

drawing disegnare

n. 70
idee immagini
ideas images

Rivista semestrale del Dipartimento di Storia, disegno
e restauro dell'architettura – Sapienza Università di Roma
*Biannual Journal of the Department of History, representation
and restoration of architecture – Sapienza Rome University*

Worldwide distribution and digital version EBOOK
www.gangemeditore.it

Full english text



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Anno XXXVI, n. 70/2025
€ 00,00 - \$/£ 00.00





<https://dsdra.web.uniroma1.it/it/disegnare-idee-immagini-70-2025>



Rivista semestrale del Dipartimento di Storia, disegno e restauro dell'architettura, pubblicata con il contributo di Sapienza Università di Roma
Biannual Journal of the Department of History, representation and restoration of architecture, published with the contribution of Sapienza Rome University

Registrazione presso il Tribunale di Roma n. 00072 dell'11/02/1991

© proprietà letteraria riservata

GANGEMI EDITORE
INTERNATIONAL

via Giulia 142, 00186 Roma
tel. 0039 06 6872774 fax 0039 06 68806189

e-mail info@gangemieditore.it
catalogo on line www.gangemieditore.it

Le nostre edizioni sono disponibili in Italia e all'estero anche in versione ebook.
Our publications, both as books and ebooks, are available in Italy and abroad.

Un numero € 15,00 – estero € 20,00 / \$/£ 24.00
Arretrati € 30,00 – estero € 40,00 / \$/£ 48.00
Abbonamento annuo € 30,00 –
estero € 35,00 / \$/£ 45.00
One issue € 15,00 – Overseas € 20,00 / \$/£ 24.00
Back issues € 30,00 – Overseas € 40,00 / \$/£ 48.00
Annual Subscription € 30,00 –
Overseas € 35,00 / \$/£ 45.00

Abbonamenti/Annual Subscription

Versamento sul c/c postale n. 15911001
intestato a Gangemi Editore SpA
IBAN: IT 71 M 076 0103 2000 0001 5911 001
Payable to: Gangemi Editore SpA
post office account n. 15911001
IBAN: IT 71 M 076 0103 2000 0001 5911 001
BIC SWIFT: BPPIITRRXXX

Distribuzione/Distribution

Librerie in Italia e all'estero/
Bookstores in Italy and overseas
Emme Promozione e Messaggerie Libri Spa – Milano
e-mail: segreteria@emmepromozione.it
www.messaggerielibri.it

Edicole in Italia e all'estero/
Newsstands in Italy and overseas
Bright Media Distribution Srl
e-mail: info@brightmediadistribution.it

Abbonamenti/Annual Subscription

EBSCO Information Services
www.ebscohost.com

ISBN 978-88-492-5475-4
ISSN IT 1123-9247

Finito di stampare nel mese di giugno 2025
Gangemi Editore Printing

Direttore scientifico/Editor-in-Chief

Mario Docci
Sapienza Università di Roma
piazza Borghese 9, 00186 Roma, Italia
mario.docci@uniroma1.it

Direttore responsabile/Managing editor

Carlo Bianchini
Sapienza Università di Roma
piazza Borghese 9, 00186 Roma, Italia
carlo.bianchini@uniroma1.it

Comitato Scientifico/Scientific Committee

Alonzo Addison, *University of California, Berkeley, USA*
Piero Albisinni, *Sapienza Università di Roma, Italia*
Eduardo Antonio Carazo Lefort, *Universidad de Valladolid, Spagna*
Fabiana Carbonari, *Universidad de La Plata, Argentina*
Pilar Chías, *Universidad de Alcalá, Spagna*
Francis D.K. Ching, *Seattle, USA*
Livio De Luca, *CNRS - Centre National de la Recherche Scientifique, Francia*
Marco Gaiani, *Università di Bologna, Italia*
Fernando Gandolfi, *Universidad de La Plata, Argentina*
Natalia Jorquera Silva, *Universidad del La Serena, Cile*
Joubert José Lancha, *Universidade de São Paulo, Brasile*
Cornelie Leopold, *Technische Universität Kaiserslautern, Germania*
Riccardo Migliari, *Sapienza Università di Roma, Italia*
Douglas Pritchard, *Robert Gordon University, Scozia*
Franco Purini, *Sapienza Università di Roma, Italia*
Mario Santana-Quintero, *Carleton University, Canada*

Comitato di Redazione/Editorial Staff

Laura Carlevaris (coordinatrice)
Emanuela Chiavoni, Laura De Carlo,
Carlo Inglese, Alfonso Ippolito, Luca Ribichini

Staff edizione multimediale/Multimedia edition Staff

Martina Attenni, Adriana Caldarone, Flavia Camagni,
Marika Griffò, Sofia Menconero, Francesca Porfiri

Coordinamento editoriale e segreteria/Editorial coordination and secretarial services

Monica Filippa

Redazione/Editorial office

piazza Borghese 9, 00186 Roma, Italia
tel. 0039 6 49918890
disegnare@uniroma1.it

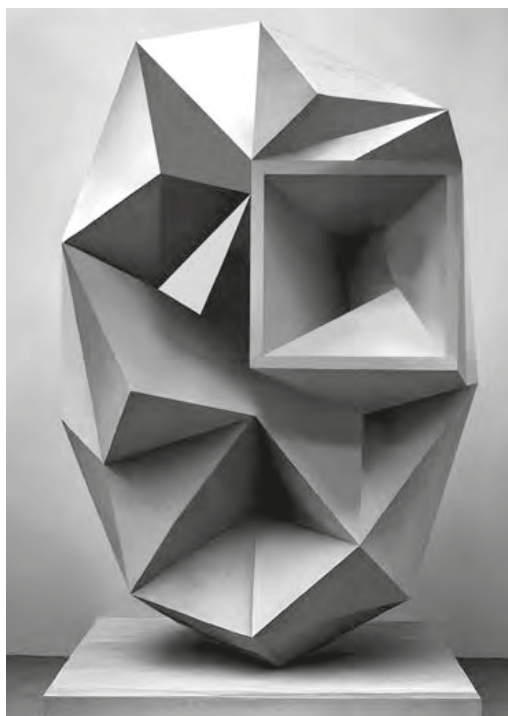
In copertina/Cover

Ruggero Lenci, traslitterazione con AI di un disegno a china su cartoncino dal titolo *Rilievo ricorrente* di Franco Purini, 2004.
Ruggero Lenci, transliteration using AI of the ink drawing on cardboard entitled Rilievo ricorrente by Franco Purini, 2004.

Anno XXXVI n. 70, giugno 2025

- 3 Editoriale di Mario Docci, Carlo Bianchini
Hollow Land
Editorial by Mario Docci, Carlo Bianchini
Hollow Land
- 7 Franco Purini, Carlo Severati
Metamorfosi e artifici grafici
Metamorphoses and graphic artifices
- 12 Ruggero Lenci
Traslitterare Franco Purini
Translitterating Franco Purini
- 20 Livio De Luca, Marco Gaiani
Ceci n'est pas un HBIM
Ceci n'est pas un HBIM
- 36 Anna Aletta
Alcune osservazioni sulla cornice della
Deposizione Orsini di Daniele da Volterra
a Trinità dei Monti. Una decorazione
a stucco nella Roma della metà del
Cinquecento: contesto, connessioni
e analogie
*Some remarks on the frame of the Orsini
Deposition by Daniele da Volterra at Trinità
dei Monti. A stucco decoration in mid-16th
century Rome: context, connections
and analogies*
- 48 Fabio Dacarro
Il ruolo del contesto culturale
nell'affermazione di modelli
di rappresentazione architettonica: un caso
studio coreano
*The role of the cultural context in the
establishment of architectural representation
models: a Korean case study*
- 62 Jun Zheng
Una ricerca sull'applicazione innovativa
di elementi della pittura cinese a inchiostro
nel design dello *urban brand*
*Research on the innovative application
of Chinese ink painting elements in urban
brand visual design*
- 72 Luca Orlandi
Tito Lacchia: un architetto a Istanbul
nei primi decenni del Novecento
*Tito Lacchia: An Architect in Istanbul in
the Early Decades of the Twentieth Century*
- 86 Alessandro Mazza
Fra "Novecento" e Déco. Evoluzione
dell'arredamento nella collezione dei
disegni di Mario Loreti
*Between 'Novecento' and Art Deco:
The Evolution of Mario Loreti's Interior
Designs in the Collection of His Drawings*

Ruggero Lenci, Doppia metamorfosi traslitterata, 2024.
Omaggio a Franco Purini.
Ruggero Lenci, Doppia metamorfosi transliterated, 2024.
Tribute to Franco Purini.





Hollow Land

In questi ultimi anni, in varie parti del mondo, si assiste allo scoppio di violente guerre che devastano i territori e le città, uccidendo soprattutto civili e molti bambini, cancellando la memoria delle generazioni passate che è la base sulla quale si dovrebbero crescere i nostri figli. Le immagini di questi tragici eventi, che mostrano la scomparsa fisica dei luoghi e della loro memoria, non parlano soltanto di distruzione: ci ricordano che la perdita dei segni materiali e immateriali della cultura è un rischio che attraversa il nostro tempo, ovunque.

Per chi opera nel campo del Disegno, questo diventa un monito e insieme uno stimolo: interrogare la nostra capacità di costituire un argine contro la cancellazione, un dispositivo di resistenza, un atto di cura. Nel panorama contemporaneo delle discipline del Disegno, sempre più consapevoli di questo ruolo, la rappresentazione non è dunque solo strumento di registrazione ma anche di lettura, analisi e documentazione del nostro passato.

Ogni disegno, ogni mappa, ogni rilievo contiene una scelta: ciò che si decide di mostrare, ciò che si salva, ciò che si ricuce. Pierre Nora ricordava che «la memoria si radica nel concreto, nello spazio, nel gesto, nell'immagine» e proprio per questo la sua perdita si manifesta anzitutto come dissoluzione dei luoghi. Disegnare, allora, significa lottare contro questa dissoluzione, riattivando la densità di ciò che rischia di essere inghiottito dall'oblio o dalla violenza. Ecco perché una disciplina scientifica come il Disegno sente il dovere di far sentire la propria voce. Le pratiche partecipate di rappresentazione come le cartografie affettive, i diari di comunità, gli atlanti collettivi hanno assunto negli ultimi anni un ruolo decisivo. In esse la comunità non è semplice oggetto del disegno, ma soggetto attivo: narra, seleziona, ricorda, interpreta. Si tratta di forme di conoscenza che intrecciano memorie intime e competenze tecniche, costruendo archivi che non sono soltanto raccolte di dati, ma dispositivi di responsabilità. In molte situazioni, questi archivi si formano anche quando i luoghi non esistono più nella loro materialità: il Disegno diventa allora un "luogo sostitutivo", un deposito di relazioni e di storie. Edward Said, riflettendo sul potere della narrazione, scriveva che la cultura è «un luogo di lotta»: allo stesso modo, la rappresentazione può farsi campo in cui la memoria contende spazio all'oblio. Una particolare attenzione merita il paesaggio, spesso primo bersaglio dei processi di trasformazione o distruzione. Prima ancora degli edifici, sono i terrazzamenti agricoli, i frutteti, le reti idriche, gli antichi percorsi a portare in sé l'impronta della memoria collettiva. Disegnare un paesaggio minacciato significa sottrarre alla scomparsa un insieme di pratiche: la cura della terra, i ritmi stagionali, le geometrie costruite dal lavoro umano, i silenzi e le permanenze. È un atto che riconosce il valore culturale dei sistemi ambientali, che restituisce dignità alla loro fragilità e continuità alla loro storia. In questo senso, il Disegno diventa parte integrante di una ecologia della memoria: uno strumento capace di dare forma a relazioni, non solo a oggetti.

Tra le dimensioni incarnate dal Disegno, oggi non possiamo trascurare il contributo delle tecnologie digitali, sempre più sofisticate e performanti: scansioni 3D, rilievi fotogrammetrici, *digital twin*, archivi georeferenziati, sistemi collaborativi basati sul *cloud*. Questi strumenti ampliano enormemente la capacità di documentare e conservare, soprattutto laddove l'accesso ai luoghi risulta compromesso. Tuttavia, la loro efficacia dipende dalla capacità di mantenere vivo il rapporto tra dato e significato. Un modello digitale non basta, se non è accompagnato da una narrazione e da una responsabilità culturale. Il Disegno, anche quando opera in ambiente virtuale, custodisce un gesto, un ritmo, una prossimità: ciò che impedisce alla memoria di ridursi a semplice immagine o a pura informazione.

Un solo esempio. Il preside della Facoltà di Architettura di Praga sul finire del 1939 chiese ai suoi docenti di rilevare tutta la piazza della Città Vecchia con i suoi edifici; il rilevamento fu nascosto all'interno di una parete della Facoltà stessa. Come è noto, gran parte della città di Praga fu rasa al suolo e anche la Facoltà venne distrutta: rimase solo un pezzo di parete, proprio quello dove era stato nascosto il rilevamento della piazza. A guerra terminata si aprì un dibattito su come dovesse essere il centro della Città Vecchia e gli abitanti di Praga chiesero di ricostruire "come era e dove era": i disegni della Facoltà di Architettura consentirono di ricostruire la piazza della Città Vecchia come era prima della sua distruzione.

