





*Atti*

*(Abstract book)*

## **De-Sign Environment Landscape City/Di-Segnare Ambiente Paesaggio Città**

### **International Drawing Study Day/Giornata Internazionale di Studi**

Genoa May 08- 09, 2018/Genova, 08- 09 maggio 2018

Department Architecture and Design DAD/Dipartimento Architettura e Design DAD

Polytechnic School of Genoa/Scuola Politecnica dell'Università degli Studi di Genova

### **Scientific Director/Direttore Scientifico**

Giulia Pellegri, Scuola Politecnica di Genova, Dipartimento DAD

### **Organizing Committee/Comitato Organizzatore**

Sara Eriche, Scuola Politecnica di Genova, Dipartimento DAD

Marina Jiménez Jiménez, Universidad de Valladolid, ETS Arquitectura

Michela Mazzucchelli, Scuola Politecnica di Genova, Dipartimento DAD

Giulia Pellegri, Scuola Politecnica di Genova, Dipartimento DAD

Francesca Salvetti, Scuola Politecnica di Genova, Dipartimento DAD

Michela Scaglione, Scuola Politecnica di Genova, Dipartimento DAD

### **Scientific Committee/ Comitato Scientifico**

Marta Alonso, Universidad de Valladolid, ETS Arquitectura

Gianandrea Barreca, Architetto Studio professionale Barreca & La Varra

Enrica Bistagnino, Scuola Politecnica di Genova, Dipartimento DAD

Paolo Clini, Università Politecnica delle Marche, Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Architettura, DICEA

Raffaella Fagnoni, Scuola Politecnica di Genova, Dipartimento DAD

Maria Linda Falcidieno, Scuola Politecnica di Genova, Dipartimento DAD

Patrizia Falzone, Scuola Politecnica di Genova, Dipartimento DAD

Marco Gaiani, Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Dipartimento di Architettura

Noelia Galván Desvaux, Universidad de Valladolid, ETS Arquitectura

Manuel Gausa, Scuola Politecnica di Genova, Dipartimento DAD

Adriana Ghersi, Scuola Politecnica di Genova, Dipartimento DAD

Marco Giovine, Università di Genova, Dipartimento di Scienze della terra, dell'ambiente e della vita DISTAV

Marina Jiménez Jiménez, Universidad de Valladolid, ETS Arquitectura

Adriano Magliocco, Scuola Politecnica di Genova, Dipartimento DAD

Michela Mazzucchelli, Scuola Politecnica di Genova, Dipartimento DAD

Giampiero Mele, Università degli Studi eCampus

Giulia Pellegri, Scuola Politecnica di Genova, Dipartimento DAD

Franco Purini, Prof Emerito, Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Maria Elisabetta Ruggiero, Scuola Politecnica di Genova, Dipartimento DAD

Francesca Salvetti, Scuola Politecnica di Genova, Dipartimento DAD

Michela Scaglione, Scuola Politecnica di Genova, Dipartimento DAD

Antonio Tordesillas, Universidad de Valladolid, ETS Arquitectura

### **Segreteria organizzativa/Local organizing office**

Sara Eriche, Scuola Politecnica di Genova, Dipartimento DAD

tel. 010.2095570 Email. giornatadistudi@arch.unige.it

### **Patronage/Patrocinio**

Università degli Studi di Genova, Scuola Politecnica di Genova, Dipartimento Architettura e Design; ADDgenova

Dottorato in Architettura e Design; Universidad de Valladolid, ETS Arquitectura; Comune di Genova; Ordine degli

Architetti Paesaggisti Conservatori e Pianificatori della Provincia di Genova, OAPPC, Fondazione dell'Ordine degli

Architetti; Comune di Strevi; Associazione Italiana Architettura del Paesaggio, AIAPP, Valle d'Aosta and Piemonte;

Boero; A.I.T.I.V.A Associazione Italiana Tecnici Industrie Vernici ed Affini; Umania\_ Knowledge Sharing Improvement,

Cts\_colorLabCts\_culture technology science\_Laboratory of Colour

# De- Sign Environment Landscape City\_ 2018

a cura di

Giulia Pellegrini

**De-Sign Environment Landscape City  
International Drawing Study Day**

Genova, 08- 09 maggio 2018

Dipartimento Architettura e Design DAD, Scuola Politecnica dell'Università degli Studi di Genova

Questo volume contiene contributi sottoposti a blind peer review per la Giornata Internazionale di Studi De-Sign Environment Landscape City, tenuta presso il Dipartimento Architettura e Design dell'Università di Genova, 08- 09 maggio 2018.

Patrocinio:



**Impaginazione grafica a cura di:** Sara Eliche

**In copertina:**

Elaborazione digitale del disegno analogico di Maria Carratino

Corso di Fondamenti e Pratiche di Rappresentazione 2 a.a. 2017 - 2018

© 2018 GUP

Gli autori rimangono a disposizione per gli eventuali diritti sulle immagini pubblicate. I diritti d'autore verranno tutelati a norma di legge.

Riproduzione vietata, tutti i diritti riservati dalla legge sul diritto d'autore

Realizzazione Editoriale  
GENOVA UNIVERSITY PRESS  
Piazza della Nunziata, 6 - 16124 Genova  
Tel. 010 20951558  
Fax 010 20951552  
e-mail: ce-press@liste.unige.it  
e-mail: labgup@arch.unige.it  
http://gup.unige.it

ISBN 978-88-94943-08-5 (versione eBook)

Finito di stampare aprile 2018

CONTENTS/CONTENUTI

- 12 *LOVE WILL SAVE THE WORLD - NUMBER 4*  
Massimiliano Fuksas

**T1. Survey and Representation of Architecture and Environment**

T1. Rilievo e Rappresentazione dell'Architettura e dell'Ambiente

- 21 *THE CHURCH OF SAINTS PETER AND PAUL IN ITALIA (MESSINA). SURVEY, GRAPHIC ANALYSIS, FORMAL AND CONSTRUCTIVE INTERPRETATION*  
M. Arena, D. Colistra
- 23 *OPEN DATA AND GEOGRAPHICAL SOFTWARE FOR THE REPRESENTATION OF THE TERRITORY*  
G. Brancucci, V. Marin, P. Salmona
- 25 *DIDACTICS AND RESEARCH ON THE DRAWING OF A TWO-DIMENSIONAL ARCHITECTURAL COMPONENT. THE PAINTED DECORATIONS, AIMED AT 'MAKING ARCHITECTURE', IN THE GENOESE FACADES*  
P. Falzone
- 29 *ARCHITECTURE REPRESENTATION. A PROPOSAL FOR A PSYCHOPHYSIOLOGICAL STUDY... OR RATHER IN THE FOOTSTEPS OF LEONARDO 500 YEARS LATER*  
M. Gaiani
- 33 *SAN SIRO DI STRUPPA IN GENOA, DIRECT SURVEY AND DIGITAL SURVEY. TECHNOLOGIES IN COMPARISON*  
G. Guidano, M.V. Chiappetta

**T2. Drawing for the Landscape**

T2. Disegno per il Paesaggio

- 37 *NEW LANDSCAPES*  
D. Repetto, G. Fallacara, A. Melis
- 39 *THE INFLUENCE OF ART ON LANDSCAPE DESIGN THROUGH THE DRAWINGS OF SOME OF THE MOST FAMOUS LANDSCAPERS OF THE 20TH CENTURY*  
M. Scaglione
- 41 *AGRICULTURE, TOURISM AND HERITAGE AS DEVICES FOR DRAWING THE MEDITERRANEAN LANDSCAPE*  
G. Tucci

**T3. The drawings for the project: tracks visions and previsions**

T3. I Disegni per il progetto: tracce-visioni e pre-visioni

- 45 *THREE PROJECTS BETWEEN PORT AND CITY. SIGNS, DRAWINGS AND MODELS IN THE DIDACTIC PROJECT*  
C. Andriani, D. Servente
- 47 *DRAWING ARCHITECTONIC CHOICES. REPRESENTATION AND OPTIMIZATION IN DESIGN PATHWAY*  
F. Bianconi, M. Filippucci, M. Seccaroni

<i>THE AESTHETIC RHYTHM OF PURE FORMS IN MAGNAGHI -TERZAGHI ARCHITECTS' WORKS</i>	49
A. Capanna, G. Mele	
<i>ISAMBARD KINGDOM BRUNEL, A VISIONARY ENGINEER WHO CHANGED THE HISTORY OF SHIPBUILDING</i>	51
M. Corradi	
<i>ACTIONSCAPES. PATRIMONIO CREATIVO COME OPPORTUNITÀ DI DESIGN DI TUTTI I GIORNI</i>	53
R. Fagnoni	
<i>DRAWING AND/IS VERTIGO</i>	55
M. Mazzucchelli	
<i>THE DRAWING AS CRITICAL COMPOSITIONAL BASIS OF THE ANALOGICAL METHODS AND OF THE HISTORICAL AND AESTHETIC INSTANCES IN THE THEORIES OF QUATREMÈRE DE QUINCY AND JEAN-NICOLAS-LOUIS DURAND</i>	57
G. Pellegri	
<i>DESIGN, A LUCKY MISUNDERSTANDING</i>	59
F. Purini	
<i>THE COLOURS OF STEVEN HOLL'S ARCHITECTURE</i>	61
F. Salvetti	
<i>DRAWING AS A TOOL FOR EXPRESSING IMAGINARY VISIONS OF REALITY: THE WORKS OF LEBBEUS WOODS</i>	63
M. Scaglione	
<b>T4. Margins: the signs of memory and the city in progress</b>	
T4. Margini: i segni della memoria e della città in progress	
<i>INHABIT COMPLEXITY. HOMO ETHICUS - OPPORTUNITIES AND CONTRADICTIONS OF CONTEMPORARY CITIES</i>	67
A. Marata	
<b>T5. Visual Culture and Communication:from idea to project</b>	
T5. Cultura viva e Comunicazione: dall'idea al progetto	
<i>USER EXPERIENCE - DESIGN INTERFACE - NEW LEARNING TOOLS: EVOLVING AND INVOLVING THE TRADITIONAL TRAINING THANKS TO DESIGN THINKING</i>	71
S. Bernardini	
<i>TAKE THE INFORMATION AND CHANGE (YOUR LIFE) (T.I.C.): A NEW METHOD TO LEARN AND LIVE EMOTIONS AND RELATIONSHIPS IN A GIVEN SPACE</i>	73
A. Bertirotti, M. M. Casula	
<i>KNOWLEDGE PROCESSES AND CONCEPTUAL PROCEDURES OF REPRESENTATION IN ARCHITECTURE</i>	75
A. Donelli	
<i>VERBAL, VISUAL AND SOUND COMMUNICATION: LANGUAGES IN COMPARISON</i>	77
M.L. Falcidieno	

79 *DIGITAL TRACES AS TOOL OF A HUMAN-CENTRED DESIGN APPROACH*  
A. Licaj

81 *FROM THE VISION TO THE VISUALIZATION*  
M. Malagugini

83 *THE ART OF SAILING AT THE TIME OF STEAMBOATS.  
CULTURAL AND TERRITORIAL IDENTITY*  
C. Tacchella

## **T6. Architectural Features**

T6. Emergenze architettoniche

87 *REDESIGN THE CITY*  
G. Barreca

91 *THE MANUAL REPRESENTATION AS IDENTITY DISCOVERY OF THE HISTORICAL CITY*  
E. Bascherini

## **T7. The colour and the environment**

T7. Il colore e l'ambiente

95 *THE COLOUR'S CULTURE*  
E. Ancarani, F. Salvetti

97 *CHROMATIC TRANSFORMATIONS IN THE ARCHITECTURE AND IN THE LANDSCAPE*  
P. Burlando, S. Grillo

99 *CHROMOTHERAPY IN THE WELLNESS PARK G.F. NOVARO IN COSTARAINERA (IM)*  
A. Ghersi

101 *DYES FROM PLANTS AND ANIMALS*  
M. Giovine

103 *EXTRAORDINARY ARCHITECTURE AND ORDINARINESS RE-EVALUATED WITH COLOUR*  
M.E. Marini, L. Mazzarri

105 *WHAT IS THE COLOUR OF CLIMATE CHANGE?*  
A. Magliocco, M. Canepa

## **T8. Perception and territorial identity**

T8. Percezione e identità territoriale

109 *CITY BRANDING AND ENHANCING A TERRITORY'S IDENTITY*  
M. Cavalieri

111 *THE ROLE OF CONFIGURATIONS IN THE PROJECT SYSTEM.  
TERRITORIAL IDENTITY THROUGH MATERIAL CULTURE*  
X. Ferrari Tumay

113 *VISUAL PERCEPTION ANALYSIS FOR LANDSCAPE EVALUATION.  
AN EXPERIMENTAL CASE, CAMPELLO SUL CLITUNNO*  
M. Filippucci, F. Bianconi, M. Meschini, E. Bettolini

*FROM THE PERI-PHERY TO THE PARA-PHERY.  
NEW LOGICS OF RECORDING AND REPRESENTATION FOR THE URBAN EDGES IN  
THE TRANSFER OF CENTURIES* 115  
M. Gausa, N. Canessa

*NOVARA FAIR PAVILIONS: RELATIONSHIP BETWEEN DRAWING AND  
PREEXISTENCES IN THE ARCHITETTI ASSOCIATI'S WORK* 117  
V. Marchetti

*DIGITAL CULTURE* 119  
M.E. Marini

*THE STORY OF A CONSTRUCTION SITE, THE RECOVERY OF AN IDENTITY.  
THE CASE OF "QUARTIERE GALATA" IN GENOA* 121  
D. Pittaluga

### **T9. Iconographic Cultural and Landscape Heritage: art, literature and design effects**

T9. Patrimonio iconografico – culturale – paesaggistico: arte, letteratura e ricadute progettuali

*FROM CRUSADES TO REGATTAS. THE REPRESENTATION OF THE FOUR MARITIME  
REPUBLICS: BETWEEN HISTORICAL EVENT AND COMMUNICATION* 125  
M. Capurro

*SIGNS, DREAMS AND DRAWINGS. PIERO DELLA FRANCESCA AND THE "DISCORRER  
FOR IMAGES" BETWEEN DREAMS AND REBUS.  
IMPRESSIONS FROM CONSTANTINO'S DREAM* 127  
M. Caraffini

*FOR YOUR PLEASURE ONLY. HANDMADE, TAILOR-MADE, CUSTOM-MADE (DESIGN)  
IN THE CONTEMPORARY CULTURAL LANDSCAPE* 129  
L. Chimenz, N. Sorrentino

*HERITAGE AND MUSEUMS FOR INTERCULTURAL COMPETENCE* 131  
S. Eliche

*VISUAL ARTS, IMAGES AND CULTURE FOR THE CONTEMPORARY YACHT-DESIGN'S  
DIFFUSION* 133  
M.E. Ruggiero

### **T10. Signs and Drawings for Design**

T10. Segni e disegni per il design

*DELUSIVE SURFACES: THE ART OF MIMICRY AND DISSIMULATION IN DESIGN AND  
ARCHITECTURE* 137  
E. Carassale

*A GEOMETRIC STUDY OF THE BICA HANDLE* 139  
P. Magnaghi- Delfino, T. Norando

*TRANSLATOR DESIGN, FROM SIGNS TO EXPERIENCES* 141  
C. Olivastri

## **T11. Advanced Representation**

T11. Rappresentazione avanzata

145 *STUDY OF THE HBIM METHODOLOGY BASED ON THE COMBINATION OF  
PHOTOGRAMMETRY AND LASERMETRY TECHNIQUES APPLIED TO THE BELMONTE  
DE CAMPOS CASTLE (PALENCIA)*

M. Alonso Rodríguez, M. del Río Muñoz, M. A. Vela Oro

147 *MULTISENSORY INTEGRATION AND INCLUSIVITY IN VISUAL ARTS  
COMMUNICATION. BLIND USERS AND PERCEPTION OF PERSPECTIVAL PAINTED  
SPACES*

B. Ansaldi

149 *DESIGN A VIRTUAL REALITY APPLICATION: HOW THE TECHNOLOGY WORKS FOR  
THE DIGITAL WORLDS*

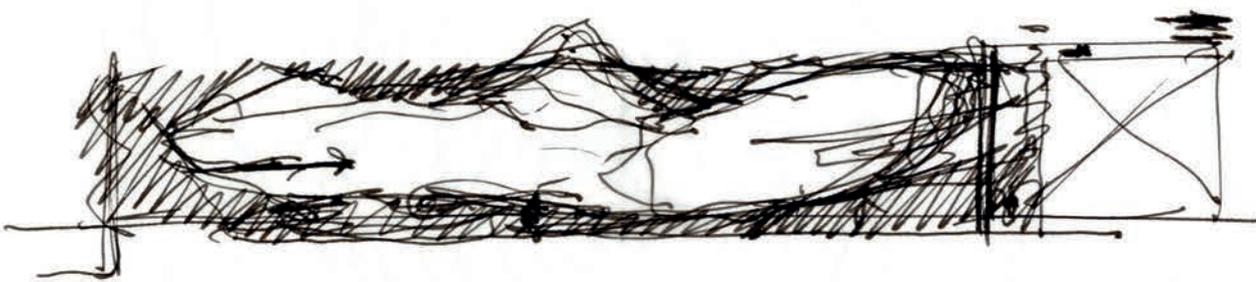
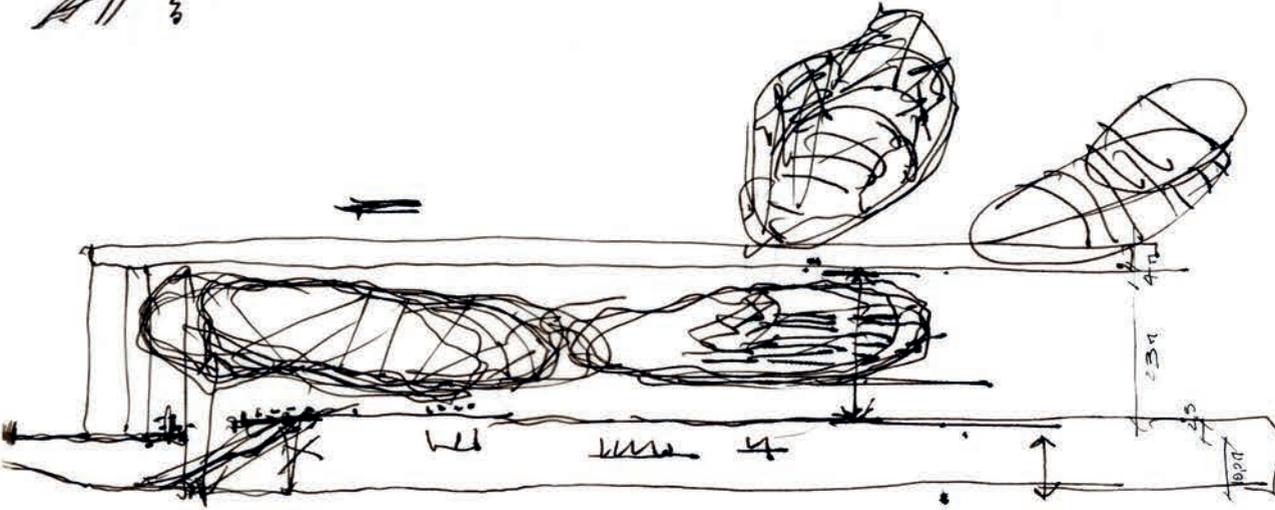
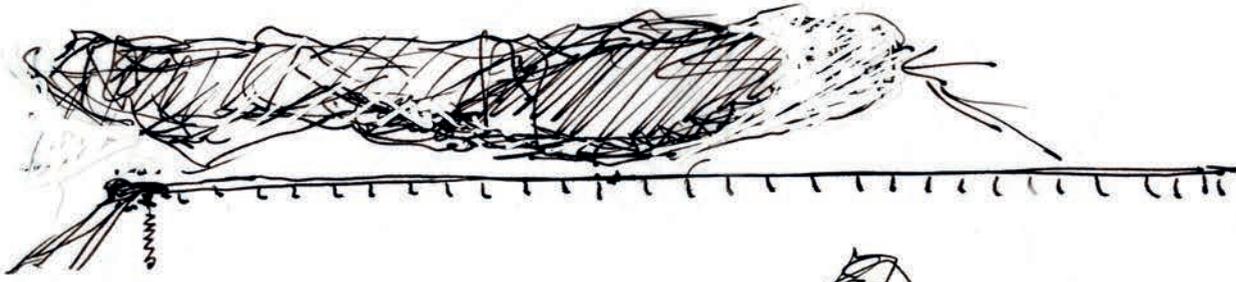
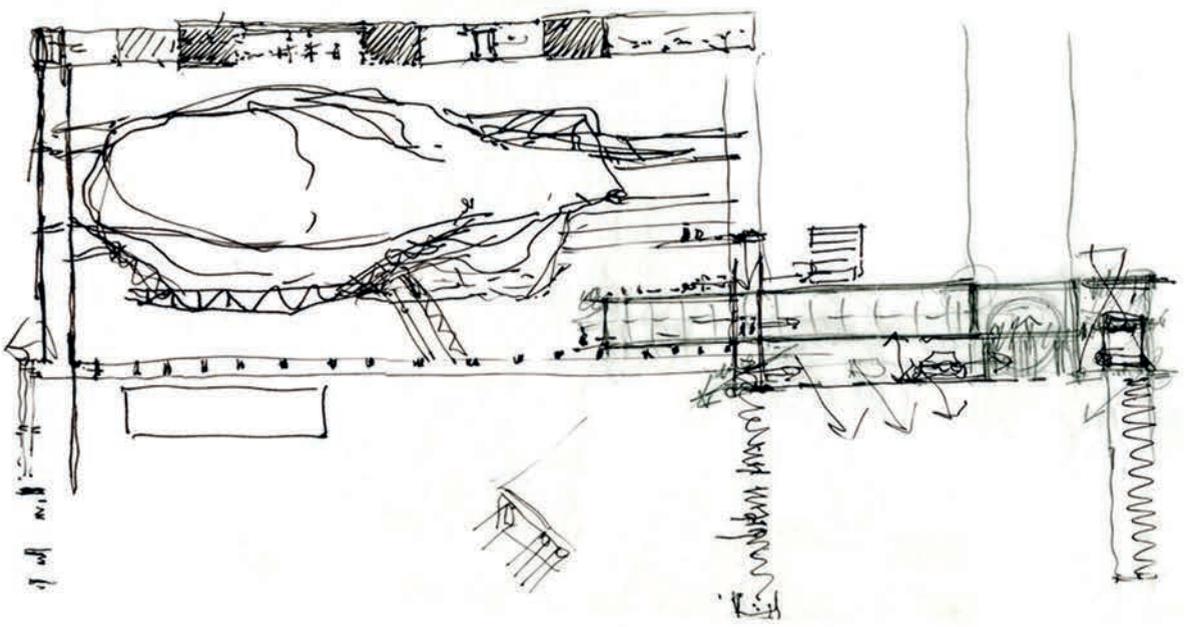
C. Battini

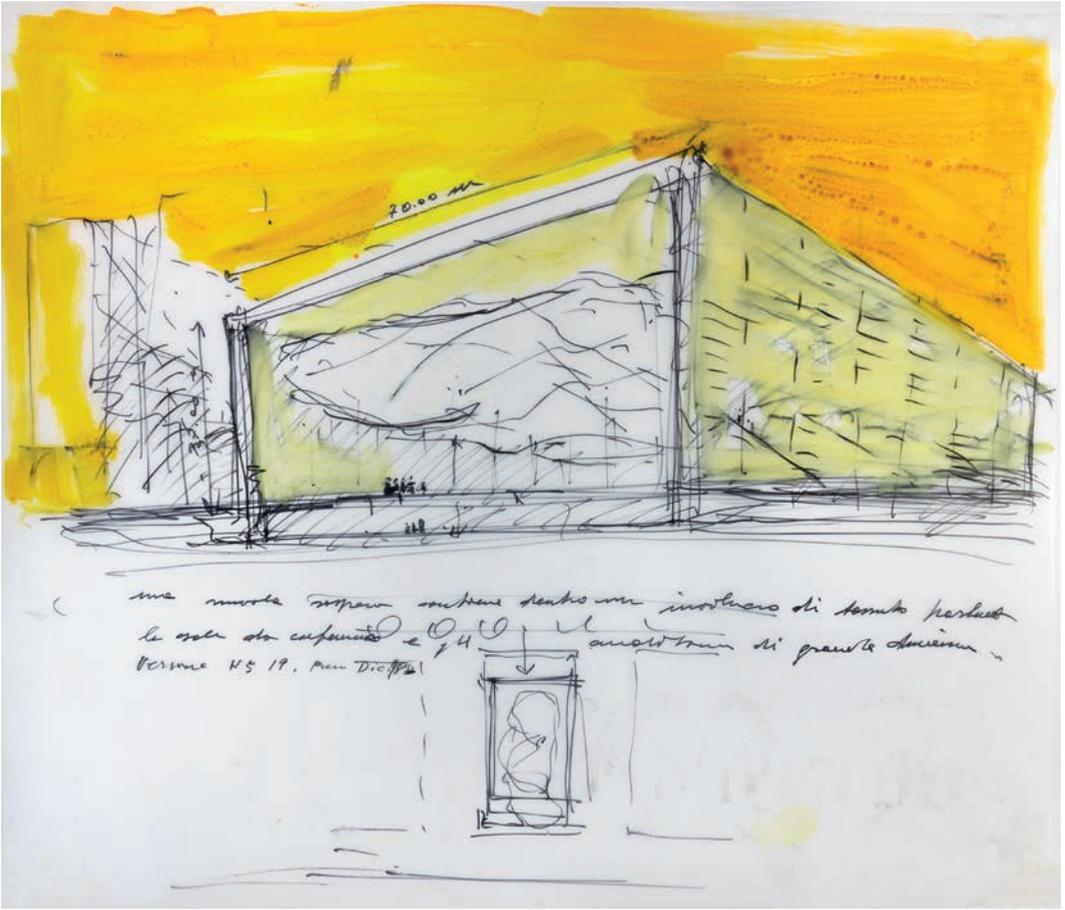
151 *VIRTUAL & AUGMENTED REALITY REPRESENTATION.  
EXPERIENCING THE CULTURAL HERITAGE OF A PLACE*

L. Bollini

Lectio Magistralis

Massimiliano Fuksas





## LOVE WILL SAVE THE WORLD - NUMBER 4

The project for me begins from the sketch and from painting. When I was young, in fact, I wanted to be a painter, but I also drew a lot. When it's time to start working, when I am busy and facing a new project, I begin from the observation of nature. Various elements can become inspiration, such as great sunrise, the aquatic realm, the movement of clouds, the eruption of volcanoes or a stream of water that blends into a desert of rocks by the blue sky or that modifies the depth with its brightness.

I have always painted and I will keep on doing it. From there many new works were born. I talk about painting, this is different from "architectural drawing"

Today when I am called to speak with students at universities, I instinctively start painting. My sketches follow that gesture, they are checked proportionally by eye, and with this attitude I feel a little beaux-arts. I never draw a symmetrical element, I have been influenced by the marvelous works of Caravaggio and by his relationships. The problem of my method is that I can't, and I don't want to delegate the creative phase. I want to follow the whole process from the beginning because I wouldn't know otherwise how to transmit what I have in my head.

At the beginning there were only my signs, then a second piece has been added, the creation of the models. For example I can start from a parallelepiped, in this case I start breaking it, and creating an empty space inside or around it and from this I start studying the relationship between the remaining volume and the one removed. I always find myself removing and not adding. To these two moments we have now added a third, it is the computer universe that uses new technologies, with this I mean the digital sketch. We can compare the revolution of the virtual architecture planning to the discovery of perspective in painting. It allows one to have more control of the project and to imagine more clearly before being completed and having a definitive form. These three "pieces" of the work have to completely blend together. The painting, the model and virtual technology are all impulses to reach real architecture, they are all tools that help grow the tension. Because we would never be able to reach this emotion if tension doesn't grow.

Massimiliano Fuksas



## LOVE WILL SAVE THE WORLD - NUMBER 4

Il progetto per me inizia dal disegno e dalla pittura. Da giovane, infatti, volevo fare il pittore, ma disegno anche moltissimo.

Quando devo cominciare a lavorare, quando sono impegnato ad affrontare un nuovo progetto, parto sempre dall'osservazione della natura. Possono funzionare anche una grande alba, il mondo sottomarino, le nuvole che si spostano, i vulcani in eruzione. O un corso d'acqua che si confonde in un deserto di rocce con il colore blu del cielo o che modifica la profondità con la luce.

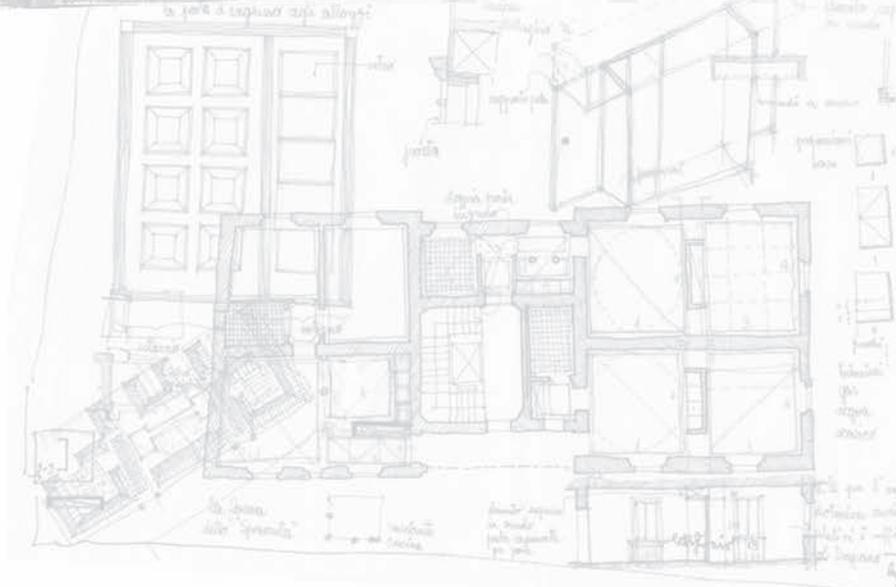
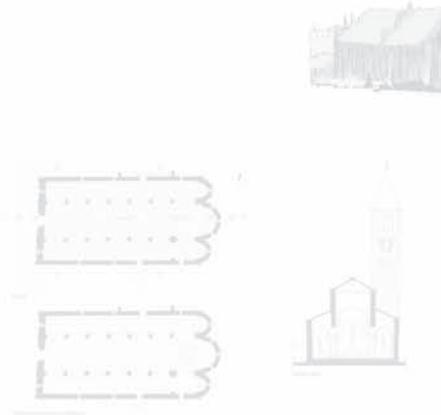
Ho sempre dipinto e continuerò a farlo. Di lì nasce molta materia di lavoro. Dico dipingere, cosa diversa dal "disegnare architetture". Anche oggi quando vengo chiamato all'università per parlare ai ragazzi, mi metto istintivamente a dipingere.

I miei disegni seguono il gesto, sono controllati proporzionalmente ad occhio, in questo atteggiamento mi sento un po' beaux-arts. Non disegno mai una cosa simmetrica, sono stato influenzato dalle meravigliose opere di Caravaggio e dai suoi rapporti. Il problema del mio metodo è che non riesco, e non voglio, delegare la fase creativa. Voglio seguire tutto il processo dall'inizio perché non saprei altrimenti come trasmettere quello che ho in testa.

All'inizio c'erano solo i miei segni. Poi s'è aggiunto un secondo pezzo, la creazione dei modelli. Posso per esempio partire da un parallelepipedo. E in quel caso mi metto a spezzarlo, a bucarlo, a creargli dentro o intorno un vuoto, poi intervengo ancora per studiare il rapporto tra il volume rimasto e quello portato via. Puntualmente mi ritrovo a togliere, raramente ad aggiungere. Da tempo, a questi due momenti se n'è aggiunto un terzo che appartiene all'universo del computer e sfrutta le nuove tecnologie, parlo qui del disegno digitale. L'ingresso della virtualità nella progettualità dell'architettura è una rivoluzione paragonabile alla scoperta della prospettiva nella pittura. Permette di avere più controllo sul progetto e di immaginarlo meglio prima che venga ultimato e prenda una forma definitiva. Questi tre "pezzi" del lavoro devono poi risultare completamente amalgamati fra loro. La pittura, il modello e la tecnologia virtuale sono tutti stimoli per arrivare all'architettura, sono tutti strumenti per far crescere la tensione. Perché non si potrà mai arrivare all'emozione se non cresce la tensione.

Massimiliano Fuksas





# t1

## Survey and Representation of Architecture and Environment

### Rilievo e Rappresentazione dell'Architettura e dell'Ambiente



## **THE CHURCH OF SAINTS PETER AND PAUL IN ITALIA (MESSINA). SURVEY, GRAPHIC ANALYSIS, FORMAL AND CONSTRUCTIVE INTERPRETATION**

The Arab-Norman church of the Saints Peter and Paul in Itala (Messina), founded by Abbot Gerasimo together with the homonymous monastery in 1092 (thanks to the initiative of Count Roger, future king of Sicily), is a monument with singular characteristics, also present in numerous other buildings located in an area that includes eastern Sicily and Calabria. In this area, between the seventh and thirteenth centuries, a fruitful syncretism has developed between the Greek-Byzantine culture, the Roman-Latin and the Islamic culture: three civilizations in political and military contrast but able, in the field of the arts, to reach to a wonderful synthesis. The survey of the church of the SS. Pietro e Paolo is part of a wider research project, started in 2015 and still in progress, aimed at the cataloguing of architectures that present evident traces of this syncretism. The research is configured as an implementable and open system; at present, over 80 churches have been studied, of which 20 have been detected with instrumental and photogrammetric techniques.

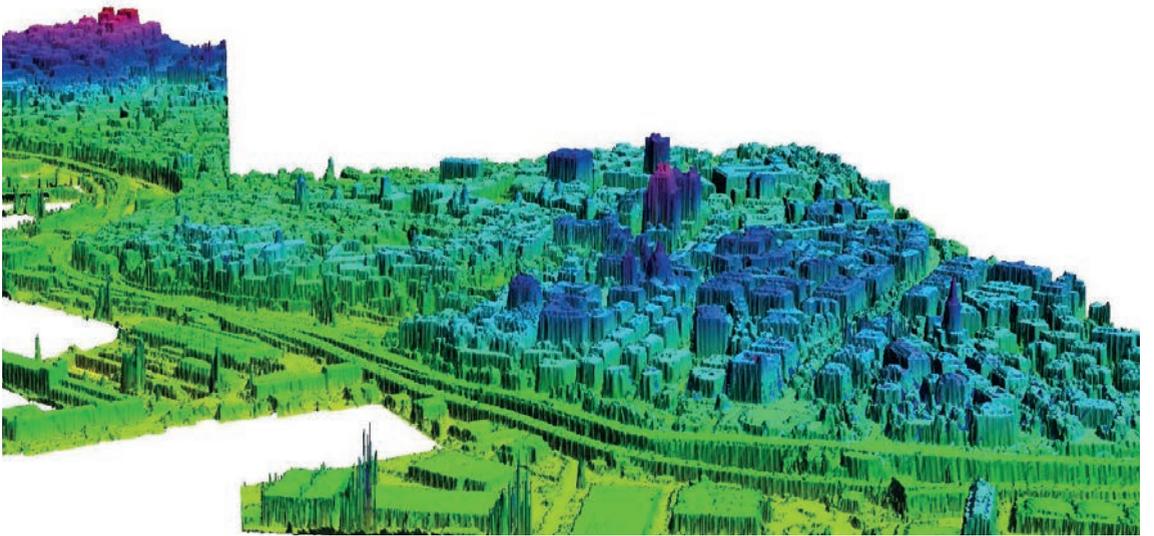
Directly linked to the need to understand, through the tools of survey and graphic analysis, the formal and constructive characteristics of these monuments, we have highlighted the will to communicate at different levels (experts, visitors, tourists, children, etc.) the phenomenon of Italian-Greek religious architecture in its generality. For this purpose, a graphic system has been developed to communicate the peculiarities of an immeasurable, but unknown and underutilized heritage. The church of the SS Pietro e Paolo in Itala represents, in this perspective, a paradigmatic example for the entire system of architectures included in the research program.

