

Sempre negli anni '30 dell'Ottocento, in Gran Bretagna, Charles Hullmandel elabora un metodo di riproduzione che consente un'ottima resa grafica anche per i colori tenui, particolarmente adatta per la stampa di opere a tematica paesaggistica, tipiche del romanticismo inglese. Nel 1835, egli pubblica l'opera del viaggiatore George Alexander Hoskins, "Travels in Ethiopia", in cromolitografia.

Eccezionali in campo artistico, le stampe di Hullmandel si rivolgono anche agli ambiti della storia naturale, della geografia, della cartografia e della geologia [9]

Prima di Engelmann e Hullmandel, l'austriaco Johann Alois Senefelder, riconosciuto come l'inventore della litografia (1796), aveva effettuato anche i primi esperimenti con la tecnica a colori [10], affiancato da altri pionieri in Baviera.

Lemercier, litografo parigino con il quale la cromolitografia raggiunge il proprio apice qualitativo nella seconda metà dell'Ottocento, ricorda, inoltre, il contributo dell'incisore Gautier che, ai primi del Settecento, aveva osservato che i medesimi quattro colori non potevano essere adeguati a ogni tipo di riproduzione: per questo aveva individuato tre gamme di pigmenti, che Lemercier stesso riprende e ripropone.

La prima, dedicata alla riproduzione di tavole antiche e anatomiche, prevedeva il nero di Germania, il blu di Prussia, il giallo ocre chiaro e il cinabro; la seconda, per le tavole moderne e le stoffe di seta o velluto, il nero vite, l'oltremare, il giallo dorato e il rosso carminio cinabrato; la terza, finalizzata alla produzione dei verdi, in giallo limone scuro, il carminio puro, il blu, talvolta mischiato al giallo, e il nero d'avorio o rossastro. Sulla base della propria esperienza, Lemercier suggerisce anche l'ordine di stesura dei colori: dal bistro, al giallo, al rosso e infine al blu [11].

Dal punto di vista delle teorie del colore, approfonditamente esaminate e comparate da Anna Marotta, grandi passi vengono compiuti dall'età dei lumi alla fine dell'Ottocento, da figure come Goethe, Runge, Chevreul, Rood [12], che gli stessi Engelmann, Hullmandel e Lemercier non mancano di ricordare nei loro scritti.

Michael Twyman, il più importante studioso della cromolitografia, propone una periodizzazione del fenomeno che colloca i primi tentativi fra gli anni Venti e Trenta dell'Ottocento e il periodo aureo fra la fine del XIX secolo e gli inizi del XX [13].

Infatti, i lavori di Engelmann, in Francia, e di Hullmandel, in Gran Bretagna, come quelli dei loro successori, primo fra tutti il parigino Lemercier, per tutto il XIX secolo, permisero di offrire alla società del tempo stampe a colori con differenti soggetti e per differenti finalità. L'invenzione della cromolitografia affianca, infatti, la seconda rivoluzione industriale, lo sviluppo del commercio, dei trasporti e delle comunicazioni, l'ascesa delle arti applicate, l'incremento dei consumi e la nascita di nuovi media.

In tale ambito, nel mondo occidentale, il 'fenomeno colore' viene affermandosi.

Come osserva Roberto Lai "è tutta la società dell'Ottocento che sembra investita da un'esplosione di colori; il commercio e la pubblicità se ne appropriano... Il mondo dell'occidente cresce economicamente trasformandosi sempre più in società dei consumi; più forte è l'offerta ma anche la domanda di colori. I manifesti pubblicitari iniziano a tappezzare con le loro tinte sgargianti i muri cittadini [...] Le tecniche riproduttive compiono passi importanti: la cromolitografia si diffonde rapidamente,

consentendo la commercializzazione di beni popolari di consumo in coloratissimi supporti. Con la fotoincisione in tricromia, sul finire del secolo, i colori appaiono anche sulle copertine dei romanzi e dei fumetti, negli inserti dei quotidiani. Il colore, che da sempre è stato connesso alla ricchezza, all'ostentazione del lusso, ha un valore 'consumistico'"[14].