Il contributo delle discipline del Disegno appare dunque fondamentale anche nei processi di ricostruzione, che non sono evidentemente mai soltanto operazioni “edilizie” ma percorsi di rigenerazione anche culturale. Attraverso la rappresentazione, si costruiscono scenari condivisi, si mettono in dialogo saperi differenti, si dà forma alle possibili reinvenzioni dei luoghi. Disegnare per la ricostruzione significa riconoscere ciò che è perduto, ma anche ciò che può essere ritrovato o trasformato. Significa comprendere che ogni progetto nasce all’interno di una genealogia complessa, che include memorie sopravvissute, frammenti sparsi, desideri futuri. In questa prospettiva, le comunità diventano protagoniste: attraverso laboratori di mappatura, rilevamenti partecipativi, narrazioni visuali, esse contribuiscono a riscrivere il proprio territorio. Il Disegno non si limita a interpretare la realtà, ma la attiva. Non si limita a restituire, ma genera possibilità. La sua forza sta nella capacità di essere allo stesso tempo analitico e immaginativo, tecnico e poetico.

Alla luce di tutto ciò, appare evidente che il Disegno oggi non ha solo una funzione documentaria, ma anche una valenza etica. In un mondo in cui i luoghi della memoria possono essere cancellati con rapidità da conflitti, da speculazioni, da incuria, disegnare significa opporsi alla fragilità del tempo. È un gesto che conserva, che tiene insieme, che ricuce. È una forma di responsabilità nei confronti dei territori e delle comunità che li abitano.

E forse proprio ciò che è accaduto in luoghi come la piazza della Città Vecchia di Praga ci ricorda che, quando gli spazi della cultura vengono devastati, il Disegno può diventare uno degli ultimi baluardi della memoria: uno spazio in cui le tracce continuano a esistere, un luogo in cui la visibilità resiste, un orizzonte in cui può ancora germogliare una forma di continuità. Noi docenti delle discipline del Disegno, consci degli orrori della guerra, siamo convinti di dover lottare per la Pace, e possiamo farlo disegnando: in un tempo in cui la perdita sembra avanzare più rapidamente della nostra capacità di custodire, disegnare significa infatti non soltanto rappresentare, ma prendersi cura. Significa mantenere viva la trama dei luoghi, delle storie e delle relazioni. Significa, in fondo, difendere la possibilità stessa di ricordare.

Mario Docci, Carlo Bianchini

editorial

Hollow Land

In the last few years violent wars have broken out in several parts of the world; they have devastated territories and cities and killed mainly civilians and many children, thus erasing the memory of past generations on which we should raise our children.

The images of these tragic events testify to the physical disappearance of places and their memory; they do not speak only of destruction, but remind us that the loss of material and immaterial signs of culture is a risk running like a thin red line through our age, everywhere.

For anyone involved in the field of Drawing, it is a warning as well as an incentive: it questions our ability to stem this erasure; it is a device of resistance and an act of caring. The representation used by contemporary Drawing disciplines – increasingly aware of this role – is not only a tool we can exploit to record events, but also a tool to interpret, analyse and document our past.

Every drawing, every map, every survey involves a choice, i.e., what we decide to show, to save, and to restore. Pierre Nora reminds us that “memory is rooted in the concrete, physical world of spaces, gestures, images and objects”; this is why the loss of memory is manifest primarily as the dissolution of places. Hence, to draw means to fight against this dissolution, reactivating the density of what risks being swallowed up by oblivion and violence. This is why a scientific discipline like Drawing feels duty-bound to raise its voice.

Participatory representation practices such as affective cartography, community diaries, and collective atlases have recently taken on a key role. In these practices, the community is not simply the object of the drawing, but an active subject that narrates, selects, remembers and interprets. These forms of knowledge combine intimate memories and technical skills, thus generating archives that are not just collections of data, but devices of responsibility. In many instances these archives are created even when the places no longer materially exist: Drawing becomes a ‘substitute place’, a depository of relationships and stories. Edward Said reflected on the power of narrative, writing that culture is ‘a place of fight’: likewise, representation can be a field in which memory robs space from oblivion.

Since landscape is often the first target of transformation or destruction processes, it deserves a special mention. Agricultural terracing, orchards, water networks, and old paths contain the footprint of collective memory, well before buildings existed. Drawing a threatened landscape means saving several practices from disappearing: care for the land, the rhythms of the seasons, the geometries created by human hands, silences and permanences. It is an act acknowledging the cultural value of environmental systems; it restores dignity to their fragility and continuity to their history. In this respect, Drawing becomes an integral part of an ecology of memory: a tool capable of shaping relationships and not just objects.

One of the dimensions currently embodied by Drawing is the contribution of increasingly sophisticated and high-performing digital technologies: 3D scansions, photogrammetric surveys, digital twins, georeferences archives, and collaborative cloud-based systems. These tools greatly enhance documentation and preservation, especially when the access to places is compromised. Nevertheless, their effectiveness depends on their ability to maintain the relationship between data and meaning. A digital model is not enough unless it is accompanied by a narrative and a cultural responsibility. Even when Drawing is performed in a virtual environment, it preserves a gesture, a rhythm, a proximity, thereby preventing memory from becoming simply an image or pure data.

Let me give you an example. Late in the year 1939, the dean of the Faculty of Architecture in Prague asked his teachers to survey the square in the Old City, along with its buildings; the survey was hidden inside a wall of the Faculty of Architecture. As we all know, most of the city was razed to the ground and even the faculty was destroyed: only part of a wall remained standing, the part where the survey of the old square had been hidden. When the war was over, a debate arose: what should the centre of the Old City look like? The inhabitants of Prague asked that it be rebuilt ‘as it was and where it was’: the drawings of the Faculty of Architecture enabled the reconstruction of the square in the Old City, just as it was before the war.

The contribution of Drawing disciplines is therefore crucial even in reconstruction processes which obviously never just involve 'building', but also cultural regeneration. Representation can recreate shared scenarios, make different skills dialogue together, and bestow form in the possible reinventions of places. Drawing for reconstruction means acknowledging what was lost, but also what can be found or transformed. It means understanding that every project begins within a complex genealogy that includes surviving memories, scattered fragments, and future desires. In this respect, communities become protagonists: during mapping workshops, participatory surveys and visual narratives they help rewrite their territory. Drawing doesn't only interpret reality, it activates it. It doesn't just restore, but generates possibilities. Its strength comes from being able to be simultaneously analytical and imaginative, technical and poetic. In light of the above, it is clear that in our contemporary age Drawing does not just involve documentation, but is also ethically important. In a world where places of memory can be rapidly erased by wars, speculative undertakings and neglect, drawing means countering the fragility of time. It is a gesture that preserves, holds together, and restores. It is a form of responsibility towards territories and the communities that live there. Events involving places, such as the square in the Old City in Prague, remind us that when the spaces of culture are destroyed, Drawing can become one of the last strongholds of memory: a space in which traces continue to exist; a place where visibility resists; a horizon where a form of continuity can still germinate and grow. As teachers of Drawing disciplines, well-aware of the horrors of war, we strongly believe we must fight for Peace, and to do so we can use drawing: in an age in which loss seems to advance more rapidly than our ability to preserve, drawing means not only representing, but caring. It means keeping alive the flame of the weave of places, stories and relationships. Deep down, it means defending the possibility to remember.

Mario Docci, Carlo Bianchini

Translation by Erika Young



<https://cdn.gangemieditore.com/DOI/10.61020/11239247-202570-02.pdf>

Una magica metamorfosi

Come per tutti l'idea dell'"Intelligenza Artificiale" è un ambito che bisogna comprendere. Purtroppo io non riesco a capire chiaramente cosa significhi questo concetto. L'unico argomento che credo faccia parte di questa dimensione nuova, o qualche suo algoritmo, è una "conoscenza mediana", vale a dire che mi sembra metta in evidenza ciò che si conosce nella "fascia centrale della cultura", non tendendo alla elevata intelligenza di ciascuno di noi o di quella minore. Rimane il fatto che vedendo alcuni miei disegni che Ruggero Lenci ha riletto avendoli "tradotti" in Intelligenza Artificiale, ho trovato che essi sono nuovi, diversi e suggestivi, ma nello stesso tempo non riesco a decifrare in che modo egli sia stato capace di "trasfigurare" il sistema precedente di segni facendo emergere una trama diversa di linee e di nuovi colori che prende una sua anima, per me più che enigmatica. Cercherò da ora in poi di sapere cosa veramente sia questa "magica metamorfosi".

Franco Purini

Intelligenti artifici grafici

Ruggero Lenci, nella sua diuturna attenzione all'offerta tecnica di nuovi strumenti informatici, ha progettato e elaborato immagini con Intelligenza Artificiale (AI); il soggetto conferma il suo più che decennale interesse per la figura di Franco Purini; in questo caso per alcuni dei suoi circa duemila disegni eseguiti a inchiostro di china su cartoncino bianco. Un risultato precoce su un tema che inquieta la società intera e, in questa, la comunità del progetto grafico, architettonico e ambientale, coerentemente all'istanza strutturale dell'aggiornamento scientifico in campo accademico.

Lenci si confronta con questo esperimento a tutto campo, "mettendo le mani in pasta", come succedeva quaranta anni fa in ambito accademico con i primi computer: l'unica via per capire era – come diceva Eugenio Battisti agli studenti di Architettura dell'Università Sapienza di Roma in visita alla Penn State University – affrontare il rapporto diretto con la "macchina". L'elemento più evidente di questo lavoro è l'introduzione del colore: il *farbe*, che fu uno degli elementi straordinari di sorpresa inseriti

dal mercato alla *Werkbundaustellung* di Colonia nel 1914, accanto alle testimonianze del successo industriale e del riarmo tedesco. Come allora, un colore di straordinaria efficacia. Lenci presenta oltre trenta variazioni su venti disegni di Purini eseguiti nel corso degli anni, alcuni dei quali consentono di leggere un primo chiaro risultato: l'acquisizione di una completa plasticità dell'oggetto e conseguentemente di profondità spaziali che l'originale non poteva mostrare. In questi casi, in definitiva, AI come possibilità ulteriore di controllo delle scelte progettuali fin nel dettaglio.

Si apre il quesito: quale il peso di AI sul progetto di Architettura? È indubbio che programmi come Autocad, Rynoceros e Revit abbiano avuto una forte influenza: Rynoceros in particolare, consentendo di operare con una modalità quasi plastica sulla forma architettonica ha contribuito ad aprire la fase di anarchia ancora presente nell'Architettura contemporanea, mettendo a disposizione del mercato un patrimonio infinito di opzioni figurative.

Guardando con attenzione alcuni campioni de "l'esperimento Lenci", superando l'immediata percezione figurativa, qualche indicazione si può cogliere: ad esempio nei casi in cui, nella manipolazione del disegno originale, l'autore trova degli spazi nei quali costruisce delle sue geometrie architettoniche caratte-

A magic metamorphosis

Like everyone else, 'Artificial Intelligence' is something we have to try and understand. Unfortunately, I fail to clearly grasp what this concept means. The only reasoning I believe to be part of this new dimension, or one of its algorithm, is a 'median understanding', in other words it seems to me that it highlights what we know in the 'central band of culture', and does not tend towards each person's higher or lesser intelligence. The fact remains that when I saw some of my drawings reinterpreted by Ruggero Lenci after he 'translated' them using Artificial Intelligence, I discovered that these drawings are new, different and inspiring; however, I am at a loss to decipher how he has been able to 'transfigure' the previous system of signs and create a different pattern of lines and new colours with its own soul – a soul I consider more than enigmatic. From now on I will try to understand what this 'magic metamorphosis' really is.

Franco Purini

Intelligent graphic artifices

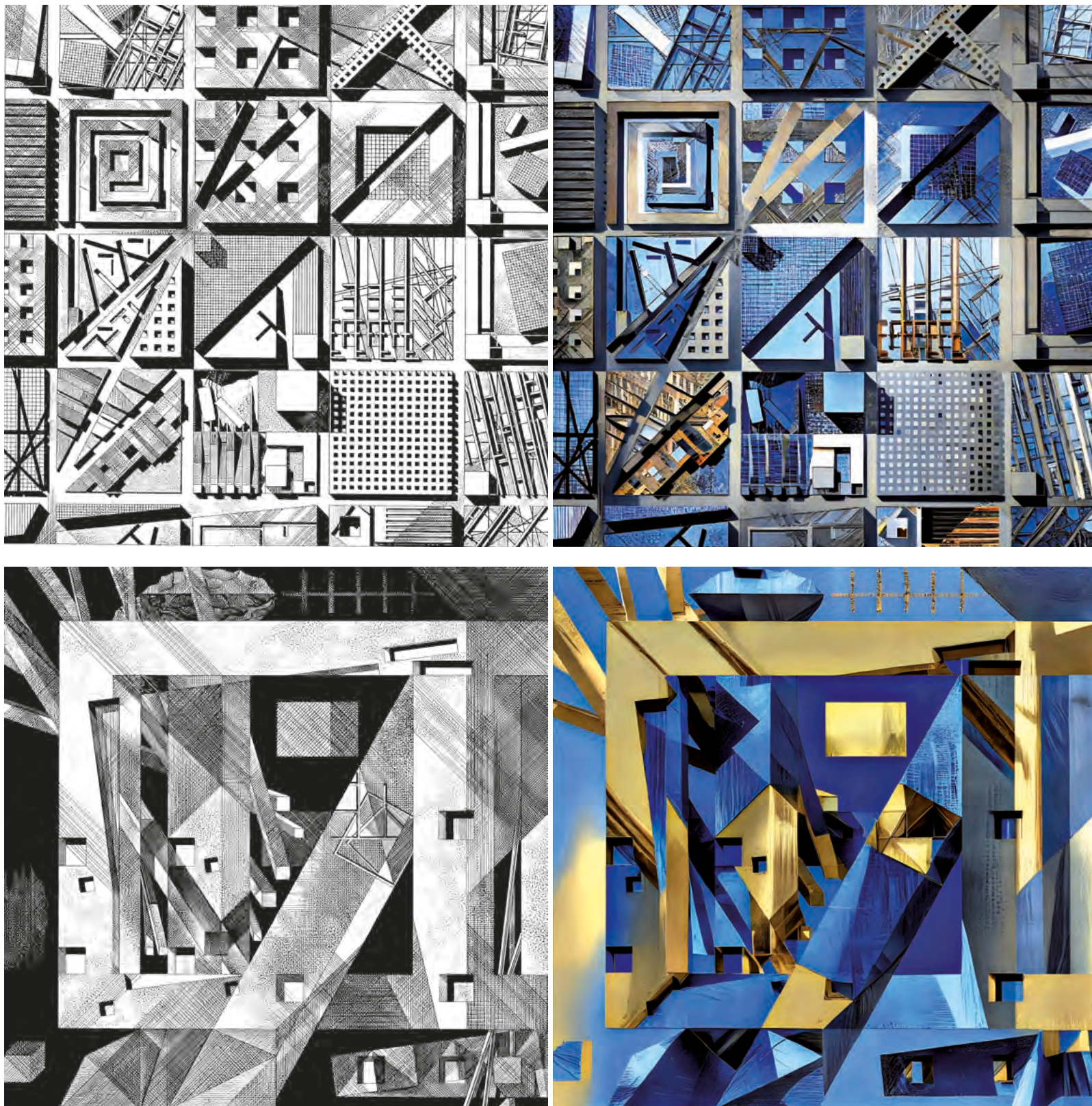
During Ruggero Lenci's long-standing focus on the technical aspects of new computer tools he has designed and developed images using Artificial Intelligence (AI). This confirms