M. Arena  
D. Colistra

### **LA CHIESA DEI SS PIETRO E PAOLO AD ITALIA (MESSINA). RILIEVO, ANALISI GRAFICA, LETTURA FORMALE E COSTRUTTIVA**

La chiesa arabo-normanna dei SS Pietro e Paolo ad Itala (Messina), fondata unitamente all'omonimo monastero nel 1092 grazie a un diploma del Conte Ruggero (futuro re di Sicilia) rilasciato all'abate Gerasimo, è un edificio dalle caratteristiche singolari, rintracciabili in numerosi edifici concentrati un'area che comprende la Sicilia orientale e la Calabria. In questo territorio, fra il VII e il XIII secolo, si è sviluppato un fecondo sincretismo fra la cultura greco-bizantina, quella romano-latina e quella islamica: tre civiltà in contrasto politico e militare ma capaci, nel campo delle arti, di giungere a una sintesi mirabile.

Il rilievo della chiesa dei SS. Pietro e Paolo fa parte di un progetto di ricerca più ampio, cominciato nel 2015 e tutt'ora in itinere, finalizzato alla catalogazione delle architetture che presentano tracce evidenti di questo sincretismo. La ricerca si configura come un sistema implementabile e aperto; allo stato attuale sono state studiate oltre 80 chiese, di cui 20 rilevate con tecniche strumentali e fotogrammetriche. Direttamente legata alla necessità di comprendere, attraverso gli strumenti del rilievo e del disegno, le caratteristiche formali e costruttive di questi monumenti, vi è quella di comunicare a diversi livelli (addetti ai lavori, visitatori, turisti, bambini, ecc.) il fenomeno dell'architettura religiosa italogreca nella sua generalità. A questo scopo è stato elaborato un sistema grafico adatto a comunicare le peculiarità di un patrimonio smisurato ma poco conosciuto e valorizzato. La chiesa dei SS Pietro e Paolo ad Itala rappresenta, in quest'ottica, un esempio paradigmatico per l'intero sistema delle architetture prese in esame.



## **OPEN DATA AND GEOGRAPHICAL SOFTWARE FOR THE REPRESENTATION OF THE TERRITORY**

Land mapping started in ancient time but cartography still represents a useful tool for many purposes. Technological innovations allow high levels of accuracy and precision and Geographic Information Systems (GIS) allow to integrate different kind of data, and to manage and elaborate in the same software environment a huge amount of data, even with a quantitative approach. In the last years, a big cultural change has occurred: the diffusion of geographical Open Data and, consequently, the increasing of tools for their management and representation, often constituted by Open Source Software. Free access to an increasing number of territorial information, together with the spreading of mobile devices, has involved also individuals, who more than users have become potential providers of geographical data, both qualitative (knowledge, perception) and quantitative (from field survey). Volunteered Geographic Information (VGI) has been developed on this base.

In this context, an effective cooperation between cartographers/software developers and architects/designers could bring to interesting developments, both for increasing the access and use of these data, taking advantage of their potentiality also in new disciplines, and for improving their usability for the general public.

G. Brancucci  
V. Marin  
P. Salmona

### **OPEN DATA E OPEN SOFTWARE GEOGRAFICI PER LA RAPPRESENTAZIONE DEL TERRITORIO**

La rappresentazione del territorio tramite mappe risale all'antichità e ancora oggi costituisce uno strumento importante a supporto di numerose esigenze. Le innovazioni tecnologiche garantiscono livelli altissimi di accuratezza e precisione e, da molti anni, i Sistemi Informativi Geografici (GIS) permettono di gestire in uno stesso ambiente diversi tipi di dati, integrando grandi moli di informazioni, anche quantitative. Negli ultimi anni, tuttavia, uno dei maggiori rinnovamenti in questo campo è stato più culturale che tecnologico: la diffusione degli Open Data geografici ed il conseguente proliferare di strumenti, spesso Open Source, per la loro gestione e rappresentazione. Il libero accesso ad un numero sempre maggiore di informazioni territoriali, associato alla diffusione della tecnologia mobile, ha interessato anche i singoli, che da semplici fruitori si sono trasformati in potenziali fornitori di dati geografici, qualitativi (conoscenza, percezione) e quantitativi (da rilievi in campo), promuovendo la diffusione di quella che viene chiamata Volunteered Geographic Information (VGI).

In questo contesto, una collaborazione efficace tra cartografi/informatici e architetti/designer potrebbe garantire ottimi sviluppi, sia per ampliare l'accesso e l'utilizzo di questi dati, sfruttandone le potenzialità anche in settori scientifici oggi non ancora coinvolti, sia per migliorarne la fruibilità anche da parte di un pubblico allargato.



## **DIDACTICS AND RESEARCH ON THE DRAWING OF A TWO-DIMENSIONAL ARCHITECTURAL COMPONENT. THE PAINTED DECORATIONS, AIMED AT 'MAKING ARCHITECTURE', IN THE GENOESE FACADES**

The digital systems of representation, nowadays widespread in use, allow the elaboration of a three-dimensional representation of the architecture, which communicates the dimensional, proportional, compositional, structural, technological aspects, stylistic and decorative in the same elaborate, or in more elaborates subdivided by topics. Moreover, the historical ones, of the transformations of the factory, reviewed and compared through historical information and archive data.

But sometimes this is not yet sufficient to solve the problem of complete knowledge of all the data of the built, especially those of identity, or rather, some data require to be filtered and decoded through specific knowledge, which allow the most complete and correct representation.

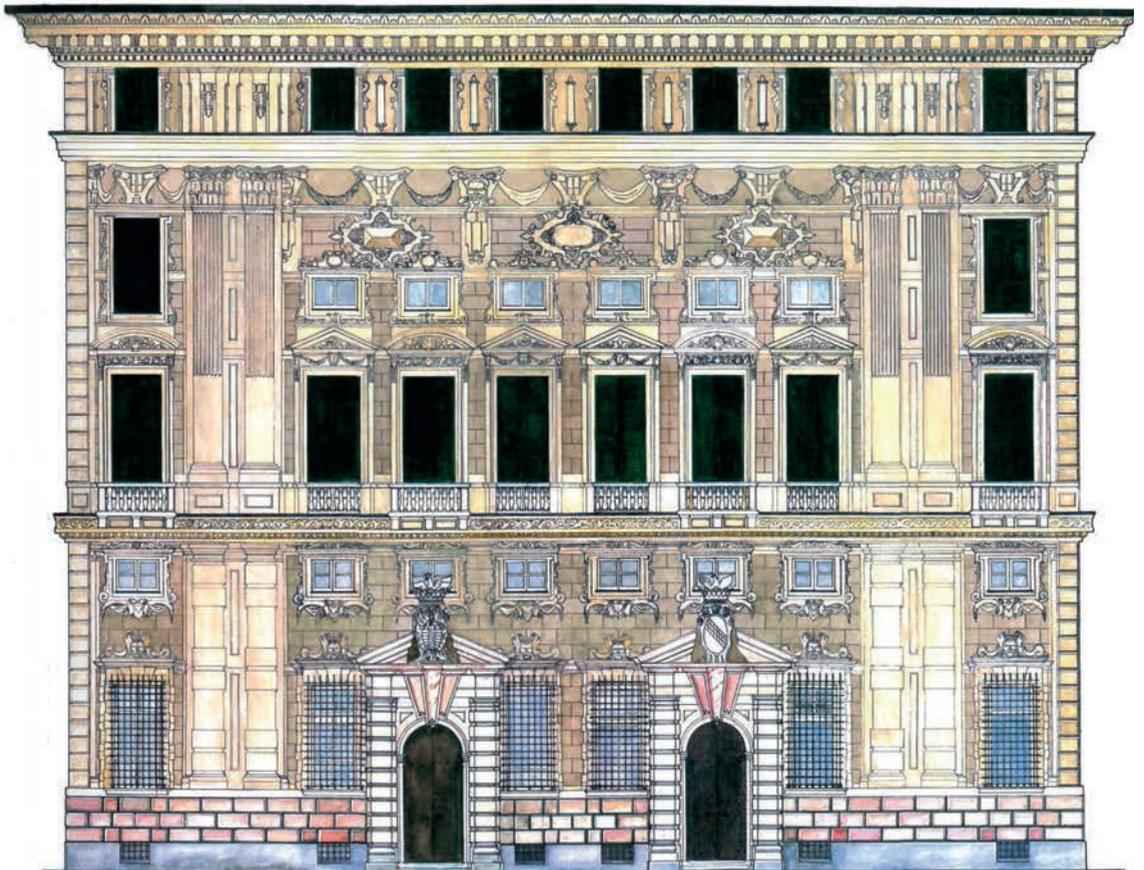
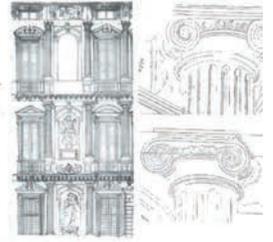
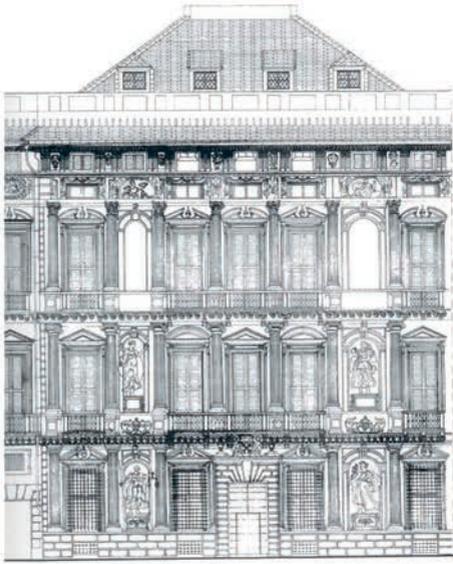
I refer to a very important two-dimensional data, that of the decoration painted on the facades of the historical building, widespread in Genoa from the late fifteenth to the early sixteenth century, as well as in the major Italian Renaissance centers (Rome, Florence, Mantua, Venice, Treviso, Trento,...), above all from the north and central Italy.

P. Falzone This also involves the acquisition of another very important data, the chromatic one, in addition to the drawing, since this also requires a particular sensitivity and experience, above all in identifying, when present, the different chromatic and/or drawing stratifications, through the more adequate survey techniques.

In fact, both in teaching and research, this component must be studied in depth, as a fundamental component, since the painted apparatus, in its various decorative typologies, becomes a tangible element aimed at making architecture, that of exteriors, very often directly connected to that of the interior.

This is an extremely important aspect that requires specifically study, research and experimentation of methods and techniques - not just digital - to decipher, often in a very complex and modified condition, the deepest meanings to highlight, preserve and valorize.

The research on the representation of all this has therefore unfolded over the decades, addressing the themes of the various decorative typologies and their representations, including the aspect of degradation.



## **DIDATTICA E RICERCA SUL DISEGNO DI UNA COMPONENTE ARCHITETTONICA BIDIMENSIONALE. GLI APPARATI DECORATIVI DIPINTI, FINALIZZATI AL 'FARE ARCHITETTURA', NELLE FACCIATE GENOVESI**

I sistemi digitali della rappresentazione, oggi ormai invalsi nell'uso, permettono di elaborare una rappresentazione tridimensionale dell'architettura, che ne comunica nello stesso elaborato, o in più elaborati suddivisi per tematiche, gli aspetti dimensionali, proporzionali, compositivi, strutturali, tecnologici, stilistici e decorativi. Inoltre quelli storici, delle trasformazioni della fabbrica, riletti e confrontati attraverso le notizie storiche e i dati di archivio.

Ma talora questo non risulta ancora sufficiente ad esaurire il problema della conoscenza completa di tutti i dati del costruito, soprattutto di quelli più specificamente identitari, o meglio, alcuni dati richiedono di essere filtrati e decodificati attraverso conoscenze specifiche, che ne consentano la più completa e corretta rappresentazione.

Mi riferisco con ciò ad un dato bidimensionale, importantissimo, quello della decorazione dipinta sulle facciate dell'edilizia storica, diffusissima a Genova da fine Quattrocento a inizio Cinquecento, così come nei maggiori centri italiani del Rinascimento (Roma, Firenze, Mantova, Venezia, Treviso, Trento, ...), soprattutto del nord e centro Italia.

P. Falzone

Questo comporta anche l'acquisizione di un altro dato importantissimo, quello cromatico, oltre a quello disegnativo, poiché anche questo necessita di una particolare sensibilità ed esperienza, soprattutto nell'individuare, quando presenti, le diverse stratificazioni cromatiche e/o disegnative, attraverso le tecniche di prelievo più adeguate.

Infatti, sia nella didattica che nella ricerca, questa componente deve essere oggetto di approfondimento, in quanto componente fondamentale, poiché l'apparato dipinto, nelle sue diverse tipologie decorative, diventa elemento concreto finalizzato al fare architettura, quella degli esterni, molto spesso direttamente collegata a quella dell'interno.

Dunque un aspetto importantissimo che richiede specificamente studio, ricerca e sperimentazione dei metodi e delle tecniche – non solo digitali – per decifrare, spesso in uno stato di fatto assai complesso e modificato, i significati più profondi, da evidenziare, conservare e valorizzare.

La ricerca sulla rappresentazione di tutto ciò si è dipanata dunque nei decenni, affrontando i temi delle diverse tipologie decorative e delle relative rappresentazioni, compreso l'aspetto del degrado.

Fig. 1.

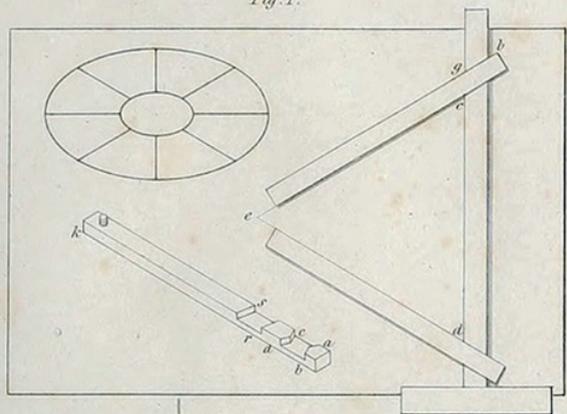


Fig. 2.

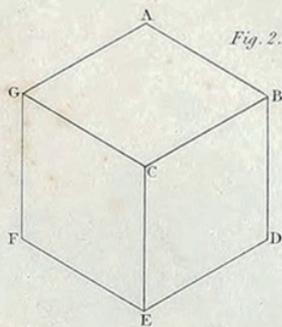


Fig. 6.

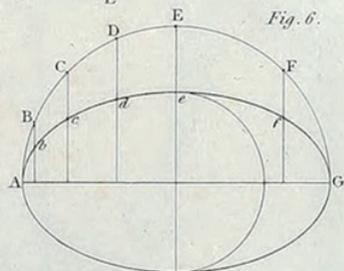


Fig. 3.

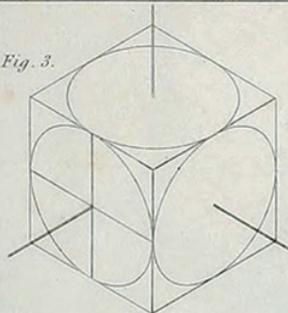


Fig. 4.

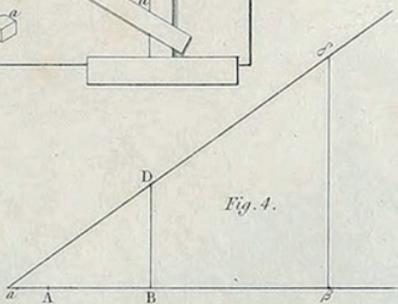


Fig. 5.

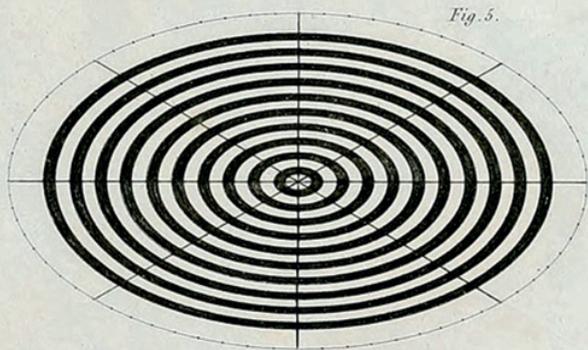


Fig. 8.

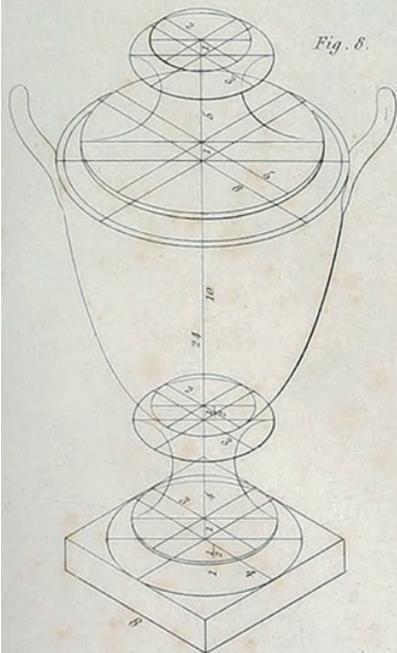
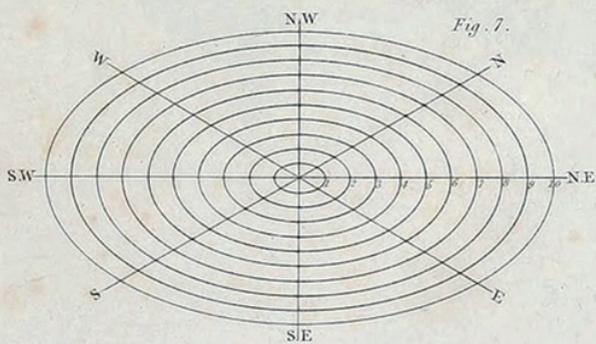


Fig. 7.



**ARCHITECTURE REPRESENTATION.  
A PROPOSAL FOR A PSYCHOPHYSIOLOGICAL STUDY... OR RATHER IN THE  
FOOTSTEPS OF LEONARDO 500 YEARS LATER**

Computer science has brought great changes in the representative process and the use of dematerialized means that have profoundly changed the management of the architectural project and its representation. However, no reflection has been conducted on effectiveness, efficiency and on the appropriateness of representative means. Not only the Vitruvian tradition and its developments up to the famous letter of Raphael to the Pope Leone X, but also the whole question of design through representation, the usual way of architecture, remained as granted.

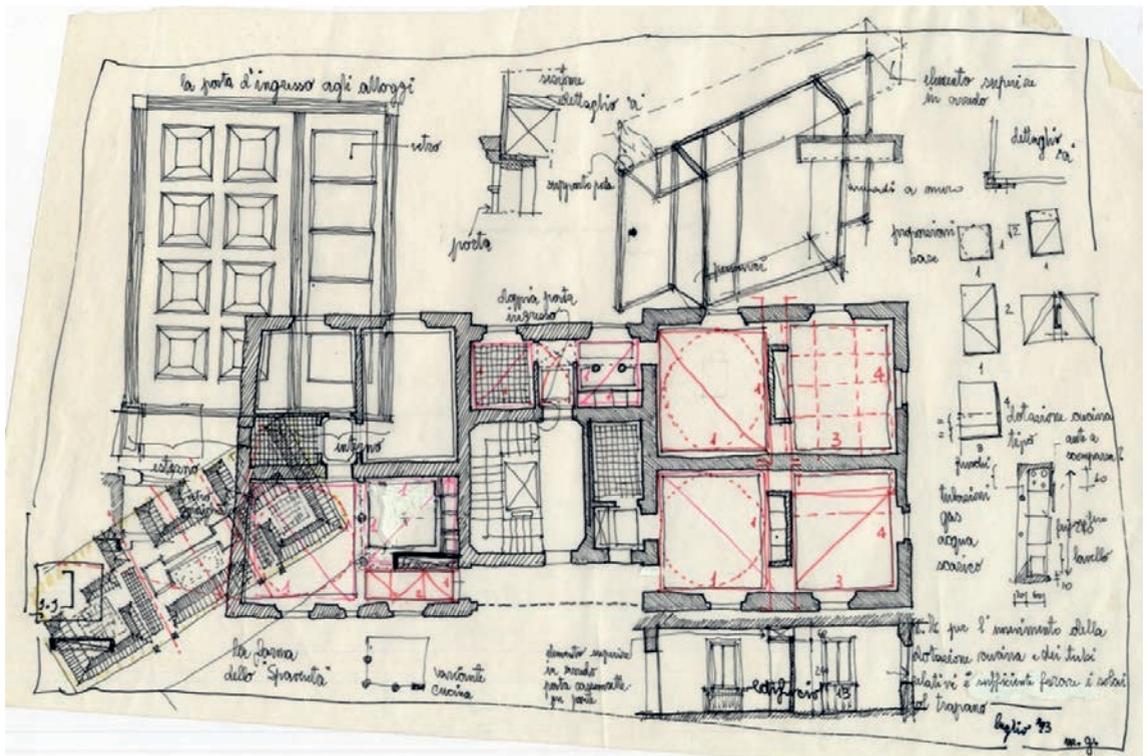
Certainly, a cumbersome heritage of more than two thousand years of experience based on this processing makes difficult to leave that system and would make extremely problematic a quick re-formation of mental categories allowing to construct the buildings and to communicate their design. Nevertheless, the absolute absence of discussion on the topic, as if it did not exist or was a simple 'beautiful toy' to thrown away as soon as fashion turned on other and newer paradigms, is unexpected.

M. Gaiani

To this absence I think it is maximum due the extreme difficulty of the architect to use appropriately the new digital tools, from the first electronic drafting table (the CAD systems) that have almost eliminated any possibility of synthesis and creativity, is absolutely due to this absence, to the active sensors, able just to accumulate opaque clouds of millions of points not reusable for any purpose, up to the recent BIM systems, unable to support the concept phase, brought to the project development phase, moreover only in its final configuration.

This paper aims at discussing the repositioning of the representation of architecture and related methods and techniques, starting from the central place of the visual knowledge, as well already explained in the Aristotle Metaphysics, and repurposed as basis of neuroaesthetics by Semir Zeki.

The text places as central moment the declination of this assumption by Leonardo da Vinci "Therefore it is necessary to figure and describe" and, starting from the Leonardo's complete formulation, it proposes its development by analyzing methods and limits of the current representation of architecture methods and techniques, with a view to their critical reanalysis.



## **LA RAPPRESENTAZIONE DELL' ARCHITETTURA. UNA PROPOSTA PER UNO STUDIO PSICOFISIOLOGICO... OVVERO SULLE ORME DI LEONARDO 500 ANNI DOPO**

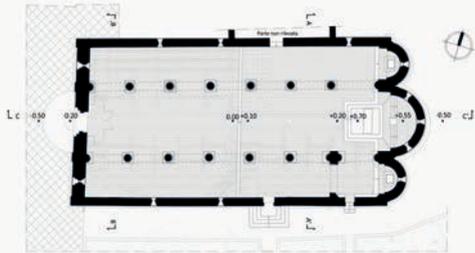
In un'epoca in cui l'informatica ha portato grandi cambiamenti nel processo rappresentativo e all'impiego di mezzi smaterializzati che hanno mutato profondamente la gestione del progetto di architettura e della sua rappresentazione, incredibilmente nessuna riflessione è stata condotta sulla effettività, sull'efficienza e sull'appropriatezza dei mezzi rappresentativi dando per scontata non solo tutta la tradizione vitruviana e i suoi sviluppi fino alla famosa lettera di Raffaello a Papa Leone X, ma anche l'intera questione della progettazione tramite rappresentazione, il modo consueto dell'architettura. Se certamente un ingombrante patrimonio di oltre duemila anni di esperienza basato su questo processing ne rende ostico un abbandono che renderebbe estremamente problematica una rapida ricostituzione delle categorie mentali che ne rendono possibile la costruzione e comunicazione, tuttavia lascia attoniti la assoluta assenza di discussione sul tema, quasi che esso non esistesse o fosse un semplice 'bel balocco' da buttare non appena la moda viri su altri e più nuovi paradigmi.

M. Gaiani

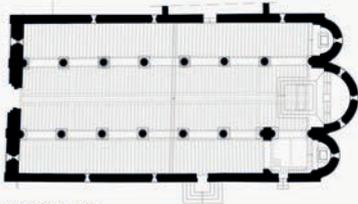
A questa assenza reputo sia massimamente dovuta l'estrema difficoltà dell'architetto di misurarsi coi nuovi tools, ritrovandosi ogni giorno con strumenti digitali completamente inadeguati, dai primi tecnografi elettronici (i sistemi CAD) che ne hanno pressoché annullato ogni possibilità di sintesi e creativa, ai sensori attivi, limitati ad accumulare opache nuvole di milioni di punti non riutilizzabili per alcuno scopo, fino ai recenti sistemi BIM, che mirano a sostituire al concept il solo sviluppo progetto, peraltro nella sola configurazione finale.

Questo scritto si propone di discutere il tema del riposizionamento della rappresentazione di architettura e dei metodi e tecniche partendo dal carattere di centralità della conoscenza visiva, così come ben spiegato già nella Metafisica di Aristotele, e riproposto a base della neuroestetica da Semir Zeki.

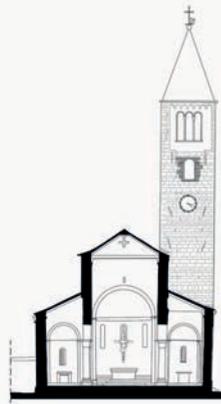
Il testo pone come momento centrale la declinazione di questo assunto da parte di Leonardo da Vinci "Adunque è necessario figurare e descrivere" e, a partire dalla formulazione completa leonardiana, ne propone lo sviluppo analizzando metodi e limiti dell'attuale rappresentazione dell'architettura, nell'ottica di una loro rianalisi critica.



Pianta



Pianta delle proiezioni del tetto



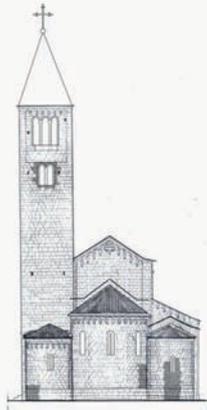
Sezione A-A'



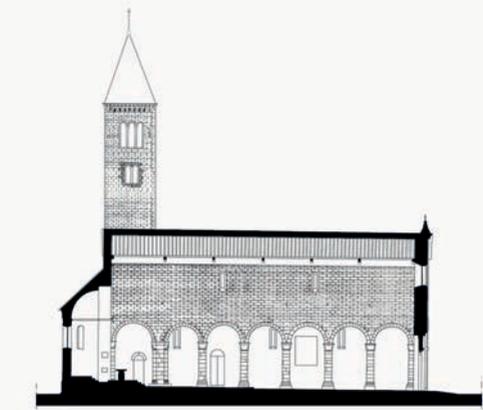
Sezione B-B'



Prospecto Ovest



Prospecto Est



Sezione C-C'



## **SAN SIRO DI STRUPPA IN GENOVA, DIRECT SURVEY AND DIGITAL SURVEY. TECHNOLOGIES IN COMPARISON**

The church of San Siro di Struppa, is located along the ancient path that, along the valley of Bisagno halfway up, connects Genoa to Valle Scrivia and Val Trebbia.

The first document expressly referring to the parish church of S. Siro dates back to 1143 and it is probable that the Romanesque building maintained its original structure until 1582, when the church began to undergo heavy transformation works to adapt it to the new liturgical and taste needs.

Between the end of the nineteenth century and the first half of the twentieth century, the church underwent a radical restoration that brought it back to its original appearance or, at least, to the idea of a Romanesque church imagined by Alfredo d'Andrade, director of the Regional Office for the Conservation of Monuments of Piedmont and Liguria as it can be deduced from the first reliefs received from the church of San Siro di Struppa executed by other illustrious personalities such as: Carlo Ceschi, Antonio Sulprizio and Giacomo Reitano.

The methodology adopted involves the research of the original works and their critical analysis. The verification of the direct surveys of Carlo Ceschi, Antonio Sulprizio with two different methodologies: surveys performed with the direct method and with Laser scanner technologies and virtual reality representation of the work so as to highlight, in addition to the interventions performed, other reconstruction hypotheses.

From the drawings and the reliefs of the restorers of the early twentieth century clearly emerges the intent to bring the building back to its hypothetical original Romanesque shape. Through the critical re-reading of vintage works and the comparison between drawings and reliefs with current and more technologically advanced ones, it is necessary to clarify which are actually the original parts of the construction and the interpretations of the restorers of the time.

## **SAN SIRO DI STRUPPA A GENOVA, RILIEVO DIRETTO E RILIEVO DIGITALE. TECNOLOGIE A CONFRONTO**

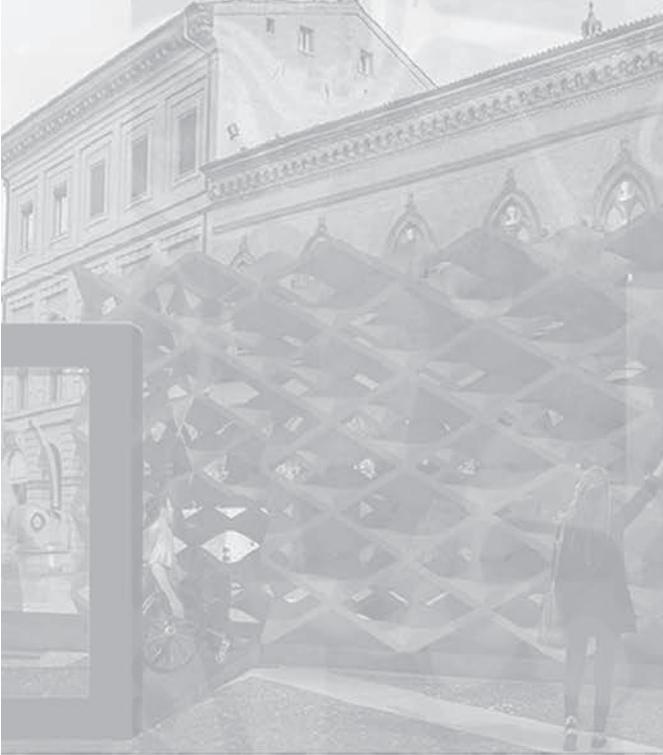
La chiesa di San Siro di Struppa, è collocata lungo l'antico percorso che, percorrendo la valle del Bisagno a mezza costa, collega Genova alla Valle Scrivia e la Val Trebbia. Il primo documento in cui si faccia espressamente riferimento alla pieve di S. Siro è del 1143 ed è probabile che l'edificio romanico mantenne la sua struttura originaria fino al 1582, quando, la chiesa cominciò ad essere sottoposta a pesanti lavori di trasformazione per adeguarla alle nuove esigenze liturgiche e di gusto. Tra la fine del XIX secolo e la prima metà del XX, la chiesa è sottoposta ad una radicale opera di restauro che la riporta all'aspetto originario o, quanto meno, all'idea di chiesa romanica immaginata da Alfredo d'Andrade, direttore dell'Ufficio Regionale per la Conservazione dei Monumenti del Piemonte e della Liguria così come si deduce dai primi rilievi pervenuti della chiesa di San Siro di Struppa eseguiti da altri illustri personaggi quali: Carlo Ceschi, Antonio Sulprizio e Giacomo Reitano.

La metodologia adottata prevede la ricerca degli elaborati originali e la loro analisi critica. La verifica dei rilievi diretti di Carlo Ceschi, Antonio Sulprizio con due diverse metodologie: rilievi eseguiti col metodo diretto e con tecnologie Laser scanner e rappresentazione in realtà virtuale dell'opera così da evidenziare, oltre agli interventi eseguiti, altre ipotesi di ricostruzione.

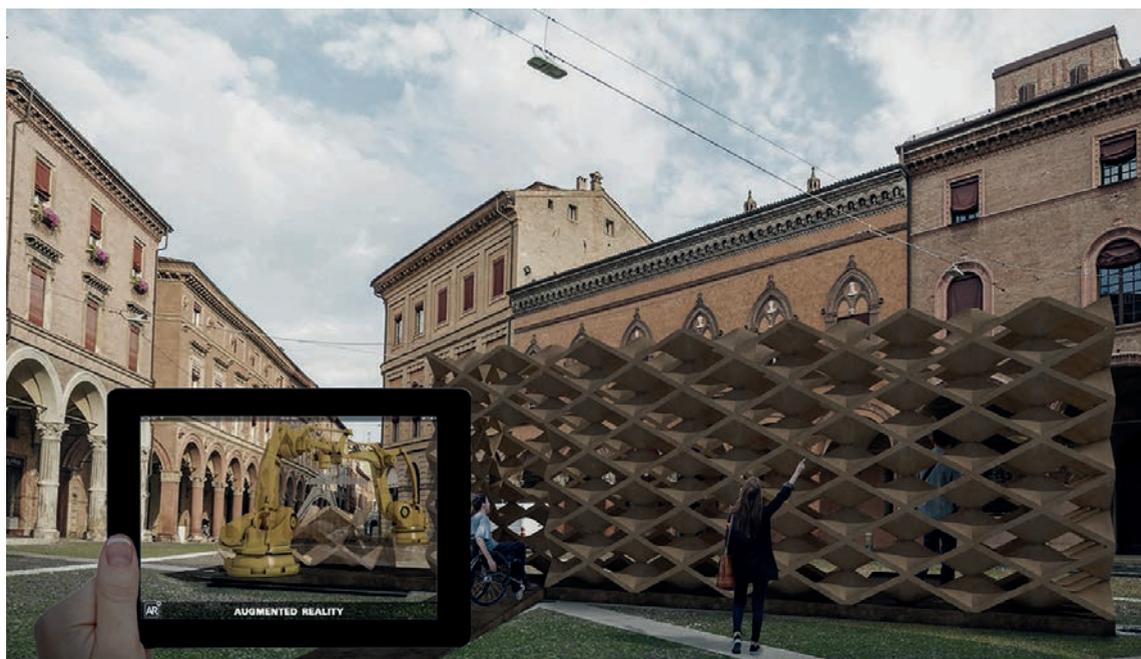
Dai disegni e i rilievi dei restauratori dei primi del Novecento emerge chiaramente l'intento di riportare l'edificio ad una sua ipotetica forma originaria romanica. Attraverso la rilettura critica degli elaborati d'epoca ed il confronto tra i disegni e rilievi con gli attuali e più tecnologicamente avanzati vuol chiarire quali sono effettivamente le parti originali della costruzione e le interpretazioni dei restauratori dell'epoca.

G. Guidano  
M.V. Chiappetta





**t2** Drawing for the Landscape  
Disegno per il Paesaggio



## NEW LANDSCAPES

The practice based research is today the forefront of research in architecture. The drawing is its main tool.

Hence the paper focus on the drawing as a research tool and discusses the design experiences shared by practicing architects and academics from cultural backgrounds that include, among others, the School of Architecture at the University of Portsmouth, the DICAR Department of the Faculty of Architecture of the Polytechnic of Bari and the New York Institute of Technology.

The case studies examined in particular investigate the design of architecture as a sensorial and phenomenological experience and the themes of contemporary architectural and metaphorical language such as the "limes", or more prosaically "wall", in which "boundary" means "go across".

The research questions of the paper is:

- What is the boundary between art and architecture in both the anthropized and natural landscapes?

- What will be the contribution of the new representation tools (among which, virtual reality and augmented reality), in the creation of the aforementioned landscapes?

In the context just described, the proposed design methodologies include integration with computation and digital fabrication for the development of the project interpreted as assembly of elements to be realized with non-conventional materials including composite stone.

G. Fallacara  
A. Melis  
D. Repetto

## NUOVI PAESAGGI

La ricerca attraverso la progettazione, la cosiddetta "practice based research", è oggi la frontiera più avanzata della ricerca in architettura. Il disegno ne è lo strumento principale.