### 3. La cromolitografia nella stampa periodica e il caso torinese

Come ricorda Marc Saboya, [15] César Daly, direttore dal 1840 della "Revue générale de l'architecture et des travaux publics", pubblicando, nel primo volume, una litografia a colori è il primo ad utilizzare tale processo di riproduzione in un periodico. Pur trattandosi di un processo assai costoso, esso risulta perfettamente adeguato alla *Revue* nella quale, in più passi, viene ricordato che "il primo dei decoratori è l'architetto"[16] e che "l'architettura è la grande arte della forma e dei colori"[17]. Ne deriva che, seguendo ancora Saboya, 125 tavole a colori, talvolta arricchite d'oro, restituiscono il fulgore di numerose opere e Viollet-le-Duc riconosce che il procedimento, padroneggiato abilmente dal litografo Lemerrier, può divenire un mezzo efficace di perpetuare i fragili resti dell'antica pittura monumentale [18]. La decorazione contemporanea, sontuosa e ricca di colori, non viene dimenticata e, pubblicando numerosi edifici con facciata colorata, mobili, oggetti, carte da parati e motivi decorativi, la rivista apporta il contributo e il sostegno della stampa alla corrente culturale favorevole all'architettura policroma.

Anche l'"Encyclopédie d'architecture", pubblicata a partire dal 1850 dall'editore Bance, ricorre alla cromolitografia, sempre appoggiandosi a Lemerrier, specialmente per la stampa di esemplari di architettura medievale, soggetto che interessava particolarmente Adolphe Lance, uno dei direttori. Nonostante i costi, la scelta della Maison Bance era di dotare la rivista di riproduzioni a colori di grande qualità, almeno quindici all'anno [19].



Fig. 1 - Alexandre-Dominique Denuelle, apparato decorativo per il Salon di Jacques Froment Meurice, Imp. Lemerrier & Cie Paris. Encyclopédie d'architecture, N. 1, 1872, pl. 97.

Nel panorama nazionale, il caso torinese costituisce un esempio unico per la sua rilevanza quantitativa, in quanto vede la fondazione, dal 1875 al 1909, di ben undici riviste dedicate ai due ambiti, dell'architettura e dell'ingegneria civile, quest'ultima riferita alle tematiche igienico sanitarie.

L'approccio tipologico, di respiro internazionale, anche per la scelta degli esempi, connota i due campi d'interesse: le riviste che si occupano degli aspetti compositivi pubblicano per lo più esempi di edilizia residenziale - case da pigione e villini - tipica delle città occidentali nella seconda metà dell'Ottocento, quelle che approfondiscono gli aspetti tecnologici e sanitari, nelle quali la presentazione di progetti edilizi costituisce solo uno degli argomenti, si interessano alle opere pubbliche - nosocomi, cimiteri -, alle costruzioni innovative - gallerie vetrate, stabilimenti industriali, padiglioni d'esposizione temporanea -, ai manufatti di particolare significato sociale - case operaie, bagni pubblici -. Connette i due filoni, il tema dell'edilizia scolastica, al centro degli interessi di una società che vede nell'istruzione uno dei più efficaci elementi unificanti della giovane nazione.

Diverse, fra le riviste torinesi, sperimentano la cromolitografia finalizzandola alla più efficace rappresentazione del progetto.

#### **4. Disegno di progetto e colore nelle riviste torinesi**

L'importanza del disegno per la documentazione del progetto viene proclamata nel 1889, da Daniele Donghi nel primo numero di una di queste riviste, "L'Architettura Pratica", da lui diretta: "I disegni intendiamo pubblicare con quell'abbondanza di cui sarà bisogno perché ogni edificio riesca interamente e chiaramente spiegato, non soltanto nelle parti principali, ma eziandio in quelle secondarie aventi qualche importanza; perciò ne pubblicheremo anche i particolari ed i finimenti allorché presenteranno qualche cosa di speciale o degno di considerazione"[20].

Particolarmente interessante è che i progetti più significativi vengano ridisegnati dai direttori delle riviste; così fanno Daniele Donghi, per le tavole de "L'architettura pratica", e Scipione Cappa, per l'"Album degli Ingegneri ed Architetti".

Il formato di pagina, la frequenza di stampa, la tiratura, il rapporto fra testo e immagine e la collocazione dei disegni all'interno di ogni numero condizionano la scelta delle tecniche di stampa, favorita dalle frequenti innovazioni e invenzioni, finalizzate ai migliori risultati in termini di qualità, produttività ed economia.