1/ *Pagina precedente*. Purini Cube. A sinistra: tre originali di Franco Purini assemblati in un cubo da Ruggero Lenci; a destra: immagine traslitterata con AI da Ruggero Lenci. Previous page. *Purini Cube*. Left: three drawings by Franco Purini inserted by Ruggero Lenci into the faces of a cube; right: image transliterated by Ruggero Lenci using AI.

2/ *Città multipla*, 1997. A sinistra: originale di Franco Purini; a destra: immagine traslitterata con AI da Ruggero Lenci. *Città multipla* [Multiple City], 1997. Left: original by Franco Purini; right: image transliterated by Ruggero Lenci using AI.

3/ *Il cubo bianco*, 1991. A sinistra: originale di Franco Purini; a destra: immagine traslitterata con AI da Ruggero Lenci. *Il cubo bianco* [The White Cube], 1991. Left: original by Franco Purini; right: image transliterated by Ruggero Lenci using AI.



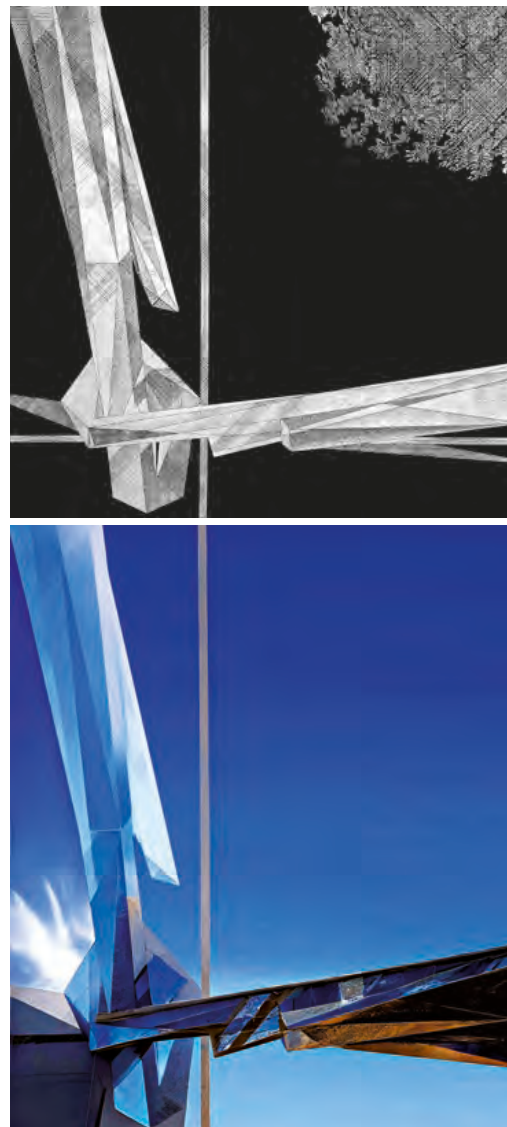
4/ Nodo a est, 2000. In alto: originale di Franco Purini; in basso: immagine traslitterata con AI da Ruggero Lenci. *Nodo a est [Node to the east], 2000. Top: original by Franco Purini; bottom: image transliterated by Ruggero Lenci using AI.*

rizzate da una notevole complessità, come se vi fossero degli spazi architettonici che “già si celavano” nell’originale. Potrà forse questo significare che AI suggerirà ella stessa i molti possibili sviluppi del progetto, fin dal primo segno tracciato dall’architetto, come oggi i nostri telefoni anticipano il nome o la frase che ci accingiamo a scrivere? Qualunque nuovo strumento di manipolazione dell’informazione si confronta con il tema della autenticità e, in ultima analisi, della “verità”. Tema già aperto a livello individuale negli anni Settanta, come sosteneva Ken Gergen, psicologo sociale basato a Swarthmore in Pennsylvania: un “io *superfilled*”, troppo pieno per la quantità di informazioni, può “mentire” perfettamente convinto di dire il vero. Questione base quanto alla Storia e ai percorsi didattici, continuamente sotto l’attacco del potere che tenta continuamente, anche in Italia, di riscrivere e riformare, come nei casi estremi delle dinastie imperiali cinesi, che – i *synology* mi perdonino l’approssimazione – bruciavano le biblioteche dei predecessori e uccidevano i loro intellettuali. “Sindrome” potenzialmente letale nel nostro tempo di “crisi della civiltà”, come nel 1935 scriveva Johan Huizinga: allora l’ascesa del Nazismo, oggi la fine del diritto internazionale e del libero scambio, la trasformazione delle democrazie in oligarchie e il consolidamento dei regimi autoritari.

Lenci, nell’incertezza fra “riscrittura” e “traslitterazione”, sceglie alla fine questo secondo termine, apparentemente più sicuro e neutrale. L’aspetto sperimentale della proposta soffre ovviamente del naturale entusiasmo per i risultati indubbiamente *shining* sul piano figurativo. Una vera traslitterazione avrebbe forse richiesto un solo nuovo carattere per ognuno dei caratteri puriniani, e AI non è uno strumento di scrittura, ma piuttosto uno strumento di modifica, pilotata da un *prompt* e da un gruppo di settaggi dei caratteri del testo originario. Ammesso che i disegni scelti si possano definire una scrittura, l’operazione fatta con AI non si traduce in una nuova scrittura: per questo i “caratteri” dovrebbero essere univoci, per non proporre multiple varianti su ognuno di quelli di partenza. Ma forse neanche si può parlare di “contraffazione”, termine che avevo inizialmente proposto all’autore.

L’esperimento spesso presenta varie interpretazioni di ciascun originale, ed è forse compito dell’osservatore costruire una sequenza univoca, scegliendo per ognuno di essi una “traslitterazione” come carattere del nuovo linguaggio tra quelli che Ruggero Lenci ha riscritto in più modalità, sondando molteplici possibilità di sviluppo. E se volessimo trovare un sistema coerente di nuovi segni, dovremmo forse giocare al ribasso, scartando quelle proposte sulle quali l’autore delle traslitterazioni si è meglio espresso sul piano figurativo.

Carlo Severati



his more than decade-long interest in Franco Purini, in this case Purini’s roughly two thousand China ink drawings on white cardboard. This precocious result focuses on an issue that is not only unsettling society as a whole, but also the community involved in graphic, architectural and environmental drawing, consistent with the structural aspiration for a scientific update in the academic field.

Lenci comprehensively tackles this experiment, ‘getting his hands dirty’; this is similar to what happened in the academic world with the advent of early computers. When the students of architecture at Sapienza University of Rome visited Penn State University, Eugenio Battisti used to say to them: the only way you’ll understand computers is to have a hands-on relationship with the ‘machine’.

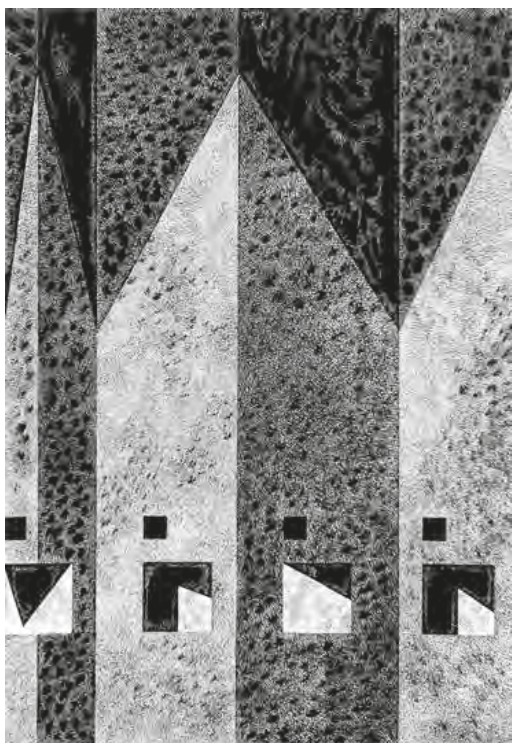
The most obvious new feature of Lenci’s undertaking is the introduction of colour: the farbe, one of the most amazing surprises introduced by the market at the Werkbundausstellung in Cologne in 1914, next to the objects illustrating Germany’s industrial success and rearmament. As in the past, colour is extremely effective. He presents more than thirty variations of twenty of Purini’s works drawn over the years, some of which provide a very clear initial result: the acquisition of a complete plasticity of the object and, consequently, spatial depths that the original could not portray. All told, in these cases AI is yet another way to control design choices down to the tiniest detail.

So the question is: how important is AI in an architectural project? Programmes such as Autocad, Revit and Rynoceros undoubtedly had an enormous influence, especially the latter. It allowed us to work almost plastically on the architectural form; it also helped pave the way for an anarchy that is still present in contemporary architecture, providing the market with an endless heritage of figurative options.

If we look closely at some of the images in the ‘Lenci experiment’ and mentally move beyond our immediate figurative perception, we can glimpse a few signs: for example

5/ Il teorema romano, 2011, Gli spazi del tempo - Il disegno come memoria e misura delle cose. In alto: originale di Franco Purini; in basso: immagine traslitterata con AI da Ruggero Lenci.

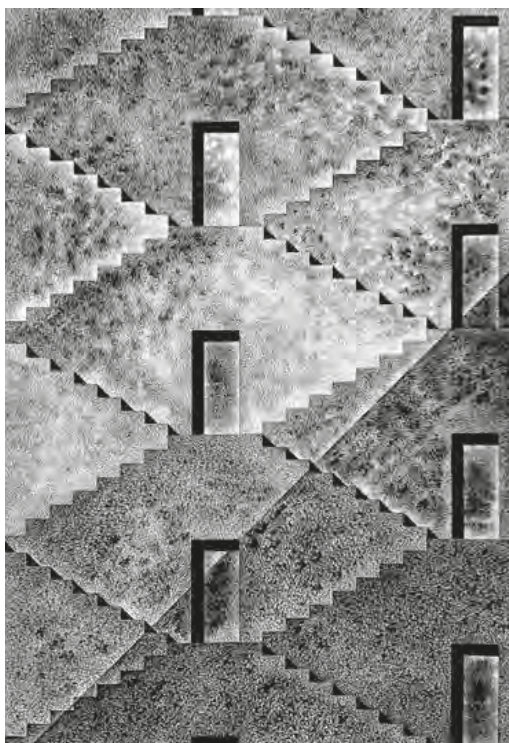
Il teorema romano [The Roman Theorem], 2011, Gli spazi del tempo - Il disegno come memoria e misura delle cose [The Spaces of Time - Drawing as Memory and Measure of Things]. Top: original by Franco Purini; bottom: image transliterated by Ruggero Lenci using AI.



when he manipulates the original drawing and finds spaces in which he creates his remarkably complex architectural geometries,

6/ La scala infinita, Gli spazi del tempo - Il disegno come memoria e misura delle cose, 2011. In alto: originale di Franco Purini; in basso: immagine traslitterata con AI da Ruggero Lenci.