Il paper oggetto del presente abstract ha come obiettivo quello di raccogliere riflessioni sul disegno come strumento per la ricerca, maturate nel corso di esperienze concorsuali condivise tra professionisti ed accademici provenienti da ambiti culturali che comprendono, tra gli altri, la Scuola di Architettura dell'Università di Portsmouth, il Dipartimento DICAR della Facoltà di Architettura del Politecnico di Bari e il New York Institute of Technology.

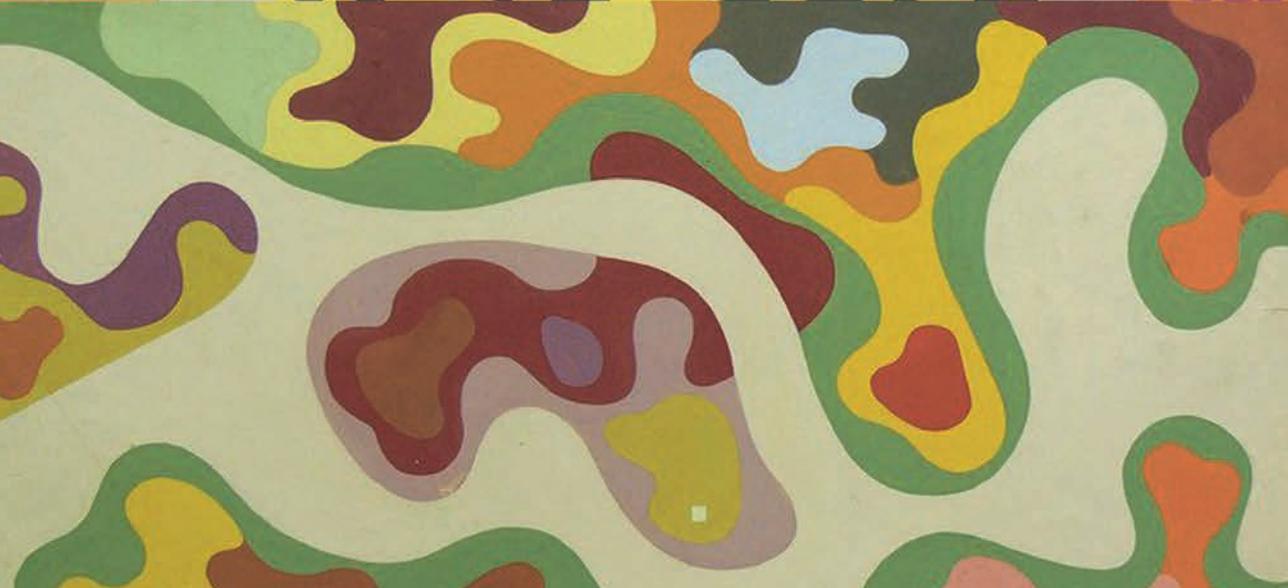
I casi-studio presi in esame indagano, in particolare, il disegno di architettura come esperienza sensoriale e fenomenologica e i temi del linguaggio contemporaneo architettonico e metaforico come il "limes", o più prosaicamente "muro", in cui "confine" significa "attraversare".

La "research question" del paper sono:

- Qual'è il confine tra arte e architettura sia nei paesaggi antropizzati che in quelli naturali?

- Quale sarà il contributo dei nuovi strumenti di rappresentazione (tra cui, la realtà virtuale e aumentata), nella creazione dei suddetti paesaggi?

Nel contesto appena descritto le metodologie di disegno proposte comprendono l'integrazione con la computazione e con la fabbricazione digitale per lo sviluppo del progetto interpretato come assemblaggio di elementi finiti da realizzare con materiali non convenzionali tra cui la pietra composita.



## **THE INFLUENCE OF ART ON LANDSCAPE DESIGN THROUGH THE DRAWINGS OF SOME OF THE MOST FAMOUS LANDSCAPERS OF THE 20th CENTURY**

"Architecture is a art when one consciously or unconsciously creates aesthetic emotion in the atmosphere and when this environment produces well being."

(Luis Barragàn)

The relationship between art and landscape architecture is a bond of mutual influence with deep roots in the past: the very term landscape architecture originates from the title of a book by G.L. Meason, "On the landscape architecture of the great painters of Italy", which closely links the landscape architecture with its pictorial representations.

The theme will be addressed through the selection of some of the projects of the most famous 19th century landscape architects (Pietro Porcinai, Burle Marx, Isamu Noguchi, Luis Barragàn ...) and their subsequent comparison between design drawings with works of art that can have influenced the designer.

This article aims to determine the relationship between design designs and art both from a design point of view and a representative one.

"A garden is a complex of aesthetic and plastic intentions; and the plant is, to a landscape artist, not only a plant - rare, unusual, ordinary or doomed to disappearance - but it is also a color, a shape, a volume or an arabesque in itself." (Roberto Burle Marx)

M. Scaglione

## **L' INFLUENZA DELL' ARTE SULLA PROGETTAZIONE DEL PAESAGGIO ATTRAVERSO I DISEGNI DI ALCUNI DEI PIÙ CELEBRI PAESAGGISTI DEL XX SECOLO**

"Architecture is an art when one consciously or unconsciously creates aesthetic emotion in the atmosphere and when this environment produces well-being." (Luis Barragàn)

Il rapporto tra arte e architettura del paesaggio è un legame di reciproca influenza con profonde radici nel passato: il termine architettura del paesaggio, infatti, trae origine dal titolo di un libro di G.L. Meason, "On the landscape architecture of the great painters of Italy", che mette in stretta relazione l'architettura del paesaggio con le sue rappresentazioni pittoriche.

Il tema verrà affrontato tramite la selezione di alcuni progetti dei più celebri architetti del paesaggio del XIX secolo (Pietro Porcinai, Burle Marx, Isamu Noguchi, Luis Barragàn, ...) ed il successivo confronto dei disegni di progetto con le opere d'arte che possono aver influenzato il progettista.

Questo articolo vuole determinare il rapporto tra i disegni e schizzi di progetto e l'arte sia dal punto di vista progettuale che grafico- rappresentativo.

"A garden is a complex of aesthetic and plastic intentions; and the plant is, to a landscape artist, not only a plant- rare, unusual, ordinary or doomed to disappearance - but it is also a color, a shape, a volume or an arabesque in itself." (Roberto Burle Marx)



## **AGRICULTURE, TOURISM AND HERITAGE AS DEVICES FOR DRAWING THE MEDITERRANEAN LANDSCAPE**

According to the analyzes and reports of the Country Brand Index: "Countries can usefully be understood as the sum of their identity and reputation" and according to the various evaluation criteria considered – such as value system, quality of life, business potential, heritage, culture, made in and tourism, – the countries of the Latin Arc are ranked in in the first half of the 2014-15 reports. When we talk about the Mediterranean Landscape and, specifically, the Arco Latino, in addition to the cultural and landscape richness, the tourist component represents an important socio-economic sector in the large-scale. Since the fifties, the development of seaside tourism and an economy based essentially on the tertiary sector, have significantly contributed to the cementification processes of the Mediterranean coasts. In addition to this coastalization process, collaterally it was revealed a massive rural exodus from the territories of the hinterland due to the downsizing of agricultural and pastoral activity. The joint action of these phenomena (coastalization and exodus) has sanctioned the still current fracture between coastal areas and inland areas, involving: the urban explosion, the anthropic pressure along the coastal areas and, even if indirectly, the spontaneous and uncontrolled rewinding in rural areas of the hinterland. These are phenomena that are still ongoing, which have critical implications for the landscape from the ecological, scenic, socio-economic and identity point of view (Salizzoni, 2012). In this brief discussion we want to highlight, through the promotion of proactive projects, how the agricultural, tourist and cultural component of the Mediterranean coastal cities establish a link between them that can reactivate and relaunch the new agro-urban coastal settlements.

G. Tucci

## **AGRICOLTURA, TURISMO E PATRIMONIO COME DISPOSITIVI PER DISEGNARE IL PAESAGGIO MEDITERRANEO**

Secondo le analisi e i report del Country Brand Index: "Countries can usefully be understood as the sum of their identity and reputation" e secondo i vari criteri di valutazione presi in considerazione – come sistema di valori, qualità della vita, potenziale com-merciale, patrimonio, cultura, made in e turismo, – i paesi dell'Arco Latino si classificano nella prima metà nei report 2014-15.

Quando si parla di paesaggio Mediterraneo e in questo caso nello specifico di Arco Latino, oltre alla ricchezza culturale e paesaggistica, la componente turistico-costiera rappresenta un comparto socio-economico di grande portata. A partire dagli anni Cinquanta, infatti, lo sviluppo del turismo balneare e di un'economia fondata essenzialmente sul settore terziario, hanno significativamente contribuito ai processi di cementificazione dei litorali mediterranei. Accanto a questo processo di litoralizzazione si è manifestato collateralmente un imponente esodo rurale dai territori dell'entroterra a seguito del ridimensionamento dell'attività agricola e pastorale. L'azione congiunta di tali fenomeni (litoralizzazione e esodo) ha sancito la ancora attuale frattura tra aree costiere ed aree interne, comportando: l'esplosione urbana, la pressione antropica lungo le aree litoranee e, se pur indirettamente, la rinaturalizzazione spontanea e incontrollata negli spazi rurali dell'entroterra. Si tratta di fenomeni tuttora in atto, che determinano implicazioni critiche per il paesaggio non solo di ordine ecologico o scenico, ma anche socioeconomico e identitario (Salizzoni, 2012). In questa breve trattazione si vuole mettere in evidenza, attraverso la promozione di progetti proattivi, come la componente agricola, turistica e culturale delle città costiere Mediterranee instaurino fra loro un legame in grado di riattivare e rilanciare i nuovi insediamenti costieri agro-urbani.





**t3** The drawings for the project: tracks- visions and pre-visions  
I Disegni per il progetto: tracce- visioni e pre- visioni

The image shows a top-down view of a desk with various architectural models and drawings. On the left, a large metal grid structure is visible. In the top right, there are several sheets of paper with technical drawings and a ruler. On the right side, there are several small-scale architectural models of buildings. A large white sheet of paper is pinned to the desk with two black binder clips on the left edge. The text on the paper is as follows:

**COASTAL  
DESIGN  
LAB**

**MUTENA**  
Il Museo Tecnico Navale della Spezia

4401 Dipartimento Architettura e Design - Laboratorio di Progettazione Architettonica 04  
Prof. Arch. Caterina Astorini, Arch. Federica Sprea, Arch. Giuliana Pirelli  
con Arch. Barbara Marini / Arch. Davide Sorrenti

**MUSEO URBANO**  
Museum Project / Napoli Project

### **THREE PROJECTS BETWEEN PORT AND CITY. SIGNS, DRAWINGS AND MODELS IN THE DIDACTIC PROJECT**

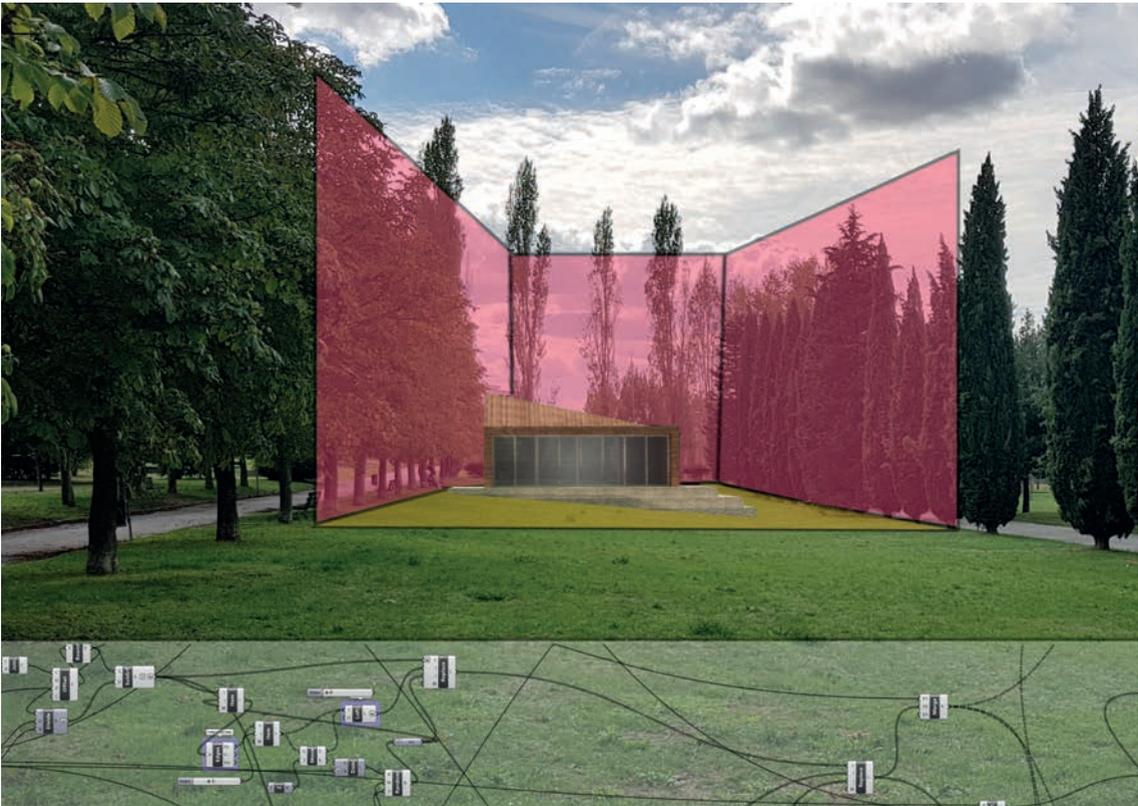
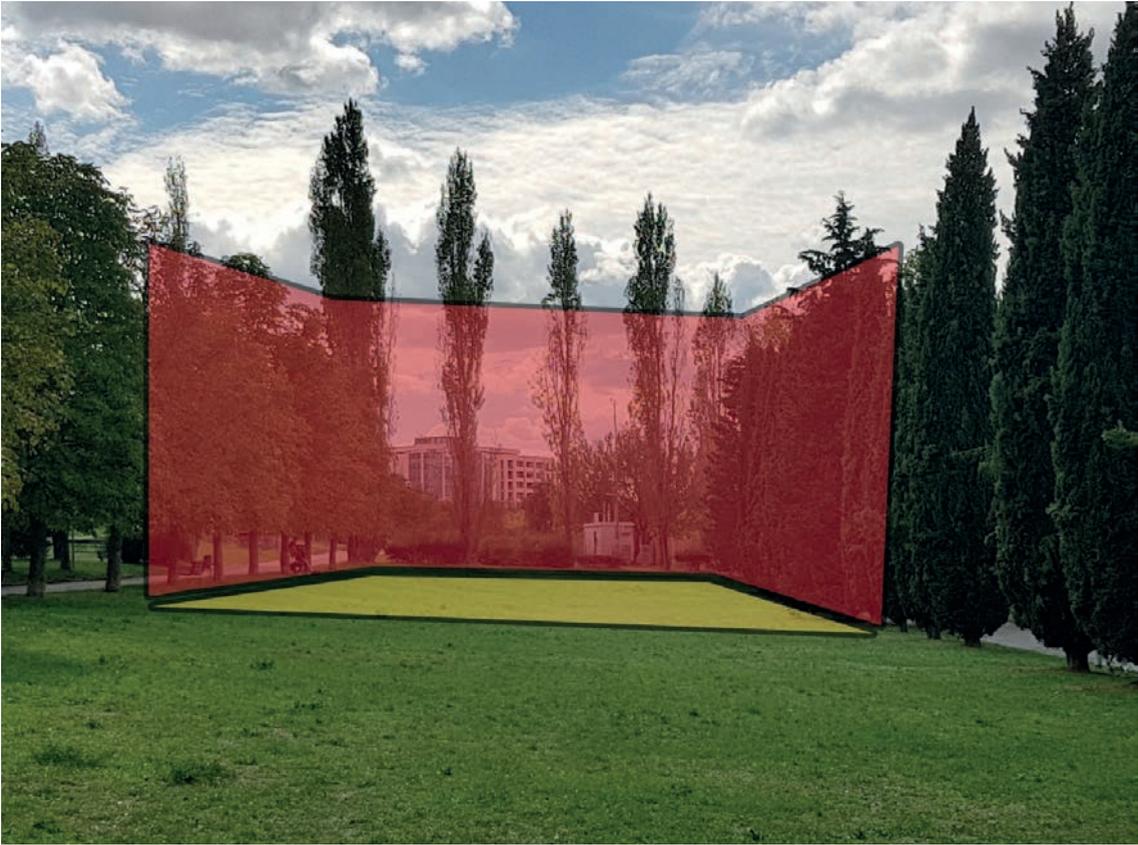
Between 1899 and 1901 the most complex and unprecedented work of reinforced concrete conglomerate was carried out in Genoa. The granary silos inserted in the most ancient part of the city is emblematic of its constructive system still carrying the name: silos Hennebique. Despite the fact that it has been abandoned for years, the silos is an essential element in the Genoese port, as other buildings that overlook the waterfront and those that compose the background on the mountainside are obligated to confront themselves with its impressive profile.

Built at the end of the 1920s, the Genoa thermoelectric plant is located on Calata Concenter in the port of Sampierdarena in a neighbouring position to the Lanterna and was extended in the 50s and 60s with the addition of 3 new thermoelectric groups. The power plant uses coal: it will be gradually decommissioned as part of the program to optimize electricity production and, in environmental terms, will start an important process of reconversion that will involve both the port and the part of the city that faces it. The Naval Technical Museum of La Spezia preserves the evolution of naval art through the centuries, from the age of the pre-unification Marine up to the current Navy: one of the richest and most complete collections of its kind. The museum is located inside the maritime military Arsenal in the western part of the Gulf of La Spezia. The museum, in terms of size and location, is the natural link between the Arsenal area and the city, between military impassability and the urban public space. The story of the projects developed for these three buildings within the Coastal Design Lab of the Department of Architecture and Design of the University of Genoa aims to be a reflection on the role of drawings and models within the design practice: recognizing and interpreting the built forms; a direct and active reading of the building on which to base the renewal of the city.

C. Andriani  
D. Servente

### **TRE PROGETTI TRA PORTO E CITTÀ. SEGNI, DISEGNI E MODELLI NEL PROGETTO DIDATTICO**

Tra il 1899 e il 1901 venne realizzata a Genova l'opera più complessa, fino a quel momento, in conglomerato cementizio armato. Il silos granario inserito nella porto più antico della città è emblema del suo sistema costruttivo portandone ancora il nome: silos Hennebique. Tuttora il silos, nonostante sia abbandonato da anni, è un elemento imprescindibile all'interno dell'arco portuale genovese perché con gli altri edifici che si affacciano sullo specchio d'acqua antistante e quelli sulle alture che gli fanno da sfondo non possono non confrontarsi con il suo imponente profilo. La centrale termoelettrica di Genova è situata su Calata Concenter nel porto di Sampierdarena in posizione limitrofa alla Lanterna. L'impianto, degli anni 1927/1928, è stato ampliato negli anni '50-'60 con l'aggiunta di 3 nuovi gruppi termoelettrici. La Centrale - realizzata alla fine degli anni Venti - utilizza carbone: verrà progressivamente dismessa nell'ambito del programma di ottimizzazione della produzione di energia elettrica e in ottica ambientale, dando inizio ad un importante processo di dismissione e riconversione che coinvolgerà sia il porto che la parte di città che la fronteggia. Il Museo Tecnico Navale di La Spezia conserva l'evoluzione dell'arte navale attraverso i secoli, a partire dall'epoca delle Marine preunitarie fino all'attuale Marina Militare: una collezione tra le più ricche e complete del suo genere. Il museo è inserito all'interno dell'Arsenale militare marittimo nella zona occidentale del Golfo di La Spezia. Il museo, per dimensione e posizione, è il naturale collegamento tra l'area dell'Arsenale e la città, tra l'invalidabilità militare e lo spazio pubblico urbano. Il racconto dei progetti sviluppati per questi tre edifici all'interno del Coastal Design Lab del Dipartimento di Architettura e Design dell'Università di Genova, vuole essere una riflessione sul ruolo del disegno e dei modelli all'interno della pratica progettuale: riconoscere e interpretare le forme costruite, lettura diretta e attiva del costruito sulla quale basare il rinnovamento della città.



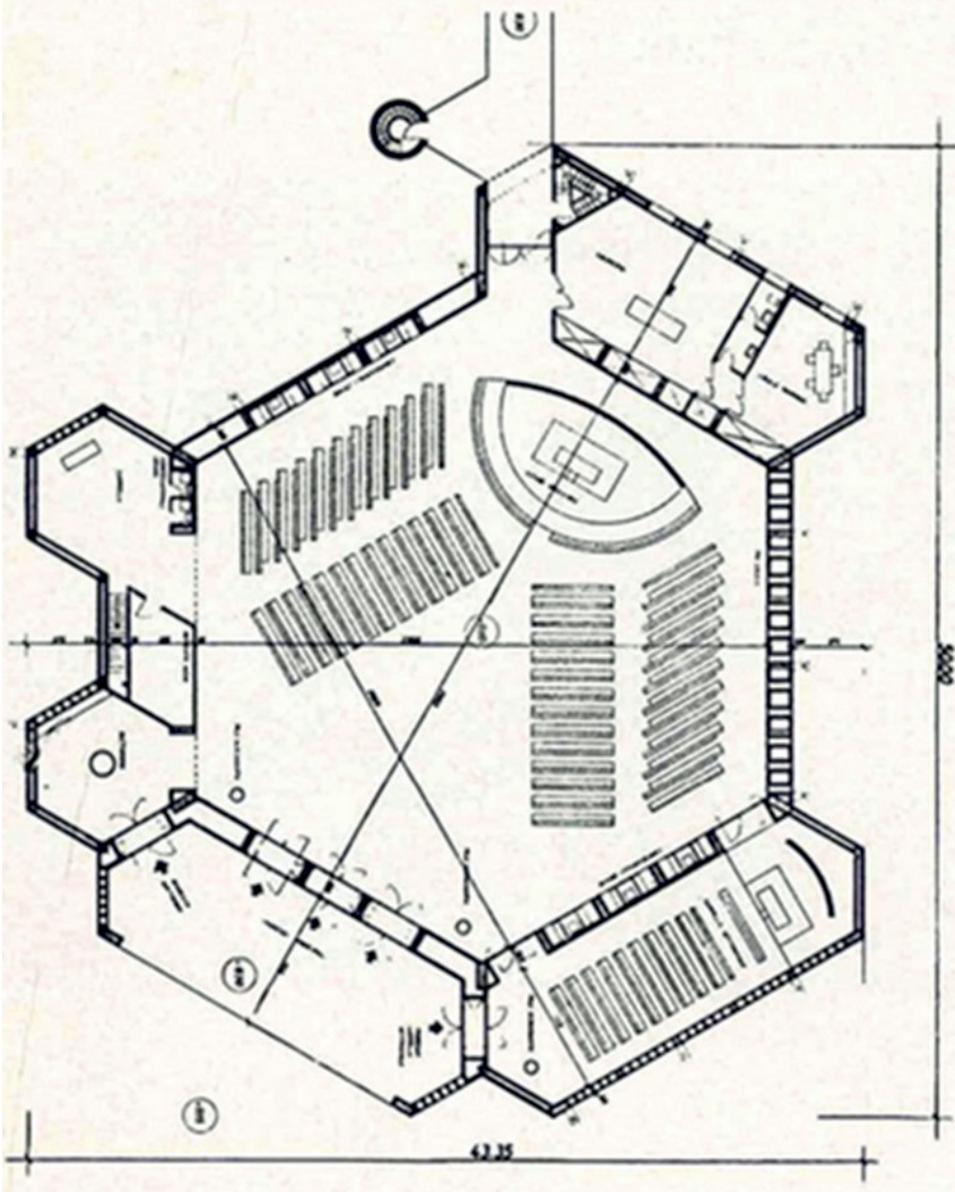
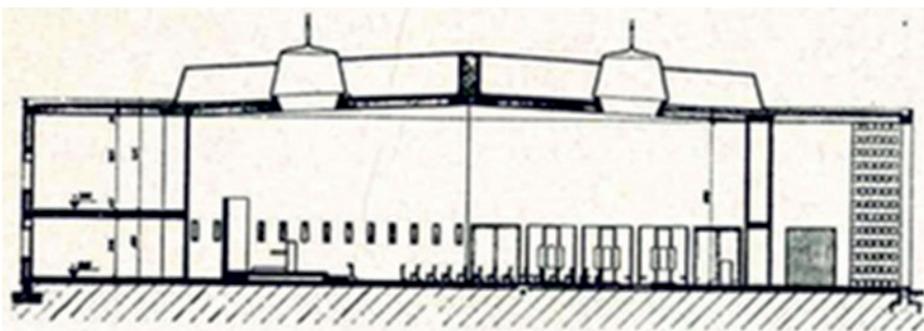
## **DRAWING ARCHITECTONIC CHOICES. REPRESENTATION AND OPTIMIZATION IN DESIGN PATHWAY**

The research arises from a collaboration between the University of Perugia and the Municipality of Perugia for the study of architectural solutions for the associations of citizens in the green parks of its different districts. The goal is to create pavilions that can parametrically adapt to different contexts, even though they represent conceptually similar elements. The unity of the architectural genesis guarantees operative simplification in responding to the many needs of the territory, while having to deal with the variation of needs and places themselves, as well as with the need of paths of identity increasingly present in architectural research. The route therefore falls within the logic of design for mass customization. The rule-based architecture thus derives from the optimization of shape in terms of context, energy and structures. The process begins with the analysis of the site, aimed firstly to find those mathematical relations that allow to schematize the site through parameters. In the proposed case, it is simplified through four parameters (context, layout, orientation, perception) by combining these variables in a linear way, it is possible to generate "n" places by defining a correspondent mathematical model defined and oriented. The next step is to relate the generated model to the set of possible solutions of the building that is also created in a parametric manner. Through the optimization process, it is possible to find the optimal configuration of the building from a perceptive, lighting and structural point of view.

F. Bianconi  
M. Filippucci  
M. Seccaroni

## **SCEGLIERE SCELTE ARCHITETTONICHE. RAPPRESENTAZIONE E OTTIMIZZAZIONE NEL PERCORSO DI PROGETTAZIONE**

La ricerca nasce da una collaborazione fra l'Università degli Studi di Perugia e il Comune di Perugia per lo studio di soluzioni architettoniche per le associazioni di cittadini nei parchi verdi dei suoi diversi quartieri. L'obiettivo è creare padiglioni che possano parametricamente adattarsi ai differenti contesti, pur rappresentando elementi concettualmente simili. L'unitarietà della genesi architettonica garantisce una semplificazione operativa nel rispondere alle molteplici esigenze del territorio, pur dovendo confrontarsi con la variazione delle necessità e dei luoghi stessi, nonché con l'esigenza di percorsi di identità sempre più presenti nella ricerca architettonica. Il percorso rientra pertanto nella logica del design per la mass customization. La regola architettonica deriva così dall'ottimizzazione della forma in funzione del contesto, dell'energia e delle strutture. Il processo parte dall'analisi del luogo, proponendosi innanzitutto di trovare quelle relazioni matematiche che permettono di schematizzare il luogo attraverso parametri. Nel caso proposto viene semplificato attraverso quattro parametri (contesto, giacitura, orientamento, percezione), combinando queste variabili possiamo generare n luoghi ed ognuno è un modello matematico definito ed orientato. Il passo successivo è mettere in relazione il modello generato con l'insieme delle soluzioni possibili dell'edificio generato anch'esso in modo parametrico. Tramite il processo di ottimizzazione è possibile individuare la configurazione ottimale del edificio dal punto di vista percettivo, illuminotecnico e strutturale.



## THE AESTHETIC RHYTHM OF PURE FORMS IN MAGNAGHI-TERZAGHI ARCHITECTS' WORKS

The occasion to study the drawings of Magnaghi-Terzaghi's atelier projects, preserved in the CASVA archives in Milan, was the start of a systematic research on the drawings and projects carried out by these two architects, collaborators of Pietro Lingeri and Giuseppe Terragni. Augusto Magnaghi Delfino e Mario Terzaghi even if nowadays less remembered by the storiography, were two of the most important exponents of Modern Architecture in Milan. Their modern architecture is strongly mathematical in its conception. The square and the equilateral triangle at the base of these architectures show a rationality that binds number, shape and size, generating a modern form that bases its rationalist roots in the classical tradition of the History of Architecture of the past.

This paper deals with the religious buildings, the Cagnola villa church in Gazzada (1959) and San Filippo Blacks in Bovisasca district in Milan (1961) designed with equilateral triangles at the base of the matrix generating the shape. This regular geometric figure, closely linked to the number three, represents both the concept of stability and the religious concept of the Trinity.

The church of Villa Cagnola has a hall-plan with a fully windowed wall that opens the view from the altar to the pre-existing historical park. The wall has been designed thanks to the skillful combination of equilateral triangles that compose it.

The church of San Filippo Neri is based on the geometry of the equilateral triangle as well, in fact, has a central hexagonal plan with a series of annexes such as the weekday chapel and baptistery. The reference to regular polygons as the principle of the form and the related traditional value of geometric "perfection," becomes a model of symbolic rationality, and the useful instrument of conception of the sacred space.

A. Capanna  
G. Mele

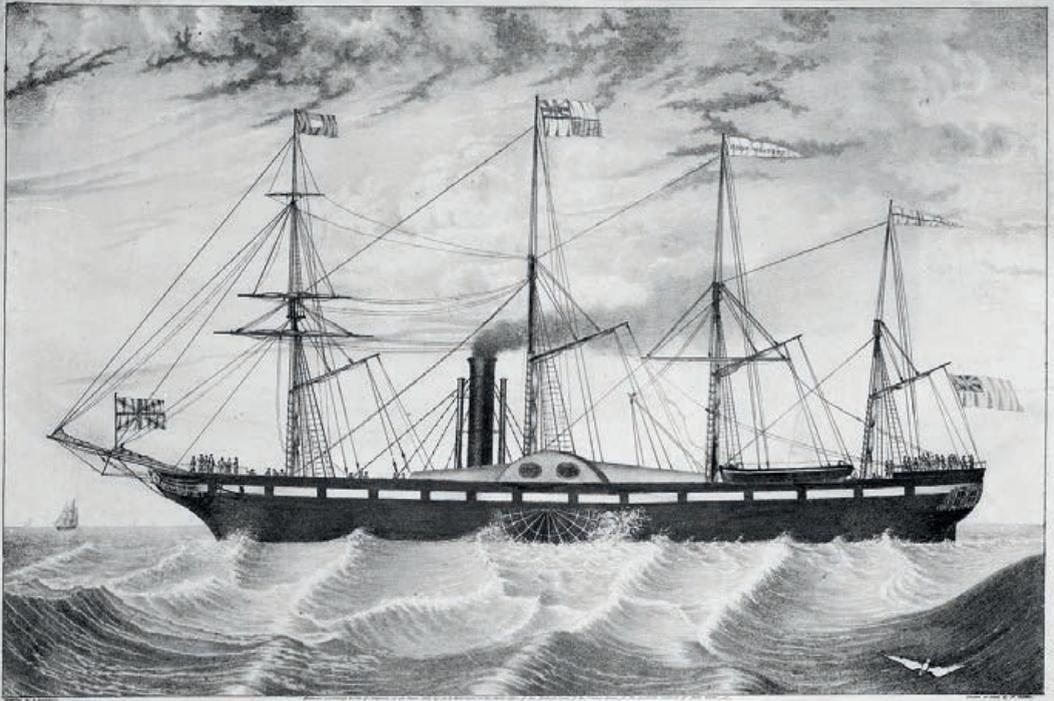
## IL RITMO ESTETICO DELLE FORME PURE NELLE OPERE DEGLI ARCHITETTI MAGNAGHI-TERZAGHI

L'occasione di studiare i disegni di progetto dello Studio Magnaghi-Tersaghi, conservati presso l'archivio del CASVA di Milano, è stata l'inizio di una ricerca sistematica sui progetti realizzati da questi due architetti, collaboratori di Pietro Lingeri e Giuseppe Terragni. Augusto Magnaghi Delfino e Mario Terzaghi seppur oggi meno ricordati dalla critica sono stati due dei più importanti esponenti dell'architettura razionalista milanese. La loro architettura è fortemente matematica nella sua concezione. Il quadrato e il triangolo equilatero sono i moduli di base delle loro opere che mostrano una razionalità che lega numero, forma e misura, generando una forma moderna che fonda le sue radici nella tradizione classica della storia dell'architettura del passato.

Questo lavoro presenta gli edifici religiosi della chiesa di villa Cagnola a Gazzada (1959) e di San Filippo Neri nel quartiere Bovisasca di Milano (1961) disegnati con triangoli equilateri che sono alla base della matrice che genera la forma. Questa figura geometrica regolare, strettamente legata al numero tre, rappresenta sia il concetto di stabilità che quello religioso della Trinità.

La chiesa di Villa Cagnola ha una pianta rettangolare con un muro finestrato che apre la vista dall'altare sul parco storico preesistente. Il muro è stato progettato grazie alla sapiente combinazione di triangoli equilateri che lo compongono.

Anche la chiesa di San Filippo Neri si basa sulla geometria del triangolo equilatero, infatti, ha una pianta esagonale centrale con una serie di annessi come la cappella feriale e il battistero. Il riferimento ai poligoni regolari come principio generatore della forma e al relativo valore tradizionale della "perfezione" geometrica, diventano un modello di razionalità simbolica e uno strumento indispensabile per l'ideazione dello spazio sacro.



Designed by G. S. ...  
Built at ...

**THE STEAMER GREAT WESTERN.**

OF ...  
... ..

Designed by ...  
Built at ...

## **ISAMBARD KINGDOM BRUNEL, A VISIONARY ENGINEER WHO CHANGED THE HISTORY OF SHIPBUILDING**

We agree that the full maturity of the iron shipbuilding was achieved with the SS Great Britain, designed by Isambard Kingdom Brunel (1806 - 1859) and launched in 1843. But there is an antecedent. In 1835 Brunel started his first incredible undertaking: the construction of the SS Great Western, the ship that made the first Atlantic crossing with steam-powered propulsion in 1838, and until 1839 the largest passenger ship in the world. An iron monster, framed by a cloud of white floating sails, a riveted mountain of iron, a floating volcano that emitted an infernal black smoke fueled by its 10 powerful boilers like 100 furnaces: this was the new luxury transatlantic of the new Victorian age. An era where the new cast iron, iron, steel materials prevailed; and then shiny brass, glowing irons, steam engines that emitted puffs, whistles and whistles and nothing, seemed to be impossible: every engineering challenge was faced and won. And the greatest Victorian engineer was a rather small man with very big dreams: Isambard Kingdom Brunel. Brunel was about a meter and a half tall, he was not a surprising figure, but what he lacked in height was strongly offset by enormous design and entrepreneurial skills: "he was the most intense man in the business, the greatest artist ever to work in iron." But his most important contribution was the design and construction of the SS Great Eastern (1854). This was another important step in the history of shipbuilding. These ships were the image of the new that advanced with giant steps. In this short note we want to tell how the ideas of a visionary engineer of the nineteenth century have turned into reality, and how this reality has changed forever the way to go by sea.