Le tecniche di rappresentazione del progetto variano perciò dal disegno al tratto, a quello chiaroscurato, a quello colorato, fino alla fotografia.

In tale sequenza si può leggere il passaggio fra l'astrazione e il simbolismo della linea, tipici del disegno al tratto, mitigati dall'uso di tratteggi per raffigurare la plasticità del manufatto con il tracciamento di ombre convenzionali e di campiture per differenziare i materiali; la ricerca di iconicità, perseguita attraverso il chiaroscuro; la tensione verso la verosimiglianza, tramite l'addizione del colore al disegno al tratto; e l'aspirazione ad una riproduzione oggettiva della realtà, grazie a un procedimento meccanico, applicabile solo dopo la realizzazione del manufatto, e adeguato a visualizzazioni in proiezione centrale.

Anche i metodi di rappresentazione, che vanno dalle proiezioni ortogonali nella loro forma tecnica applicata al disegno architettonico, alle viste prospettiche, non sono

indifferenti all'uso delle tecniche, rivelando particolari attenzioni alla restituzione di materiali, tessiture e cromie.

Così il modello tipologico di un villino, pubblicato su "L'Ingegneria Civile e le Arti Industriali"[21], mensile diretto da Giovanni Sacheri, stampato dagli editori tipografi Camilla e Bertolero in formato in-4° (22.5x31) con inserto di tavole su cartoncino, utilizza differenti tecniche a seconda della proiezione utilizzata.

Le due tavole, riprodotte in scala 1:200 e impaginate in corrispondenza proiettiva, presentano il progetto, ispirato alle forme del castelletto feudale [21].

La pianta al piano terreno segue le convenzioni del disegno tecnico professionale nella seconda metà dell'Ottocento [22] ed è disegnata al tratto e campita, nelle consistenze sezionate, in nero, come consuetudine nell'ambito della rappresentazione tipologica nella manualistica contemporanea [23].

Nei due prospetti, al disegno al tratto è sovrapposto un solo colore a denotare come materiale prevalente il laterizio, mentre le parti, presumibilmente, in pietra sono lasciate in bianco.

La sezione, sempre al tratto, rinuncia alla campitura nera nelle parti sezionate in favore di una rigatura di minore impatto visivo.

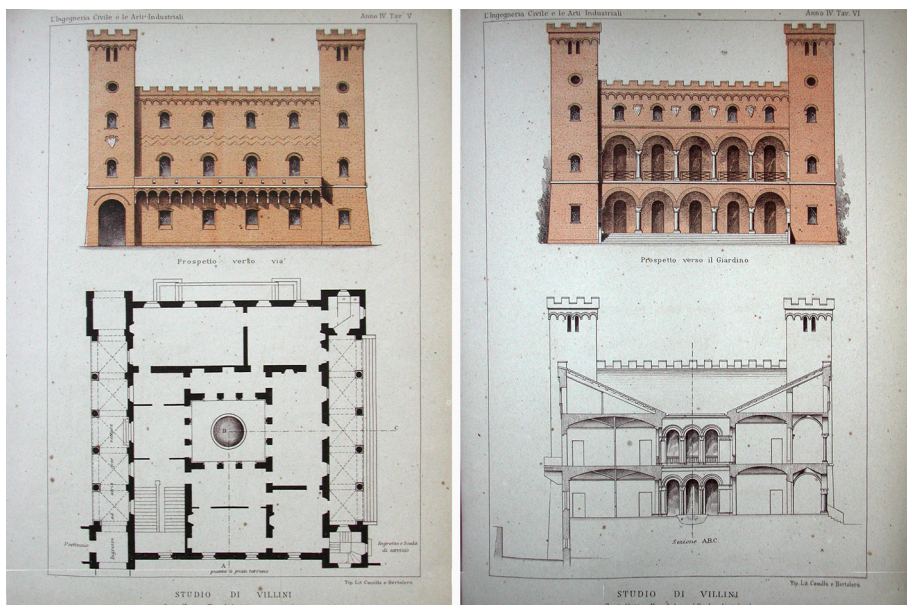


Fig. 2 - Studio di villini, pianta, prospetti e sezione, Tip. Lit. Camilla e Bertolero. L'Ingegneria Civile e le Arti Industriali, anno IV, 1878, tavv. V-VI.