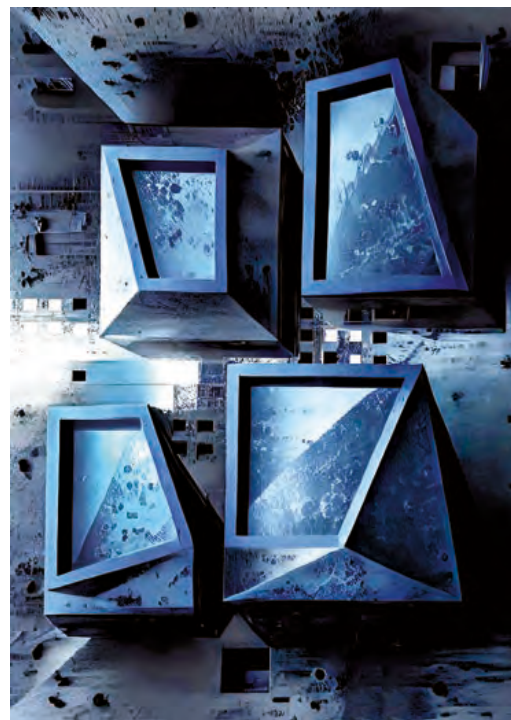
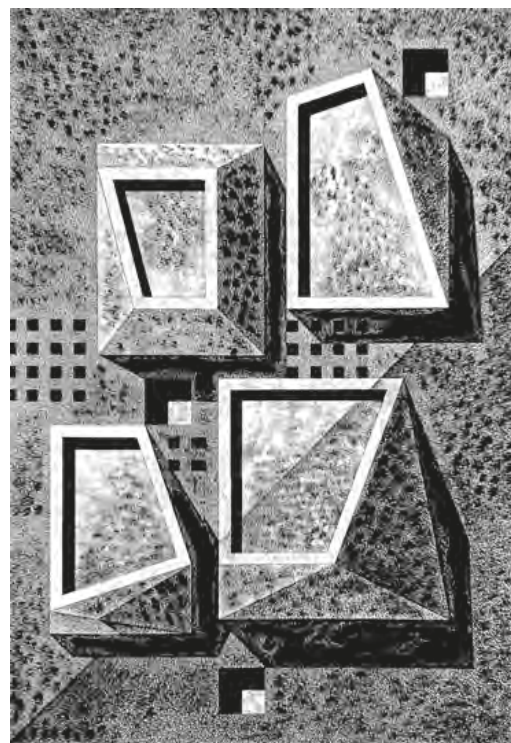
La scala infinita, Gli spazi del tempo - Il disegno come memoria e misura delle cose [The Endless Stairs, The Spaces of Time - Drawing as Memory and Measure of Things] 2011. Top: original by Franco Purini; bottom: image transliterated by Ruggero Lenci using AI.



almost as if these architectural spaces were already 'hidden' in the original. Does this mean that AI itself suggests the many possible

7/ Una di quattro, Gli spazi del tempo - Il disegno come memoria e misura delle cose, 2011. In alto: originale di Franco Purini; in basso: immagine traslitterata con AI da Ruggero Lenci.

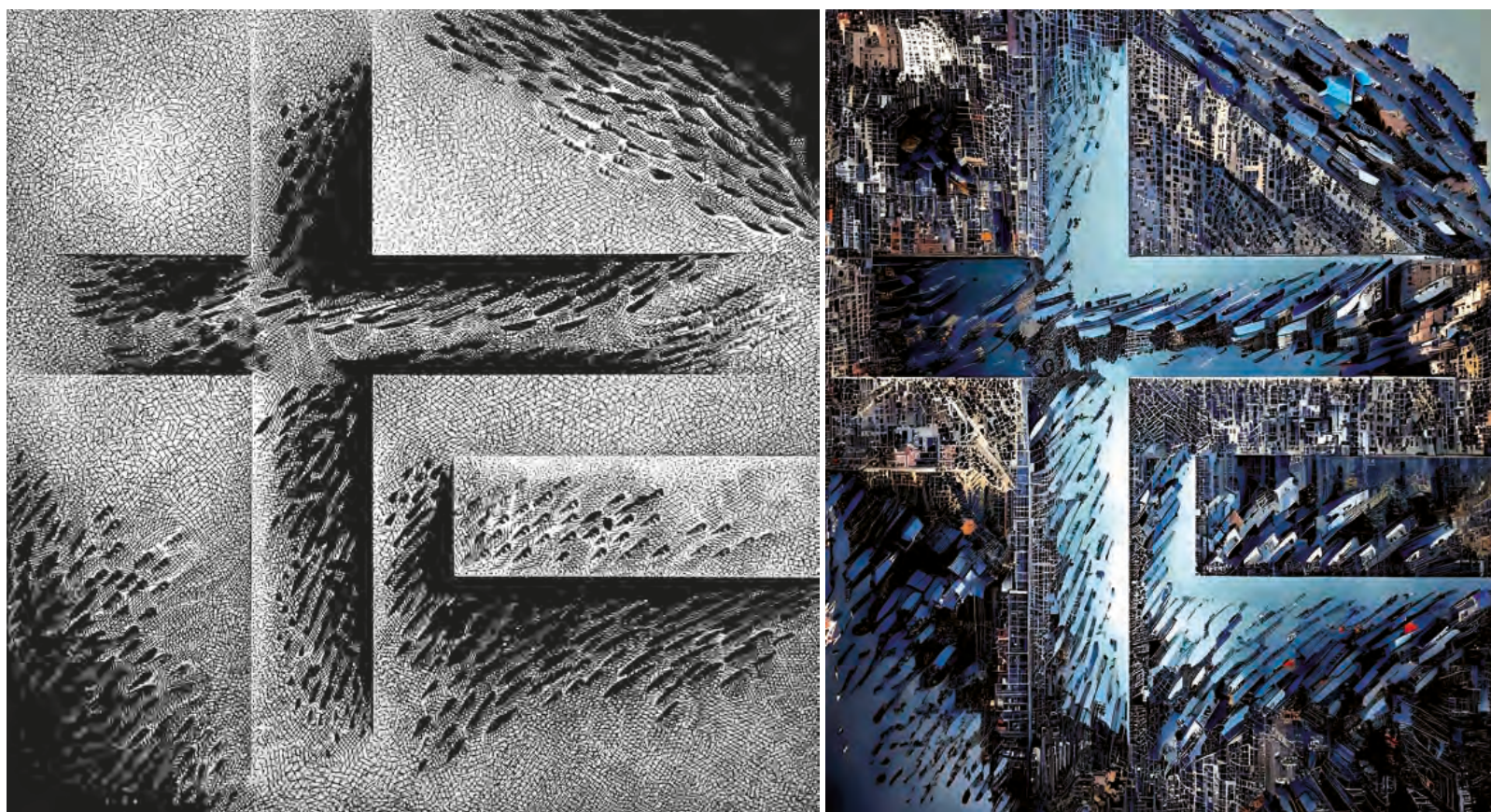
Una di quattro, Gli spazi del tempo - Il disegno come memoria e misura delle cose [One of Four, The Spaces of Time - Drawing as Memory and Measure of Things], 2011. Top: original by Franco Purini; bottom: image transliterated by Ruggero Lenci using AI.



evolutions of the design from the very first line drawn by the Architect, in the same way our contemporary mobile phones anticipate

8/ Oltre il tracciato, 2004. A sinistra: originale di Franco Purini; a destra: immagine traslitterata con AI da Ruggero Lenci.

Oltre il tracciato [Beyond the Layout], 2004. Left: original by Franco Purini; right: image transliterated by Ruggero Lenci using AI.



the name or the sentence we are about to write? Any new tool that manipulates information has to deal with the question of authenticity and, ultimately, 'truth'. Ken Gergen, a social psychologist who teaches at Swarthmore (Pennsylvania), maintains that this topic had already emerged in the seventies: a 'superfilled ego', jam-packed with information, can 'lie' perfectly, but still be convinced it is telling the truth.

This is a basic issue as regards history and educational courses that are endlessly attacked by the authorities; the latter constantly try, even in Italy, to rewrite and reform; we could cite an extreme case, that of Chinese imperial dynasties which – sinologists please forgive me the approximation – used to burn the libraries of their predecessors and murdered their intellectuals. It is a potentially lethal 'syndrome' in our age marked by the 'crisis of civilisation', as stated in 1935 by

Johan Huizinga: at the time the rise of Nazism, and again today with the demise of international rights and free exchange, the transformation of democracies into oligarchies, and the consolidation of authoritarian regimes.

In the nebulous zone between 'rewriting' and 'transliteration', Lenci ultimately chooses the latter, a seemingly safer and neutral term. The experimental nature of the proposal is obviously affected by the natural enthusiasm for the undoubtedly shining figurative results. A real transliteration would have perhaps required just one new character for each of Purini's characters, however AI is not a writing tool but a modifying tool, piloted by a prompt and a group of settings of the characters used in the original text. Assuming that the selected drawings can be called writing, the operation performed using AI is not a new piece of writing: this is why the

'characters' should be univocal in order to avoid proposing multiple variants of each character in the source. But perhaps even 'counterfeiting', a term I had initially proposed to Lenci, is incorrect too.

The experiment often provides several interpretations of each original; perhaps the observer's task is to create a univocal sequence, choosing for each one a 'transliteration' he or she can use as the character of the new language from amongst the ones that Ruggero Lenci has rewritten in numerous ways, testing multiple possible developments or evolutions. If we wished to find a coherent system of new signs we would perhaps have to 'play small', discarding the proposals where the author of the transliterations best expressed himself figuratively.

Carlo Severati

Translation by Erika Young



Ruggero Lenci

Traslitterare Franco Purini *Translitterating Franco Purini*

<https://cdn.gangemieditore.com/DOI/10.61020/11239247-202570-03.pdf>

The idea was to test Artificial Intelligence – that exploded with all its groundbreaking force in 2024 – and see whether this suitably piloted computerised method was able to extract spatially and chromatically valid images from Franco Purini's drawings, in other words to add new dimensions, present *in nuce* in the originals. This contribution presents the results of this experiment, later displayed during the exhibition entitled 'Franco Purini AI (Artificial Intelligence)' held in Rome in March 2025.

Keywords: Franco Purini, Artificial Intelligence (AI).

Artificial Intelligence exploded with all its disruptive, groundbreaking force in 2024; it allows us to not only draft texts that are extremely detailed and full of information, but also draw hyperrealist images that are often irreverent, futurist, passatist, or a combination of text and image. It all starts with a prompt – i.e., a suggestion, cue, hint, in other words a string of words – to which any kind of image can be associated.

*To mark the end of this first quarter of a century of the third millennium I asked Carlo Severati to organise an exhibition entitled 'Franco Purini AI (Artificial Intelligence)' at the Galleria Embrice located in the Garbatella neighbourhood; it was held on March 1-7, 2025 and ended with a debate in which the following participants took part: Paola Rossi, Lina Malfona, Fabio Quici, Laura Thermes, as well as Carlo Severati and Franco Purini. The idea was to test Artificial Intelligence and see whether this suitably piloted computerised method was able to extract spatially and chromatically valid images from Franco Purini's drawings, in other words to add new dimensions – present *in nuce* in the originals; this was the mindset behind the captivating initiative we set about to launch. It goes without saying that the original material had to be more than outstanding; this is why the choice fell on a person who could render an architectural idea using an image that was abstract and compositionally complete, full of contrasts created by the superimposition of lines summarising a strong, marked artistic script, coupled with architectural force, and sometimes even prior to that. I use the word choice because another four, amazing, early 20th-century composers of images were also considered: Jakov Georgievič Černichov, Hugh Ferriss, Vladimir*

*Con lo spirito di mettere alla prova l'Intelligenza Artificiale – che nel 2024 è esplosa con tutta la sua forza dirompente – abbiamo voluto verificare se tale metodo informatico opportunamente pilotato sarebbe stato in grado di estrarre dai disegni di Franco Purini delle immagini spazialmente e cromaticamente valide, ovvero di aggiungere a essi nuove dimensioni, presenti *in nuce* negli originali. Questo contributo illustra gli esiti di questo esperimento, confluiti nella mostra "Franco Purini AI (Artificial Intelligence)" che si è tenuta a Roma nel marzo 2025.*

Parole chiave: Franco Purini, Intelligenza Artificiale (AI).

Il 2024 è stato l'anno nel quale l'Intelligenza Artificiale è esplosa con tutta la sua dirompente forza dando la possibilità di elaborare testi anche molto dettagliati e ricchi di informazioni, e immagini iperrealiste, spesso irriverenti, futuriste o passatiste o ancora la combinazione delle due cose insieme, partendo da un *prompt* – parola inglese che significa suggerimento, consiglio, imbeccata, ovvero una stringa di testo – associando a essa un'immagine di qualsiasi tipo.

Per suggellare la fine di questo primo quarto di secolo del terzo millennio, ho proposto a Carlo Severati di esporre alla Galleria Embrice – luogo di incontri ormai storico di Roma situato nel quartiere Garbatella – una mostra dal titolo "Franco Purini AI (Artificial Intelligence)", che ha avuto luogo dal 1 al 7 marzo 2025, con a conclusione un dibattito al quale hanno partecipato Paola Rossi, Lina Malfona, Fabio Quici, Laura Thermes, oltre agli stessi Carlo Severati e Franco Purini.

Con lo spirito di mettere alla prova l'Intelligenza Artificiale per vedere se tale metodo informatico opportunamente pilotato sarebbe stato in grado di estrarre dai disegni di Franco Purini delle immagini spazialmente e cromaticamente valide, ovvero di aggiungere a essi nuove dimensioni – presenti *in nuce* negli originali – siamo partiti con questa coinvolgente iniziativa.