M. Corradi

## **ISAMBARD KINGDOM BRUNEL. UN INGEGNERE VISIONARIO CHE HA CAMBIATO LA STORIA DELLA COSTRUZIONE NAVALE**

Si è concordi nel ritenere che la piena maturità della costruzione navale in ferro fu raggiunta con la SS Great Britain, progettata da Isambard Kingdom Brunel (1806 - 1859) e varata nel 1843. Ma c'è un antecedente. Nel 1835 Brunel dà il via alla sua prima incredibile impresa: la costruzione del SS Great Western, la nave che compì la prima traversata atlantica con propulsione esclusivamente a vapore nel 1838, e fino al 1839 la più grande nave passeggeri del mondo. Un mostro di ferro, incorniciato da una nuvola di bianche vele fluttuanti, una montagna rivettata di ferro, un vulcano galleggiante che emetteva un fumo nero infernale alimentato dalle sue 10 caldaie potenti come 100 fornaci: questo era il nuovo transatlantico di lusso della nuova età vittoriana. Un'epoca dove hanno prevalso i nuovi materiali ghisa, ferro, acciaio; e poi ottoni luccicanti, ferri incandescenti, motori a vapore che emettevano sbuffi, fischi e sibili e nulla, sembravano essere impossibile: ogni sfida ingegneristica veniva affrontata e vinta. E il più grande ingegnere vittoriano fu un uomo piuttosto piccolo con sogni molto grandi: Isambard Kingdom Brunel. Brunel era alto circa un metro e mezzo, non era una figura sorprendente, ma quello che gli mancava in altezza era fortemente compensato da enormi capacità progettuali e imprenditoriali: "he was the most intense man in the business, the greatest artist ever to work in iron". Ma il suo più importante contributo fu la progettazione e costruzione della SS Great Eastern (1854). Si trattava di un'altro importante passo nella storia della costruzione navale. Queste navi furono l'immagine del nuovo che avanzava con passi da gigante. In questa breve nota si vuole raccontare come le idee di un ingegnere visionario dell'Ottocento si siano tramutate in realtà, e come questa realtà abbia modificato per sempre il modo di andar per mare.



## **ACTIONSCAPES. CREATIVE HERITAGE AS OUR EVERYDAY POWERFUL DESIGN OPPORTUNITY**

We live as flâneurs moving among the signs of our history, and with these traces: we act, by mapping and documenting; we react, by designing visions to rehabilitate places; we interact, by involving people, creating platforms and collective actions. Creative heritage is our everyday most common powerful design opportunity. The actions, performances, events produced in our cities are funds of research's shared production. The anticipatory role of art and design lies in these collaborative, social, cultural, and also political, actions: it aims to revamp our heritage. We are talking about collective intelligence driven by design: it is about reconstructing a space of democratic dialogue between citizens and institutions, returning to conceiving interest not as a private circumstance, but as a relational concept. Organizing actions, focused events and bottom-up practices is an operative method to modify the perception of citizens about the abandoned places, contribute to the construction of new participated use of inhabitants. Educating designers as social innovators, urban makers, is a new ground for anticipating our futures, working with waste and remains, looking for answers aiming to produce new values for cities. Designers are interpreters of signs and traces, creating actions, events and practices re-activating stories. More people will be involved in these processes and more opportunities will be developed to transform what is preferable in what is possible. The text will present and discuss these topics analysing also some experiences and opportunity for Genoa (Sampierdarena).

R. Fagnoni

## **ACTIONSCAPES. PATRIMONIO CREATIVO COME OPPORTUNITÀ DI DESIGN DI TUTTI I GIORNI**

Ci muoviamo come flâneurs fra le tracce della nostra storia con le quali ci troviamo ad agire, vivendo la loro presenza quotidiana e documentandole; a reagire, progettando soluzioni e scenari riabilitanti; a interagire, coinvolgendo le persone, creando occasioni di conoscenza, piattaforme azioni collettive. Oltre ad essere una nostra grande ricchezza, il nostro patrimonio culturale è un'opportunità di progetto: azioni ed eventi sono occasioni e risorse di produzione condivisa di ricerca, per le nostre città. L'arte e il design, discipline dell'anticipazione, spesso si muovono proprio a partire dalle azioni collaborative, sociali, culturali e politiche, con il fine di recuperare e valorizzare il nostro patrimonio. Facendo riferimento all'intelligenza collettiva guidata dal design, si tratta di ricostruire uno spazio di dialogo democratico fra cittadini e istituzioni, tornando a concepire gli interessi non come una circostanza privata ma come un concetto relazionale. L'organizzazione di eventi mirati, azioni e pratiche che partono dal basso, è un metodo operativo per modificare la percezione degli abitanti riguardo agli spazi in disuso, e contribuire in questo modo alla costruzione di nuovi usi partecipati da parte dei cittadini. La formazione dei designers come innovatori sociali o maker urbani diviene un ambito in cui operare per anticipare il nostro futuro: lavorare con gli scarti ed i resti per produrre nuovo valore per la città.

I designers assumono il ruolo di interpreti dei segni e delle tracce, creando azioni ed eventi per riattivare le storie dimenticate. Quante più persone saranno coinvolte in questo processo e tante più opportunità saranno sviluppate per trasformare ciò che è preferibile in ciò che è possibile. Il testo propone e discute questi concetti analizzando alcune delle esperienze e delle opportunità per la città di Genova. (Sampierdarena).



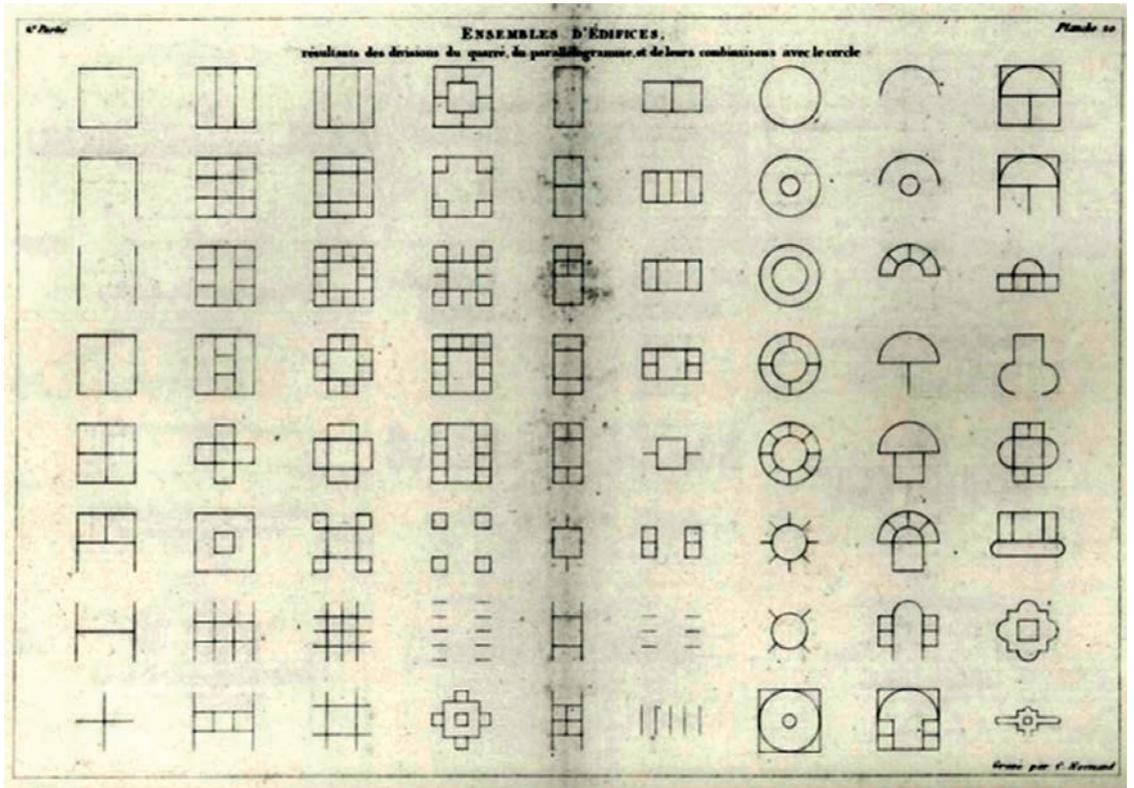
## DRAWING AND/IS VERTIGO

To define vertigo and the fascination with its sensation of instability, it is necessary to examine it from different points of view – neurological, psychological, and psychiatric to begin with. From a neurological perspective, vertigo is the erroneous sensation that one's body is moving (subjective vertigo) or that stationary objects and space are moving or spinning (objective vertigo). This leads to instability and uncertainty of where one's body is located in the surrounding space. It may occur because of vision disturbance – sometimes induced, i.e. when objects rapidly move into one's visual field – or when looking down from a higher position. In this sense, vertigo is caused by an abnormality in visual perception that contrasts with tactile and proprioceptive information, mainly arriving from receptors in the lower limbs (C. Fazio, C. Loeb, *Neurologia*, vol. I, Ed. Seu, 2001). From a psychiatric point of view, vertigo is mainly connected to a fear of heights (A.a., *Trattato italiano di psichiatria*, vol. II, ed. Masson, 1999), while psychoanalysis considers vertigo as the mind's symbolic representation for evasion (A. Adler, *Il carattere dei nevrotici*, ed. Newton Compton, 2008, tr. 1928). The present contribution seeks to investigate how drawing, in all its different forms, can overcome the linguistic constraints of communication, in that it can recreate the feeling of vertigo through iconic or symbolic images, and, i.e. in technical drawing, through the design of buildings that seem to defy the laws of gravity.

M. Mazzucchelli

## DISEGNO E/E' VERTIGINE

Definire la vertigine e il fascino che da sempre esercita nell'insorgere della sensazione di instabilità, richiede di indagare tale sensazione da differenti punti di vista, neurologici, psicologici e psichiatrici in primis. Da un punto di vista neurologico, la vertigine è la sensazione erronea di movimento del proprio corpo (vertigine soggettiva) o degli oggetti e dell'ambiente circostante (vertigine oggettiva). Comporta una incertezza e instabilità della posizione del corpo nello spazio. Può verificarsi a seguito di disturbi di genesi visiva, anche indotti come il rapido passaggio di oggetti nel campo visivo, o in soggetti che osservano verso il basso lo spazio circostante da posizione elevata. In tal senso la vertigine è dovuta all'inabitualità della percezione visiva, in contrasto con le informazioni tattili e propriocettive provenienti soprattutto dai ricettori degli arti inferiori (C. Fazio, C. Loeb, *Neurologia*, vol. I, Ed. Seu, 2001). Da un punto di vista psichiatrico, la sensazione della vertigine è soprattutto legata alla fobia delle altezze (A.a., *Trattato italiano di psichiatria*, vol. II, ed. Masson, 1999), mentre dal punto di vista della psicoanalisi la vertigine è considerata una rappresentazione simbolica di uno stato mentale teso all'evasione (A. Adler, *Il carattere dei nevrotici*, ed. Newton Compton, 2008, tr. 1928). Il testo si propone di indagare come il disegno, nelle sue differenti declinazioni, riesca a superare i limiti linguistici della comunicazione, offrendo la possibilità di ricreare e simulare la sensazione della vertigine attraverso elaborazioni grafiche iconiche o simboliche, o come nel caso dei disegni di progetto, con l'ideazione di edifici che sembrano sfidare le leggi gravitazionali.



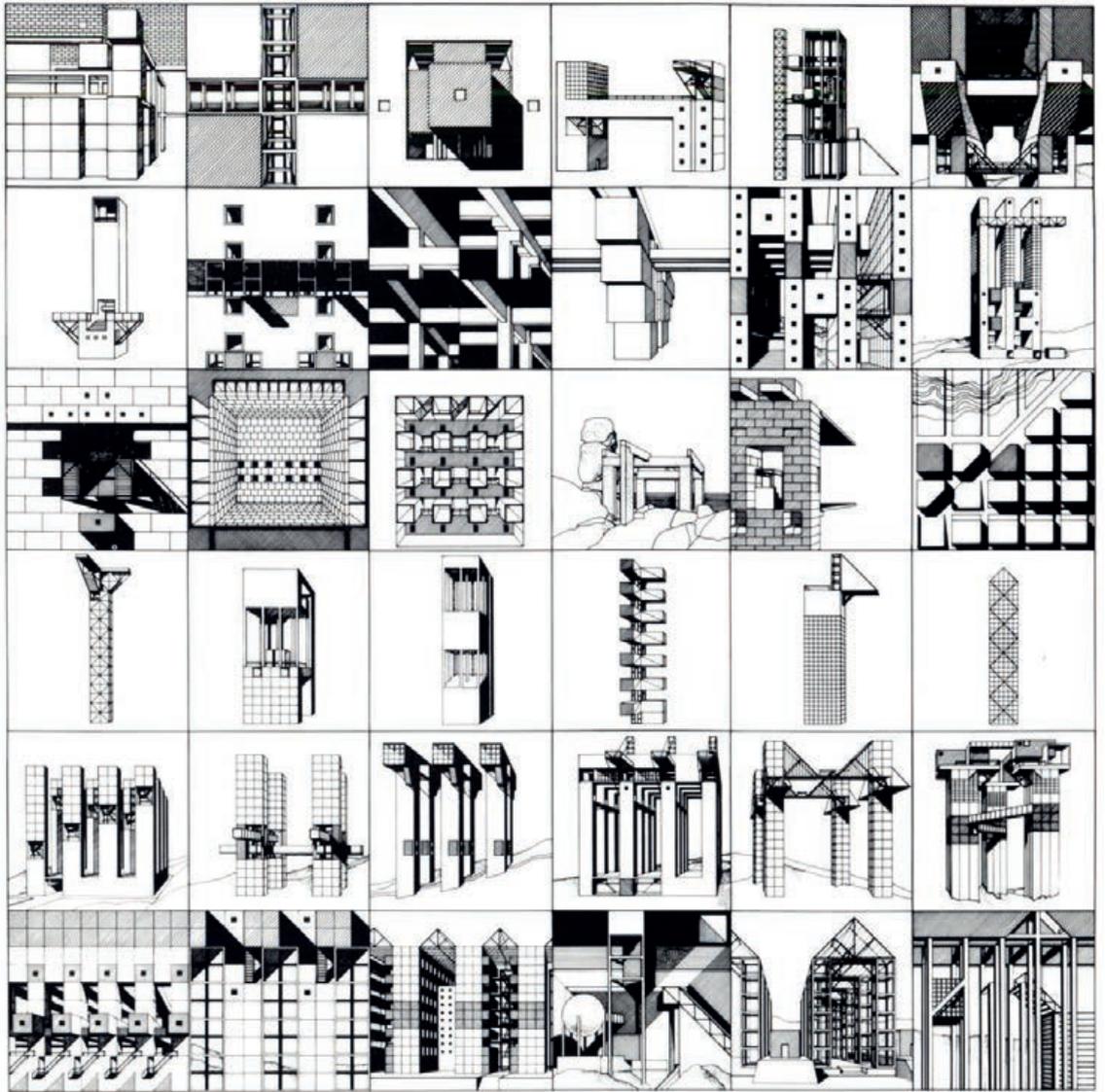
## **THE DRAWING AS CRITICAL COMPOSITIONAL BASIS OF THE ANALOGICAL METHODS AND OF THE HISTORICAL AND AESTHETIC INSTANCES IN THE THEORIES OF QUATREMÈRE DE QUINCY AND JEAN-NICOLAS-LOUIS DURAND**

The theories corpus of Quatremère de Quincy (1755-1849) influenced the culture of late neoclassicism, with the publication of *Le but et les moyens de l'imitation dans les beaux-arts* (1823) and *Le Dictionnaire Historique de l'Architecture* (1832), and *Essai sur l'idéal dans ses applications pratiques aux oeuvres de l'imitation propre des arts du dessin* (1837), highlighting the role of graphic language as a critical point in the analysis and in the definition of type and model, through an analogical method based on the relationships between measures and proportions of the component parts of the architecture. The cataloging through distinction between imitation, archetype and abstract imagination is compared to the idea of type and typology as a design methodology presented in the *Recueil et parallèle des édifices de tous genres, anciens et modernes* (1799-1801) by Durand, Jean-Nicolas-Louis (1760-1834) through the elaboration of a fragmentation of the typical parts in a sort of systemized abacus and aimed at the rational definition of architectural design. The concepts of taxonomy, repetition, type, recomposition are introduced. Starting from the definition of idea and ideal of Quatremère de Quincy, where idea and image are metaphysical considered as synonyms and the ideal, more applicable to the arts of imitation where nature becomes a visible model and where no art, more of architecture, is based on the principle of what is ideal, the drawing, in its linguistic and geometrical components, is investigated as a significant tool of the generative rules of composition.

G. Pellegrini

### **IL DISEGNO COME BASE COMPOSITIVA CRITICA DEI METODI ANALOGICI E DELLE ISTANZE STORICHE ED ESTETICHE NELLE TEORIE DI QUATREMÈRE DE QUINCY E JEAN-NICOLAS-LOUIS DURAND.**

Le teorie di Quatremère de Quincy (1755-1849) influenzarono la cultura del tardo neoclassicismo, con la pubblicazione di *Le but et les moyens de l'imitation dans les beaux-arts* (1823), *Le Dictionnaire Historique de l'Architecture* (1832), e *Essai sur l'idéal dans ses applications pratiques aux oeuvres de l'imitation propre des arts du dessin* (1837) ponendo in evidenza il ruolo del linguaggio grafico come spunto critico nell'analisi e nella definizione di tipo e modello, tramite un metodo analogico basato sui rapporti tra misure e proporzioni delle parti componenti l'architettura. La catalogazione tramite distinzione tra imitazione, archetipo e immaginazione astratta, viene qui comparata all'idea di tipo e tipologia come metodologia progettuale presentata nel *Recueil et parallèle des édifices de tous genres, anciens et modernes* (1799-1801) di Durand, Jean-Nicolas-Louis (1760-1834) tramite l'elaborazione di una frammentazione delle parti tipiche in una sorta di abaco sistematizzato e finalizzato alla definizione razionale della progettazione architettonica. Si introducono i concetti di tassonomia, ripetizione, tipo, scomposizione, ricomposizione. Partendo dalla definizione di idea e ideale di Quatremère de Quincy, dove idea e immagine sono considerati metafisicamente sinonimi e l'ideale, più applicabile alle arti dell'imitazione dove la natura diventa un modello visibile e dove nessuna arte, più dell'architettura, è basata sul principio di ciò che dicesi ideale, il disegno, nelle sue componenti linguistiche e geometriche viene indagato come strumento significante delle regole generatrici compositive.



## **DESIGN, A LUCKY MISUNDERSTANDING**

The term design indicates the project, but in the Italian language for some decades it syntetize the industrial design. In recent years, however, this term indicates a broader problem field, that is an environmental project that involves not only the objects of use, but the spatial scenarios, the buildings, the natural / artificial relationship, the individual and collective behaviors and lifestyle. Because of this remarkable expansion, design is considered today the result of the encounter between art, media, sociology, environmentalism. The speech will analyze this new thematic field in relation to the previous triad territory / city / architecture, also in light of a second paradigm that has become increasingly important in recent years, the landscape. Finally, as regards the "system of objects", as Jean Baudrillard defined it, it would probably be of some interest to consider the set of utilitarian artifacts as a new biological species that colonizes man's habitation according to particular modalities.

F. Purini

## **IL DESIGN, UN EQUIVOCO FORTUNATO**

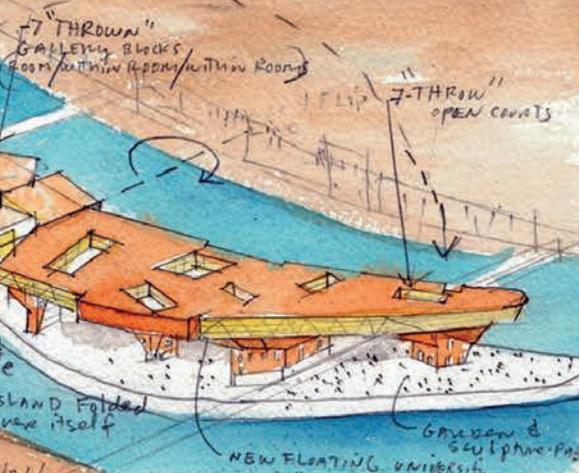
Il termine design indica il progetto, ma nella lingua italiana da qualche decennio sintetizza l'industrial design. Negli ultimi anni, però, tale termine indica un campo problematico più vasto, ovvero un progetto ambientale che coinvolge non solo gli oggetti d'uso ma gli scenari spaziali, gli edifici, il rapporto naturale/artificiale, i comportamenti e i modelli di vita individuali e collettivi. A causa di questo notevole ampliamento il design è considerato oggi il risultato dell'incontro tra arte, media, sociologia, ambientalismo. Nell'intervento si analizzerà questo nuovo campo tematico in rapporto alla precedente triade territorio/città/architettura, anche alla luce di un secondo paradigma che si è affermato con sempre maggiore rilievo negli ultimi anni, quello paesaggistico. Infine per quanto riguarda "il sistema degli oggetti", come lo definì Jean Baudrillard, sarebbe probabilmente di un certo interesse considerare l'insieme dei manufatti utilitari come una nuova specie biologica che colonizza secondo particolari modalità l'abitare dell'uomo.

100% of/water  
 RE-TWINED  
 SCALE POOLS  
 LIGHT  
 STEEL COL  
 MATIC GLASS  
 IN GLASS  
 CURVE GENSS "KOKULUX"  
 LIN LINES  
 STEEL STRUCTURE  
 horizontal wood  
 LANES



CONCEPT by deGuin, Foundation PAVILION

N-E CONF ROOM 12/2/15 SM

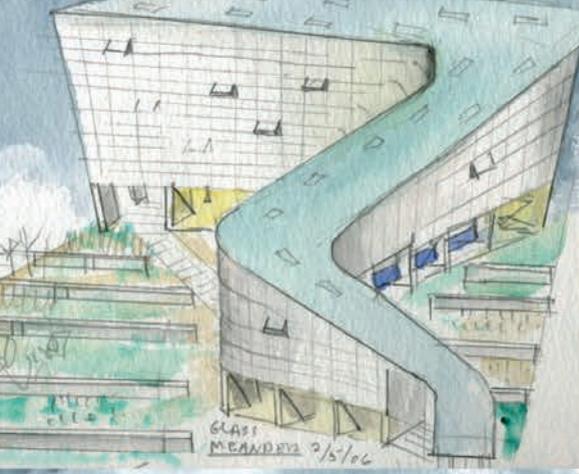


PAVILION of Synthesis Color/Sound

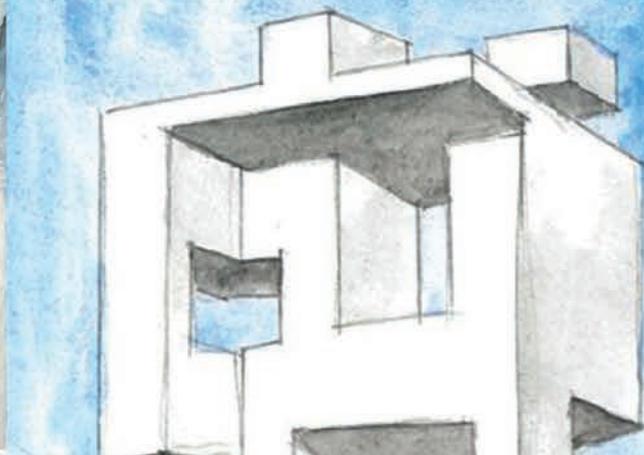


LAND Folded  
 new itself  
 NEW FLOATING UNIVERSITY  
 GARDEN & sculpture-pavilion

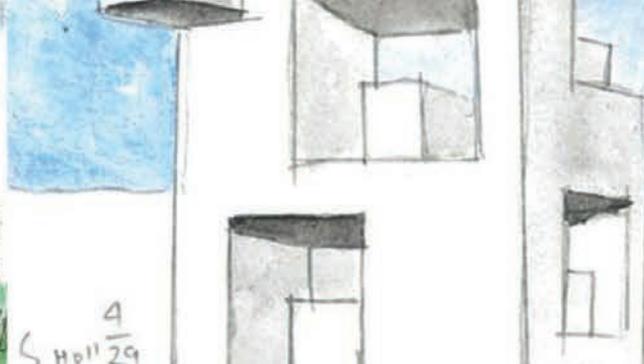
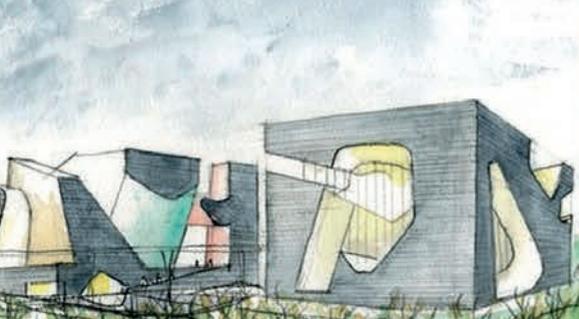
HISTORY & MUSIC of ST BARTHOLOMEW



CUBIC VOIDS TOWERS/HIGHLINE



GLASS MEANDER 2/5/16



4  
 4/29

## THE COLOURS OF STEVEN HOLL'S ARCHITECTURE

"To draw? A form of thought. I only try to turn my paintings into buildings ". In these statements, Steven Holl expresses his privileged instrument, his most intimate expressive nature, the distinctive trait that is reflected not only in the representation, presentation and definition of a concept but also in its design development. In his countless watercolors and sketching notebooks you can trace the entire creative process of over forty years of activity, in which the technique, the gestures, the sensitivity to the cultural condition of the time, lead back to those permanent architectural values in order to interpret significant spaces characterized by fundamental elements such as light, materials and colors.

This is not a matter of a already determined procedure, as in a work of art that stops at the ideation and realization, but of a very close relationship between thought, draw, image and design.

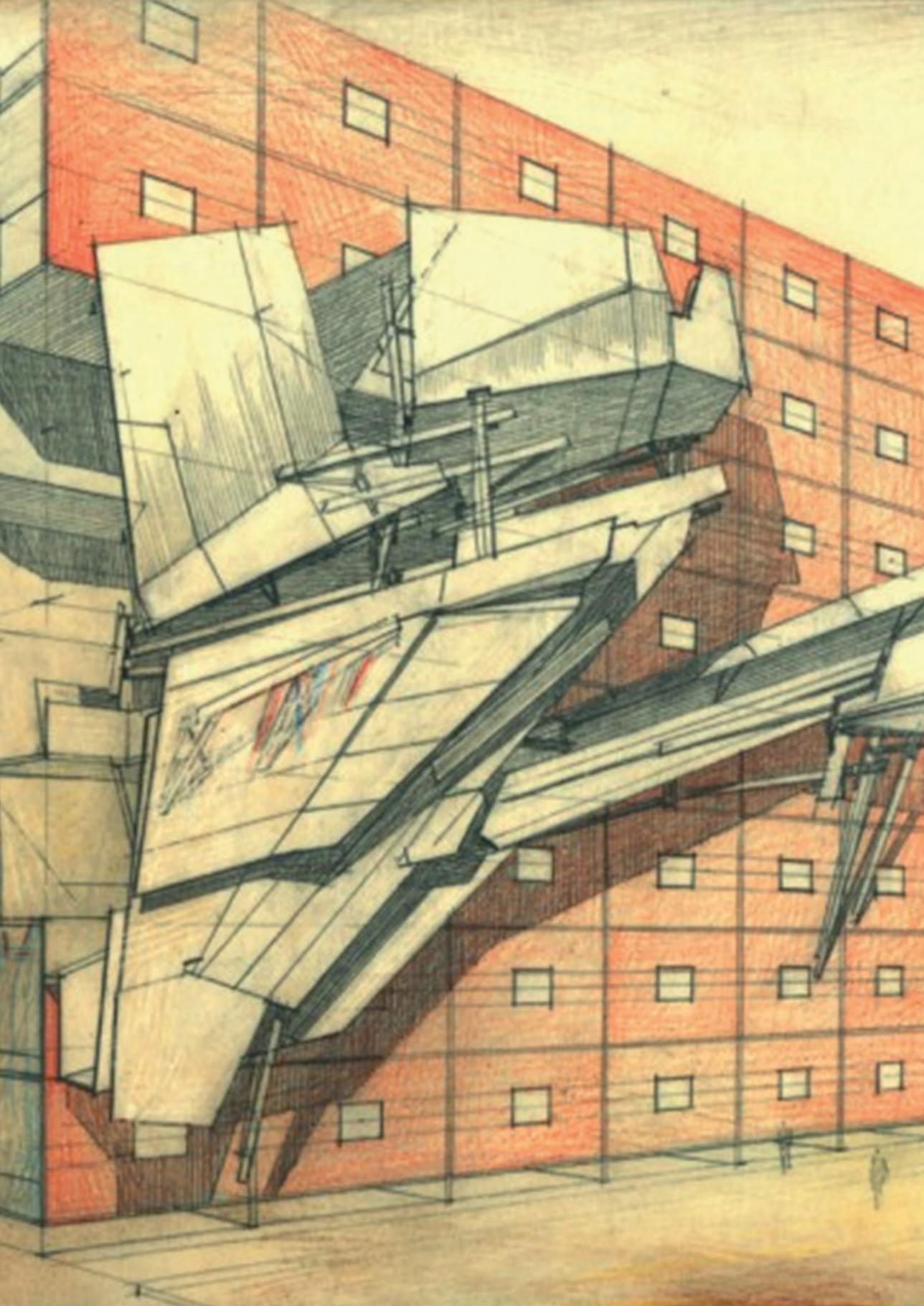
Here we want to analyze the different characteristics of the draw by Steven hall as a form of exploration and compositional inspiration in the different phases of his professional experience.

F. Salvetti

### I COLORI DELL'ARCHITETTURA DI STEVEN HOLL

"Disegnare? Una forma di pensiero. Cerco solamente di trasformare i miei quadri in edifici". In queste dichiarazioni S. Holl esprime quale sia il suo strumento privilegiato, la sua più intima natura espressiva, il tratto distintivo che si riflette non solo nella rappresentazione, presentazione e definizione di un concetto ma anche del suo sviluppo progettuale. Nei suoi innumerevoli acquerelli e taccuini da disegno si può ripercorre l'intero processo creativo di oltre quarant'anni di attività, in cui la tecnica, la gestualità, la sensibilità alla condizione culturale dell'epoca, riconducono a quei valori permanenti dell'architettura per interpretarne spazi significativi intrisi e caratterizzati dagli elementi per lui fondamentali quale la luce, i materiali e i colori. Non si tratta, quindi di un rapporto scontato, come in un'opera d'arte che si ferma all'ideazione e alla realizzazione, ma di un rapporto strettissimo tra il pensiero, il disegno, l'immagine, il progetto.

Si vogliono qui analizzare le diverse caratteristiche del disegno di Steven hall come forma di esplorazione ed ispirazione compositiva nelle diverse fasi della sua esperienza professionale.



## **DRAWING AS A TOOL FOR EXPRESSING IMAGINARY VISIONS OF REALITY: THE WORKS OF LEBBEUS WOODS**

Lebbeus Woods (1940-2012) was an important American architect famous for his utopian visions of architecture: in addition to a rich literary production, Woods between 2007 and 2012 shared his thoughts on a personal blog actively participating in public discussions about his articles.

His production of drawings is undoubtedly his most famous work and the importance that he attributed to this medium has been repeatedly expressed in his career.

"I don't care very much about building buildings. I care about building ideas. These drawings are not preparations for construction, in most cases they are the project. The act of rendering is the making of a version of reality. As architects, our aspirations for reality must begin in our drawings" (Lebbeus Woods).

Zaha Hadid, Steven Hall, Daniel Libeskind and many other famous architects personally knew Woods and the influence of his ideas and drawings is easily recognizable in many contemporary architectural works.

In an age characterized by digital design and by the hyper-realism of renderings, Lebbeus Woods expressed his work with the hand drawing, the hatching, the study of perspective.

This article aims to analyze the work of Woods, both from a technical and expressive point of view, to identify those characteristics that still make them so current today.

M. Scaglione

## **IL DISEGNO COME STRUMENTO PER ESPRIMERE VISIONI IMMAGINARIE DELLA REALTÀ: L'OPERA DI LEBBEUS WOODS**

Lebbeus Woods (1940-2012) è stato un importante architetto americano famoso per le sue utopistiche visioni dell'architettura: oltre ad una ricca produzione letteraria, Woods tra il 2007 ed il 2012 ha condiviso i suoi pensieri su un blog personale partecipando attivamente alle discussioni pubbliche sui suoi articoli.

La sua produzione di disegni resta, sicuramente, la sua più celebre opera e l'importanza che lui attribuiva a questo mezzo è stata più volte manifestata nella sua carriera.

"I don't care very much about building buildings. I care about building ideas. These drawings are not preparations for construction, in most cases they are the project. The act of rendering is the making of a version of reality. As architects, our aspirations for reality must begin in our drawings" (Lebbeus Woods).

Zaha Hadid, Steven Hall, Daniel Libeskind e molti altri famosi architetti conoscevano personalmente Woods e l'influenza delle sue idee e dei suoi disegni è facilmente riconoscibile in molte opere dell'architettura contemporanea.

In un'epoca, caratterizzata dal disegno digitale e dall'iperrealismo dei render, Lebbeus Woods esprimeva la sua opera con il disegno a mano, il tratteggio, lo studio della prospettiva.

Questo articolo vuole analizzare l'opera disegnata di Woods, sia dal punto di vista tecnico che espressivo, per individuarne quelle caratteristiche che ancora oggi la rende così attuale.





Stefano Pananzi (capogruppo - titolare Corso di Composizione Architettonica e Urbana - II anno - Università del Molise)  
 Costantino Carluccio (dottorando - cultore della materia) - Massimiliano Terzaglia (studente tirocinante - laboratorio di ricerca)  
 UNITED ROOFS - City Apps: Il tetto della città come nuovo suolo produttivo  
 AV1 - METODO - Urban Reverse Engineering e Web Aided Design

CNA  
 PPC  
 Europack



# t4 Margins: the signs of memory and of the city in progress

## Margini: i segni della memoria e della città' in progress

**W.A.D. - web aided design**  
**ECOSISTEMA DIGITALE**

01  
02  
03

**U.R.E. - urban reverse engineering**  
**ECOSISTEMA URBANO**

01  
02  
03

**RIUSO 01**  
**RIGENERAZIONE URBANA SOSTENIBILE**

Stazione Ferraresi (subgruppo) - Istituto Carlo di Compagnoni Architettura e Urbanistica - Ferrara - Università del Molise  
 Centro del Turismo Internazionale - Istituto Carlo di Compagnoni - Università del Molise - Università del Molise  
 UNITED ROOFS - City Apps - Il tetto della città come nuovo spazio produttivo  
 TAV1 - METODO - Urban Reverse Engineering e Web Aided Design

Europaconcorsi

**PLASSMA MESH**  
**MEDELLIN** Colombia 2014

**RIUSO 03**  
**RIGENERAZIONE URBANA SOSTENIBILE**

2014

GRANDI ARCHITETTI  
 CNA  
 PFC

**URBAN NETWORK**

**GREETINGS FROM DETROIT**  
 WELCOME IN THE CITY OF DETROIT

**URBAN NODES**

**MOBILITY**

**RIUSO 04**  
**RIGENERAZIONE URBANA SOSTENIBILE**

2015

GREETINGS FROM DETROIT: thesis for the building the post-urbanist dream  
 DETROIT (USA) 2015  
 with ANGIOLA PALA

CNA  
 PFC

**...SHARE THE CITY**

**RIUSO 01**  
**RIGENERAZIONE URBANA SOSTENIBILE**

PROGETTISTA: Fabian Muehlen  
 TITOLO: SHARE THE CITY

CNA  
 PFC

## **INHABIT COMPLEXITY.**

### **HOMO ETHICUS - OPPORTUNITIES AND CONTRADICTIONS OF CONTEMPORARY CITIES**

Never before in recent decades, human activities have affected the well-being, the restlessness, the habits of human life; and the climate changes, the upheavals of the planet earth.

The anthropocentric theory clearly shows its limits; on the contrary it is increasingly clear that the planet Earth does not live for man, but despite the man. This is more evident if you look at the metabolisms of the contemporary city that, like the society it represents, it is a source of wonderful opportunities and, simultaneously, is a place of terrible inequities and injustices.

Communication (mobility more accessible to all and web availability) has the merit of having improved the daily lives of billions of people; at the same time media favors, frequently, transformations so fast it can not be absorbed without trauma. The speed allows us to reach the goal soon, but with greater risks.

Concepts such as sharing, solidarity, friendship, generosity, kindness, gentleness, participation are emerging more and more, but the forces of selfishness, conceit, injustice prevail.