Nella stessa rivista, anche i disegni a scale più grandi, realizzati per la rappresentazione dei dettagli, sono talvolta arricchiti dal colore e presentano caratteristiche confrontabili con quelli prodotti in ambito didattico dagli allievi della scuola d'Applicazione di Torino [24].

È il caso del particolare di prospetto e sezione del progetto della chiesa di San Secondo a Torino (realizzata fra 1867 e 1881), ad opera degli architetti Formento e Vigna [25].



Fig. 3 - Formento e Vigna, dettaglio di prospetto e sezione della chiesa di San Secondo in Torino, Tip. Lit. Camilla e Bertolero. L'Ingegneria Civile e le Arti Industriali, anno IX, 1883, tav. XIII.

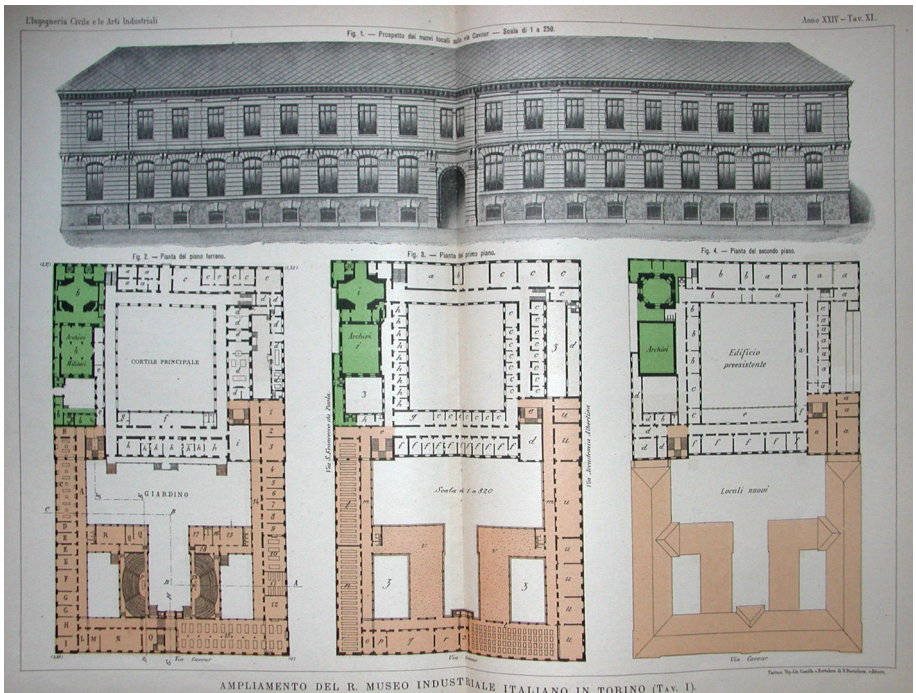


Fig. 4 - Enrico Bonelli, progetto di ampliamento del Regio Museo Industriale di Torino, Tip. Lit. Camilla e Bertolero. L'Ingegneria Civile e le Arti Industriali, anno XXIV, 1898, tav. XI.

La tavola mostra lo stralcio di prospetto e sezione in scala 1:20, accuratamente disegnati al tratto e colorati con colori differenti per restituire con realismo materiali come il laterizio, la pietra, il vetro, rappresentati anche in toni diversi, come avviene per il paramento in mattoni, per renderne la vibrazione della superficie. Il colore è anche usato per la rappresentazione simbolica dell'ombreggiatura, in grigio scuro, e dei materiali in sezione rappresentati in parte con un colore realistico (legno, pietra, ferro), in parte con colore simbolico, il grigio chiaro, per la muratura.

Le tavole de "L'Ingegneria Civile e le Arti Industriali" ricorrono frequentemente al colore anche con valenza simbolica, per rappresentazioni tematiche, come avviene nella presentazione del progetto per l'ampliamento, del 1898, del Regio Museo Industriale Italiano in Torino, ad opera di Enrico Bonelli. Qui la campitura rossa indica le nuove parti progettate, il verde la sezione destinata agli archivi [26].