Va da sé che il materiale di partenza doveva essere più che eccellente, ed è per questo motivo che la scelta è caduta su colui il quale riesce a restituire un'idea di architettura mediante un'immagine al tempo stesso astratta e compositivamente completa, ricca di contrasti ottenuti per sovrapposizione di linee che sintetizzano una marcata e decisa grafia artistica insieme a una forza architettonica, e talvolta ancora prima di essa. Ho usato il termine scelta perché sono stati presi in esame anche altri quattro straordinari compositori di immagini

del primo Novecento, che sono: Jakov Georgievič Černichov, Hugh Ferriss, Vladimir Tatlin, i fratelli Vesnin. E ha prevalso Franco Purini con la seguente motivazione: «tratto grafico che restituisce in modo netto l'idea architettonica messa in atto, lasciando aperto il potenziale di una vasta gamma di interpretazioni dell'opera anche tramite le nuove tecniche di Intelligenza Artificiale».

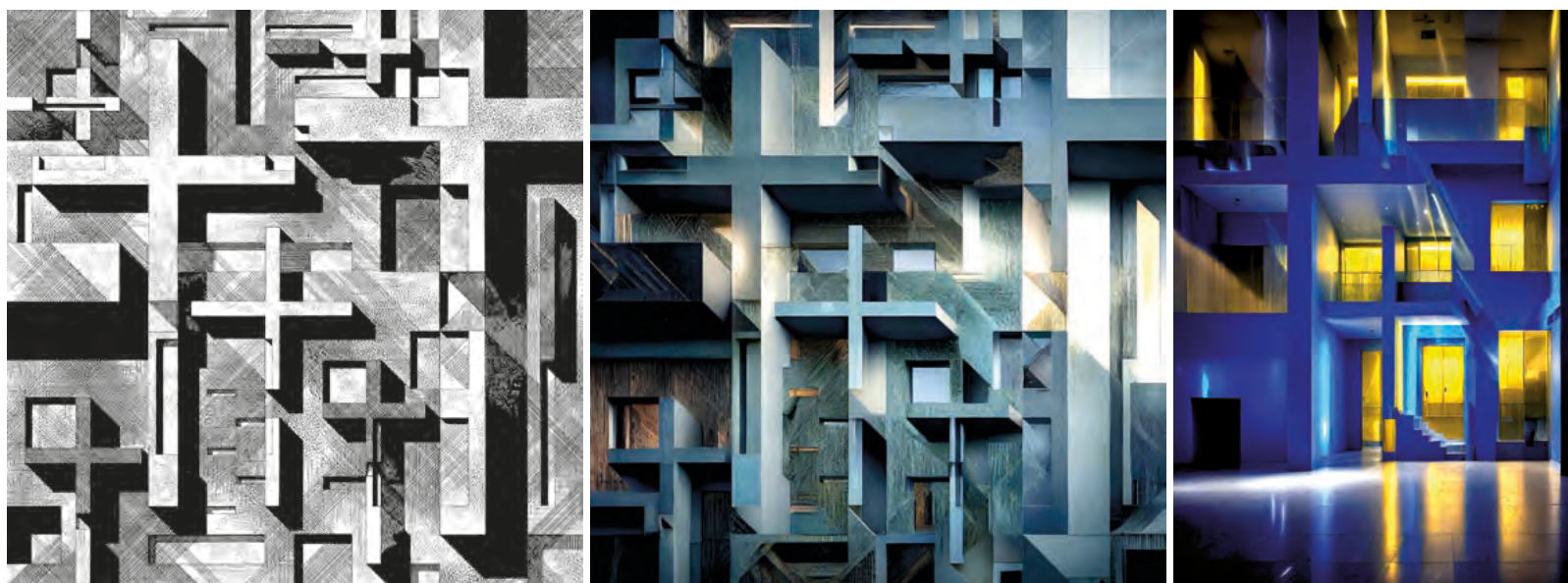
Ciò vuol dire che i suoi disegni sono un passo prima rispetto a quelli degli altri architetti selezionati – nei quali è invece già presente una configurazione che ne definisce l'assetto architettonico – avendo quindi un potenziale di variabilità maggiore che consente, a chi li guarda e/o a chi vuole sperimentare con essi, di affidare loro il ruolo di icone generative di una serie di "variazioni sul tema", così come anche in musica può essere notoriamente tentato. Il riferimento è alle variazioni Goldberg per clavicembalo, composte da Bach tra il 1741 e il 1745, opera concepita come un'architettura modulare di 32 brani, ottenuti seguendo schemi matematici straordinariamente coesi e continui da non avere eguali. Il confronto tra Bach e Purini mi pare particolarmente efficace, in quanto tanto l'uno quanto l'altro seguono traiettorie espressive nette, vuoi perché il clavicembalo non ha ancora il colore musicale del pianoforte, così come il pennino a inchiostro di china offre un contrasto netto tra il bianco e il nero, oppure perché ambedue amano le variazioni sul tema, lavorando con più opere su una stessa centralità compositiva per andarne a indagare e rivelare i plurimi potenziali nascosti e/o enigmatici.

Così come si potrebbe chiedere all'Intelligenza Artificiale di indagare la possibilità di ampliare la serie delle "variazioni Goldberg" con altre ancora, ricche di colore, spazialità musicale e significato – e forse qualcuno lo sta già facendo – anche per le "variazioni Purini" non si poteva rimanere indifferenti. Pertanto dei suoi

1/ Geometria elementare, serie Tangenze, 1999. A sinistra: originale di Franco Purini; al centro: immagine traslitterata con AI da Ruggero Lenci; a destra: ulteriore immagine traslitterata con AI da Ruggero Lenci.

Geometria elementare, Tangenze series, 1999. Left: original by Franco Purini; centre: image transliterated by Ruggero Lenci using AI; right: image further transliterated using AI by Ruggero Lenci.

2/ *Pagina successiva, in alto. Le finestre orizzontali, serie Gli spazi del tempo - Il disegno come memoria e misura delle cose, 2011. A sinistra: originale di Franco Purini; a destra: immagine traslitterata con AI da Ruggero Lenci.*
 Next page, top. *Le finestre orizzontali, Gli spazi del tempo - Il disegno come memoria e misura delle cose series, 2011. Left: original by Franco Purini; right: image transliterated by Ruggero Lenci using AI.*



circa duemila disegni ne è stato selezionato un campione dell'1% sul quale effettuare questa "sperimentazione di traslitterazione", ossia di trasporre i grafemi da un sistema di scrittura all'altro, in modo tale che a uno stesso grafema del sistema di partenza ne corrisponda sempre uno del sistema di arrivo. Si è pensato quindi che il termine traslitterazione potesse essere in questo caso calzante, ma a patto che il sistema di scrittura utilizzato per ottenere la nuova immagine – basato come già detto sui settaggi degli algoritmi trasformativi dell'Intelligenza Artificiale e sui *prompt* – venga considerato in grado di generare una sequenza di grafemi, certamente diversi da quelli di partenza, ma in ogni caso di qualità elevata, tali da reggere il confronto con essi.

Dei venti disegni selezionati solo uno ha il colore, quello dal titolo *Movimento casuale*, del 1995, ma ciò non ha causato problemi all'esperimento, anzi, ha dato la possibilità di svelare e interpretare possibili gamme di cromie da associare ad essi. Inoltre, partendo da un livello elevato della qualità compositiva e vastità interpretativa delle immagini, quelle che sono poi generate dall'Intelligenza Artificiale vengono meglio, in quanto l'Intelligenza Artificiale è più performante nel trattare del materiale pregiato, ben definito, colto e ricco di significato.

Il *prompt* che il traslitteratore immette nel computer – ossia colui il quale come il sot-

toscritto ha realizzato l'operazione che qui si presenta –, i settaggi relativi alla fedeltà dell'immagine finale, che può essere più o meno vicina a quella iniziale, uniti allo stile della rappresentazione, alle dominanti di colore e dei riflessi, rivestono una grande importanza sul tipo di "ambientazione" che verrà generato dall'Intelligenza Artificiale, quindi sulle aggiunte e modifiche rispetto all'originale che verranno proposte. In ogni caso, nelle immagini qui trattate con Intelligenza Artificiale si è cercato di non superare quella soglia oltre la quale il disegno di partenza avrebbe perso la propria essenza, mantenendo invece sempre vivo l'intento di rispettarla quanto più possibile. Ci si è pertanto limitati a lavorare sui colori, sulle sfumature, sulle luci, sui raggi del sole, sulla ricerca di una spazialità, di una scala dell'architettura, della città o della scultura di volta in volta in esame.

Premesso che non è certamente lo sperimentatore la persona più adatta a valutare l'esperimento da egli compiuto, segue ora una descrizione dei risultati ottenuti, confrontando i due sistemi di scrittura, l'originale e quello traslitterato, per trarre alcune considerazioni sull'operazione effettuata. Ebbene, bisogna riconoscere che, nonostante l'impegno richiesto per ottenere il massimo della qualità dalle nuove immagini, in quasi tutti i casi l'originale risulta essere superiore rispetto alla sua rielab-

Tatlin, and the Vesnin brothers. Franco Purini prevailed over all the others for the following reason: "[his] graphic sign that clearly renders the implemented architectural ideation, providing the potential for a wide range of interpretations of the drawing, also by means of new Artificial Intelligence techniques".

This means that his drawings portray an earlier step compared to the ones drawn by the other architects (which instead already present a configuration defining the architectural structure) and therefore have the potential for greater variability; this allows anyone who looks at them, or wishes to experiment with them, the possibility of entrusting them with the role of generative icons in a series of 'variations on a theme', similar to what we all know can also be attempted in music. The reference is to the Goldberg variations for harpsichord, written by Bach between 1741 and 1745; it was composed as if it were a modular architecture using 32 music pieces and was created using unparalleled and extraordinarily coherent and continuous mathematical schemas. I believe that the comparison between Bach and Purini is particularly effective because they both follow clear expressive trajectories; on the one hand, the harpsichord does not yet have the musical colour of the pianoforte and the small China ink pen provides a sharp contrast between black and white or, on the other, because they both

3/ *Al centro*. Avvolgere, serie Come si agisce, 1993.

A sinistra: originale di Franco Purini; a destra: immagine traslitterata con AI da Ruggero Lenci.

Centre. *Avvolgere*, *Come si agisce* series, 1993. Left: original by Franco Purini; right: image transliterated by Ruggero Lenci using AI.

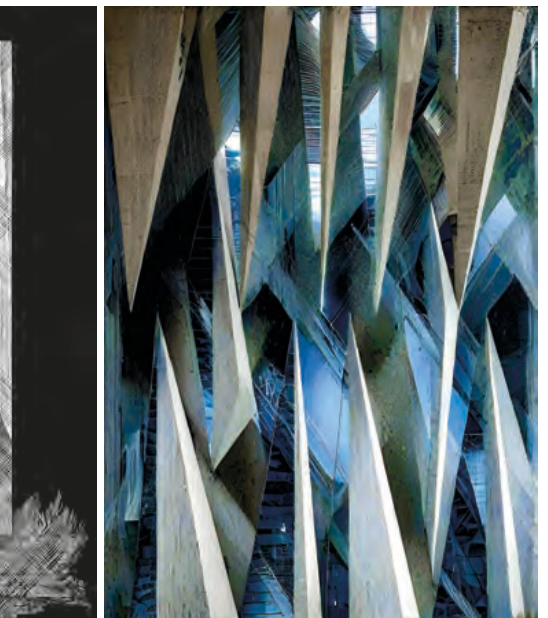
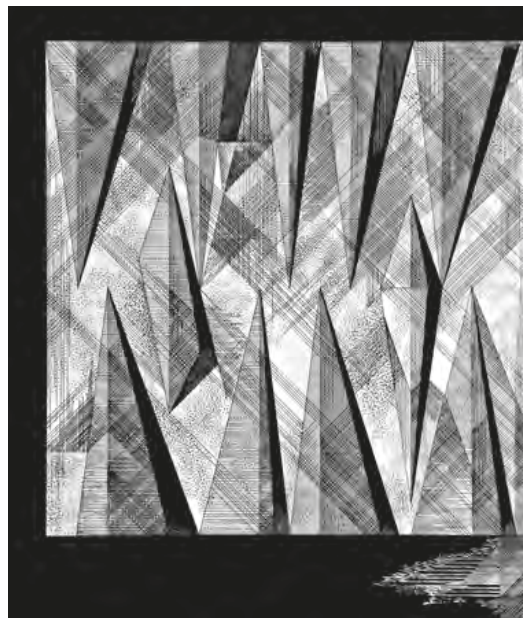
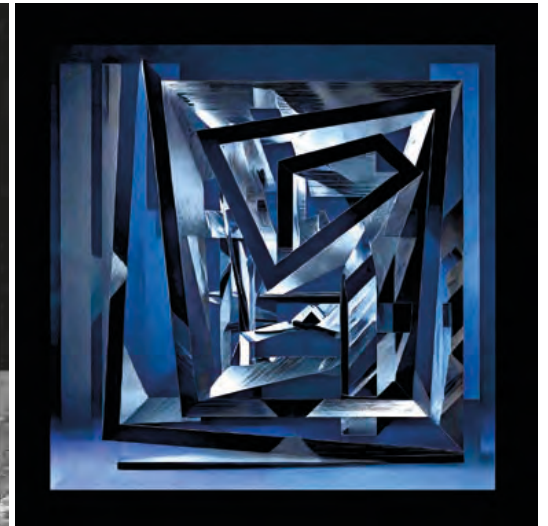
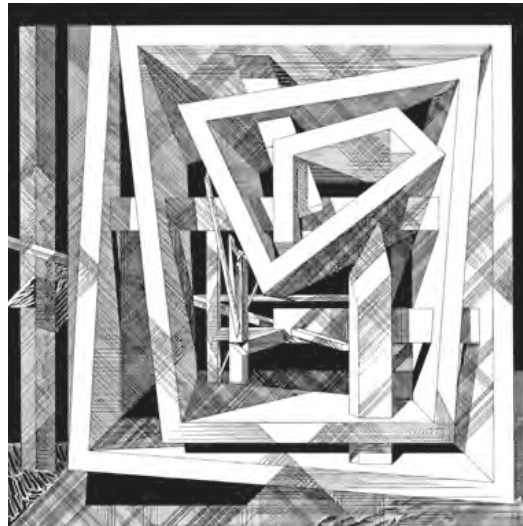
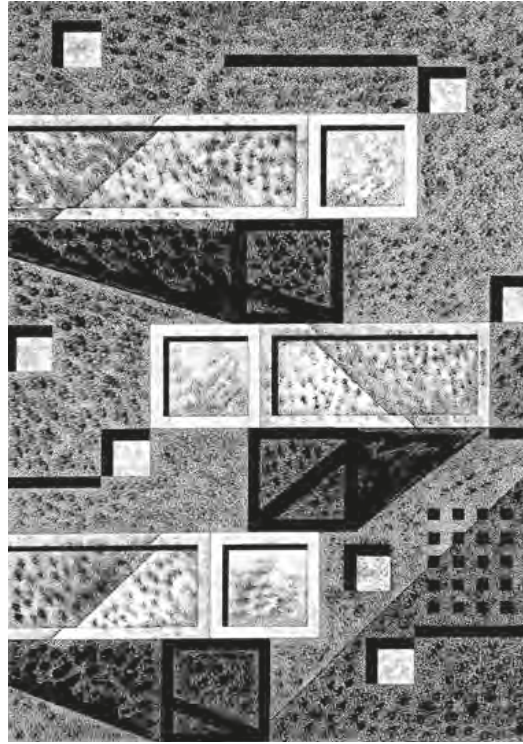
4/ *In basso*. Rilievo ricorrente, 2004. A sinistra: originale di Franco Purini; a destra: immagine traslitterata con AI da Ruggero Lenci.