Nowadays the city is live twenty-four hours in a continuous loop. The urban areas are affected by a continuous vortex of actions that are intertwined and often collide. But often they enhance each other.

Living the complexity of the contemporary city needs skills and attitudes that were not required until a few decades ago.

A. Marata

## **ABITARE LA COMPLESSITÀ.**

### **HOMO ETHICUS - OPPORTUNITA' E CONTRADDIZIONI DELLA CITTÀ CONTEMPORANEA**

Mai come negli ultimi decenni l'attività dell'uomo ha influito sul benessere e sul malessere, sulle abitudini della vita umana e sul clima, sulle trasformazioni e gli sconvolgimenti del pianeta terra. La teoria antropocentrica mostra tutta la sua assurdità; è sempre più evidente che la terra non vive per l'uomo, ma nonostante l'uomo.

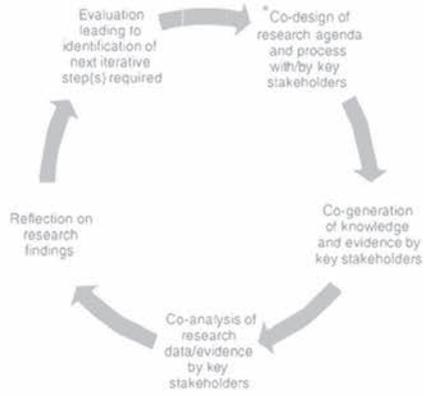
Tutto ciò è evidente se si osserva il funzionamento della città contemporanea che, al pari della società che rappresenta, è fonte di meravigliose opportunità e, contemporaneamente, territorio di terribili iniquità e disuguaglianze.

La comunicazione (mobilità più accessibile a tutti e disponibilità del web) ha il merito di aver migliorato la vita di miliardi di persone; allo stesso tempo ha reso, a volte, le trasformazioni così veloci da non poter essere assorbite senza traumi. La velocità consente di riuscire ad arrivare prima alla meta, ma con rischi maggiori.

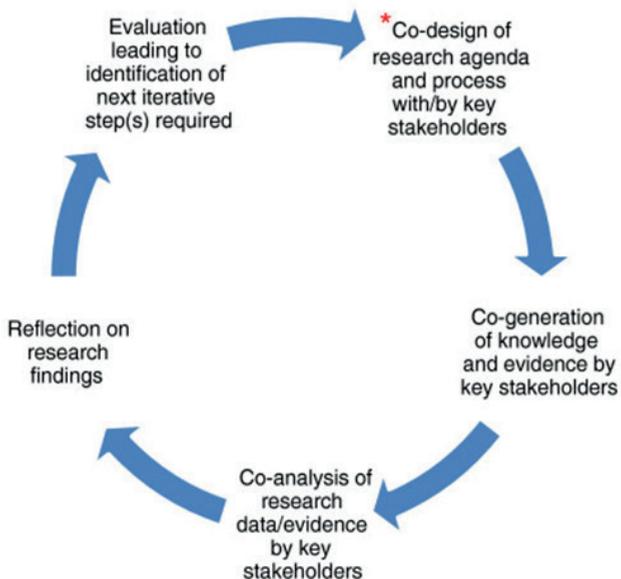
Concetti come condivisione, solidarietà, amicizia, generosità, gentilezza, mitezza, partecipazione si stanno affermando sempre di più, ma le forze dell'egoismo, della presunzione, dell'ingiustizia spesso prevalgono.

Al giorno d'oggi le città si abitano ventiquattro ore al giorno, a ciclo continuo. Sono interessate da vortici continui di azioni che si compenetrano e spesso collidono. Ma spesso si esaltano a vicenda. Abitare la complessità della città contemporanea necessita quindi di capacità ed attitudini che non erano richieste fino a pochi decenni orsono.

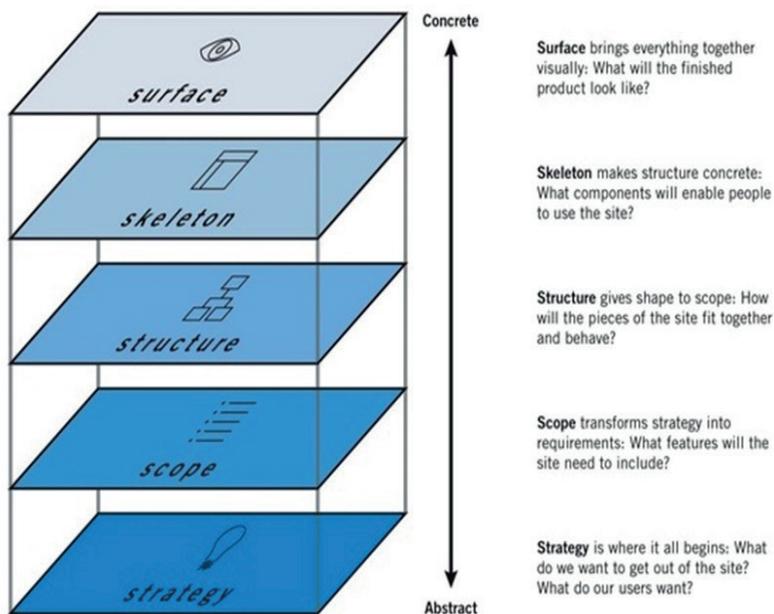




**t5** Visual Culture and Communication: from idea to project  
 Cultura visiva e Comunicazione: dall'idea al progetto



\* = initial starting point, which stakeholders may re-visit and continue on from in iterative cycles of research, analysis, reflection and evaluation.



## **USER EXPERIENCE - DESIGN INTERFACE - NEW LEARNING TOOLS. EVOLVING AND INVOLVING THE TRADITIONAL TRAINING THANKS TO DESIGN THINKING**

As a matter of fact, the "Design Thinking" in its main meaning is considered one of the most powerful tool for modern problem solving, thanks to the ability developed of deconstruct problems to warrant various possibilities and solutions. Moreover, industrial design gives impulse to new study of the interface as possibility to create better instrument of interaction Human/Machine, and the E-learning methodologies search a privileged channel with students, scholars and all people who want to learn through their computers instead of going into equipped classrooms.

Actually but the traditional training activities seem to have no interests in developing new methodologies (based not on different instrument but on different approaches) nor in using new digital instruments to tempt people in learning in a different way. So can we just imagine how could be interesting "stressing" the architecture of the information of James Garrett in the architectural designing of new methodological but usable project, under both singular and a collective co-operating point of view? Are the "social interfaces" good enough to allow a quick but solid learning? From E-learning projects to global S-colearning projects: vision of possible interdisciplinary training of the future.

S. Bernardini

## **USER EXPERIENCE - DESIGN INTERFACE - NEW LEARNING TOOLS. EVOLUZIONE ED INVOLUZIONE DEI METODI FORMATIVI TRADIZIONALI GRAZIE AL DESIGN THINKING**

Il design thinking considerato nel suo significato principale è uno dei più potenti strumenti moderni di problem solving, grazie all'abilità che sviluppa di destrutturare i problemi per garantire il più alto e vario numero di possibili soluzioni.

Oltre a ciò, il design industriale ci fornisce indicazioni per lo studio di nuove interfacce uomo-macchina che diano la possibilità di creare interazioni sempre migliori, e le piattaforme e-learning ugualmente cercano un canale privilegiato con studenti e scolari, oltre che discenti in genere che vogliono studiare attraverso lo schermo di un computer anziché recarsi di persona in classi attrezzate.

Tuttavia ci sono alcune aree legate alla formazione tradizionale che sembrano da una parte non interessate a sviluppare nuove metodologie (non basate semplicemente su differenti strumenti di erogazione, ma riviste attraverso i diversi approcci all'utente) e dall'altra non interessate ai nuovi strumenti digitali che possano agevolare ed invogliare allo studio in modi diversi

Possiamo solo immaginare come potrebbe essere interessante quindi "stressare" il concetto di architettura dell'informazione di James Garrett nel design industriale nella prospettiva di progetti di usabilità metodologica, sia da un punto di vista dell'apprendimento individuale che collettivo: ad esempio sono le interfacce "social" abbastanza evolute per garantire un apprendimento veloce e duraturo? Dai progetti di E-learning ai progetti di S- Colearning: visioni di una possibile realtà formativa interdisciplinare futuribile.

love

cercare di capire



fermarsi

avvicinarsi/isolarsi



piangere

difesa



evitare

## SORPRESA

evento

"che cosa  
imprevedibile  
accade?" "mi sento  
solo"

## DISGUSTO

"non  
tocco"

un oggetto  
nauseante

## TRISTEZZA

un evento  
spiacevole

"la mia vita è  
in pericolo"

minaccia

"nuovi  
amici"

far parte  
di un gruppo

"che bella  
giornata"

*pensiero*

## GIOIA

un momento di  
divertimento

*situazione*

"è ingiusto"

## RABBIA

un torto

"da dove  
inizio?"

## ASPETTATIVA

nuova  
esperienza

protestare

fuggire/attaccare/immobilizzarsi

fare gruppo

comportamento  
da ripetere

funzionare bene

comportamento

## **TAKE THE INFORMATION AND CHANGE (YOUR LIFE) (T.I.C.): A NEW METHOD TO LEARN AND LIVE EMOTIONS AND RELATIONSHIPS IN A GIVEN SPACE**

Scientific international studies made in the last years in fundamental branches of knowledge, such as pedagogy, psychology, anthropology, and neuroscience, confirm the decisive role of playing a game in individual cognitive evolution. On this basis, the format T. Game, Total Game, finds its birth. It's been created to present in fifty minutes of a playful educational activity, relational and emotional dynamics we encounter during our lives. A game inside which we learn to become acting and acted individuals, according to the perspective of social cognitive psychology too.

In this format, music and movement, mind and body, have the main role, according to a cognitive view, as they stimulate and motivate participants to become aware of the emotions role in human relationships, both in our private and professional life.

The format is an example of real Design Thinking, and it's been offered in different educational and professional situations. An emotions map has been given to people taking part in the event. They had to find out, inside the map their own existential situation, according to four life sceneries (work, love, home, and relationships). We also have been able to explore reactions of participants, through two research ranges\* done before experiencing the format and six months after it. Interesting data emerged to demonstrate the scientific validity of the format, and the role that art and music have in building winning cognitive procedures, that we would like to present in the section T.5. Visual Culture and Communication: from idea to project.

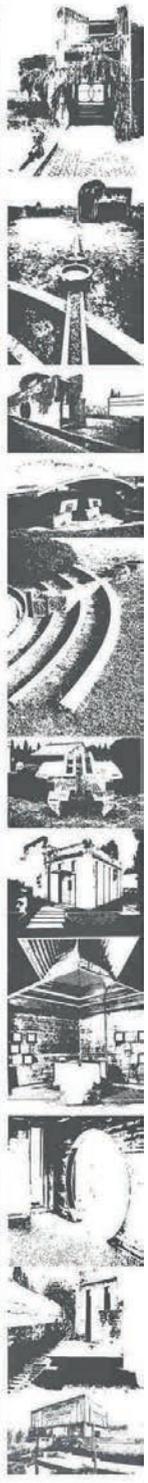
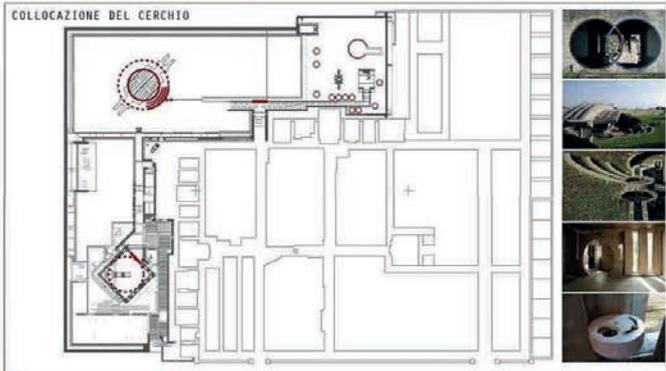
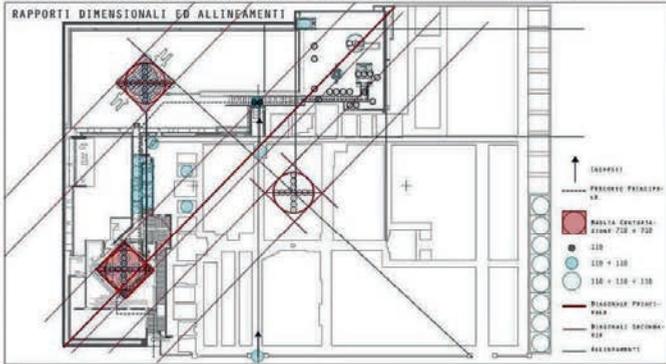
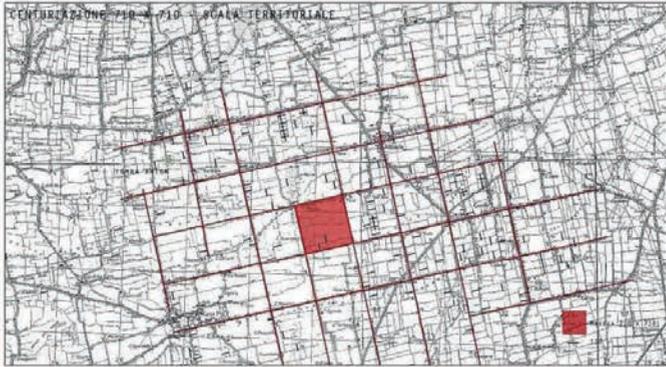
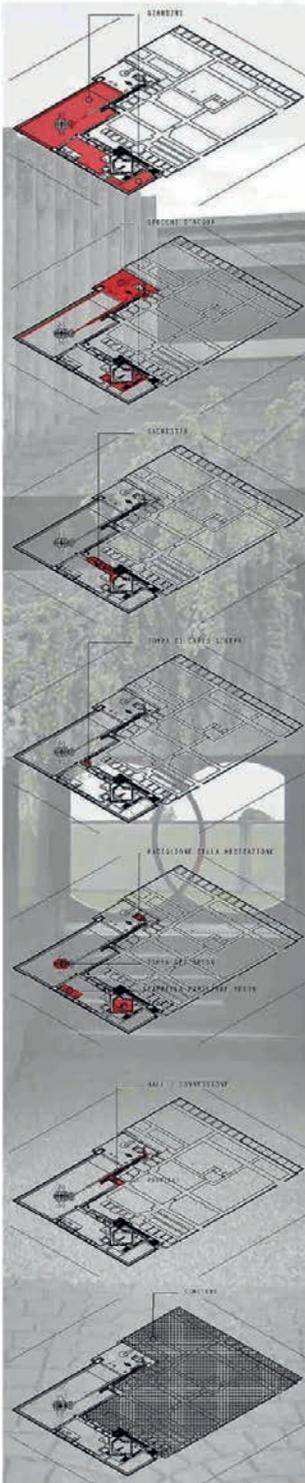
A. Bertirotti  
M. M. Casula

## **PRENDERE LE INFORMAZIONI E IL CAMBIAMENTO (LA TUA VITA) (T.I.C.): UN NUOVO METODO PER IMPARARE E VIVERE EMOZIONI E RELAZIONI IN UNO SPAZIO DOVUTO**

Gli studi scientifici internazionali, condotti negli ultimi anni in fondamentali branche del sapere, come la pedagogia, la psicologia, l'antropologia e le neuroscienze, confermano il ruolo determinante del gioco nell'evoluzione cognitiva individuale. Proprio sulla base di questi presupposti, nasce il format T.Game, Total Game, ideato per simulare, in cinquanta minuti di attività ludico-formativa, le dinamiche relazionali ed emozionali che si verificano nel corso della vita. Un gioco all'interno del quale si impara a diventare soggetti agenti ed agiti, anche secondo la prospettiva della psicologia sociale cognitiva.

In questo format, la musica e il movimento, dunque mente e corpo, acquistano un ruolo predominante in ottica cognitiva, perché stimolano e motivano i partecipanti nella presa di coscienza del ruolo delle emozioni nelle relazioni umane, sia nella vita privata che professionale.

Il format, un vero e proprio esempio di Design Thinking, è stato proposto in vari contesti professionali e formativi. Ai partecipanti è stata fornita una mappa delle emozioni, all'interno della quale riconoscere la propria situazione esistenziale, in riferimento a quattro scenari vitali (lavoro, amore, casa e relazioni). Abbiamo inoltre effettuato un'indagine esplorativa sui partecipanti, attraverso due scale di ricerca\*, proposte prima dell'esperienza e dopo sei mesi da essa. Emergono dati interessanti, che dimostrano la validità scientifica del format, e il ruolo che l'arte e la musica svolgono nella formazione di processi cognitivi vincenti, e che vorremmo presentare nella sezione T.5. Visual Culture and Communication: from idea to project.



## **KNOWLEDGE PROCESSES AND CONCEPTUAL PROCEDURES OF REPRESENTATION IN ARCHITECTURE**

The set of signs, of the traits, of the textures, of the color and of the codes with which the architecture is described and with which the acquired data for the knowledge about a phenomenon are expressed and defined, highlights a wide articulation to the initially mental, cognitive and subsequently comprehensive process of the participatory and cultural form, both visual and communicative, which investigates the idea from which the architecture project is then realized. The study of the modes of representation is important because it allows to analyze and control the procedures and the knowledge that contribute to define an architecture. These knowledge constitute, in their different phases of realization, a constant control of how an architecture is formed and the cognitive processes related to the procedures put in place allow to represent with a complete expression both conceptually and abstractly the architectural object of study. It is therefore essential to identify, through critical knowledge, which are the foundational aspects, or considered important, but also the problems, that is the set of experiences, which are the basis of the cognitive process and understanding of an architectural object. The object in question will be given by the relationship established by the reality we know through our experience and then transferred to the plane and the space through the representation that helps to define its knowledge and judgment.

A. Donelli

## **PROCESSI DI CONOSCENZA E PROCEDIMENTI CONCETTUALI DI RAPPRESENTAZIONE IN ARCHITETTURA**

L'insieme dei segni, dei tratti delle texture, del colore e dei codici con cui si descrive l'architettura e con cui si esprimono e si definiscono i dati acquisiti per la conoscenza attorno ad un fenomeno, pone in evidenza un'ampia articolazione relativa al processo inizialmente mentale, conoscitivo e successivamente comprensivo della forma partecipativa e culturale sia visiva che comunicativa che indaga l'idea da cui si realizza poi il progetto di architettura. Lo studio dei modi di rappresentazione risulta importante perché esso consente di analizzare e di controllare i procedimenti e le conoscenze che concorrono a definire un'architettura. Tali conoscenze costituiscono, nelle loro differenti fasi di realizzazione, un costante controllo di come è formata un'architettura ed i processi conoscitivi relativi ai procedimenti messi in atto consentono di rappresentare con un'espressione compiuta sia concettualmente, che in astratto l'oggetto architettonico di studio. È fondamentale pertanto, individuare attraverso la conoscenza critica quali sono gli aspetti fondativi, o ritenuti importanti, ma anche i problemi, ovvero l'insieme delle esperienze, che stanno alla base del processo conoscitivo e di comprensione di un oggetto architettonico. L'oggetto in questione sarà dato dalla relazione fissata dalla realtà da noi conosciuta attraverso la nostra esperienza e trasferita poi nel piano e nello spazio mediante la rappresentazione che contribuisce a definirne la conoscenza e il giudizio.



 **TIM**

È BELLO AVERE TUTTO

Vieni nei negozi TIM o chiama il 187

## VERBAL, VISUAL AND SOUND COMMUNICATION: LANGUAGES IN COMPARISON

There is an undeniable similarity of immediate understanding between the verbal language and the visual one, due to the fact that both are intended to convey information, whether they are drawn from reality, or from the inventiveness and imagination of the individual; only the tools are different, since in the first case they are based on the word, in the second on images.

Of course, not even this difference is so substantial when you consider the forms of written language employing the "drawings" in place of "letters": from hieroglyphs to the ideograms, to the phonemes, the language path started from the representation to arrive at the written text, gradually losing immediacy and possible spreading of the opportunity to be identified, to arrive at the written text, dedicated only to those who know the language used in the expression.

But, on the other hand, even the language of images, which should potentially be universal, isn't actually always like this, because you just need to think of the examples of the "dedicated" languages (the Braille alphabet and the signs, but also stenography, Morse, naval signals...) to understand how the question is not the choice between text and image, but the wider one of the transmission of the code that is the basis of the used language.

Communication as a code, therefore, with higher or lower levels of intentionality; the issuer must always ensure that the recipient (or the recipients) can possess the key of interpretation. It is now to develop some considerations of general validity for all the communication tools that use sound to convey information more effectively. To this end, we will try one more correspondence with the world of visual communication, according to what has been stated programmatically.

M. L. Falcidieno

### COMUNICAZIONE VERBALE, VISIVA E SONORA: LINGUAGGI A CONFRONTO

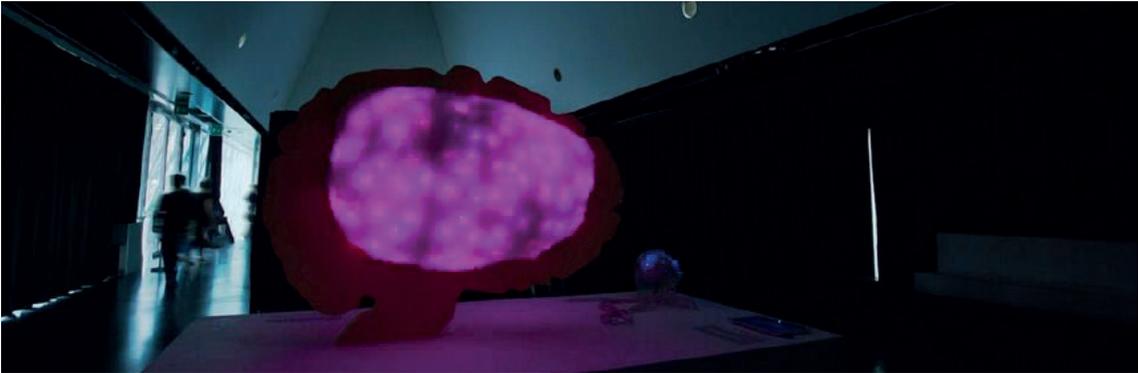
Esiste un'indiscutibile analogia di immediata comprensione tra il linguaggio verbale e quello visivo, dovuta al fatto che entrambi hanno lo scopo di trasmettere informazioni, siano queste tratte dalla realtà, come dall'inventiva e dall'immaginazione del singolo; solo gli strumenti sono diversi, poiché nel primo caso sono basati sulla parola, nel secondo sulle immagini.

Certo, neppure questa differenza è poi così sostanziale, se si pensa alle forme di linguaggio scritto che impiegano i "disegni" in luogo delle "lettere": dai geroglifici, agli ideogrammi, fino ai fonemi, il cammino percorso dal linguaggio è partito dalla raffigurazione, per giungere al testo scritto, via via perdendo immediatezza e diffusione di possibilità di essere compreso, per giungere al testo scritto, dedicato solo a chi conosce la lingua usata nell'espressione.

Ma, d'altro canto, anche il linguaggio per immagini, che dovrebbe essere potenzialmente universale, in realtà non sempre lo è, poiché basta pensare agli esempi dei linguaggi "dedicati" (l'alfabeto Braille e quello dei segni, ma anche la stenografia, il Morse, le segnalazioni navali...) per capire come il quesito non sia la scelta tra testo e immagine, bensì quello, molto più ampio, di trasmissione del codice che sta alla base del linguaggio adoperato.

Comunicazione come codice, dunque, con livelli di maggiore o minore intenzionalità; sempre l'emittente deve assicurarsi che il ricevente (o i riceventi) sia nelle condizioni di possedere la chiave interpretativa.

Si tratta, ora, di mettere a punto alcune considerazioni di validità generale per tutti gli strumenti di comunicazione che si avvalgono del suono per veicolare in maniera più efficace informazioni; a tal fine, si cercherà ancora una rispondenza con il mondo della comunicazione visiva, secondo quanto finora programmaticamente enunciato.



## DIGITAL TRACES AS TOOL OF A HUMAN-CENTRED DESIGN APPROACH

Today humanity generates 5 exabytes of data every 12 hours, through devices that are now extending of our skin, our mind and our existence. The hyperconnected society generates digital traces that, for those who are able to read them, describes the reality of the existence of people, their habits and their needs. Digital traces of online life, the life in which we exist for most of our time - probably coming into the future to live in continuous online flow -, are readable signs of problems related to every aspect of people life's and therefore citizens. Knowing how to read and understand these traces - data - means knowing how to listen society and its needs, and above all the city and its citizens, the starting point for a human-centered design.

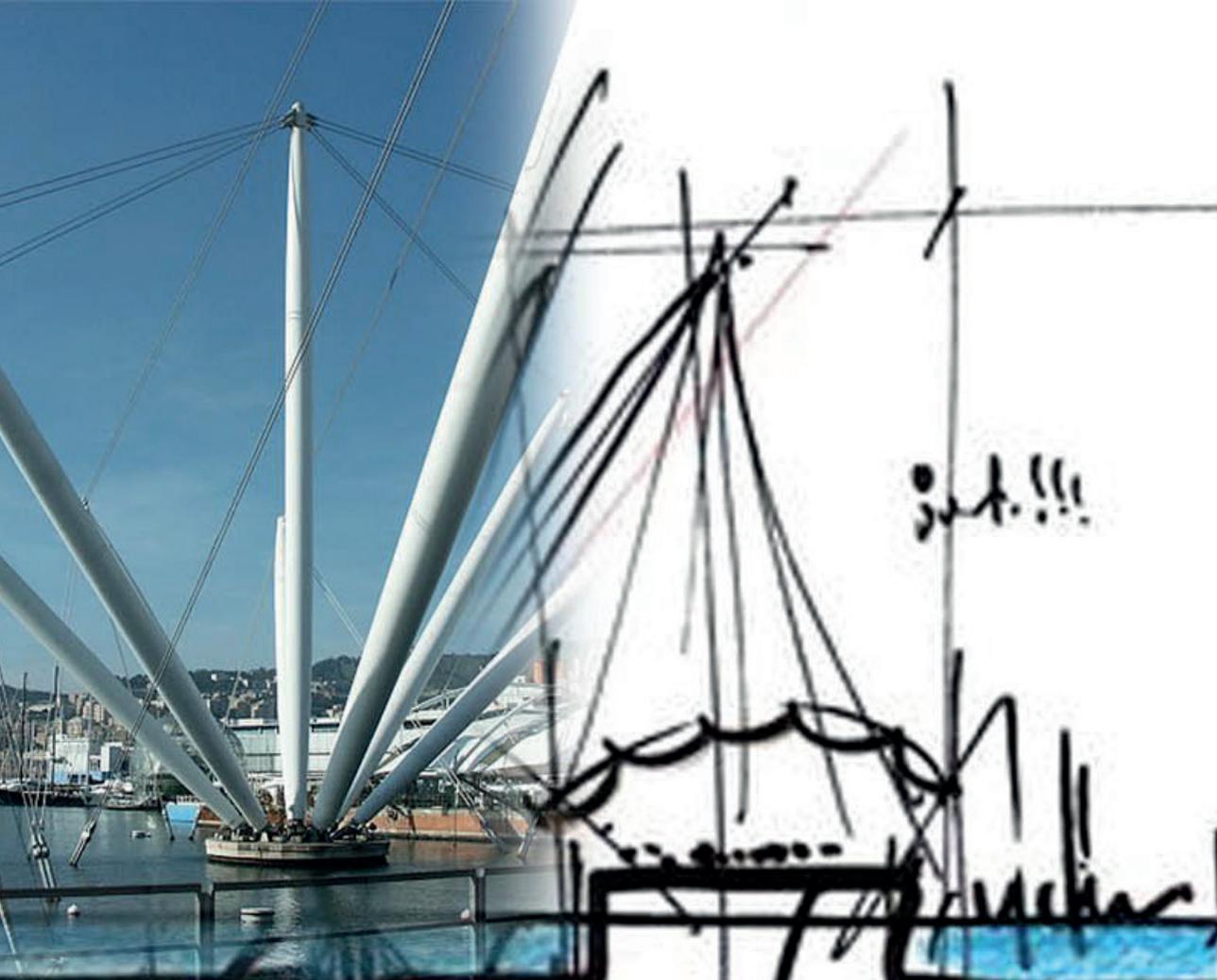
What can the designer do with data? The designer, or professionals in general of any field, would have the power to be able to observe the data with a careful and critical eye, according to the criteria of their own discipline. Through the analysis of case studies we can understand how the data, their observation and their elaboration can be a problem-solving tool and a starting point for a design approach that places the person and the citizen at the center of the project.

A. Licaj

### TRACCE DIGITALI COME STRUMENTO DI UN APPROCCIO DI PROGETTAZIONE AL CENTRO UMANO

Oggi l'umanità genera 5 exabyte di dati ogni 12 ore, tramite device che ormai sono estensione della nostra pelle, della nostra mente e della nostra esistenza. La società iperconnessa genera dunque tracce digitali che, per chi è in grado di leggerle, raccontano la realtà dell'esistenza delle persone, delle loro abitudini e delle loro necessità. Le tracce digitali della vita online, che sempre più sta diventando la vita in cui esistiamo per la maggior parte del nostro tempo - probabilmente arrivando in un futuro a vivere in flusso online continuo -, sono segnali leggibili di problemi relativi ad ogni aspetto della vita di persone e dunque cittadini. Saper leggere ed interpretare queste tracce - i dati - significa saper ascoltare la società e le sue esigenze, e soprattutto la città e i suoi cittadini, punto di partenza per una progettazione human-centred.

Cosa può fare il progettista con questi dati? Il designer, o i professionisti in generale di qualsiasi ambito, avrebbero il potere di poter osservare con occhio attento e critico i dati, secondo i criteri della propria disciplina. Attraverso l'analisi di una serie di casi studio si può comprendere come i dati, la loro osservazione e la loro elaborazione possano essere strumento di problem-solving e punto di partenza per una progettazione che pone la persona e il cittadino al centro del progetto.



Sat.!!!

à l'heure  
e l'après midi  
Nico : à l'heure Peter!!

Sat. >

## FROM THE VISION TO THE VISUALIZATION

In the digital age, new areas of application are being defined for the disciplines of representation. The digital representation has now replaced the rigorous design with the ruler, while in the process of visualization of ideas plays an increasingly decisive role the freehand drawing. The increasing use of digital tools for representation, including in teaching for the training of architects and designers, leads to the increasingly scarce experimentation and application of freehand drawing. The professional studies report the lack of attitude in the new graduates - more and more related to the use of software - for freehand drawing and sketching, highlighting the risk of having to give up a fundamental step in the design phase: the moment in which the designer's vision is displayed on the card. The ability of the designer to be able to represent effectively and immediately the idea that is taking shape in his mind is, in this first phase, of fundamental importance. This is the moment in which, for the first time, the idea is visualized and as such it must still maintain a margin of indefiniteness that can be developed in successive steps. The analysis of project sketches and works created by some great contemporary architects shows how this initial phase of the project is particularly delicate and must not be neglected; freehand drawing is still the most effective way to visualize the idea.

M. Malagugini

## DALLA VISIONE ALLA VISUALIZZAZIONE

Nell'era digitale si stanno definendo nuovi ambiti di applicazione per le discipline della rappresentazione. La rappresentazione digitale si è ormai sostituita al rigoroso disegno con il righello, mentre in fase di visualizzazione delle idee svolge un ruolo sempre determinante il disegno a mano libera. Il crescente impiego degli strumenti digitali per la rappresentazione, anche nella didattica per la formazione di architetti e designer, conduce alla sempre più scarsa sperimentazione e applicazione del disegno a mano libera. Gli studi professionali denunciano la mancanza di attitudine nei nuovi laureati - sempre più legati all'uso dei software- per il disegno a mano libera e lo sketching, ponendo in evidenza il rischio di dover rinunciare ad uno step fondamentale in fase di progetto: il momento in cui la visione del progettista viene visualizzata sulla carta. La capacità del disegnatore di riuscire a rappresentare con efficacia e immediatezza l'idea che sta prendendo forma nella sua mente è, in questa prima fase, di fondamentale importanza. È questo il momento in cui, per la prima volta, l'idea viene visualizzata e come tale deve ancora mantenere un margine di indefinitezza che potrà essere sviluppato in step successivi.

L'analisi di schizzi di progetto e opere realizzate di alcuni grandi architetti contemporanei evidenzia come questa fase iniziale del progetto sia particolarmente delicata e non vada assolutamente trascurata; il disegno a mano libera resta ancora il mezzo più efficace per la visualizzazione dell'idea.



## **THE ART OF SAILING AT THE TIME OF STEAMBOATS. CULTURAL AND TERRITORIAL IDENTITY**

In the early years of the nineteenth century, the fluvial navigation, before the introduction of steamboats, was entrusted to boats, barges and flat keel boats. The barges, equipped with a long low deckhouse, and the barges went up and down the rivers and lakes, but they were heavy boats, even with a long and slender keel, and the boatmen used the power of the current, in addition to the oars to move these boats and to an oar helm for maneuvers, fighting with force and tenacity against the murky and swirling waters of rivers and lakes. The only justification for classifying these vessels as boats was due to the fact that they floated on water and were used as means of transport. The birth of steam propulsion has significantly changed this way of sailing. In this short note we want to tell a story of our home: the history of the Concordia, a steamboat built in the Odero shipyards in Genova-Sestri Ponente, for navigation on Lake Como, a majestic metallic swan, a steamboat with wheels, that for more than ninety years it has been shoveling on that «branch of the lake» of Manzoni's memory. It is a story of images, colors and sounds, of cultural and territorial perceptions and identities, but also of science, technology and technology that has characterized lakeside navigation in Italy for almost a century.

C. Tacchella

## **L'ARTE DI NAVIGARE ALL'EPOCA DEI BATTELLI A VAPORE. IDENTITÀ CULTURALE E TERRITORIALE**

Nei primi anni dell'Ottocento la navigazione fluviale, prima dell'introduzione dei battelli a vapore, era affidata a barconi, chiatte e barche a chiglia piatta. Le chiatte, dotate di una lunga tuga bassa, e i barconi salivano e scendevano i fiumi e i laghi, ma erano imbarcazioni pesanti, anche se con la chiglia lunga e slanciata, e i barcaioi usufruivano della forza della corrente, oltre ai remi per muovere questi natanti e a un remo timone per le manovre, combattendo con forza e tenacia contro le acque torbide e vorticose dei fiumi e dei laghi. L'unica giustificazione nel classificare questi natanti come imbarcazioni era dovuta al fatto che galleggiavano sull'acqua ed erano usati come mezzi di trasporto. La nascita della propulsione a vapore ha sensibilmente modificato questo modo di navigare. In questa breve nota si vuole raccontare una storia di casa nostra: la storia del Concordia, battello a vapore costruito nei cantieri Odero di Genova- Sestri Ponente, per la navigazione sul lago di Como, un maestoso cigno metallico, un battello a vapore con ruote a pale cha da più di novant'anni naviga su quel «ramo del lago» di Manzoniana memoria. Si tratta di una storia di immagini, colori e suoni, di percezioni e identità culturali e territoriali, ma anche di scienza, tecnica e tecnologia che ha caratterizzato per quasi un secolo la navigazione lacustre in Italia.





**t6** Architectural Features  
Emergenze architettoniche



## REDESIGN THE CITY

Genoa concerns us.

Our history, professional and private, is constantly intertwined with the Ligurian administrative center. It is here that I was born and I studied, it is here that my partner Giovanni La Varra has worked for years as a university assistant.

In the last twenty years, first with Stefano Boeri and then with Barreca & La Varra, we have had, with continuity, professional opportunities in Genoa, and in Liguria too. To constantly return to the roughness and to the particular Genoese and Ligurian morphology has involved a continuous refinement of the instruments of reading and drawing which, here more than elsewhere, in conditions of density often extreme and of dense naturalness, are often put to the test. From the Milanese observatory of our studio, Genoa and Liguria are the place where architecture has to deal with unusual extremes: high density, morphology of rough terrain, tangles of infrastructures, irregular coastline. Working, designing, drawing and redesigning parts, areas and pieces of the city is like going on without interruption, it's a difficult task, sometimes exhausting, always full of satisfactions and lessons, even when the projects stop, and they stay there, closed in the drawing scrolls, surviving in our memory and imprinted in the paper, as opportunities not fully realized, but also as lessons that we had to face.