Medesimo significato simbolico assumono i colori utilizzati in alcune tavole de "L'Ingegneria sanitaria", per distinguere canalizzazioni per la ventilazione, il riscaldamento, la circolazione delle acque all'interno dell'intero organismo edilizio, la cui rappresentazione tecnica richiede l'utilizzo di piante a tutti i piani e sezioni. La colorazione delle canalizzazioni in tali elaborati consente la verifica tridimensionale del funzionamento di tali apparati [27].

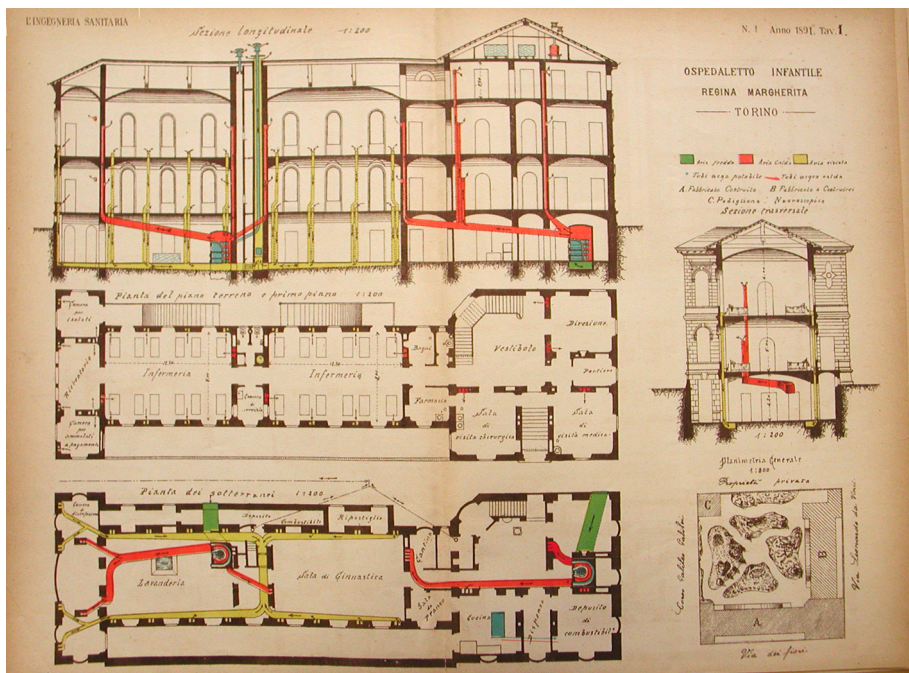


Fig. 5 - Impianti di aerazione e riscaldamento, canalizzazioni idrauliche nell'Ospedaleto Infantile Regina Margherita. L'Ingegneria sanitaria, N. 1, Anno 1891, tav. 1.

Di tenore opposto, la tavola su due pagine che illustra il padiglione per la Prima Esposizione Internazionale di Arte Decorativa del 1902, progettato da Raimondo D'Aronco, il quale ne aveva fornito i modelli autografi acquerellati. In questo caso è l'articolo stesso a descrivere i caratteri e le tecniche di riproduzione: "Non è mestieri

infatti far notare quale sia l'importanza dei colori in una Mostra di questo genere, ed è appunto perciò che abbiamo voluto presentare ai lettori una tavola in cromo relativa alle decorazioni interne ed esterne della grande Rotonda, tavola che con ben undici tirature litografiche è riuscita a riprodurre con molta approssimazione l'effetto degli originali, elaborati dall'arch. D'Aronco"[28].

Le due viste affiancate, dell'interno e dell'esterno, in scala 1:100, sono finalizzate ad esaltare il sontuoso apparato decorativo; l'architettura tende a scomparire e le forme possono essere intuite osservando in sezione il contorno del decoro, che suggerisce un organismo cupolato, e in prospettiva il disegno della porta, che rivela una pianta poligonale del manufatto.