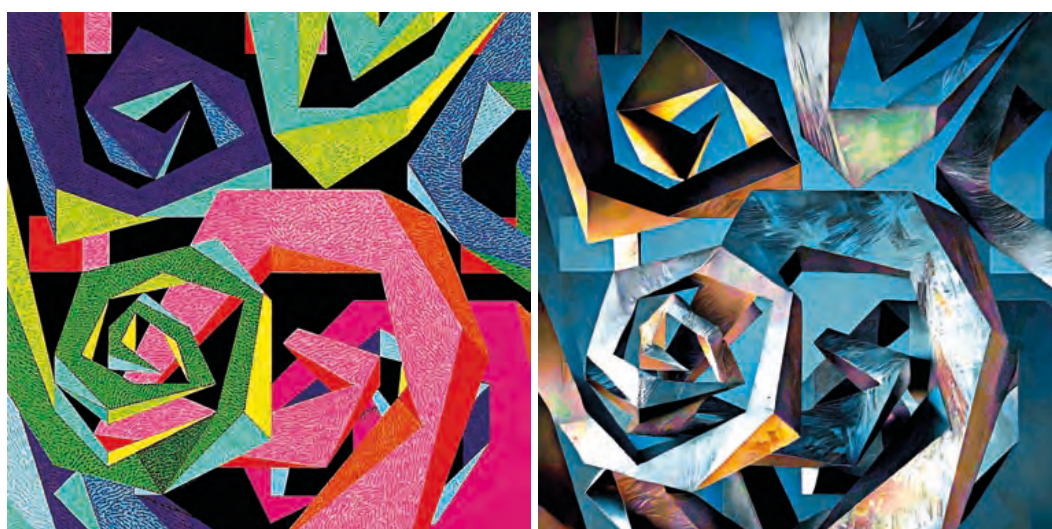
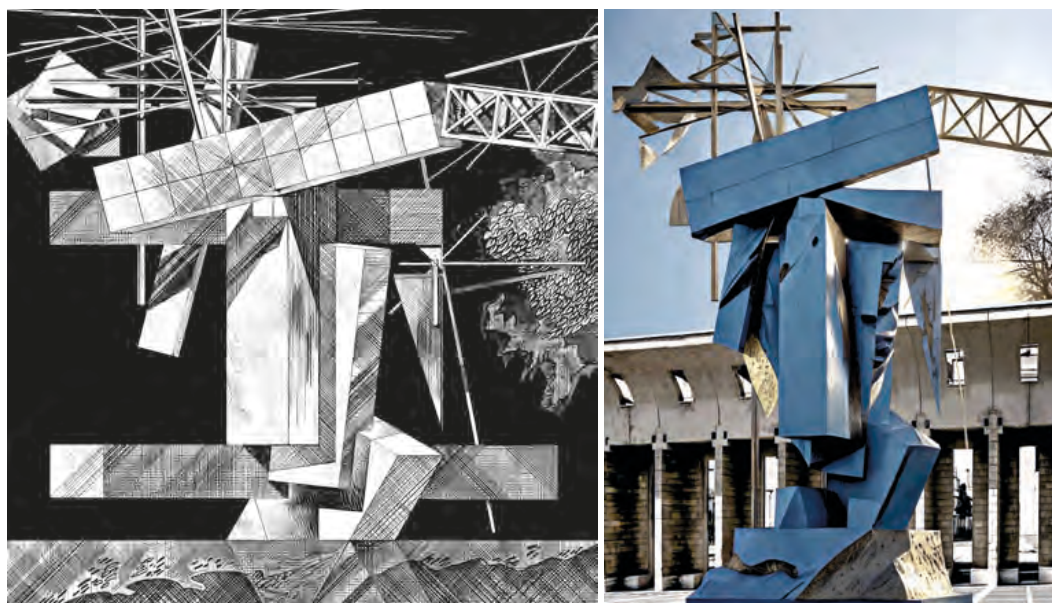
love variations on a theme, working with several works on the same compositional centrality in order to study and reveal numerous hidden and/or enigmatic potentials.

Likewise, we could ask Artificial Intelligence to study the possibility to extend the series of 'Goldberg variations' and add yet more variations, full of colour, musical spatiality and meaning – and perhaps someone is already working on this project; this is why we could not remain indifferent to the 'Purini variations'. A sample of 1% of his roughly two thousand drawings were selected in order to implement this 'transliteration experiment', in other words to transport the graphemes of a writing system into another system so that the same grapheme of the original system always corresponds to a grapheme of the new system. We thought that the term transliteration could, in this case, fit the bill, but only if the writing system used to create the new image (based, as mentioned earlier, on the settings of the transformative algorithms of Artificial Intelligence and on prompts) be considered capable of generating a sequence of graphemes, undoubtedly different to the original graphemes, but nevertheless high quality, so that these graphemes could be compared with the originals.

Of the twenty drawings that were chosen, only one – entitled Movimento casuale [Casual Movement] (1995) – was in colour. This was not a problem during the experiment; on the contrary it provided an opportunity to unveil and interpret a possible variety of associated hues and shades. Furthermore, given the excellent compositional quality of the images and the endless interpretative options available, the images generated by Artificial Intelligence turn out better; this is because AI is more effective if the original material is high quality, well-defined, cultured and full of meaning.

The prompt inputted into the computer by the transliterator (i.e., a person like myself who has performed the experiment illustrated here), together with the settings relative to the faithfulness of the final image (that can be more or less similar to the initial image) and coupled with the style of the representation, dominant colours and reflections, are all extremely important aspects vis-à-vis the type of 'environment' that will be generated by Artificial





Previous page, bottom. *Rilievo ricorrente*, 2004.

Left: original by Franco Purini; right: image transliterated by Ruggero Lenci using AI.

5/ In alto. *Macchina zeviana*, serie *Macchine*, 1998.

A sinistra: originale di Franco Purini; a destra: immagine translitterata con AI da Ruggero Lenci.

Top. *Macchina zeviana*, *Macchine* series, 1998. Left: original by Franco Purini; right: image transliterated by Ruggero Lenci using AI.

Intelligence and, as a result, on the additions and changes that will be proposed with respect to the original. In any event, when I applied AI to the images, I tried to avoid crossing the threshold beyond which the original drawing would have lost its essence and instead focused on never losing sight of my intention to respect it as much as possible. So the experiment focused on the colours, nuances, lights and sunrays, on our efforts to achieve spatiality, on the scale of the architecture, city and sculpture in turn present in the images. Given that the experimenter is certainly not the person best suited to assessing the experiment he himself performs, I will simply present my results, comparing the two writing systems (the original and the transliterated) and provide several remarks about the experiment. I have to admit that, despite the commitment required to obtain the best possible quality image, in nearly all cases the original was better than its re-elaboration using AI. A more detailed examination – that everyone can personally carry out – reveals that it is perhaps possible to confess that only some of the transliterated works can compete with the incredible quality of the original drawings (but you can count them on the fingers of one hand), thus proving that these works remain untarnished by the passing of time. Twenty drawings by Franco Purini were used to produce eighty transliterations, forty are on display and ten are described here.

Let's start with the first drawing entitled Geometria elementare [Elementary Geometry] (1999), part of the series Tangenze [Tangencies] (fig. 1). This graphic image contains the scheme of a geometric high relief that conveys a meaning poised between a plan (with buildings more or less aligned to form a cross pattern) and an elevation. In the AI variation we used the prompt to try and support the second hypothesis; based on a fractal order already present in the initial drawing we obtained the image of the front of a raw concrete building, with green marble inserts and several brise-soleil that varied in size. In another version we obtained the internal spatiality of a blue-coloured hall with warm lights in the inner rooms and a semi-reflective dark grey floor divided into irregular slabs. The drawing entitled Le finestre orizzontali [Horizontal Windows] (2011), part of the series Gli spazi del tempo - Il disegno come

6/ *Pagina precedente, al centro. Movimento casuale, 1995.*
A sinistra: originale di Franco Purini; a destra: immagine traslitterata con AI da Ruggero Lenci.

Previous page, centre. *Movimento casuale, 1995.*

Left: original by Franco Purini; right: image transliterated by Ruggero Lenci using AI.

7/ *Pagina precedente, in basso. La grammatica nuova, 1990.*
A sinistra: originale di Franco Purini; a destra: immagine traslitterata con AI da Ruggero Lenci.

Previous page, bottom. *La grammatica nuova, 1990.*

Left: original by Franco Purini; right: image transliterated by Ruggero Lenci using AI.

memoria e misura delle cose [*Spaces in Time - Drawing as Memory and Measure of Things*] (fig. 2), reflects both the title and the horizontal pattern of the openings. It is undoubtedly an elevation, albeit very abstract and with diagonal shadow patterns that impress a dynamic on the walls between the windows; this dynamic is intended to belong to both the architecture and the graphics. In this case AI aimed to soften the original effect of the dark shadows (except in the square windows in the middle) by interpreting the graphic signs of the wall patterns, chiefly using light reflections to generate a possible transliteration in different luminous and chromatic gradients over the dominant cyan; it achieved this using yellow reflections ranging from pastel to amber.

The drawing entitled *Avvolgere [Coil]* (1993), part of the series *Come si agisce [How To Act]*, (fig. 3), presents us with a graphic composition intended to deconstruct space by unhinging the axis of rotation of an Euclidean geometric system. This is one of Franco Purini's most powerful drawings; the transliteration was chosen, not surprisingly, as the cover of the exhibition catalogue; it is entrusted to a series of lines that light up the parts that are blank compared to the total black background. The image betrays the architect's 'concern' regarding how the deformed central part of the represented object could remain upright; this problem was solved by using couplings which, like the bars used for casting in foundries, not only keep the parts stationary in the right position, but also fuel the hypothetical sculpture with the flow of the molten bronze. This drawing already masterfully contains all these meanings, which could not be surpassed using Artificial Intelligence; nevertheless, the new blue colour and cold light reflections that were applied gave it a sense of materiality that was previously only hinted at; in addition, it illustrated the sought-after abstract dimension of space in greater detail.

The image entitled *Rilievo ricorrente [Recurrent Relief]* (2004) (fig. 4) reveals a presence that could be that of a thick, perforated, reinforced concrete wall, hypothetically one of the walls created by Marcel Breuer or Pier Luigi Nervi, or by the two masters together, for example the rear wall of the big UNESCO auditorium in Paris (1953-

borazione con AI. Osservando più in dettaglio – e ognuno può verificare personalmente – è forse possibile riconoscere che solo alcune opere traslitterate possono competere con la straordinaria qualità dei disegni originari – ma queste si contano sulla punta delle dita di una mano – dimostrando quanto tali opere siano inossidabili con il passare del tempo.

Dei venti disegni di Franco Purini, e delle circa ottanta traslitterazioni effettuate su di essi – quaranta delle quali esposte alla mostra – se ne descrivono qui un campione di dieci.

Partendo dal primo disegno dal titolo *Geometria elementare*, del 1999, della serie *Tangenze* (fig. 1), siamo di fronte a un'immagine grafica in cui è custodita l'idea di un altorilievo geometrico che trasmette un significato in bilico tra una planimetria, con edifici per lo più a croce e in linea, e un prospetto. Nella variazione con AI si è cercato tramite il *prompt* di avvalorare questa seconda ipotesi, ottenendo l'immagine del fronte di un edificio in calcestruzzo armato a faccia vista, anche con degli inserti in lastre di marmo verde, dotato di *brise-soleil* di diversa grandezza, secondo un ordine frattale già presente nel disegno iniziale. Oppure ottenendo la spazialità interna di un atrio dominato dal colore blu, con luci calde negli ambienti interni e un pavimento grigio scuro semiriflettente suddiviso in lastre irregolari.