And in this, the extent of the Genoese and Ligurian territory forces us to think of our tools every time. Everything we have learned elsewhere and designed for other projects is of little use here, Genoa forces to develop the project starting from its foundations, analysis and representation, asking questions and verifying them through drawing.

G. Barreca

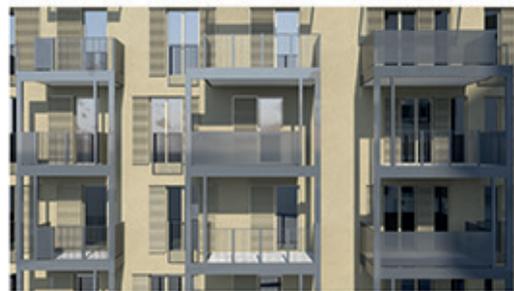
Taken together, these works, these exercises, despite or because of their fragmented nature, make it clear that this comes back to the fragile boundary between design and project, between nature and built, so intimately linked within the urban landscape of the city. As a disciplined and humble exercise, a recurrent proof of our tools, our abilities and our desire to continue to do a difficult job but, when it is gratifying, it does so as few.

The projects and drawings of this heterogeneous whole belong to different moments and occasions, but reviewing them all together is a reassuring confirmation, not so much on the results of our work, but on the extraordinary ability of some cities - Genoa is one of these - to weave with individual interventions and with their instruments of representation a unique, intimate and supportive relationship. The architecture here has to find the measure, to resonate with the innumerable bundles of natural and infrastructural lines that mark the territory and, only then, can it unfold and participate in the spectacle of the most dense coast of the Mediterranean.

Finally, but it should be clear by now, Genoa has allowed us to give shape to ideas that we would not have had occasion to draw elsewhere.



piano colore approvato



piano colore approvato



piano colore approvato

## RIDISEGNARE LA CITTÀ

Genova ci riguarda.

La nostra storia, professionale e privata, si intreccia costantemente con il capoluogo ligure. È qui che sono nato e ho studiato, è qui che il mio socio Giovanni La Varra ha fatto per anni l'assistente in Università.

In questi ultimi venti anni, prima con Stefano Boeri e poi con Barreca & La Varra, abbiamo avuto, con continuità, occasioni professionali a Genova e in Liguria. Tornare costantemente alle asperità e alla particolare morfologia genovese e ligure ha comportato un continuo affinare degli strumenti di lettura e di disegno che, qui più che altrove, in condizioni di densità spesso estrema e di naturalità densa, vengono spesso messi alla prova. Dall'osservatorio milanese del nostro studio, Genova e la Liguria sono il luogo dove l'architettura deve misurarsi con estremi inconsueti: densità alte, morfologia del terreno accidentata, grovigli di infrastrutture, linee di costa irregolari. Lavorare, progettare, disegnare e ridisegnare tratti, aree e pezzi della città è come mettersi ininterrottamente alla prova, è un compito difficile, qualche volta estenuante, sempre pieno di soddisfazioni e di insegnamenti, anche quando i progetti si fermano, e stanno lì, chiusi nei rotoli da disegno, sopravvivendo nella nostra memoria e impressi nella carta, come occasioni non del tutto concretizzate, ma pure come lezioni che dovevamo affrontare.

G. Barreca

E in questo, la misura del territorio genovese e ligure costringe a pensare ogni volta da capo i nostri strumenti. Tutto quello che abbiamo imparato altrove e disegnato per altri progetti qui serve a poco, Genova costringe a sviluppare il progetto ripartendo dai suoi fondamenti, di analisi come di rappresentazione, a porsi domande e a verificarle attraverso il disegno. Nel loro insieme, questi lavori, questi esercizi, malgrado o grazie alla loro frammentarietà, rendono conto di questo tornare sul fragile confine tra disegno e progetto, tra natura e costruito, così intimamente legati dentro il paesaggio urbano della città. Come un esercizio disciplinato e umile, una ricorrente prova dei nostri strumenti, delle nostre capacità e della nostra voglia di continuare a fare un mestiere difficile ma che, quando gratifica, lo fa come pochi.

I progetti e i disegni di questo insieme disomogeneo appartengono a momenti e occasioni diverse, ma rivederli tutti assieme rappresenta una conferma rassicurante, non tanto sugli esiti del nostro lavoro, quanto sulla capacità straordinaria di alcune città - Genova è una di queste - di intessere con i singoli interventi e con i loro strumenti di rappresentazione un rapporto unico, intimo e solidale. L'architettura qui deve trovare la misura, entrare in risonanza con gli innumerevoli fasci di linee naturali e infrastrutturali che segnano il territorio e, solo allora, può dispiegarsi e partecipare dello spettacolo della costa più densa del Mediterraneo.

Infine, ma dovrebbe essere chiaro ormai, Genova ci ha permesso di dar forma a idee che altrove non avremmo avuto occasione di disegnare.

System of  
E. ...  
E. ...  
E. ...

16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30

Jan 100

16  
30



## **THE MANUAL REPRESENTATION AS IDENTITY DISCOVERY OF THE HISTORICAL CITY**

Identity is a term that more than others allows us to understand urban space: its built spaces, its empty spaces, the shapes of buildings and their relationship with the open space, the materials and how they are connected.

Identity is a positive value but increasingly used to highlight absence, loss, lack, or above all forgetfulness.

The city would have no monuments and would have no names in the streets and squares, Florence would not have given names to the "songs", people would not have given names to the crossroads or to the localities if it was not necessary to recognize and recognize each other. The current anorexia or bulimia of the systems of representation and communication, demonstrates the effort with which we try to deny even those fundamental principles of reading and knowledge of the city. In this sense the meaning of direct representation appears very important to understand the permanent and truthful characteristics of the places.

The "travel notebooks" have always been a method of cognitive approach of great compositional strength whose results show the power of the image as discovery, as knowledge, as time to spend on attention and listening to places. In contrast to the photographic copy and to the digital image, the manual representation becomes an emotional and sensorial reading, collects a quantity of information of great design thickness. The eye and the hand react to the personal stimulus, which influenced by your own personality, lead to a unique and unrepeatable reading as well as it is the historical city, its buildings and its architectural emergencies.

E. Bascherini

## **LA RAPPRESENTAZIONE MANUALE COME SCOPERTA IDENTITARIA DELLA CITTÀ STORICA**

Identità è un termine che più di altri ci permette di comprendere lo spazio urbano: i suoi spazi costruiti, i suoi spazi vuoti, le forme degli edifici e i loro rapporti con lo spazio aperto, i materiali e come questi sono connessi. L'identità è un valore positivo ma sempre più spesso usato per mettere in evidenza l'assenza, la perdita, la mancanza, ovvero soprattutto la dimenticanza.

La città non avrebbe monumenti e non avrebbe nomi nelle strade e nelle piazze, Firenze non avrebbe dato nome ai "canti", le persone non avrebbero dato nome ai crocicchi o alle località se non fosse necessario riconoscere e riconoscersi. L'attuale anoressia ovvero bulimia dei sistemi di rappresentazione e di comunicazione, dimostra lo sforzo con cui tentiamo di negare anche quei principi fondamentali della lettura e conoscenza delle città.

In questo senso il significato della rappresentazione diretta appare fondamentale per comprendere i caratteri permanenti e veritieri dei luoghi.

Da sempre i "taccuini di viaggio" rappresentano una modalità di approccio conoscitivo di grande forza compositiva i cui risultati dimostrano la forza dell'immagine come scoperta, come conoscenza, come tempo da spendere verso l'attenzione e l'ascolto dei luoghi. In opposizione alla copia fotografica e all'immagine digitale, la rappresentazione manuale diviene lettura emotiva, sensoriale, raccoglie una quantità di informazioni di grande spessore progettuale. L'occhio e la mano reagiscono allo stimolo personale, che condizionato dalla propria personalità, conducono ad una lettura unica ed irripetibile com'è la città storica, i suoi edifici minori e le sue emergenze architettoniche.





The colour and the environment

Il colore e l'ambiente

t7



## THE COLOUR' S CULTURE

The term culture in the broad sense, as defined by UNESCO, can be considered as the set of unique spiritual, material, intellectual and emotional aspects that distinguish a society or a social group. It includes not only art and literature, but also the ways of life, the fundamental rights of human beings, the systems of values, traditions and beliefs.

A set of experiences and codes of behavior shared by each member of the belonging society as a privileged place for knowledge in which to found, conserve, enhance, safeguard and make accessible the multiplicity of cultures in which the entire population is immersed.

In this sense, color culture means that set of knowledge related to this form of natural expression of the vision and perception of man, which invests many fields, and which symbolizes the different traditions, cultures and habits.

The different uses of color as a form of universal language and of free expression of human genius, is an implicit character of the perception of every environmental, architectural and social component. The challenge on which to focus is to raise awareness of the "culture of color" as a predominantly design approach. An opportunity to preserve the revitalization and reconstruction of the right perception of the urban environment, of the existing architectural heritage and the insertion of the new.

E. Ancarani  
F. Salvetti

## LA CULTURA DEL COLORE

Il termine cultura in senso lato, così come definita dall'UNESCO, può essere considerato come l'insieme degli aspetti spirituali, materiali, intellettuali ed emozionali unici nel loro genere che contraddistinguono una società o un gruppo sociale. Essa non comprende solo l'arte e la letteratura, ma anche i modi di vita, i diritti fondamentali degli esseri umani, i sistemi di valori, le tradizioni e le credenze. Un insieme di esperienze e di codici comportamentali condivisi da ciascun membro della società di appartenenza in quanto luogo privilegiato dei saperi in cui fondare, conservare, valorizzare, salvaguardare e rendere accessibili la molteplicità di culture in cui l'intera popolazione è immersa.

In questo senso per cultura del colore s'intende quell'insieme di conoscenze relative a questa forma di espressione naturale della visione e della percezione dell'uomo, che investe molteplici campi, e che ne simbolizza le differenti tradizioni, culture e abitudini.

I diversi usi del colore come forma di linguaggio universale e di libera espressione del genio umano, è carattere implicito della percezione di ogni componente ambientale, architettonica sociale. La sfida sulla quale puntare è la sensibilizzazione alla "cultura del colore" come atteggiamento principalmente progettuale. Un'opportunità per preservare rivitalizzare e ricostituire la giusta percezione dell'ambiente urbano, del patrimonio architettonico esistente e l'inserimento del nuovo.



## CHROMATIC TRANSFORMATIONS IN THE ARCHITECTURE AND IN THE LANDSCAPE

This study aims to highlight the importance of color in the relationship between architecture and landscape.

The change of the vegetation's colors in the different seasons generates continuously different landscapes.

An architecture inserted in a natural landscape is always perceived differently. The Fallingwater looks different in autumn, winter, spring and summer.

Some architects conceived their design in a landscape that changes with the passing of the seasons: Vals thermal baths are a building in the landscape, but at the same time the landscape penetrates the building, modifying it in different periods, from the extreme of the snow to that of the explosion of late spring blooms. Vegetal elements inserted in an architecture make it always different: each tower of the Bosco Verticale has 4 prospects differentiated by the plant species, which change seasonally.

In the reflecting buildings the change of seasons generates a real renovation of the front, especially in those totally immersed in the landscape like the Steve Jobs theater. On the other hand, the color's change of architectural elements in a context with natural elements can generate unexpected transformations.

An example is the Villa Garzoni in Collodi and its 'winter' park, characterized by predominantly evergreen vegetation, where the terracotta balustrades of the terraces were once red, are now white.

Identified some case studies will take place both a visual-perceptual analysis directed through photos, videos, relief of the variation of color or vegetation in the various seasons or other elements, and a study of historical documentation and articles on the role of color in the architecture and in the landscape.

P. Burlando  
S. Grillo

### TRASFORMAZIONI CROMATICHE IN ARCHITETTURA E NEL PAESAGGIO

Questo studio vuole evidenziare l'importanza del colore nella relazione tra architettura e paesaggio. Il cambiamento di colori della vegetazione nelle stagioni genera paesaggi continuamente diversi.

Un'architettura inserita in un paesaggio con elementi naturali viene percepita sempre in modo diverso. La Fallingwater appare diversa in autunno, inverno, primavera ed estate.

Alcuni architetti hanno concepito la loro opera in un paesaggio che muta con l'avvicinarsi delle stagioni: le terme di Vals sono un edificio nel paesaggio, ma nello stesso tempo il paesaggio entra nell'edificio, modificandolo nei diversi periodi, dall'estremo della neve a quello dell'esplosione delle fioriture tardo primaverili.

Elementi vegetali all'interno di un'architettura la fanno apparire sempre diversa. Ogni torre del Bosco Verticale ha 4 prospetti differenziati per la presenza di specie vegetali, che a loro volta mutano stagionalmente.

Negli edifici specchianti l'avvicinarsi delle stagioni genera un cambiamento vero e proprio dei prospetti, soprattutto in quelli totalmente immersi nella vegetazione come il teatro Steve Jobs.

D'altra parte il cambiamento di colore di elementi architettonici in un contesto con elementi naturali può generare cambiamenti inaspettati. Un esempio è la Villa Garzoni a Collodi e il suo parco 'invernale', caratterizzato da vegetazione prevalentemente sempreverde, dove le colonnine in cotto delle balaustre dei terrazzamenti un tempo erano color rosso scuro, oggi sono bianche.

Individuati alcuni casi di studio si svolgerà sia un'analisi visivo-percettiva diretta attraverso foto, video, rilievo della variazione di colore o della vegetazione nelle varie stagioni o di altri elementi, sia uno studio di documentazione storica e di articoli sul ruolo del colore nell'architettura e nel paesaggio.



## **CHROMOTHERAPY IN THE WELLNESS PARK G.F. NOVARO IN COSTARAINERA (IM)**

Colours have positive psychic and physical effects, that can stimulate our body and calm some symptoms (physical and mental weakness) helping to find a natural equilibrium. Their effect is widely enlarged when they lay in a site that can facilitate a direct contact with nature. For this reason some interesting experiences refer to chromotherapy in gardens and parks, where the living and changing colours of plants (foliage and flowers) can activate also the senses of touch and smell.

In the Novaro Park, in Costarainera (IM), some themed "rooms" have been realized, to characterize a new Therapeutic Park, re-proposing healing purposes as in the former complex (built in the years '30, to treat tuberculosis patients, mainly abandoned in the last decades), that the local Municipality wants to revitalize.

Thanks to a wider process of revaluation, a first experimental "starting tassel" has been opened to public fruition, near the entrance, offering a variety of different new compatible uses in a green area.

The therapeutic "rooms" have diverse roles and meanings, from the path of medical plants to the garden of breath, aromatherapy, Bach flowers. One in particular deals with colours: the theme of chromotherapy is narrated, showing the relation among colours, specific parts of the body, functions and benefits (for example: orange stimulates the metabolism and lungs, cures spasms and cramps, restores the balance of nervous system to overcome anxieties and fears), together with food education (five colours diet and edible flowers).

A. Ghersi

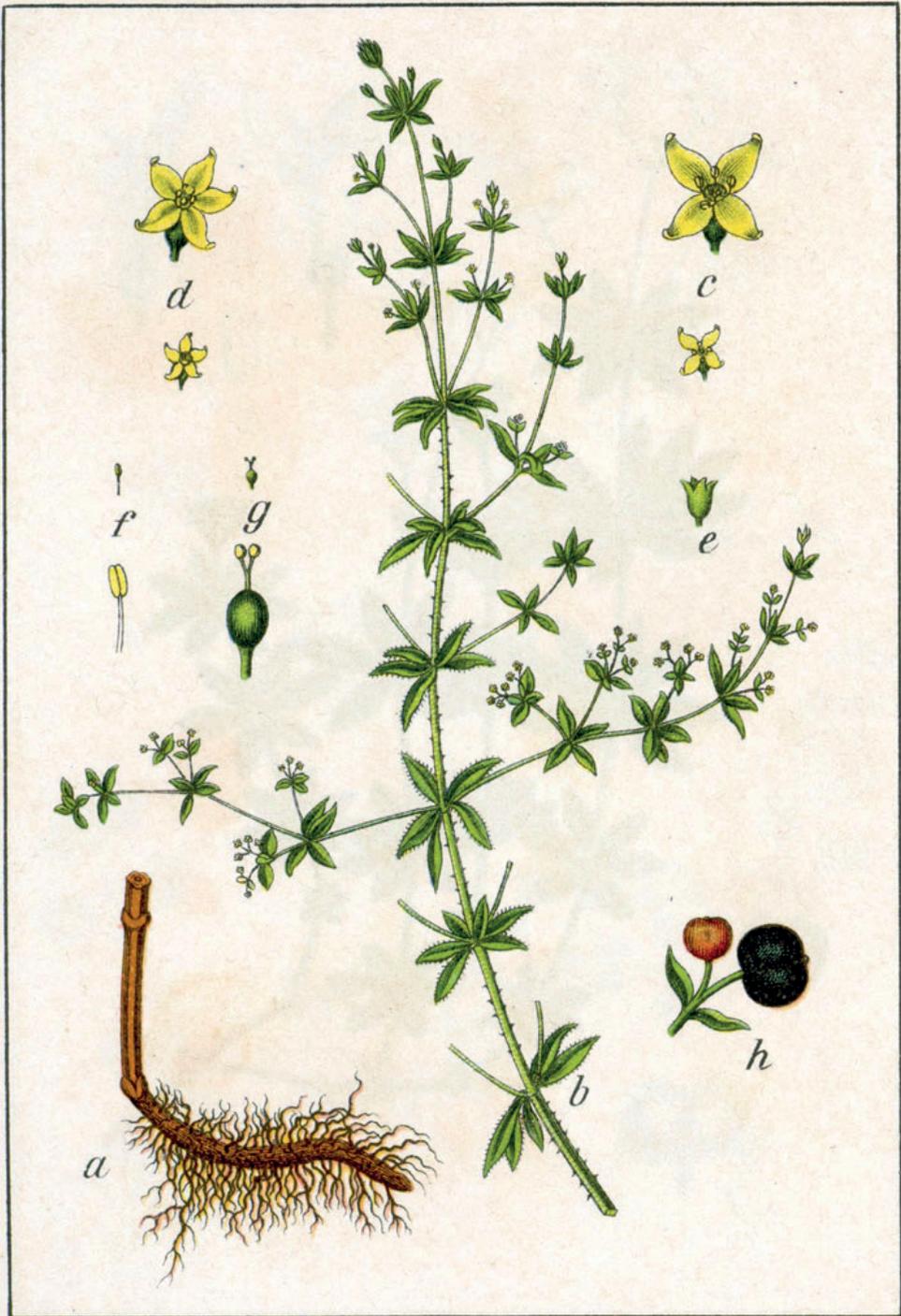
## **CROMOTERAPIA NEL PARCO DEL BENESSERE G.F. NOVARO A COSTARAINERA (IM)**

I colori hanno effetti psichici e fisici, che possono stimolare il nostro corpo e calmare alcuni sintomi (debolezza fisica e mentale), aiutandoci a ritrovare il nostro naturale equilibrio. Il loro effetto si amplifica in modo rilevante quando si trovano in un luogo che facilita un contatto diretto con la natura. Per questa ragione alcune interessanti esperienze si riferiscono alla cromoterapia in giardini e parchi, dove i colori vivi e mutevoli delle piante (fogliame e fiori) possono attivare anche i sensi del tatto e dell'odorato.

Nel Parco Novaro a Costarainera (IM), alcune "stanze" a tema sono state realizzate, per caratterizzare un nuovo Parco Terapeutici, che ripropone finalità curativa, come nel complesso elioterapico originale (costruito negli anni '30 per la cura della tubercolosi, abbandonato negli ultimi anni), che il Comune vuole rivitalizzare.

Grazie ad un più ampio processo di rivalorizzazione, un primo "tassello" di avvio è stato aperto al pubblico, vicino all'entrata, offrendo una varietà di nuovi usi compatibili in un'area verde.

Le "stanze" terapeutiche hanno diversi ruoli e significati, dal sentiero delle piante medicinali al giardino del respiro, dell'aromaterapia, dei fiori di Bach. Una in particolare riguarda i colori: la cromoterapia è raccontata, mostrando la relazione tra colori, specifiche parti del corpo, funzioni e benefici (ad es.: arancione stimola il metabolismo e i polmoni, cura spasmi e crampi, ristabilisce l'equilibrio nervoso per allontanare ansietà e paure), insieme al tema dell'educazione alimentare (dieta dei 5 colori e fiori edibili).



Röte, *Galium rubia*.

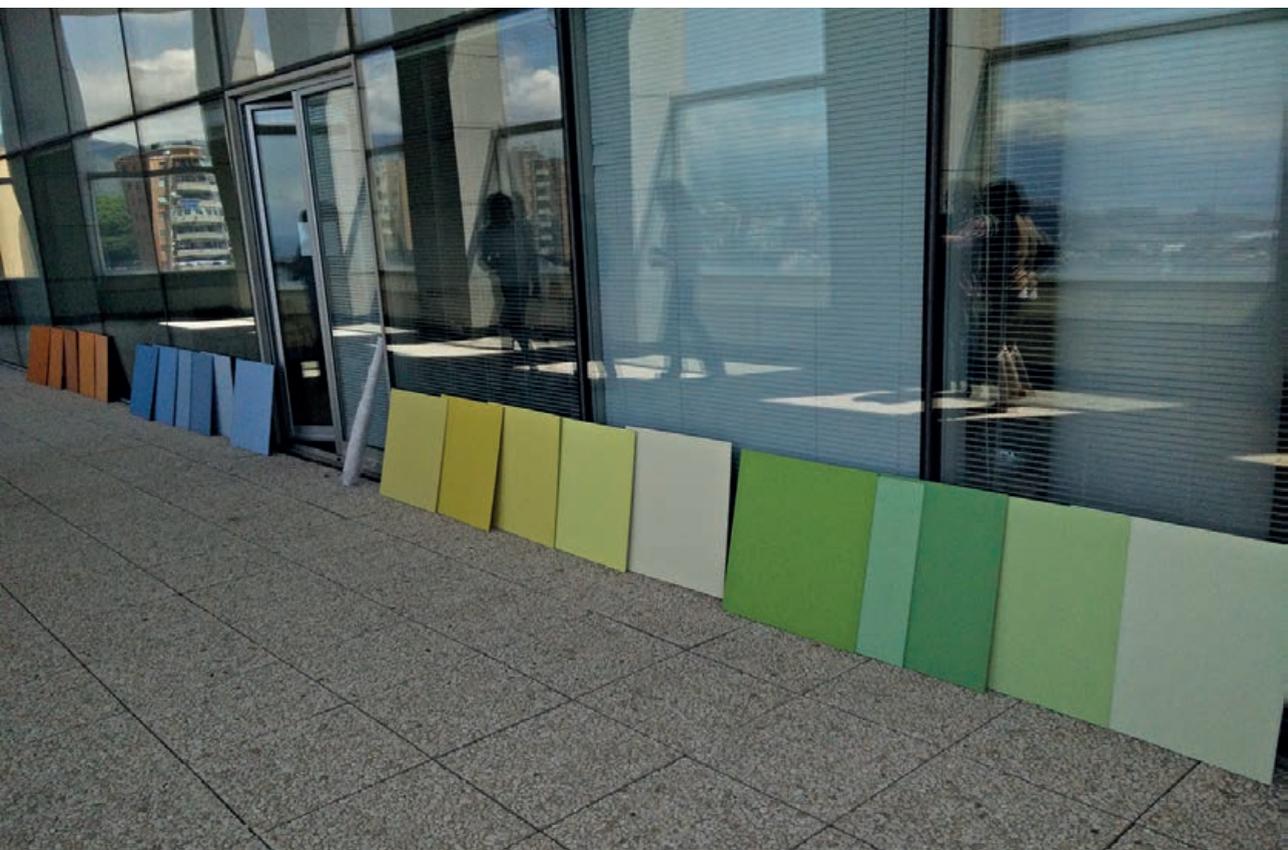
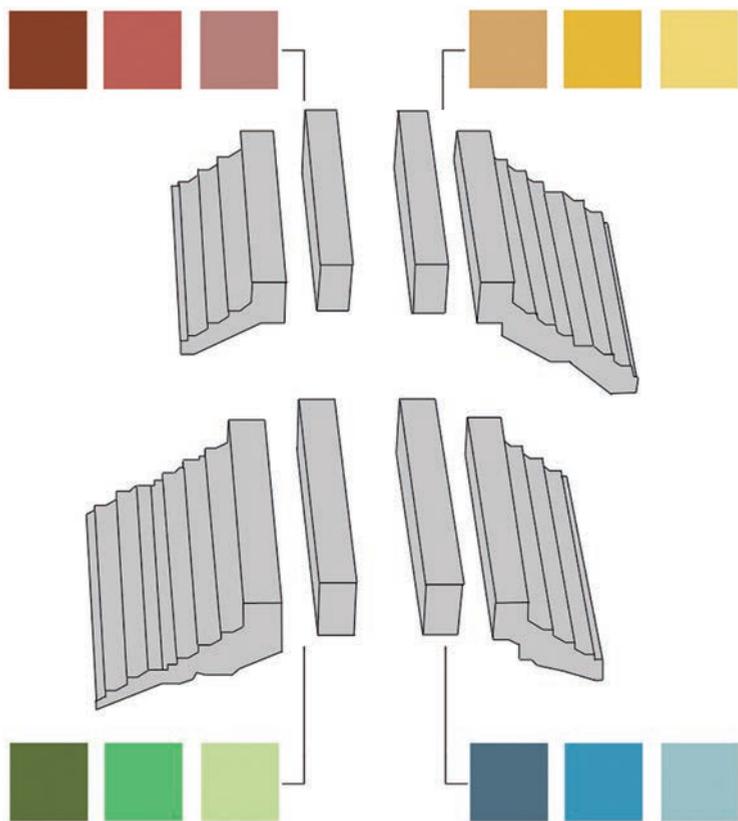
## DYES FROM PLANTS AND ANIMALS

Plants and animals since prehistory have been relevant sources of compounds used to produce inks and colors. Dyeing plants and animals had also a great relevance in the story of economy, culture, art and technology of many countries and the production and the trade of raw materials containing natural pigments have been fundamental tools of economic development in many regions of the world (one example, Phoenicians and the trade of purple). In the past, the most frequently used plants for color production were: *Rubia tinctorum*, *Reseda luteola*, *Haematoxylum campechianum*, *Caesalpinia brasiliensis*, *Alnus glutinosa*, *Isatis tinctoria*. Also lichens were used (*Rocella tinctoria*). The procedures adopted to prepare colors from plants were different, depending on the source of the pigment (roots, leaves, fruits, berries...) and on the final use (dyes for papers, textiles, leather...). Specifically, for textiles, the colors must be fixed by staining reagents. Colors of animal origin were obtained from organs or bones, after their pressing, drying, grinding, burning. The most famous were lakes of cochineal, purple from *Murex*, ivory black (obtained from burning of ivory), lakes of chermes. Now all these pigments are substituted by chemical synthesized compounds, with some exceptions: for example, an extract of *Kermes vermilio* (an insect) is still used for the production of Alchermes (from the Arabic word *al-qirmiz*, that means cochineal).

M. Giovine

## COLORANTI DA PIANTE ED ANIMALI

Le piante e gli animali, sin dalla preistoria, sono stati un'importante fonte di composti utilizzati per produrre inchiostri e coloranti. Le piante e gli animali tintoriali hanno di conseguenza avuto un grande rilievo nella storia dell'economia, della cultura, dell'arte e della tecnologia di molti paesi e la produzione ed il commercio di materie prime contenenti pigmenti naturali sono stati importanti elementi di sviluppo economico in molte regioni del mondo (un esempio i fenici ed il commercio della porpora). In passato, le piante più utilizzate per la produzione dei colori sono state: *Rubia tinctorum*, *Reseda luteola*, *Haematoxylum campechianum*, *Caesalpinia brasiliensis*, *Alnus glutinosa*, *Isatis tinctoria*. Anche alcuni licheni sono stati ampiamente utilizzati (*Rocella tinctoria*). Le procedure adottate per la produzione dei coloranti dalle piante sono differenti, dipendenti dalla fonte del pigmento (radici, foglie, frutti, bacche...) e dal suo uso finale (colori per carta, tessuti, cuoio...). In particolar modo in campo tessile, i coloranti necessitano anche di fissativi. I coloranti di origine animale sono ottenuti da organi od ossa, a seguito di torchiatura, essiccazione, macinazione, combustione. I più famosi sono le lacche di cocciniglia, la porpora dai *Murex*, il nero d'avorio (ottenuto dalla cottura in ambiente privo di ossigeno dell'avorio). Tutti questi pigmenti sono oggi sostituiti da composti sintetizzati per via chimica, con alcune eccezioni: per esempio, un estratto di *Kermes vermilio* (un insetto) è ancora utilizzato per la produzione dell'Alchermes (un liquore il cui nome ha origini arabe, dal vocabolo "al-qirmiz", che significa cocciniglia).



## **EXTRAORDINARY. ARCHITECTURE AND ORDINARINESS RE-EVALUATED WITH COLOUR**

Architecture can be defined ordinary in the ways in which it's built, in which it's presented, in the quality of the materials from which it is made. It is ordinary anything without qualitative exceptions and that is not significant in any respect.

During the 50s and 70s, a large number of residential buildings were built in Italy and Europe. They represent a common vision of the city, a politics interested in densification and modern models of shared living as a response to widespread social and economic problems.

In Genova, the areas chosen for the expansions are outside the consolidated fabric of the city. Each resulting intervention, although very different from the others, is strongly homogeneous, ordinary and repetitive within it and is totally detached from the context in which it is inserted. The crisis that is established within the complexes is twofold: on the one hand the new expansions fail to interact with the city, on the other they are impotent and unable to organize themselves and for this reason they cannot raise their level of self-sufficiency to a quality of adequate social life.

To overcome this limit the chromatic component, an element that is not negligible in the architectural project, can contribute to create a system of signs through which visual, tactile, environmental and material communication is implemented. In this way there is a transmission of meanings. The redemption process is implemented in Genoa in a complex of buildings whose nickname, "lavatrici" (literally "washing machines"), is an image of the ordinary; this image will be renewed through a participatory project of appropriation of spaces through the use of color. The fact that an ordinary architecture can become extraordinary through its character of belonging and uniqueness as well as becoming unique through a new perception that color can give, is the leitmotif of the project.

M. E. Marini  
L. Mazzari

## **EXTRAORDINARY. L'ARCHITETTURA E L'ORDINARIETÀ RIVALUTATA CON IL COLORE**

L'architettura è definibile ordinaria nei modi in cui è costruita, in cui si presenta, nella qualità dei materiali da cui è costituita. È ordinario ciò che non presenta eccezioni qualitative e che non è significativo per alcun aspetto.

I grandi edifici residenziali che sono stati costruiti in Italia e in Europa tra gli anni 50 e 70 rappresentano una comune visione di città, una politica interessata alla densificazione e ai moderni modelli dell'abitare condiviso come risposta a problemi sociali ed economici diffusi.

A Genova le aree scelte per le espansioni risultano esterne al tessuto consolidato della città. Ogni intervento risultante, pur diversissimo rispetto agli altri, è fortemente omogeneo, ordinario e ripetitivo al suo interno ed è totalmente staccato dal contesto in cui è inserito. La crisi che si instaura all'interno dei complessi è duplice: da una parte le nuove espansioni non riescono ad interloquire con la città, dall'altra sono impotenti e incapaci di organizzarsi e per questo non riescono ad elevare il loro livello di autosufficienza ad una qualità di vita sociale adeguata.

Per superare questo limite la componente cromatica, elemento assolutamente non trascurabile nel progetto architettonico, può contribuire a creare un sistema di segni attraverso cui si attua una comunicazione visiva, tattile, ambientale e materiale, che inverte una trasmissione di significati. Il processo di riscatto viene attuato a Genova in un complesso di edifici il cui soprannome, "le lavatrici", è immagine dell'ordinarietà; tale immagine sarà rinnovata tramite un progetto partecipato di riappropriazione degli spazi attraverso l'uso del colore. Il fatto che un'architettura ordinaria possa diventare straordinaria attraverso il suo carattere di appartenenza e unicità nonché diventare unica attraverso una nuova percezione che il colore può dare, è il leitmotiv del progetto.



## WHAT IS THE COLOUR OF CLIMATE CHANGE?

The Climate Change currently under way - subject of discussion for its possible anthropogenic nature - is bringing many changes on our planet, among which (perhaps less important than others except it's a sign of the transformations under way) a change in its colour, both in natural areas and, less evident, in anthropic ones.

NASA's 20-year satellite monitoring system - the Sea-viewing program, a large field-of-view sensor (SeaWiFS) made from multiple satellites - has the ability to observe changes in progress on both land and oceans. For example, Chris Potter, a researcher at NASA's Ames Research Center, reports that in Alaska, the large fires caused by storms, triggered by rising temperatures, destroyed the moss layer that protected the permafrost, discovering the frozen ground that is changing consistency, turning into a sea of mud.

One of the most noticeable effects of climate change in densely urbanized areas is an accentuation of the Urban Heat Island effect. This is bringing big cities' municipal administrations, but also citizens associations, to take initiatives to protect buildings from solar irradiation in summer. Initiatives such as the White Roof Project in New York and the International Green Roof City Network in Tokyo were born, where the treatment of buildings with reflecting paints or with vegetal layers are aimed at reducing the absorption of solar heat.

A. Magliocco  
M. Canepa

## CHE COLORE HA IL CAMBIAMENTO CLIMATICO?

Il Cambiamento Climatico in atto - oggetto di discussione per la sua possibile natura antropogenica - sta portando molti cambiamenti sul nostro pianeta, tra i quali (forse meno importante se non fosse che è segnodelle trasformazioni in corso) un cambiamento nel suo colore, sia nelle aree naturali che, meno evidente, in quelle antropiche.

Il sistema di rilevamento che da ormai 20 anni la NASA ha a disposizione - con il programma Sea-viewing Wide Field-of-view Sensor (SeaWiFS) costituito da più satelliti - permette di osservare i cambiamenti in corso. Chris Potter, ricercatore presso il NASA's Ames Research Center, riporta che in Alaska gli ampi incendi dovuti a fenomeni temporaleschi, scatenati dall'aumento delle temperature, hanno distrutto lo strato di muschio che proteggeva il permafrost, scoprendo il terreno ghiacciato che si sta trasformando in un mare di fango.

Uno degli effetti più evidenti del cambiamento climatico nelle aree densamente urbanizzate è un accentuarsi dell'effetto isola di calore. Ciò sta portando le amministrazioni comunali, ma anche le associazioni di cittadini, delle grandi città ad intraprendere iniziative per proteggersi dall'irraggiamento solare in estate. Nascono così iniziative come il White Roof Project di New York e l'International Green Roof City Network di Tokyo, dove il trattamento delle coperture degli edifici con tinte riflettenti o con rivestimenti vegetali sono finalizzati a ridurre l'assorbimento di calore.



(GE  
NO  
VA

MORE THAN THIS



**t8** Perception and territorial identity  
Percezione e identità territoriale

An aerial photograph of the city of Genoa, Italy, showing the harbor, the city buildings, and the sea. The entire image is overlaid with a semi-transparent red color. The text 'GENOVA' is written in large, white, bold, sans-serif capital letters across the center of the image. The 'G' is stylized with a thick, curved stroke. The 'E' has a thick, horizontal top bar. The 'N' is a simple, bold shape. The 'O' is a simple, bold shape. The 'V' is a simple, bold shape. The 'A' is a simple, bold shape. The text 'MORE THAN THIS' is written in smaller, white, bold, sans-serif capital letters below the main title.