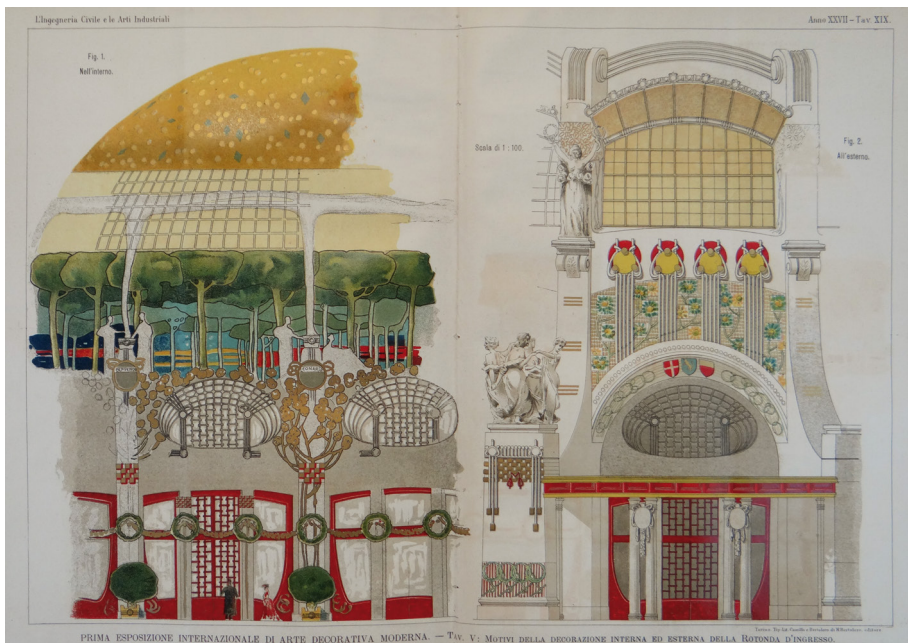


Fig. 6 - Raimondo D'Aronco, Decorazione interna ed esterna della rotonda per la Prima Esposizione Internazionale di Arte Decorativa Moderna, Tip. Lit. Camilla e Bertolero. L'Ingegneria Civile e le Arti Industriali, anno XXVII, 1901, tav. XIX.

Con la medesima finalità, la cromolitografia fa la sua comparsa sull'"Album degli Ingegneri ed Architetti", rivista diretta da Scipione Cappa e pubblicata da Augusto Federico Negro in grande formato in-folio (34.8x50), in fascicoli trimestrali costituiti da tavole anticipate da un breve testo.

Già si è detto che il direttore ridisegnava i progetti selezionati per la pubblicazione, con grande perizia e qualità grafica; nel caso della presentazione del progetto per le Nuove Terme d'Acqui, elaborato da Mario Vicarj (1886), alle numerose tavole al tratto, ne affianca una in cromolitografia.

Questa riproduce, avvalendosi del litografo Doyen, titolare dello stabilimento litografico più importante in Torino, la sezione del salone ottagonale con i dipinti murali di Pietro Maselli [29].



Fig. 7 - Mario Vicarj, decorazione del salone ottagonale nelle Nuove Terme d'Acqui, Lit. F. Doyen. Album degli Ingegneri ed Architetti, serie II, N. 74-78, 1890, tav. V.

## 5. Conclusioni

Come si è visto, la cromolitografia è una tecnica di riproduzione a colori delle immagini che si afferma in campo artistico in coincidenza con le nuove esigenze della società occidentale, durante la seconda rivoluzione industriale, soddisfacendo le necessità di più rapida diffusione delle opere d'arte così come quelle di pubblicizzare eventi, spettacoli e prodotti. Tale tecnica, pur essendo piuttosto costosa, approda nel mondo della pubblicitaria architettonica che, in tale periodo, è in fase di affermazione come luogo privilegiato dell'informazione e dell'aggiornamento professionale.

In alcune riviste torinesi la cromolitografia, favorita dalla presenza in città di importanti ditte litografiche, viene usata non solo per la riproduzione degli apparati decorativi delle architetture eclettiche e liberty, ma anche per la comunicazione delle valenze cromatiche della scelta di differenti materiali nel progetto e per l'esplicitazione dei tematismi di carattere funzionale, tecnologico, impiantistico, che utilizzano il colore come simbolo.

## Bibliografia

- [1] M. McLuhan, "Understanding Media: The Extensions of Man", McGraw-Hill, 1964.
- [2] M. Saboya, Les médias au service de l'architecture: la presse architecturale française entre 1800 et 1871, in "La cultura architettonica nell'età della Restaurazione", G. Ricci, G. D'Amia (editors), Mimesis, 2002.
- [3] B. Bouvier, "L'édition d'architecture à Paris au XIXe siècle: les maisons Bance et Morel et la presse architecturale", Droz, 2004.