Nel disegno *Le finestre orizzontali*, del 2011, della serie *Gli spazi del tempo - Il disegno come memoria e misura delle cose* (fig. 2), siamo in presenza sia nel titolo che nell'opera di un andamento orizzontale di bucature, quindi non vi è dubbio che si tratti di un prospetto, anche se molto astratto e con dei giochi d'ombra diagonali che imprime agli spazi murari tra le finestre una dinamicità che vuole appartenere al tempo stesso all'architettura e alla grafica. L'Intelligenza Artificiale ha qui voluto stemperare l'originario effetto delle ombre scure, interpretando i vari segni grafici dei pattern parietali, per lo più con dei riflessi di luce che mirano a generarne una possibile traslitterazione in diversi gradienti luminosi e cromatici sulle dominanti ciano con riflessi di giallo che vanno dal pastello all'ambra.

Nel caso dell'opera *Avvolgere*, del 1993, della serie *Come si agisce* (fig. 3), ci troviamo di

fronte a una composizione grafica che mira a decostruire lo spazio tramite lo scardinamento dell'asse di rotazione di un sistema geometrico euclideo. Si tratta di uno dei disegni più potenti di Franco Purini – la cui traslitterazione non a caso è stata scelta per la copertina del catalogo della mostra – affidato a una serie di linee che illuminano le parti rimaste bianche anche rispetto allo sfondo interamente nero. Si avverte in esso la "preoccupazione" dell'architetto di come la parte centrale deformata dell'oggetto rappresentato possa stare in piedi, questione risolta tramite degli innesti che, come delle barre usate per i getti in fonderia, tengono le parti ferme nella giusta posizione e, al tempo stesso, ne alimentano l'ipotetica scultura con il fluire del bronzo fuso. Questo disegno contiene magistralmente già tutti questi significati, che non era possibile superare con l'Intelligenza Artificiale, ciononostante il nuovo colore blu e i riflessi di luce fredda a esso apportati gli hanno conferito un senso di matericità prima solo accennato, andando a descrivere con ancora maggior dettaglio la qui ricercata dimensione astratta dello spazio.

In *Rilievo ricorrente*, del 2004 (fig. 4) siamo di fronte a una presenza che potrebbe essere quella di un muro in calcestruzzo armato traforato, di forte spessore, che si può ipotizzare essere uno di quelli realizzati da Marcel Breuer, o da Pier Luigi Nervi, o dai due maestri insieme, come avviene nel fondale del grande auditorium dell'UNESCO a Parigi (1953-1958), opera che deve sostenere anche un prodigioso sistema di travi di copertura. Quella meraviglia realizzata nella Capitale francese è qui resa in modo meno seriale e più artistico, diventando opera d'arte astratta e architettura disegnata. Da questa premessa, la traslitterazione proposta sovverte e smaterializza la suggestione originaria appena espressa, andando a creare un primo piano di punte acuminate a sbalzo e un fondale di masse vitree sfaccettate nelle quali è presente la memoria dei "pericolosi" piani inclinati che, come se fossero dei "crepacci", è già presenti nel sistema delle faglie iniziale.

Il disegno *Macchina zeviana*, del 1998, della serie *Macchine* (fig. 5) è una vera e propria scultura progettata nella bidimensionalità che potrebbe rappresentare in modalità astratta una macchina Derrick per l'estrazione del

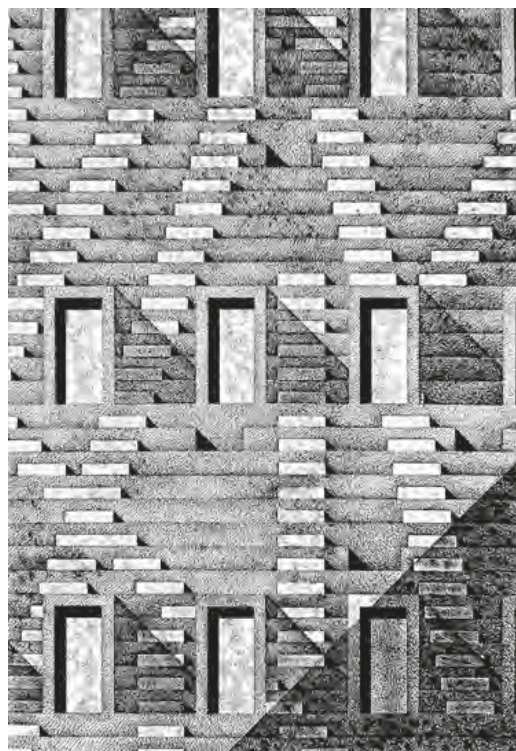
8/ Il gioco della scala, serie Gli spazi del tempo - Il disegno come memoria e misura delle cose, 2011. A sinistra: originale di Franco Purini; a destra: immagine traslitterata con AI da Ruggero Lenci.

Il gioco della scala, Gli spazi del tempo - Il disegno come memoria e misura delle cose series, 2011. Left: original by Franco Purini; right: image transliterated by Ruggero Lenci using AI.

petrolio. Si tratta di una serie di monoliti assemblati con delle angolazioni che rimandano anche all'idea del *Nudo che scende le scale* del 1912 di Marcel Duchamp, il quale anticipa di un solo anno la scultura *Forme uniche della continuità nello spazio* di Umberto Boccioni. E vi sono delle analogie anche con il marchio *Italia '90* dei campionati di calcio. In questo caso si è lavorato con AI sull'opera scultorea innanzi tutto deformandola in altezza, poi arricchendola di un basamento roccioso, quindi colorandola in base a una palette di cromie virate ancora una volta sui colori del ciano desaturato. Infine è stato proposto il fotomontaggio della scultura così ottenuta nella piazza centrale della Nuova Gibellina, progetto del 1982 firmato dallo stesso Franco Purini insieme a Laura Thermes.

L'unica opera originaria a colori tra le venti scelte è *Movimento casuale*, del 1995 (fig. 6). Si tratta di un'evoluzione, o meglio, di una variazione sul tema dell'*Avvolgere* del 1993, di cui si è già trattato, che rimanda all'idea di una forma che si arricchisce che può anche appartenere a un essere vivente, come ad esempio può essere la coda di uno scorpione; e infatti alcune di esse finiscono con un pungiglione. Vi è in questo disegno una ricerca di forme – già operata in modo diverso nel futurismo e nel costruttivismo – che trasmettono aggressività e ansia in contrapposizione ad altre che invece veicolano calma e tranquillità. Infatti, svolgendosi, tali code potrebbero raggiungere e pungere repentinamente un insetto o un più grande animale nel proprio raggio d'azione. Partendo da queste considerazioni era necessario dialogare con l'Intelligenza Artificiale in modo da accentuare tale sensazione di pericolo da parte di una preda. La finitura in questo caso prescelta è metallica, levigata con gli attrezzi di officina.

Così come nel disegno *Macchina zeviana*, del 1998, già nel 1990 Franco Purini aveva prodotto una serie di tavole di barre spaziali alla quale appartiene *La grammatica nuova*, del 1990 (fig. 7). Tale immagine, andando oltre le ricerche delle *Spatial retaining bars* di Steven Holl del 1989, le supera con l'inserimento di un volume inclinato che pende verso il basso. In questo caso è stato inserito con l'Intelligenza Artificiale uno sfondo a carat-



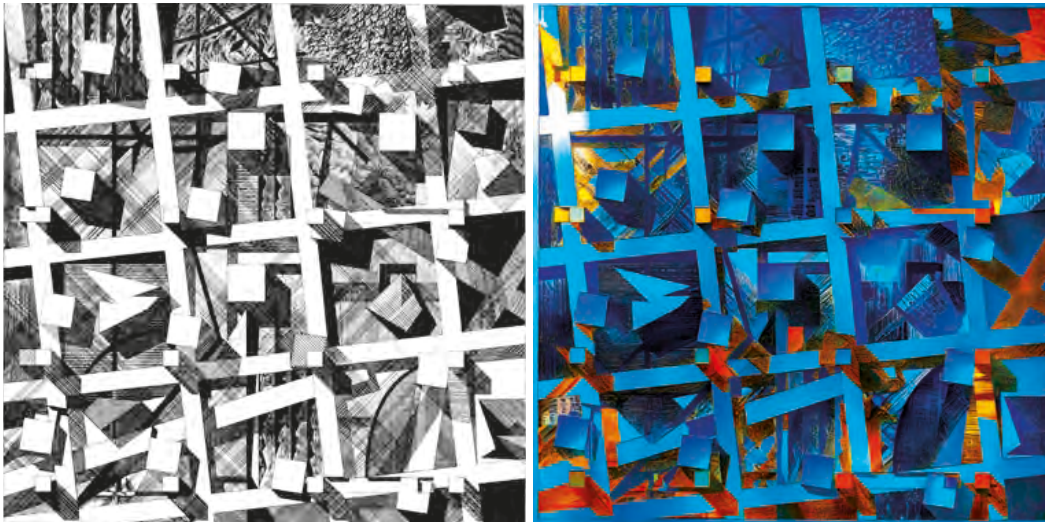
tere urbano che ne suggerisce la dimensione monumentale.

Vi è poi *Il gioco della scala*, del 2011, della serie *Gli spazi del tempo - Il disegno come memoria e misura delle cose* (fig. 8), un'immagine che raffigura un prospetto con delle finestre incorniciate di forma rettangolare, sul quale si arrampica una gradinata tipo anfiteatro nella quale sono presenti delle corsie distributive di gradini con il raddoppio dell'alzata per dimezzarla rispetto a quella del gradone. Il riferimento sembra essere il Colosseo, ossia un suo settore di tribune viste dall'interno, con le bucatore che rappresentano i fornic, naturalmente il tutto reso in modo astratto così da farne precipitare i contenuti storici. I gradini distributivi sembrano inoltre voler accentuare la ricerca di astrazione della composizione.

Sul tema dei tessuti urbani il disegno *Stratificare*, del 1993, della serie *Come si agisce dentro l'architettura* (fig. 9), è indubbiamente una composizione di una parte di città. In esso un ambito urbano viene suddiviso in settori quadrilateri per mezzo di una griglia che presenta una giacitura inclinata di 6° in senso anti orario, all'interno dei quali sono presenti diversi tipi di tessiture di suoli la cui giacitura torna a essere parallela alla squadratura del foglio. Dopodiché sono inserite delle torrette che generano una seconda griglia, questa volta costituita da volumi puntuali paralleli al foglio, quasi sempre intersecanti i nodi della prima. La terza griglia è quindi formata da un sistema di torri di dimensioni maggiori rispetto alle prime, ruotate di circa 9° in senso orario. Vi è infine un quadrilatero maggiore rispetto agli altri, costituito da quattro torri maggiori, di cui

1958) that had to also support an incredible system of radial roof beams. In this drawing the phenomenal building in the French capital is depicted in a less serial and more artistic manner, turning it into an abstract work of art and drawn architecture. Based on this premise, the proposed transliteration subverts and dematerialises the aforementioned original idea and creates a foreground of sharp cantilevered points and a backdrop of multifaceted glass masses containing the memory of the 'dangerous' sloping planes which, as if they were 'crevices', is already present in the initial system of faults. The drawing entitled *Macchina zeviana* [Zevian Machine] (1998), part of the series *Macchine* [Machines] (fig. 5), is a two-dimensional sculpture that could abstractly represent a Derrick oil rig. It involves a series of monoliths assembled using angles that are reminiscent of Marcel Duchamp's idea of *Nude Descending a Staircase* (1912), drawn just one year before Umberto Boccioni's sculpture entitled *Unique Forms of Continuity in Space*. There are also similarities with the *Italia '90* logo for the world cup. In this case AI was used on the sculpture, first and foremost to deform its height; it was then embellished with a rocky base and coloured using a palette of hues once again veering towards the colours of a desaturated cyan. Finally, a photomontage of the sculpture was proposed to be placed in the main square in Nuova Gibellina, the 1982 project designed by Franco Purini and Laura Thermes. The only original drawing in colour (out of the twenty that were selected) is entitled *Movimento casuale* [Casual Movement] (1995) (fig. 6). It is an evolution, or rather, a variation on the theme

9/ Stratificare, serie Come si agisce dentro l'architettura, 1993. A sinistra: originale di Franco Purini; a destra: immagine traslitterata con AI da Ruggero Lenci. *Stratificare, Come si agisce dentro l'architettura series, 1993. Left: original by Franco Purini; right: image transliterated by Ruggero Lenci using AI.*



of the aforementioned *Avvolgere [Coil]* dated 1993; it is reminiscent of the idea of a form that curls, and could belong to a living being, for example the tail of a scorpion. In fact, some of the curls end in a stinger. This drawing portrays the search for forms – already present in the Futurist and Constructivist movements – that transmit aggressiveness and anxiety juxtaposed against others that instead convey calm and tranquillity. In fact, when these tails are unravelled they could unexpectedly sting an insect or a bigger animal within their reach. Based on these considerations, it was important to dialogue with the Artificial Intelligence so as to heighten the feeling of danger a prey could experience. In this case the finishing was metallic, polished with workshop tools. As in the *Macchina zeviana [Zevian Machine]* drawing (1998), in 1990 Franco Purini produced a series of tables of spatial bars. The drawing entitled *La grammatica nuova [The New Grammar]* (1990) (fig. 7) belongs to this series. By moving beyond the studies on Steven Holl's *Spatial Retaining Bars* (1989), this image surpasses them by inserting a downward-sloping volume. In this case an urban background suggesting a monumental dimension has been inserted using Artificial Intelligence. The drawing *Il gioco della scala [The Game of the Stairs]* (2011) – part of the series *Gli spazi del tempo - Il disegno come memoria e misura delle cose [The Spaces of Time - Drawing as Memory and Measure of Things]* (fig. 8) – is an image depicting an elevation