**GENOVA**

**MORE THAN THIS**

## CITY BRANDING AND ENHANCING A TERRITORY'S IDENTITY

«Cities also believe they are the work of the mind or of chance, but neither the one nor the other suffices to hold up their walls. You take delight not in a city's seven or seventy wonders, but in the answer it gives to a question of yours.»

The quote is taken from Italo Calvino's *The Invisible Cities*. It offers food for thought on the current practice of city branding, which is used to enhance the value and identity of a certain place as well as its community.

Every city tends to define some modes to be clearly identifies. In the mixing of its elements, each one of them gives priority to some over others. The process to each the definition of a city brand operation is a very committing one.

Actually, this approach is not limited to cover the city with some magic dust or something to attract people. On the contrary, it defines a recognizable identity, something able to position the city in the collective imagination. The goal is to create a shared idea which could convey everything the city embodies and represents. That should apply to either the people living there or those willing to invest there, creating a sharing network between these two parties.

When it comes to the Italian territory, analyzing the different aspects of marketing and management, the text will focus on some case studies, pointing out how the project could define e recognizable and sharing identity people could easily share.

M. Cavalieri

## CITY BRANDING E MIGLIORARE L'IDENTITÀ DEL TERRITORIO

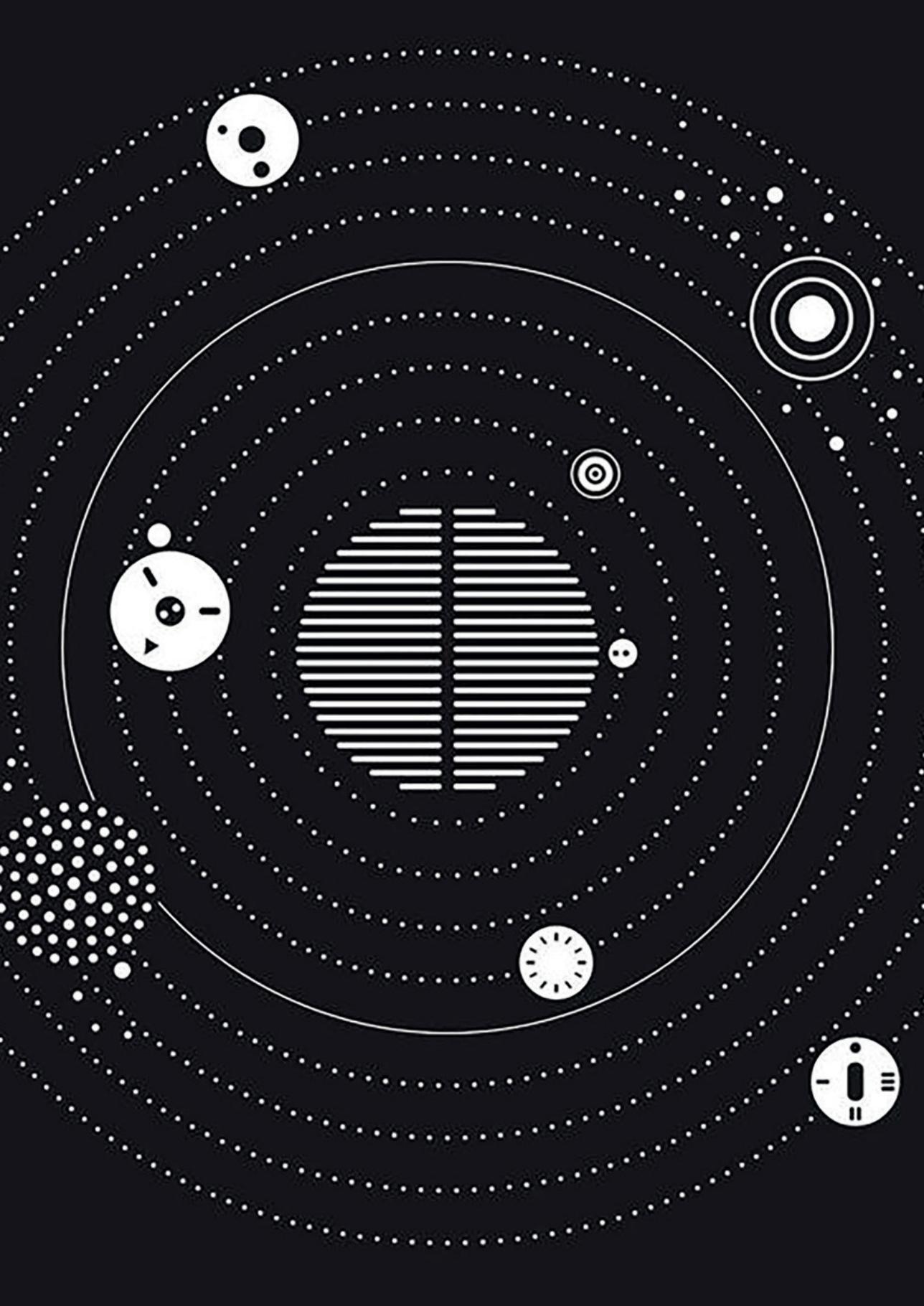
«Anche le città credono d'essere opera della mente o del caso, ma né l'una né l'altro bastano a tener su le loro mura. D'una città non godi le sette o settantasette meraviglie, ma la risposta che dà a una tua domanda.»

La frase in questione, presente nello scritto "Le città invisibili" di Italo Calvino, vuole essere spunto di riflessione sulla pratica estremamente attuale del city branding, usata per accrescere il valore e l'identità di un determinato luogo e della sua comunità.

Ogni città tenta di definire delle modalità con cui può essere identificata. Ognuna, nella miscela di elementi che ha a disposizione, dà la priorità ad alcuni rispetto ad altri e, il processo per arrivare alla definizione di un'operazione di city branding risulta impegnativo.

Questo tipo di approccio infatti non si limita a rivestire la città di una patina per attirare persone, ma definisce un'identità riconoscibile, che possa posizionare la città nell'immaginario collettivo. Il suo obiettivo è quello di creare un'ideale condiviso che sia in grado di comunicare tutto ciò che la città rappresenta, sia alle persone che vivono al suo interno, sia a quelle che vorrebbero investire in essa, creando una fitta rete di condivisione tra le parti.

Analizzando gli aspetti del marketing e del management a livello territoriale italiano, il testo prenderà in esame alcuni casi studio ed evidenzierà come il processo progettuale possa arrivare a definire un'identità riconoscibile e condivisa dalla collettività.



## **THE ROLE OF CONFIGURATIONS IN THE PROJECT SYSTEM. TERRITORIAL IDENTITY THROUGH MATERIAL CULTURE**

It is usual to think of design as a skillful creator of pleasing and attractive forms. In reality the form, and the material product that results from it, is only the expression of a far more complex system of values that are articulated in material and immaterial aspects. It is no coincidence that knowing how to do things and manual work are becoming the point of contact between two worlds almost to the antithesis, that of bits and that of atoms (Anderson 2010, 2012), that is digital and analog ones. Atoms, at the same time, are closely linked to the dimensions of time and space: real matter can become an expression of the resources and the territory from which it derives, and can be the vector for the enhancement of identity and material culture. So, the concept of craftsmanship is covered by new meanings and connotations, taking us very far "from the image of Geppetto and his carpenter's shop" (Micelli, 2011). Consequently, the role of the designer is also progressively changing in relation to this framework: what he designs is not a "final result", such as when a chair is designed, but the conditions are designed, so that a desired event has greater possibilities of future. This is the methodological approach of systemic design (Bistagnino): designing the relationships between the material, but above all intangible components that generate a system, enhancing the identity and resources of a specific context, in order to produce goods and wellbeing for the single and for the community.

X. Ferrari Tumay

## **IL RUOLO DELLE CONFIGURAZIONI NEL SISTEMA PROGETTO. L'IDENTITÀ TERRITORIALE ATTRAVERSO LA CULTURA MATERIALE**

Si è soliti pensare al design come un abile creatore di forme gradevoli e attrattive. In realtà la forma, e il prodotto materiale che ne consegue, è solo l'espressione di un sistema ben più complesso di valori che si articolano in aspetti materiali ed immateriali. Non a caso proprio il saper fare le cose e il lavoro manuale stanno diventando il punto di contatto tra due mondi quasi all'antitesi, quello dei bit e quello degli atomi (Anderson 2010, 2012), ovvero il digitale e l'analogico. Gli atomi, allo stesso tempo, sono strettamente legati alle dimensioni di tempo e spazio: la materia reale può diventare espressione delle risorse e del territorio da cui deriva, e può essere il vettore per la valorizzazione dell'identità e della cultura materiale. In quest'ottica il concetto di artigianato si ricopre di nuovi significati e connotazioni, portandoci ben lontano "dall'immagine di Geppetto e della sua bottega di falegname" (Micelli, 2011). Di conseguenza anche il ruolo del progettista sta progressivamente cambiando in rapporto a questo quadro: ciò che progetta non è un "risultato finale", come quando si progetta una sedia, ma sono le condizioni ad essere progettate, affinché un evento desiderato abbia maggiori possibilità di avvenire. Questo è l'approccio metodologico del design sistemico (Bistagnino): progettare le relazioni tra i componenti materiali, ma soprattutto immateriali che generano un sistema, valorizzando l'identità e le risorse di uno specifico contesto, in modo da produrre beni e benessere per il singolo e per la collettività.



## **VISUAL PERCEPTION ANALYSIS FOR LANDSCAPE EVALUATION. AN EXPERIMENTAL CASE, CAMPELLO SUL CLITUNNO**

In the research it is analyzed the complex link between image and landscape experimenting with innovative tools and experimental analysis tools. The object of the research, in the experimental case of Campello sul Clitunno, is the typically Umbrian rural landscape of the territorial area between Assisi and Spoleto, characterized by medieval villages immersed in the olive grove that perceptually unites the two cities. The aim of the experimentation is to identify new tools for the analysis of perceptual characteristics using biometrics as a theoretical basis, with the use of eye tracking devices able to quantify visual attention. The Eye Tracking tool and the related Pupil Labs software for the capture and analysis of data, aimed originally to visual marketing, are in this way applied to analyzing that "determined part of territory .... so as it is perceived", therefore, by definition, to landscape interpretation. In this sense, with a sample of simulations carried out with the support of some volunteers, two different experiments were conducted: in a static case of observation from a panoramic terrace and in a dynamic condition, with a video support shot from the street. Based on the results of these two experiments, two proposals were developed for the enhancement of the landscape of the municipality: the first project concerns the redevelopment of detractors of the image of the place through the redesign of the pedestrian connections of the main landscape assets, the second one is for the definition of an orientation plan for the municipal infrastructure network.

M. Filippucci  
F. Bianconi  
M. Meschini  
E. Bettollini

## **PERCEZIONE VISIVA PER LA VALUTAZIONE DEL PAESAGGIO. UN CASO SPERIMENTALE, CAMPELLO SUL CLITUNNO**

Nella presente ricerca si vuole analizzare il legame tra immagine e paesaggio sperimentando strumenti innovativi per l'analisi. L'oggetto della ricerca, nel caso studio di Campello sul Clitunno, è il paesaggio rurale tipicamente umbro della fascia territoriale compresa tra Assisi e Spoleto, caratterizzato da borghi medievali immersi in quella fascia olivata che unisce percettivamente le due città. L'obiettivo della sperimentazione è di individuare nuove metodologie per l'interpretazione delle caratteristiche percettive, utilizzando come base teorica la biometria attraverso l'uso di dispositivi eye tracking in grado di quantificare l'attenzione visiva. L'eye tracking e i relativi software Pupil Labs per la cattura e l'analisi dei dati, nati originariamente per il visual marketing, vogliono essere testati qui per analizzare "quella parte di territorio così come è percepita", quindi, per definizione, per l'interpretazione del paesaggio. In tal senso, con un campione di simulazioni redatte con l'ausilio di alcuni volontari, sono state condotte due sperimentazioni differenti: in un caso statico di osservazione da una terrazza panoramica e in una condizione dinamica, con un supporto video girato sul tracciato stradale. I risultati di queste due sperimentazioni sono stati spunto per la presentazione di due proposte progettuali di intervento per la valorizzazione del paesaggio: la prima riguarda la riqualificazione di detrattori dell'immagine del luogo attraverso il ridisegno delle connessioni pedonali dei principali beni paesaggistici, la seconda è per la definizione di un piano dell'orientamento per la rete infrastrutturale del comune.



## **FROM THE PERI-PHERY TO THE PARA-PHERY. NEW LOGICS OF RECORDING AND REPRESENTATION FOR THE URBAN EDGES IN THE TRANSFER OF CENTURIES**

The revisionist response to the crisis of modernity (historicism, "turning back", reconstruction and evocation, mannerist eclecticism, etc.) marked most of the postmodern urban cultures of the late twentieth century. In the face of the diverse figurative expressions - emphatically "stylistic" or gently "calligraphic"- of this retroactive vision which saw in the evocation of a referential centre (ideally civic, cohesive, and harmonious) its main reference, the critical reaction - favoured during a good part of the nineteen-eighties by certain theoretical positions - would be to return to the basis of modern production - more contemporary (abstract, objective, technical) - as accepted in all its "dry and hard radicalism". In this context it is possible to interpret the interest, manifested in the eighties, for a "new" expressive landscape: the landscape of the periphery (the "suburb", the "crown" of the "broken" city, its crust more or less cracked) as "alternative scenario" (Mateo 1987). The explosion of the cities, manifested with all its evidence in the nineties and the irruption of the new digital technologies in the beginnings of this century have expressed new challenges for our urban environments but, also, new lectures and interpretations for the term "periphery" understood with other conceptual keys. Approaches and interpretations that have also been recorded, expressed and communicated with different (and renovated) models, formats and logics of analysis and formulation.

M. Gausa  
N. Canessa

## **DALLA PERI-PHERY ALLA PARA-PHERY. NUOVE LOGICHE DI REGISTRAZIONE E RAPPRESENTAZIONE PER I CONFINI URBANI NEL TRASFERIMENTO DEI SECOLI**

La risposta revisionista alla crisi della modernità (storicismo, "tornare indietro", ricostruzione ed evocazione, eclettismo manierista, ecc.) Ha segnato la maggior parte delle culture urbane postmoderne della fine del XX secolo. Di fronte alle diverse espressioni figurative - enfaticamente "stilistiche" o "calligrafiche" gentili - di questa visione retroattiva che ha visto nell'evocazione di un centro referenziale (idealmente civico, coeso ed armonioso) il suo riferimento principale, la reazione critica - avverato durante buona parte degli anni '80 da certe posizioni teoriche - sarebbe di ritornare alle basi della produzione moderna - più contemporanea (astratta, oggettiva, tecnica) - come accettata in tutto il suo "radicalismo secco e duro". In questo contesto è possibile interpretare l'interesse, manifestato negli anni ottanta, per un "nuovo" paesaggio espressivo: il paesaggio della periferia (il "sobborgo", la "corona" della città "spezzata", la sua crosta più o meno incrinato) come "scenario alternativo" (Mateo 1987). L'esplosione delle città, manifestata con tutte le sue prove negli anni Novanta e l'irruzione delle nuove tecnologie digitali agli inizi di questo secolo hanno espresso nuove sfide per i nostri ambienti urbani, ma anche nuove lezioni e interpretazioni per il termine "periferia" capito con altre chiavi concettuali. Approcci e interpretazioni che sono anche stati registrati, espressi e comunicati con diversi (e rinnovati) modelli, formati e logiche di analisi e formulazione.



## **NOVARA FAIR PAVILIONS: RELATIONSHIP BETWEEN DRAWING AND PREEXISTENCES IN THE ARCHITETTI ASSOCIATI'S WORK**

"Let's move visitors among the centenarians trees, open them new perspectives on the city castle red walls, make them look out over the ramparts that separate the upper part of the park from the lower one, it was a spontaneous and natural assumption. It was about associate to this spectacle the one create by pavilions themselves with their shapes, materials and colors."

These are the words used on Casabella Continuità by the Architetti Associati to describe the aim behind the Novara Fair design. From the sentence and the study of the archive drawings it's immediately clear the relationship between the pavilions design and the Novara park natural environment. This relationship terms should be understood not only from a spatial point of view but also from formal one. Indeed all the structures are designed considering their content and the surrounding space.

Considering this premise the aim of the paper is to underline the relationship between place and pavilions designed in the project of Novara Fair by Architetti Associati, highlighting the role of the drawing as a tool to create a specific symbiosis between natural element and artificial ones. A balance reached not through a mimetic process but through a deep research in geometric elements hidden in the natural context, dimensional relationship between full and empty spaces and the study of specific point of views.

V. Marchetti

## **PADIGLIONI PER LA FIERA DI NOVARA: RELAZIONE TRA DISEGNO E PREESISTENZE NEL LAVORO DEGLI ARCHITETTI ASSOCIATI**

"Far muovere il flusso dei visitatori tra gli alberi centenari, aprirgli delle prospettive sui muri rossi del castello della città, farlo affacciare sui bastioni che separano il parco alto dal parco basso, era una premessa spontanea e naturale. Si trattava di associare a questo spettacolo lo spettacolo dei padiglioni stessi, con le loro forme, e i loro materiali e i loro colori."

Con queste parole gli Architetti Associati descrivono su "Casabella Continuità" i propri intenti nella realizzazione del progetto per la Fiera di Novara. Dallo studio dei disegni di archivio emerge come fondamentale il rapporto tra i padiglioni e lo spazio naturale del parco di Novara. I termini di questo rapporto sono tuttavia da intendere non solo dal punto di vista spaziale ma anche formale: la struttura stessa dei padiglioni, infatti, è studiata in modo tale da relazionarsi sia con il proprio contenuto che con lo spazio circostante.

A partire da questa premessa l'articolo vuole sottolineare la relazione tra ambiente e pro-gettazione nei padiglioni per la Fiera di Novara, ad opera degli Architetti Associati, evidenziando il ruolo del disegno come mezzo per la creazione di una peculiare simbiosi tra elementi naturali ed artificiali. Un equilibrio raggiunto non attraverso un processo puramente mimetico, ma attraverso una profonda ricerca sugli elementi geometrici nascosti nel contesto naturale, sulle relazioni tra pieno e vuoto e uno studio accurato dei punti di vista.



## DIGITAL CULTURE

Knowing that the internet is a powerful source of the dissemination of knowledge to people, in this paper, I will focus on the impact that computation and emergent (or emerged) social media are having on cultural life. I will start from the critical point of view of Turkle. She refers to the progressive alienation that adults, teenagers and children are experiencing. I start my reasoning around a question Sherry Turkle asks at the end of her TED talk: 'are there ways technology can lead us back to our real lives, our own bodies, our own communities, our own politics, our own planet?'. To answer this question, firstly I'm going to talk about the early assumptions of 'Digital Places' to understand if the theories are still valid. Then, I will try to understand the use of (digital) networks as a strategy in architecture and design in community projects. Thereafter, I will continue the discussion around the evolved role of participation in the design process.

In the conclusion of the paper, I will confirm that technology (computation and social media) can be used by designers to bring communities back to their real lives and enhance social commitment and social cohesion.

M. E. Marini

## CULTURA DIGITALE

Sapendo che Internet è una potente fonte di diffusione delle conoscenze verso le persone, in questo articolo mi concentrerò sull'impatto che i social media computazionali e emergenti (o emersi) stanno avendo sulla vita culturale. Inizierò dal punto di vista critico di Turkle che si riferisce alla progressiva alienazione che stanno vivendo adulti, adolescenti e bambini. Inizio il mio ragionamento su una domanda che Sherry Turkle si chiede alla fine del discorso fatto su TED: 'ci sono modi in cui la tecnologia può riportarci alle nostre vite reali, ai nostri corpi, alle nostre comunità, alla nostra politica, al nostro pianeta?'. Per rispondere a questa domanda, in primo luogo parlerò delle ipotesi iniziali di "luoghi digitali" per capire se le teorie sono ancora valide. Quindi, cercherò di capire l'uso delle reti (digitali) come una strategia in architettura e design nei progetti comunitari. Successivamente, continuerò la discussione sul ruolo della partecipazione nel processo di progettazione.

Nella conclusione del documento, confermo che la tecnologia (computazione e social media) può essere utilizzata dai progettisti per riportare le comunità nella loro vita reale e migliorare l'impegno e la coesione sociale.



GALATA  
MUSEO DEL MARE

GALATA MUSEO

## **THE STORY OF A CONSTRUCTION SITE, THE RECOVERY OF AN IDENTITY. THE CASE OF "QUARTIERE GALATA" IN GENOA**

How much historical material traces of architectural artefacts and/or infrastructures help in the perception of the identity of a place? How material data must be supported by an adequate storytelling in order to be understood and respected? These are some of the questions we will try to answer in the article proposed for the conference.

"Quartiere Galata", now home to "MUMA, "Sea and Navigation Museum", is a section of the historic arsenal of the Republic of Genoa, a seventeenth century expansion of pre-existing masonry arsenal named "Arcate Vecchie" ("Ancient Archs"), transformed and modified over the centuries. In the 2000s, when the area was transformed into a museum pole, there were no more visible traces of the historical arsenal, and everybody thought it had been lost. On the contrary, a wise diagnostic analysis prior to intervention and a tight control during the construction itself, performed by the writer with the collaboration of the students of the School of Specialization in Architectural Heritage and Landscape, have found that more than half of the current volume originates from the seventeenth-century arsenal. The container therefore becomes highly significant for the role it had been chosen for, the new Sea and Navigation Museum. Therefore placing this museum exhibition in a structure where historically boats were built and repaired has a unique value, unique even compared to the many Sea Museums scattered in different countries. Today, after several years from Sea and Navigation Museo opening, a discussion is ongoing about its central role in the port and its relationship with other surrounding historical artifacts closely linked to it, like the "Commenda di Prè". This brought us to reconsider how the history of this building has been communicated, with a new vision that is based on the restoration yard image.

D. Pittaluga

### **IL RACCONTO DI UN CANTIERE, IL RECUPERO DI UNA IDENTITÀ: IL CASO DEL QUARTIERE GALATA A GENOVA**

Quanto le tracce materiali storiche di manufatti architettonici e/o di infrastrutture possano aiutare nella percezione dell'identità di un luogo? Quanto il dato materiale debba essere supportato da una adeguata narrazione al fine di poter essere compreso e rispettato? Questi sono alcuni degli interrogativi a cui si cercherà di dare risposta nell'articolo che si propone per il Convegno.

Il Quartiere Galata, ora sede del Museo del Mare e della Navigazione è, di fatto, una parte dello storico arsenale della Repubblica di Genova. Costruito nel XVII secolo venne nei secoli più volte trasformato e modificato. Una sapiente analisi diagnostica preliminare all'intervento del restauro degli anni 2000 ed un serrato controllo durante il cantiere stesso, eseguito da chi scrive con la collaborazione degli studenti della Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio, hanno rilevato che più della metà del volume attuale è costituito dall'arsenale seicentesco.

Il contenitore dunque diventa altamente significativo per ciò che vi è contenuto: nel complesso infatti si era stabilito che vi dovesse essere posto il Nuovo Museo del Mare e della Navigazione. Posizionare dunque tale esposizione museale in una struttura in cui storicamente le imbarcazioni venivano costruite e riparate ha un valore unico (unico anche rispetto ai molteplici Musei del Mare sparsi in diversi paesi).

Oggi, a distanza di diversi anni, dall'apertura del Museo del Mare e della Navigazione si sta ripensando al suo ruolo centrale nell'arco portuale e alla sua relazione con altri manufatti storici dell'intorno strettamente legati ad esso (un esempio per tutti la Commenda di Prè). In quest'ottica, dunque, si sta ripensando ad una più efficace comunicazione di tale complesso partendo proprio dalla narrazione del cantiere di restauro.





gt

Iconographic Cultural and Landscape Heritage: art, literature and design effects

Patrimonio iconografico culturale paesaggistico: arte, letteratura e ricadute progettuali



## **FROM CRUSADES TO REGATTAS. THE REPRESENTATION OF THE FOUR MARITIME REPUBLICS: BETWEEN HISTORICAL EVENT AND COMMUNICATION**

"... The famous city-states that, with their deeds, broke the darkness of the so-called dark ages" (Gino Benvenuti)

Genoa, Amalfi, Pisa and Venice: from the medieval maritime traffic to the event that for a day the year recalls

the history, the deeds and the conquests of the main Italian maritime republics.

The event, held annually and in rotation in the four republics since 1955, has two main focus: the historical re-enactment realized through the staging of a historical parade composed of about 300 participants from the various delegations, able to show the habits and customs and the prominent figures typical of the period of maximum splendor of the four cities; and the sporting competition, carried out by professional athletes on four galleons - reference to the ancient boats on which the republics used to challenge each other by sea, in decidedly more warlike contexts. The research aims to deepen the methodologies of representation of the event in question, focusing on the theme of forms of visual communication used during the event - from graphics on paper and online media, to the coordinated image that each republic proposes from year to year - with emphasis on strengths and weaknesses that the communication apparatus proposes, focusing mainly on the visual communication apparatus proposed in the last decade.

M. Capurro

## **DALLE CROCIATE ALLE REGATE. LA RAPPRESENTAZIONE DELLE QUATTRO REPUBBLICHE MARINARE: TRA EVENTO STORICO E COMUNICAZIONE**

"...Le celebri città stato che con le loro gesta squartarono le tenebre dei cosiddetti secoli bui" (Gino Benvenuti)

Genova, Amalfi, Pisa e Venezia: dai traffici marittimi medievali alla manifestazione che per un giorno l'anno rievoca la storia, le gesta e le conquiste delle principali repubbliche marinare italiane.

La manifestazione, a cadenza annuale, tenuta a rotazione nelle quattro repubbliche a partire dal 1955, ha due focus principali: la rievocazione storica realizzata attraverso la messa in scena di un corteo storico composto da circa 300 figuranti provenienti dalle varie delegazioni, atto a mostrare gli usi e costumi e le figure di spicco tipiche del periodo di massimo splendore delle quattro città; e la competizione sportiva, svolta da atleti professionisti su quattro galeoni -richiamo alle antiche imbarcazioni su cui le repubbliche erano solite sfidarsi via mare, in contesti decisamente maggiormente bellicosi.

La ricerca intende approfondire le metodologie di rappresentazione dell'evento in oggetto, incentrandosi sul tema delle forme di comunicazione visiva utilizzate nel corso della manifestazione- dalle grafiche su supporti cartacei e online, all'immagine coordinata che ogni repubblica propone di anno in anno-, ponendo l'accento sui punti di forza e le carenze che l'apparato comunicativo propone, focalizzandosi principalmente sull'apparato di comunicazione visiva proposta nell'ultimo decennio.



**SIGNS, DREAMS AND DRAWINGS. PIERO DELLA FRANCESCA AND THE  
"DISCORRER FOR IMAGES" BETWEEN DREAMS AND REBUS.  
IMPRESSIONS FROM CONSTANTINO'S DREAM**

Enigma. This is the word that perhaps better than others manages to contain the complexity of Piero's work. A two-headed enigma that invites to its resolution through the interpretation of signs at all explicit: one of the two heads suggests us to search in the logical reticulum of geometry, the other in references to the infinity of the metaphor.

Here, however, we do not propose the demanding interpretation of a particular text, but we would like, much more modestly, to share a personal suggestion born from the renewed astonishment that Piero's work induces at every observation. The attempt to identify a rational basis for this impression is the justification of the few lines that will follow and which necessarily start from the description of a work-text.

M. Caraffini

**SEGNI, SOGNI E DISEGNI. PIERO DELLA FRANCESCA E IL "DISCORRER PER  
IMMAGINI" TRA SOGNI E REBUS.  
IMPRESSIONI DAL SOGNO DI COSTANTINO**

Enigma. Questo è il sostantivo che forse meglio d'altri riesce a contenere la complessità dell'opera di Piero. Un enigma bicefalo che invita alla sua risoluzione attraverso l'interpretazione di segni affatto espliciti: una delle due teste ci suggerisce di cercare nei reticoli logici della geometria, l'altra nei rimandi all'infinito della metafora.

Qui, però, non proponiamo l'impegnativa interpretazione di un particolare testo, ma vorremmo, assai più modestamente, condividere una personale suggestione nata dal rinnovato stupore che l'opera di Piero induce ad ogni osservazione. Il tentativo di individuare un fondamento razionale a tale impressione è la giustificazione delle poche righe che seguiranno e che necessariamente partono dalla descrizione di un'opera-testo.



## **FOR YOUR PLEASURE ONLY. HANDMADE, TAILOR-MADE, CUSTOM-MADE (DESIGN) IN THE CONTEMPORARY CULTURAL LANDSCAPE**

In the beginning of the Industrial Era, the reasons for encompassing in the design process as a final outcome machine-made vs. hand-made products were a matter of debates, and of course of choice. The era of considering craftsmanship far from the design discipline is now gone, and with the design thinking ruling almost every act of our day-lives, we are all designers. Makers are seen as the innovative tradition and while we search for the maximum in performance in the hi-tech items, often properly accompanied by sleek design, nonetheless we tend to more appreciate quality and handcrafted attributes.

Does this attitude depend only on the authentic features of the objects, or is it indeed a dyscrasic behaviour, somehow tied with our background, our personal and social experiences and inner feelings?

Design process seems, in some case, to be closer to a tailor-made solution, for custom satisfaction and diversification. Is it true or is it instead a trick that companies and design studios do activate to recall our uniqueness, in some way orienting us to the final purchase?

In this essay we wish to discuss which is in the contemporary era the value of handmade work and all its related historical position and issues. We aim to argument which and when has been the turning point for being craftsmanship from something dated and old, to something desirable and that is worth of its price. Can we really say that there has been a time in which the handwork expertise has lost its attractiveness to customers and consumers?

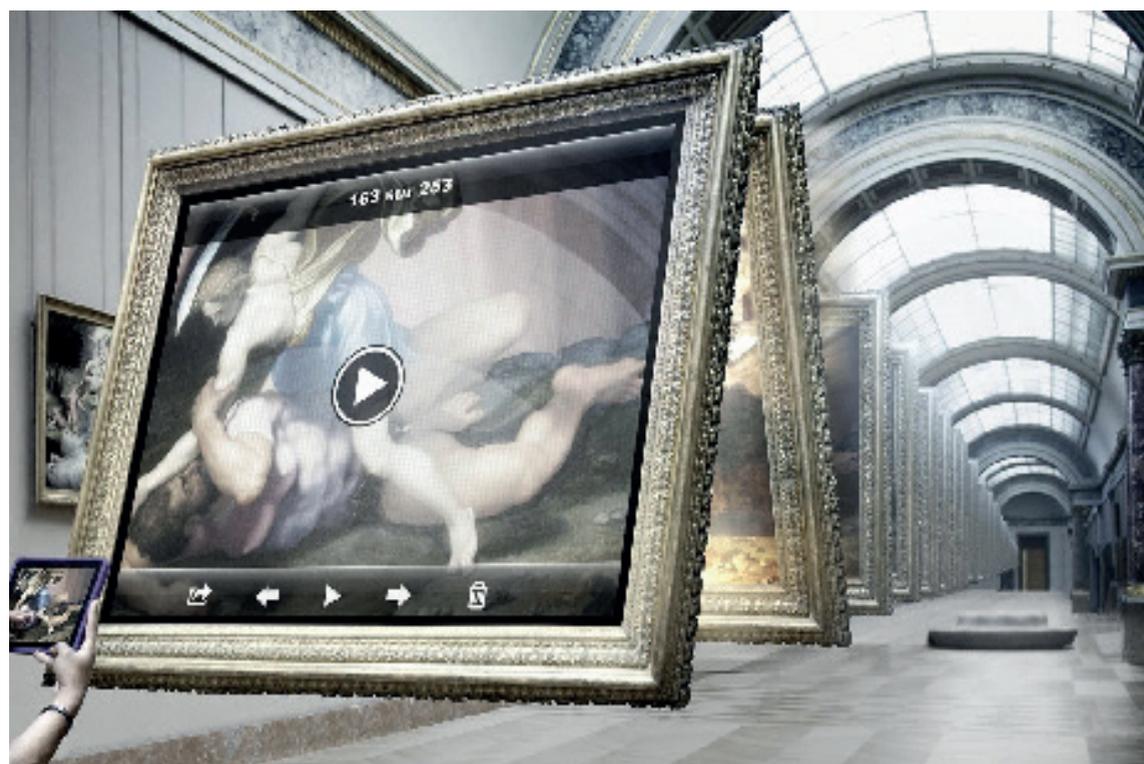
L. Chimenz  
N. Sorrentino

## **FOR YOUR PLEASURE ONLY. FATTO A MANO, SU MISURA, PERSONALIZZATO (IL DESIGN) NEL PANORAMA CULTURALE CONTEMPORANEO**

Agli albori dell'era industriale le ragioni favorevoli all'inclusione nel processo di ideazione del prodotto di design del lavoro 'fatto a macchina' contro quello 'fatto a mano' furono argomento di dibattito, e chiaramente di scelta. L'epoca nella quale l'artigianato veniva considerato lontano e 'altro' rispetto alla disciplina del design è ormai conclusa, e con il design thinking a organizzare quasi ogni atto della nostra vita quotidiana, potremmo dire di essere tutti designer. I makers vengono considerati come l'innovazione della tradizione e mentre ci aspettiamo il massimo della performance nei prodotti di alta tecnologia, spesso opportunamente accompagnato da un aspetto asciutto ed elegante, nondimeno tendiamo ad apprezzare maggiormente la qualità e le caratteristiche di artigianalità.

Tale atteggiamento dipende soltanto dalle reali proprietà degli oggetti, o è piuttosto dato da un comportamento discrasico, in qualche modo legato al nostro background, alle nostre esperienze personali e sociali pregresse e a sentimenti interiori?

Il processo di design sembra in alcuni casi essere più vicino a una soluzione su misura, finalizzato alla soddisfazione del e diversificazione del costume. È dunque realmente così o è piuttosto uno stratagemma che le aziende e gli studi di design impiegano per ricollegarsi alla nostra unicità, indirizzandoci così all'acquisto finale? In questo saggio auspichiamo di dibattere su quale sia nell'era contemporanea il valore del lavoro artigianale con riferimento a posizioni e problemi storicamente inquadrati. È veramente possibile affermare che ci sia stato un tempo nel quale l'abilità tecnica manuale aveva perso la sua capacità attrattiva nei riguardi di consumatori e clienti?



## HERITAGE AND MUSEUMS FOR INTERCULTURAL COMPETENCE

As Eileen Hooper-Greenhill observes, "museums are active in building knowledge: through collections, they develop cultural narratives that produce a certain way of seeing the past and therefore the present."

Cultural broadcasting always requires active work on reworking, selecting and communication. It involves a multiplicity of actors in each community and is central to the functioning of the entire social order because it is intimately linked to the survival of a social identity.

The term Anglo-Saxon heritage studies indicate commonly on field of interest, its field of study that collects research and theories that deal with various kinds of assets as a complex phenomenon.

In the last decades of the 20th century, the field of investigation of heritage studies has undergone a transformation of scale and generalized address, driven by technological evolution.

The digital revolution in particular has greatly increased the storage, classification, elaboration and presentation of any given material and immaterial.

The definition of "sustainability" introduced in 1987 by the World Commission on Environment and Development, we can talk about "cultural sustainability" when actions or strategies adopted in heritage management meet the needs of the present without compromising the enjoyment of cultural and natural assets for future generations. Cultural sustainability is therefore a participatory construction of a vision of staying together on a territory and perceiving it between the past and the future.

S. Eriche

## AMBIENTE E MUSEI PER LA COMPETENZA INTERCULTURALE

Come osserva Eileen Hooper-Greenhill, «i musei sono soggetti attivi nella costruzione della conoscenza: attraverso le collezioni, essi sviluppano narrazioni culturali che producono un certo modo di vedere il passato e quindi il presente».

L'attività di trasmissione culturale richiede sempre un lavoro attivo di rielaborazione, selezione e comunicazione: coinvolge in ogni comunità una molteplicità di attori ed è centrale nel funzionamento dell'intero ordine sociale poiché intimamente legata alla sopravvivenza di una identità sociale.