- [4] B. Bouvier, "L'édition d'architecture à Paris au XIX<sup>e</sup> siècle: les maisons Bance et Morel et la presse architecturale", Droz, 2004.
- [5] A. Picon, Du traité à la revue: l'image d'architecture au siècle de l'industrie, in "Usages de l'image au XIX<sup>e</sup> siècle (1848-1914)", S. Michaud, J.-Y. Mollier, N. Savy (editors), Créaphis editions, 1992.
- [6] A. Lemercier, "La Lithographie Française de 1796 à 1896 et les Arts qui s'y rattachent", Ch. Lorilleux et Cie, s.d. [circa 1896].
- [7] [http://www.treccani.it/enciclopedia/litografia\\_%28Enciclopedia-Italiana%29/](http://www.treccani.it/enciclopedia/litografia_%28Enciclopedia-Italiana%29/)
- [8] G. Engelmann, "Traite théorique et pratique de Lithographie", P. Baret, 1840.
- [9] C. J. Hullmandel, "The art of drawing on stone, giving a full explanation of the various styles, of the different methods to be employed to ensure success, and of the modes of correcting, as well as of the several causes of failure", Hullmandel e Ackermann, 1824.
- [10] A. Lemercier, "La Lithographie Française de 1796 à 1896 et les Arts qui s'y rattachent", Ch. Lorilleux et Cie, s.d. [circa 1896].
- [11] A. Lemercier, "La Lithographie Française de 1796 à 1896 et les Arts qui s'y rattachent", Ch. Lorilleux et Cie, s.d. [circa 1896].
- [12] A. Marotta, "Policroma. Dalle teorie comparate al progetto del colore", Celid, 1999.
- [13] M. Twyman, "A History of Chromolithography: Printed Colour for All", Oak Knoll Press and The British Library, 2013.
- [14] R. Lai, "La faticosa affermazione del colore nel cinema", teCLa Rivista di temi di Critica e Letteratura artistica, N. 6, 2012.
- [15] M. Saboya, "Presse et architecture au XIX<sup>e</sup> siècle. Cesar Daly et la Revue Générale de l'architecture et des travaux publics", Picard, 1991.
- [16] V. Rupprich-Robert, "Le Premier des décorateurs, c'est l'architecte", Revue générale de l'architecture, XX, 1862.
- [17] C. Daly, Revue générale de l'architecture, XLIII, 1886.
- [18] E. Viollet-Le-Duc, "Rétable de la Chapelle de Saint-Germer", Revue générale de l'architecture, XI, 1853.
- [19] B. Bouvier, "L'édition d'architecture à Paris au XIX<sup>e</sup> siècle. Les Maisons Bance et Morel et la presse architecturale", Droz, 2004.
- [20] D. Donghi, L'Architettura Pratica, anno I, fasc. I, 1889.
- [21] L'Ingegneria Civile e le Arti Industriali, anno IV, 1878.
- [22] R. Spallone, "Codificazione del disegno progettuale nella seconda metà dell'Ottocento. Esempificazione dall'Archivio Storico del Comune di Torino", Disegnare. Idee Immagini, N. 15, 1997.
- [23] R. Spallone, "Rappresentazione e progetto La formalizzazione delle convenzioni del disegno architettonico", Edizioni dell'Orso, 2012.
- [24] S. Coppo, R. Spallone, Il linguaggio del disegno di progetto per ingegneri e architetti civili nella scuola politecnica torinese fra Otto e Novecento, in "Rappresentazione e formazione tra ricerca e didattica", R. M. Strollo (editor), Aracne, 2008.
- [25] L'Ingegneria Civile e le Arti Industriali, anno IX, 1883.
- [26] L'Ingegneria Civile e le Arti Industriali, anno XXIV, 1898.
- [27] L'Ingegneria sanitaria, N. 1, 1891.
- [28] A. Frizzi, "Prima Esposizione Internazionale d'Arte Decorativa Moderna da tenersi a Torino nel 1902", L'Ingegneria Civile e le Arti Industriali, anno XXVII, 1901.
- [29] Album degli Ingegneri ed Architetti, serie II, N. 74-78, 1890.