Con l'espressione anglosassone heritage studies si indica comunemente il campo di interesse, il settore di studio che raccoglie le ricerche e le teorie che si occupano a vario titolo del patrimonio come fenomeno complesso.

Negli ultimi decenni del XX secolo il campo di indagine degli heritage studies ha attraversato una trasformazione di scala e indirizzo generalizzata, sospinta dall'evoluzione tecnologica. La rivoluzione digitale in particolare ha enormemente aumentato le capacità di archiviazione (storage), categorizzazione (classification), interpretazione (elaboration) e presentazione di qualsiasi dato materiale e immateriale.

Interpretando la definizione di "sostenibilità" introdotta nel 1987 dalla World Commission on Environment and Development (Our Common future. The Brundtland Report, Oxford University Press), possiamo parlare di "sostenibilità culturale" quando le azioni o le strategie adottate nella gestione del patrimonio soddisfano i bisogni del presente senza compromettere la fruizione dei beni culturali e naturali per le future generazioni. Sostenibilità culturale è dunque costruzione partecipata di una visione dello stare assieme su un territorio e di percepirlo tra passato e futuro.



## **VISUAL ARTS, IMAGES AND CULTURE FOR THE CONTEMPORARY YACHT-DESIGN'S DIFFUSION**

After the glories and the search for perfection and harmony of the Renaissance, the search for everything that was spectacular, new and symbol of wealth and power began to spread giving life to forms of architecture and art never seen before.

These new expressive languages constituted a sort of "manifesto" in which the new spirit was declared conditioned by specific political arrangements, geographical and scientific discoveries and were marked by the will to amaze, to show wealth, power and supremacy, distancing itself from the past and the rigid patterns of previous styles, thus giving rise to Mannerist style and Baroque thereafter.

Today, in the yacht design world we are witnessing what we could call a formal neo-Baroque, similar to the one just described.

If until yesterday it was sufficient, to explain the current trends, to recognize the evident tendency towards gigantism, now this reality is no longer effective in expressing what it is happening.

The formal solutions that follow one another, most of the times only virtually, appear ever more distant from the iconography and the classic forms of the yacht.

On one side, this would like to experiment with new ways of managing space, on the other, it would like to propose something that will amaze even if far away from common sense and normal practices of the naval tradition.

We could say that, in many aspects, the image is going to replace the true consistency, triggering extremely varied visual and design culture phenomena. The here proposed study intends to evaluate what are the trends in terms of visual culture and what are the factors that determine their development.

M. E. Ruggiero

## **ARTI VISIVE, IMMAGINI, E CULTURA PER LA DIFFUSIONE DELLO YACHT DESIGN CONTEMPORANEO**

Dopo i fasti e la ricerca di perfezione ed armonia del rinascimento, la ricerca per tutto ciò che fosse spettacolare, nuovo e simbolo di ricchezza e potenza iniziò a diffondersi dando vita a forme di architettura e arte mai viste prima.

Questi nuovi linguaggi espressivi costituivano una sorta di "manifesto" in cui si dichiarava il nuovo spirito condizionato da specifici assetti politici, scoperte geografiche e scientifiche ed erano improntati alla volontà di stupire, di dimostrare ricchezza, potenza e supremazia, prendendo le distanze dal passato e dai rigidi schemi degli stili precedenti dando così forma allo stile Manierista prima e Barocco successivamente.

Oggi, nel mondo del design degli yacht stiamo assistendo a quello che potremmo definire un neo-Barocco formale.

Se fino a ieri le tendenze in atto prevalenti erano riconducibili alla evidente tendenza al gigantismo, ora questa notazione non è più efficace ad esprimere quello che sta accadendo.

Le soluzioni formali che si susseguono, il più delle volte solo virtualmente, appaiono sempre più lontane dall'iconografia classica dello yacht. Questo quasi vorrebbe da un lato sperimentare, in maniera assolutamente lecita, nuovi modi di gestione dello spazio, dall'altra, la sensazione che si evince, è quella di voler proporre qualche cosa che stupisca, sempre di più, anche a dispetto talvolta di buon senso e normali pratiche della tradizione navale.

Si potrebbe quindi asserire che l'immagine stia prendendo il posto della reale consistenza dei progetti, dando vita ad una estrema varietà di fenomeni legati alla cultura visiva.

Lo studio qui proposto intende valutare quali siano le tendenze in atto in termini di cultura visiva e quali siano i fattori che determinano il loro sviluppo.







## **DELUSIVE SURFACES: THE ART OF MIMICRY AND DISSIMULATION IN DESIGN AND ARCHITECTURE**

The camouflage, or the ability of an organism to modify its exterior features in order to conceal its appearance through an illusory apparatus, is a typical prerogative of the natural world, but it is also applied in different fields of design in the variety of solutions aimed at dissimulating the wrapping surfaces; in particular, the need to conceal the intelligibility of a built volume can have different purposes: environmental, strategic or purely aesthetic. It is worth considering, therefore, the historical aspects that led to the birth and evolution of this particular "aesthetic definition" in the different fields of design.

This excursus cannot therefore ignore the origins of certain aesthetic artifices such as the "Dazzles" which, despite their rigorous strategic purpose, reveal important links with the art world and are also a source of inspiration for contemporary design. The theme of architectural camouflage appears today more and more current, especially considering the relationship between the designed object and its context, which is increasingly articulated and diversified in the overlap of heterogeneous aesthetic codes, increasingly saturated and, therefore, increasingly sensitive to the introduction of new "settlements" (whether they are buildings, infrastructures, means of transport, or simple objects of daily use). It also outlines - beyond the figurative expressions - the impulse for the research on new adaptive surface coatings, able to modify the characteristics of the casing in relation to the different variables in the environmental reference.

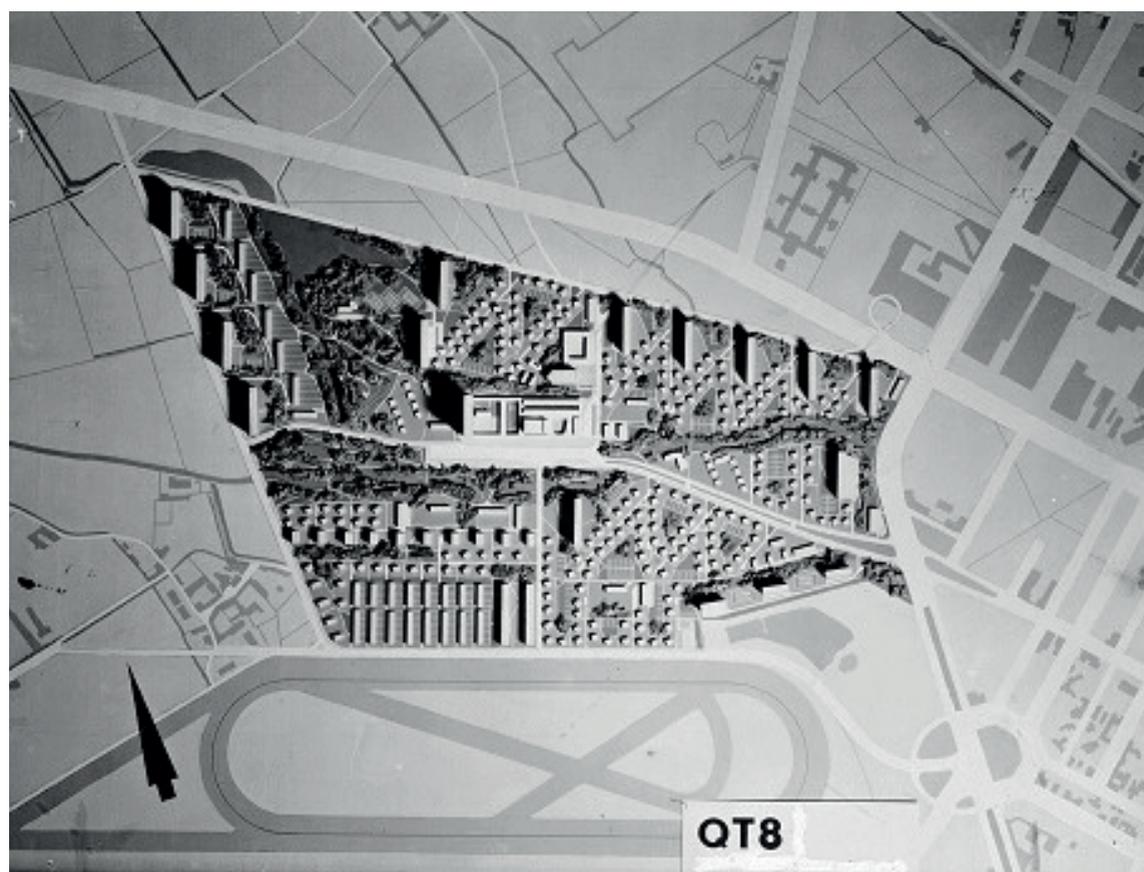
E. Carassale

## **DELUSIVE SURFACES: L'ARTE DEL MIMETISMO E DELLA DISSIMULAZIONE NEL DESIGN E NELL'ARCHITETTURA**

Il mimetismo -ovvero la capacità di un organismo di modificare i propri connotati, al fine di celarne l'apparenza, attraverso un apparato illusorio- è una prerogativa tipica del mondo naturale, ma è altresì applicato nei differenti ambiti del design, nella varietà di soluzioni progettuali volte alla dissimulazione delle superfici d'involucro; nello specifico, la necessità di celare l'intellegibilità di un volume costruito può sottendere finalità di ordine differente: ambientale, strategico o prettamente estetico.

Sono indicativi, quindi, alcuni aspetti storici che hanno determinato la nascita e l'evoluzione di questa particolare "definizione estetica", quale espressione progettuale, e la relativa specializzazione nelle molteplici particolarità applicative. Tale excursus non può pertanto trascurare le origini di certi artifici illusori, quali i Dazzle che -pur nella loro rigorosa finalità strategica- rivelano importanti contaminazioni con il mondo dell'arte: divenuti, perciò, motivo ispiratore del design contemporaneo.

Il tema del mimetismo architettonico appare, inoltre, significativo in virtù dell'interrelazione tra l'oggetto progettuale ed il contesto ambientale, che appare oggi sempre più articolato e multiforme -nella sovrapposizione di codici estetici eterogenei-, sempre più saturo e, quindi, sempre più sensibile all'introduzione di nuovi "insediamenti": siano essi edifici, infrastrutture, mezzi di trasporto, od altre dotazioni d'utilità quotidiana; prefigura altresì delle connessioni tra l'espressione figurativa e la ricerca tecnologica: nella sperimentazione, per esempio, dei nuovi rivestimenti "adattivi", capaci di assecondare, dinamicamente, le variazioni dell'ambiente di riferimento.



QT8

## A GEOMETRIC STUDY OF THE BICA HANDLE

The Olivari's house, founded in 1911 in Borgomanero (Novara, Italy), in 1947 resumes active collaboration with the exponents of the young Italian architecture and expands its market from traditional construction to big ships. The occasion for the first collaboration with architects Augusto Magnaghi-Delfino and Mario Terzaghi and Olivari is the construction of the office building, the BICA complex in 1959. Magnaghi and Terzaghi then dedicate themselves to design a handle, called BICA, for doors and windows, that will be the first Olivari model and the first standard handle produced in Italy entirely in aluminum, material already experimented by Giò Ponti.

The aluminum alloy represents the evolution in a decidedly more industrial sense of production: the feeling in the grip of the object is that of a solid lightness, connatural to the physical characteristics of the material accentuated by the design of the section that decreases and increases following the internal shape of the closed hand. The BICA, produced until 2004, is a happy solution to many issues of designing objects for living spaces. The handle gets an immediate commercial success, which lasts longer than that of many other models.

In this paper, we analyse geometrically the handle, we find the equations of the curves that the two architects used to design it, and we reproduce the 3d-shape by means a software.

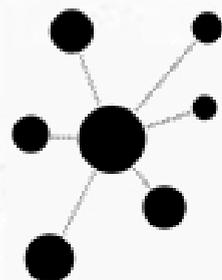
P. Magnaghi - Delfino  
T. Norando

## STUDIO GEOMETRICO DELLA MANIGLIA BICA

La ditta Olivari fondata nel 1911 a Borgomanero (NO), nel 1947 riprende la collaborazione attiva con gli esponenti della giovane architettura italiana e amplia il suo mercato, dall'edilizia tradizionale alle grandi navi. L'occasione per la prima collaborazione degli architetti Augusto Magnaghi-Delfino e Mario Terzaghi con Olivari è l'edificio per gli uffici dell'azienda, il complesso BICA realizzato nel 1959.

Magnaghi e Terzaghi si dedicano al progetto di una maniglia, chiamata BICA, per i serramenti e le porte che sarà il primo modello Olivari e la prima maniglia di serie prodotta in Italia interamente in alluminio, materiale già sperimentato da Giò Ponti. La lega d'alluminio rappresenta l'evoluzione in senso decisamente più industriale della produzione: la sensazione nella presa dell'oggetto è quella di una solida leggerezza, connaturata alle caratteristiche fisiche del materiale e accentuata dal disegno della sezione che diminuisce e aumenta seguendo la forma interna della mano chiusa. La BICA, uscita di produzione nel 2004, rappresenta una soluzione felice a molte questioni della progettazione di oggetti per spazi da abitare. La maniglia ottiene un immediato successo commerciale, che dura più a lungo di quello di molti altri modelli.

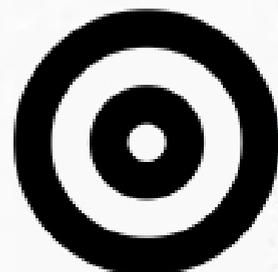
In questo articolo analizziamo geometricamente la maniglia, trovare le equazioni delle curve che i due architetti hanno usato per disegnarla e riprodurre, mediante software, la forma tridimensionale.



2P



3L



## TRANSLATOR DESIGN, FROM SIGNS TO EXPERIENCES

Products become more like services, services are becoming more like experience. Underlying this profound and inevitable evolution is an understanding of the importance of investing in systematic, designed-based innovation that engages people at the deepest level.

What kind of signs are the elements of interest for service design?

The paper describes service design as a translator who have to read and understand signs and signals of self entrepreneurship, co-creation, peer to peer economy, social innovation, participation in order to convert them into new accessible processes and more sustainable behaviours.

Furthermore as historic recurrences teach the traditions and signs of past come back after a long time with a new appearance of novelty, refreshed by technology to attract a wave of success and interest.

As the semiotic of services, touchpoints are the signifier, the material form that the sign takes in services and they are the medium of immaterial signified, that is the value.

Using the power of storytelling designer have to mix all the ingredients of different kind of signs in a believable experience developed in sequential order across time, allowing customers the opportunity to write the last chapter of the story themselves. This Customization in fact is the answer of the increasing need of flexibility and adaptation of time changes and services are the generators of experiences tailored on people and promoters of innovation.

C. Olivastrì

## DESIGN DEL TRADUTTORE, DAI SEGNI ALLE ESPERIENZE

I prodotti diventano sempre più dei servizi, i servizi stanno divenendo sempre più delle esperienze.

Alla base di questa evoluzione profonda e inevitabile c'è la comprensione dell'importanza di investire in un'innovazione sistematica e progettata che coinvolga le persone ad un livello più profondo.

Che tipo di segni costituiscono elementi d'interesse per il design dei servizi?

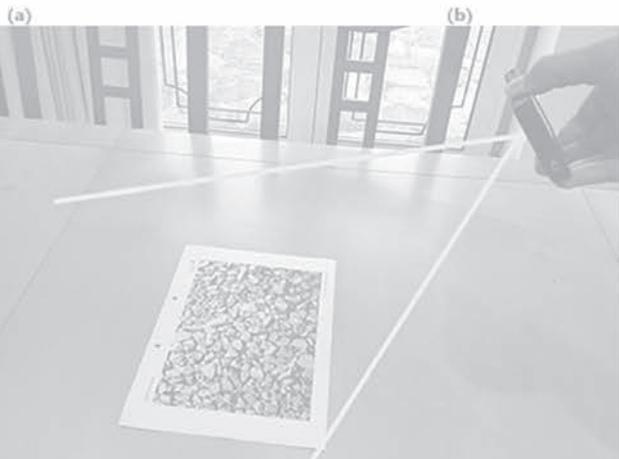
Il paper descrive il design dei servizi come un traduttore che deve leggere e comprendere segni e segnali di autoimprenditorialità, co-creazione, economia peer-to-peer, innovazione sociale, partecipazione per convertirli in nuovi processi accessibili e in comportamenti più sostenibili.

Inoltre, come i cicli storici insegnano, le tradizioni e i segni del passato ritornano dopo un lungo periodo con una nuova apparenza di novità, rinfrescati dalla tecnologia, per attirare un'ondata di successo ed interesse.

Come la semiotica dei servizi, i touchpoints sono il significante, la forma materiale che il segno assume nei servizi e sono il veicolo del significato immateriale, ovvero il valore.

Usando il potere dello storytelling, il designer deve mescolare tutti gli ingredienti dei diversi tipi di segni in un'esperienza credibile, sviluppata in ordine di tempo sequenziale, lasciando ai clienti l'opportunità di scrivere loro stessi l'ultimo capitolo della storia. Questa personalizzazione, infatti, è la risposta al crescente bisogno di flessibilità e adattamento dei cambiamenti del tempo e i servizi sono i generatori di esperienze su misura per le persone e i promotori d'innovazione.





**t11** Advanced Representation  
Rappresentazione avanzata



## **STUDY OF THE HBIM METHODOLOGY BASED ON THE COMBINATION OF PHOTOGRAMMETRY AND LASERMETRY TECHNIQUES APPLIED TO THE BELMONTE DE CAMPOS CASTLE (PALENCIA)**

The research that wants to be discussed with this work is the application of the BIM work system to heritage, conservation and rehabilitation works. What is currently called HBIM (Historic Building Information Modelling).

The work methodology of HBIM begins with obtaining precise measurements of historical building, a fact that we achieved through a cloud of points from the techniques of photogrammetry and terrestrial laser scanning. The next stage consists in passing the point cloud to a 3D of solid geometries with the help of computer programs: PointSense for Heritage in Autocad or PointSense for Revit, in Autodesk Revit. Finally, these modeled objects are provided with parametric information.

The final product is HBIM, 3D models complete with parametric data that can include numerous details about its surface: construction methods and materials used, pathologies and way of solving them, geometric shape and 3D visits, etc. In the same way, you can get from the model the 2D graphic documentation of plants, elevations and sections, and the 3D model with different textures and forms of visualization.

The HBIM is a field in which it is beginning to work and which has a high potential. Due to the complexity of the geometries of historic buildings, the first step is to obtain a 3D geometry faithful to reality, and for this we have the validated tools of photogrammetry and lasermetry. The difficulties are found in the transfer of the obtained geometry based on a cloud of points to solid volumes where to enter the parametric data or attributes required by the BIM work methodology.

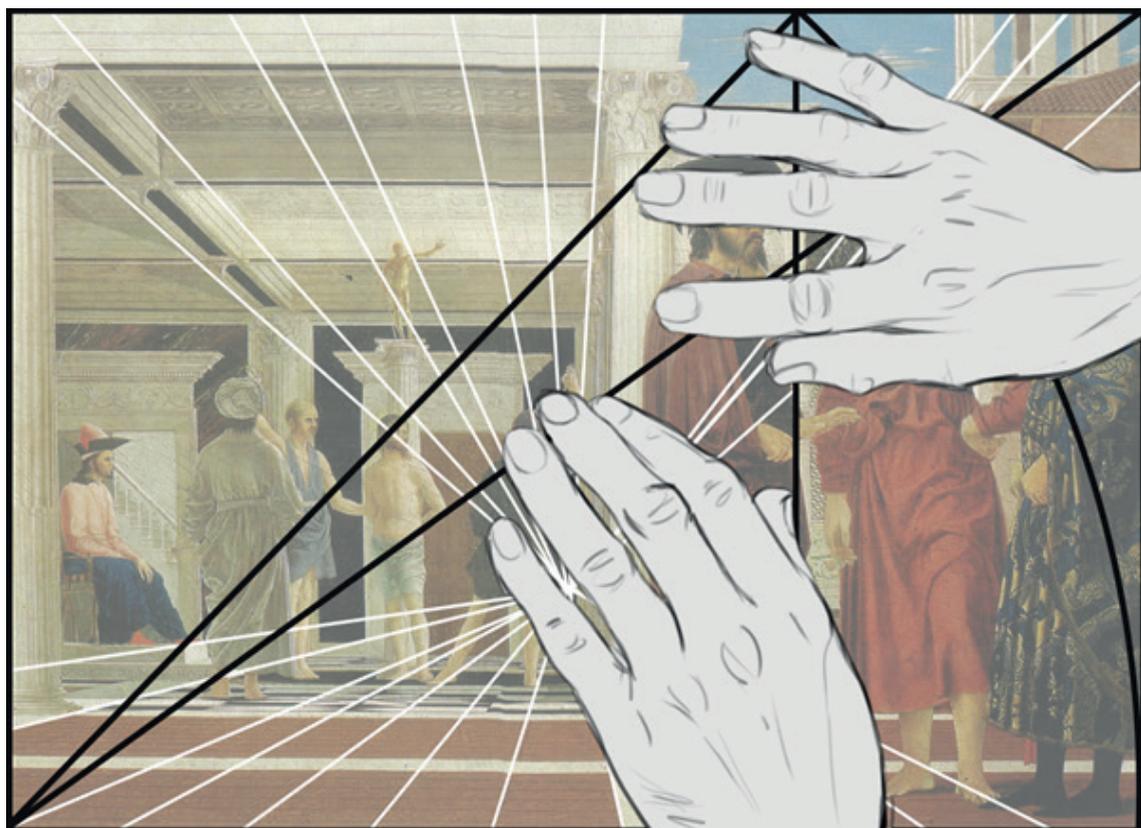
M. Alonso Rodríguez  
M. del Río Muñoz  
M. A. Vela Oro

## **STUDIO DELLA METODOLOGIA HBIM BASATA SULLA COMBINAZIONE DI TECNICHE DI FOTOGAMMETRIA E LASERMETRIA APPLICATE AL CASTELLO DI BELMONTE DE CAMPOS (PALENCIA)**

La ricerca che vuole essere discussa con questo lavoro è l'applicazione del sistema di lavoro BIM alle opere di patrimonio, conservazione e recupero. Ciò che è attualmente chiamato HBIM (Historic Building Information Modelling). La metodologia di lavoro di HBIM inizia con l'ottenimento di misurazioni precise dell'edificio storico, un fatto che abbiamo raggiunto attraverso una nuvola di punti dalle tecniche di fotogrammetria e scansione laser terrestre. La fase successiva consiste nel passare la nuvola di punti in un 3D di geometrie solide con l'aiuto di programmi per computer: PointSense per Heritage in Autocad o PointSense per Revit, in Autodesk Revit. Infine, questi oggetti modellati sono dotati di informazioni parametriche.

Il prodotto finale è HBIM, modelli 3D completi di dati parametrici che possono includere numerosi dettagli sulla sua superficie: metodi di costruzione e materiali utilizzati, patologie e modo di risolverli, forme geometriche e visite 3D, ecc. Allo stesso modo, è possibile ottenere dal modello la documentazione grafica 2D di piante, prospetti e sezioni, e il modello 3D con diverse trame e forme di visualizzazione.

L'HBIM è un campo in cui sta iniziando a funzionare e che ha un alto potenziale. A causa della complessità delle geometrie degli edifici storici, il primo passo è ottenere una geometria 3D fedele alla realtà, e per questo abbiamo gli strumenti validati di fotogrammetria e lasermetria. Le difficoltà si riscontrano nel trasferimento della geometria ottenuta sulla base di una nuvola di punti su volumi solidi in cui immettere i dati parametrici o gli attributi richiesti dalla metodologia di lavoro BIM.



## **MULTISENSORY INTEGRATION AND INCLUSIVITY IN VISUAL ARTS COMMUNICATION. BLIND USERS AND PERCEPTION OF PERSPECTIVAL PAINTED SPACES**

Ever since Renaissance, most part of Western painting has been characterized by the application of linear perspective. However, paintings' two-dimensional nature makes it impossible for blind individuals to truly appreciate such a unique heritage, especially because their visual impairment prevents them from experiencing perspectival illusions that are typical of vision. Is it possible to really understand the value of a painting by Piero Della Francesca without acknowledging the role played by perspective? Today, in a world that is trying to become more inclusive, it is unacceptable to deny an entire – though small – category of users the fruition of artworks in which the comprehension of how perspective's rules define space and composition is inextricably bound to the understanding of their profound meaning. With the help of selected case studies, the paper tries to reflect on the possibility to fill (at least partly) the existing fruition gap between the sighted and the blind that currently distinguishes the majority of visual arts communication strategies designed by museums. Descriptive geometry's traditional techniques, like photogrammetry and geometric restitution of perspective, combined with the use of new technologies, like 3D printing, can be crucial in the translation of 2D spaces in 3D models which can be experienced through touch. Moreover, a multisensory approach represents an opportunity also for sighted users to enrich their knowledge: an alternative aesthetic experience that stimulates other senses is able to transmit new significances by avoiding the extremely crowded sense of vision.

B. Ansaldi

## **MULTISENSORIALITÀ ED INCLUSIVITÀ NELLA COMUNICAZIONE DELL'OPERA D'ARTE VISIVA. I NON VEDENTI E LA PERCEZIONE DEGLI SPAZI PROSPETTICI DIPINTI**

A partire dal Rinascimento, gran parte della pittura occidentale è stata caratterizzata dall'applicazione della prospettiva lineare. Tuttavia, la natura bidimensionale dell'opera pittorica esclude i non vedenti da un sincero apprezzamento di tale inestimabile patrimonio, soprattutto dal momento che essi non possono fare esperienza diretta delle illusioni percettive proprie della visione. È possibile cogliere il valore di un dipinto di Piero della Francesca senza comprendere il ruolo giocato dalla prospettiva? Oggi, in un mondo che cerca di diventare sempre più inclusivo, non si può negare ad un'intera – seppur ristretta – categoria di utenti la fruizione di opere per le quali la cognizione del modo in cui la prospettiva definisce spazio e composizione è imprescindibilmente legata alla comprensione del senso profondo dell'opera stessa. Avvalendosi anche di casi studio, il contributo intende indagare la possibilità di colmare (almeno in parte) il gap di fruizione tra vedenti e non vedenti che attualmente caratterizza la maggior parte delle strategie di comunicazione per le arti visive messe a punto dai musei. Le tecniche tradizionali della geometria descrittiva, come la fotogrammetria e i procedimenti di restituzione prospettica, combinate all'uso delle nuove tecnologie, come la stampa 3D, diventano decisive nelle operazioni di traduzione di spazi 2D in modelli 3D fruibili tattilmente. Inoltre, l'approccio multisensoriale rappresenta un'occasione di arricchimento conoscitivo anche per il pubblico normo vedente: un'esperienza estetica alternativa che sollecita gli altri sensi è in grado di veicolare nuovi significati aggirando il sovraffollato senso della vista.

Aug. 28, 1962

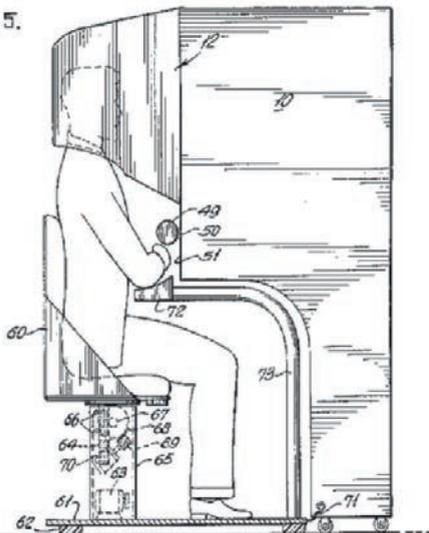
M. L. HEILIG  
SENSORAMA SIMULATOR

3,050,870

Filed Jan. 10, 1961

8 Sheets-Sheet 3

T 9.5.



Introducing . . .

# sensorama

The Revolutionary Motion Picture System  
that takes you into another world  
with

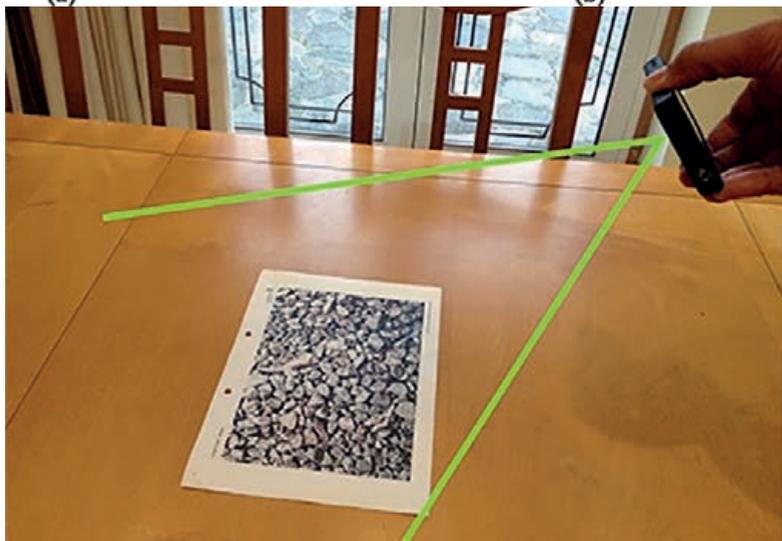
- 3-D
- WIDE VISION
- MOTION
- COLOR
- STEREO-SOUND
- AROMAS
- WIND
- VIBRATIONS



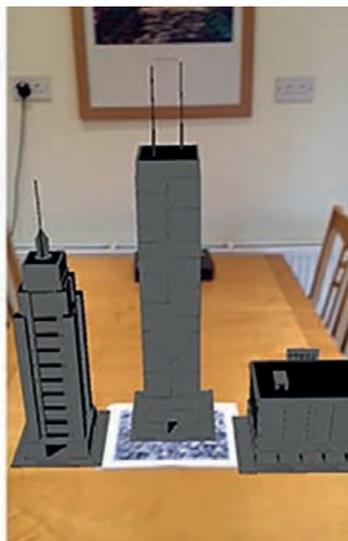
©PATENTED

SENSORAMA, INC., 855 GALLOWAY ST., PACIFIC PALISADES, CALIF. 90272  
TEL (213) 459-2162

(a)



(b)



## **DESIGN A VIRTUAL REALITY APPLICATION: HOW THE TECHNOLOGY WORKS FOR THE DIGITAL WORDS**

Virtual Reality was defined by Jaron Lanier in 1988 as "a technology used to synthesize a shared reality. Recreate our relationship with the physical world in a new plan. It doesn't affect the subjective world; it doesn't have anything to do directly with what's going on inside your brain. It only has to do with what your sense organs perceive". It is therefore a tool through which the user is immersed in a virtual parallel world, made up of objects that can be used as if they were real. The immersion and presence in the virtual are the basic components to make the natural sensations within a virtual world.

Today we are witnessing a strong development of technological components capable of making these sensations of separation possible with natural reality and immersion in virtual reality. New smartphones, immersive glasses and high-resolution viewers are the technological tools that allow you to create these sensations and catapult us into a new experience never experienced.

However, if on the one hand these highly technological tools allow us, through their sensors, to enter a virtual space, what are the main ingredients to make this experience unique and indispensable? What are the main components that the developer and the designer must consider to better design a virtual reality application?

In the contribution will be analyzed the definition of Mixed Reality defined by Milgram and Kishino indicating which are the main differences of the various steps of transition from real to virtual. Subsequently, the main hardware components present in the most common virtual reality tools will be analyzed to better understand how they can interact with the final user.

C. Battini

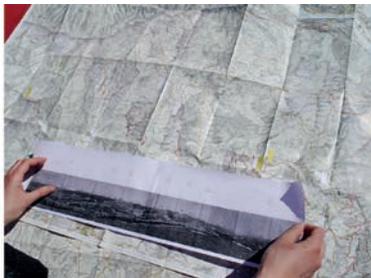
## **PROGETTARE UN'APPLICAZIONE DI REALTÀ VIRTUALE: COME FUNZIONA LA TECNOLOGIA PER I MONDI DIGITALI**

La Realtà Virtuale è stata definita da Jaron Lanier nel 1988 come "una tecnologia usata per sintetizzare una realtà condivisa. Ricrea la nostra relazione con il mondo fisico in un nuovo piano. Non influisce sul mondo soggettivo e non ha niente a che fare direttamente con ciò che è nel cervello. Ha a che fare solo con cosa i nostri organi sensoriali percepiscono". È quindi uno strumento tramite il quale il fruitore è immerso in un modo parallelo virtuale, fatto da oggetti che possono essere utilizzati come se fossero reali. L'immersione e la presenza nel virtuale sono le componenti base per rendere le sensazioni naturali all'interno di un mondo virtuale.

Oggi stiamo assistendo ad un forte sviluppo di componenti tecnologici capaci di rendere possibile queste sensazioni di scollamento con la realtà naturale e l'immersione nella realtà virtuale. Nuovi smartphone, occhiali immersivi e visori ad altissima risoluzione, sono gli strumenti tecnologici che permettono di realizzare queste sensazioni e catapultarci in una nuova esperienza mai vissuta.

Ma se da un lato questi strumenti altamente tecnologici ci permettono, tramite i loro sensori, di entrare in uno spazio virtuale, quali sono gli ingredienti principali per rendere questa esperienza unica ed indispensabile? Quali sono le componenti principali che lo sviluppatore e l'ideatore deve prendere in esame per meglio progettare una applicazione di realtà virtuale?

Nel contributo verrà analizzata la definizione di Mixed Reality definita da Milgram e Kishino indicando quali siano le differenze principali dei vari step di passaggio da reale a virtuale. Successivamente verranno analizzati i principali componenti hardware presenti nei più comuni strumenti di realtà virtuale per meglio comprendere come questi possano interagire con il fruitore finale.



## **VIRTUAL & AUGMENTED REALITY REPRESENTATION. EXPERIENCING THE CULTURAL HERITAGE OF A PLACE**

Virtual reality and augmented reality are, nowadays one of the most powerful ways to represent in a 3-dimensional way non-existing objects in a physical environment. The mobile revolution and the introduction of wearable devices, such as Microsoft HoloLens, Google Card Board or the VR Oculus Rift, have made these technologies furthermore accessible. Exhibit design, museography, and historical studies seem to be one of the most promising fields of application. Besides, a volumetric representation, able to convey visual, spatial and sensorial aspects of an artifacts, although virtual, could be worth to explore as a way to approach historical identity of a place.

A digital representation overlaid on the physical environment is a way to discover its historical evolution and to experience its cultural heritage.

The paper proposes, maps, compare different approaches, projects and best practices in the field, suggesting and discussing the role of VR/AR representation applied to landscape historical identity and evolution.

L. Bollini

## **RAPPRESENTAZIONE DI REALTÀ VIRTUALE E AUMENTATA. ESPERIENZA DEL PATRIMONIO CULTURALE DI UN LUOGO**

La realtà virtuale e la realtà aumentata sono uno dei modi più efficaci per rappresentare in 3D oggetti virtuali, appunto, in un ambiente fisico.

L'introduzione dei dispositivi mobile e dei wearable – come i Microsoft HoloLens, la Google Card Board o i VR Oculus Rift – hanno reso questa tecnologia più che mai accessibile. Il mondo degli allestimenti, della museografia e dei beni culturali sembrano esserne uno dei maggiori e più promettenti campi di applicazione. Inoltre, una rappresentazione volumetrica è in grado di veicolare aspetti visivi, spaziali e sensoriali degli artefatti che, sebbene virtuali, possono essere un modo di approcciare ed esplorare l'identità storica di un luogo. La rappresentazione digitale, sovrapposta all'ambiente reale diviene un modo per scoprirne l'evoluzione e l'eredità culturale.

L'articolo propone, mappa e confronta diversi approcci, progetti e best practices nel settore, suggerendo e discutendo il ruolo e le potenzialità delle rappresentazioni VR/AR all'interno della narrazione dell'evoluzione storica di un territorio.