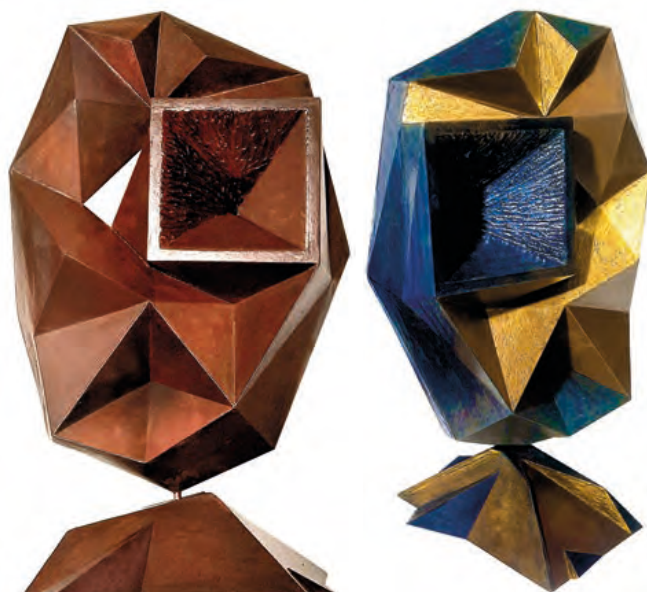
tre quadrate e parallele alla squadratura del foglio, mentre la quarta ha un lato ruotato di 45° rispetto a esse ed è di forma trapezoidale. *Stratificare* è un tema ideativo che ha visto Franco Purini molto attivo con una serie di opere in un periodo nel quale lo sono stati anche Peter Eisenman e Bernard Tschumi, influenzandosi tutti e tre a vicenda. Si tratta di scomporre un progetto in diversi layer, ossia strati, che possono essere punti, linee, superfici scavate, assegnando loro un compito all'interno del sistema e dislocandoli, quindi anche ruotandoli, l'uno rispetto all'altro per intercettare certi ambiti compositivi che si caricano di valenze concettuali diventando degli attrattori di significato. Nella traslitterazione con l'Intelligenza Artificiale è stata grande la soddisfazione nell'aver visto la molteplicità delle restituzioni cariche di significato che sono emerse nel passaggio dal bianco e nero al colore. Tra di esse ne è stata scelta una virata sui toni del ciano con delle accentuazioni con i toni del rosso e del giallo. L'ultima opera qui illustrata ha come titolo *Doppia metamorfosi* (fig. 10) ed è del 2024, una delle più recenti di Franco Purini. Vi è rappresentato un monolito ad andamento sferico allungato verticalmente, con sfaccettature cristalline tetraedriche e piramidali che descrivono una roccia metamorfica alla ricerca di una configurazione stabile nel ciclo della propria esistenza. Queste superfici rimandano a diverse forme che hanno come radice comune la parola "geode": a quelle dei quarzi contenuti

in un geode, ossia al calco dello spazio vuoto sferoidale presente al suo interno; a quelle della geodesia, ossia della scienza che misura e rappresenta la terra; a quelle di una doppia cupola geodetica, ossia alla cupola di Buckminster Fuller. Ma all'interno di questo sistema che ha impegnato l'architetto-artista nella ricerca del disegno rappresentativo di possibili triangolazioni nello spazio, emerge – forse da una locale reazione chimica scaturita con quanto era disponibile in situ, oppure comandata dal DNA – una forma diversa dalle altre, uno spazio non triangolare, come ci si aspetterebbe, bensì quadrato, che si materializza come una "stanza aperta" e visibile al suo interno. Essa attrae l'attenzione dell'astante per la sua carica simbolica che rimanda all'idea di un possibile ordine ortogonale, quindi diverso dalla logica delle triangolazioni delle superfici. Questa "rivoluzionaria bolla quadrata esplosa", quindi sezionata, è il razionalismo che Purini abbraccia nelle sue architetture. *La nascita della stanza* – altro possibile titolo di quest'opera – è confortante per il monolito metamorfico stesso, che può ospitare e proteggere dentro di sé questa nuova forma filosofica. Tali considerazioni hanno prodotto uno scavo ideativo non solo bidimensionale ma anche tridimensionale, dando luogo a una scultura pensata per essere fusa in bronzo. Il monolito originario è qui diventato una faccia, con due occhi di cui uno quadrato, l'altro triangolare, e una bocca ricavata da uno scavo a forma di piramide a quattro facce che in un punto si congiunge con un naso appena accennato. Anche quest'ultimo esperimento ha utilizzato l'Intelligenza Artificiale, ma solo in parte e nel processo di ideazione e resa grafica, essendo la restituzione tridimensionale della scultura stata effettuata nei modi oggi considerati convenzionali. In conclusione, partendo da un autore del calibro di Franco Purini è stato possibile, e lo sarà ancora e sempre di più nel futuro, realizzare delle opere che ne fanno rivivere gli echi e la memoria. E ciò è possibile solo per i più grandi artisti, come ad esempio anche per Giovanni Battista Piranesi, segnatamente per le sue *Carceri d'Invenzione*, sulle cui spazialità interne – che sono però già interamente connotate come architetture – potrebbe essere utile lavorare in modo simile.

10/ Doppia metamorfosi, 2024. A sinistra: originale di Franco Purini; al centro: scultura di prospetto di Ruggero Lenci; a destra: scultura a 45° di Ruggero Lenci. *Doppia metamorfosi*, 2024. Left: original by Franco Purini; 45° perspective sculpture by Ruggero Lenci; right: 45° sculpture by Ruggero Lenci.

with rectangular windows and ascending amphitheatre-style terraced steps; there are also flights of steps with double-height rises so they are half in size compared to the terraced steps. The Colosseum seems to be the reference, in other words one sector of its galleries seen from inside the structure; the windows represent the arched openings. Obviously it is depicted abstractedly so as to eliminate its historical contents. The stepped flights also appear to accentuate a search for abstraction in the composition.

As concerns urban fabrics, the drawing entitled *Stratificare [Stratify]* (1993), part of the series *Come si agisce dentro l'architettura [How to Act in Architecture]* (fig. 9), is undoubtedly a composition involving part of a city. A grid divides this urban environment into quadrilateral sectors; the position of the grid slopes anticlockwise by 6°. Different weaves of the ground are present inside each quadrilateral; their position becomes, once again, parallel to the square pattern of the sheet of paper. Small turrets are then inserted, generating a second grid; this time the grid is made up of specific volumes parallel to the sheet of paper; they nearly always intersect the nodes of the former. The third grid is a system of towers that are bigger than the first and rotated clockwise by roughly 9°. Finally there is a bigger quadrilateral compared to the others; it is made up of four higher towers, of which three are square and parallel to the squaring of the sheet of paper, while the side of the fourth is trapezoidal and rotated by 45° compared to the other three. *Stratificare [Stratify]* is an ideative theme extensively used by Franco Purini in several works; during that period other architects were also very active – Peter Eisenman and Bernard Tschumi – so the three reciprocally influenced each other. It involves breaking down a project into several layers-points, lines, carved surfaces – and assigning them a task within the system, repositioning (and therefore also rotating) each of them vis-à-vis the others in order to intercept certain compositional environments charged with conceptual values, thus becoming attractors of meaning. During transliteration using Artificial Intelligence it was extremely satisfying to note the multiple restitutions full of meaning that emerged when passing from black and white to colour. The one that was chosen



veered towards cyan hues with touches of red and yellow.

The last image examined here is called *Doppia metamorfosi [Double Metamorphosis]* (fig. 10); it was drawn in 2024 and is one of Franco Purini's most recent works. It represents a vertically elongated spherical monolith with tetrahedral and pyramidal crystalline facets depicting a metamorphic rock searching for a stable configuration in the cycle of its existence. The surfaces conjure up several forms with a common root – the word 'geode': the forms of the quartzes in a geode, in other words the moulds of the empty spheroidal space present inside it, or the forms of the geodesy, in other words the domes designed by Buckminster Fuller. However, within this system on which the architect-artist worked to find a drawing that represented possible triangulations in space, the form that emerged differs from the others – perhaps it depends on a local chemical reaction triggered by what was available in situ, or controlled by its DNA; said form is a space that is not triangular, as one would expect, but square, materialising as an 'open room' visible inside it. Its symbolic force captures the attention of the onlooker, a reference to the notion of a possible orthogonal order, thus different to the logic of the triangulations of surfaces. This "revolutionary exploded square bubble", which is then sectioned, reflects the rationalism that

Purini embraces in his architectures. La nascita della stanza [*The Birth of the Room*] – another possible title – is comforting thanks to the metamorphic monolith that can host and protect this new philosophical form inside it. These considerations produced an ideative opening that is not only two dimensional but also three dimensional, creating a sculpture designed to be cast in bronze. In this case the original monolith has become a face, with two eyes (one square, the other triangular), and a mouth created by an indenture shaped like a pyramid with four sides, which at one point connects with a barely outlined nose. This experiment also used Artificial Intelligence, but only partially, during the process of ideation and graphic rendering; this was because the three-dimensional restitution of the sculpture was performed in ways we would currently consider conventional. So, in my conclusion I'd like to say that starting with such an important artist/architect like Franco Purini made it possible – and will do so even more in the future – to create works that breathe new life into echoes and memory. This is possible only when great artists are involved; another example would be Giovanni Battista Piranesi, specifically his *Imaginary Prisons*; it could be useful to work in the same manner on its internal spatialities which are, however, already considered architectures.

Translation by Erika Young



Livio De Luca, Marco Gaiani

Ceci n'est pas un HBIM *Ceci n'est pas un HBIM*

<https://cdn.gangemieditore.com/DOI/10.61020/11239247-202570-04.pdf>

This paper offers a critical reinterpretation of the concept of HBIM, questioning its growing identification with standardized computational tools. The authors highlight that HBIM should not be viewed as a merely extension of BIM applied to historical heritage. Through an analysis ranging from Palladio to the early digital experiments at the CNRS and MIT, the essay shows that information modelling should be considered an epistemological tool capable of representing the complexity, history, and diversity of built heritage. From this perspective, HBIM is not a predictive design model but rather an interpretative knowledge system based on semantic relationships and cognitive structures. The text denounces the limitations imposed by commercial software and advocates an open, networked, and critical approach to digital representation, in which modeling becomes a tool for inquiry rather than simplification. *'Ceci n'est pas un HBIM'* is thus an invitation to radically rethink digital practices in architectural conservation.

Keywords: HBIM, BIM, semantic modeling, survey, architectural knowledge construction, architectural design, architectural heritage representation.

HBIM (Heritage Building Information Modelling) was conceptually born in the Anglo-Saxon area but, as figure 1 shows, owes its development to a significant contribution from the Italian scientific community.

This contribution does not aim to reconstruct a linear genealogy of HBIM, nor to map its technical-regulatory developments in the context of the heritage digitization. On the contrary, it aims to dismantle the growing automatic identification between semantic representation and computational modeling, which today risks to reduce the epistemological complexity of documentation and study practices of architectural heritage to their standardized computational formalization. The acronym HBIM, with its apparent technical neutrality, has ended up masking a set of operational and cultural assumptions that deserve to be deconstructed.

Within this scenario, we question the epistemological and operational scope of the HBIM concept, and the need to refocus not only on the plurality of forms of knowledge about architectural heritage, but also on the historicity and variety of representational devices that make it comprehensible.

Il contributo propone una rilettura critica del concetto di HBIM, mettendo in discussione la sua crescente identificazione con strumenti computazionali standardizzati. È evidenziato come l'HBIM non possa essere ridotto a una semplice trasposizione del BIM al patrimonio storico. Attraverso un'analisi che spazia da Palladio ai primi esperimenti digitali del CNRS e del MIT, il saggio mostra come la modellazione informativa debba essere intesa come dispositivo epistemologico, capace di rappresentare la complessità, la storicità e la pluralità del costruito. L'HBIM, in questa prospettiva, non è un modello predittivo per la progettazione, ma un sistema conoscitivo interpretativo, fondato su relazioni semantiche e strutture cognitive. Il testo denuncia i limiti imposti dai software commerciali e propone un approccio aperto, reticolare e critico alla rappresentazione digitale del patrimonio, in cui la modellazione diventa strumento di indagine e non di semplificazione. "Ceci n'est pas un HBIM" è dunque un invito a ripensare radicalmente le pratiche digitali nel campo della conservazione architettonica.

Parole chiave: HBIM, BIM, modellazione semantica, rilievo, costruzione della conoscenza in architettura, progettazione architettonica, rappresentazione del patrimonio architettonico.

L'HBIM (*Heritage Building Information Modelling*) nasce concettualmente in area anglosassone ma, come dimostra la figura 1, deve il suo sviluppo a un importante contributo della comunità scientifica italiana.

Il presente contributo non si propone di ricostruire una genealogia lineare dell'HBIM, né di mappare i suoi sviluppi tecnico-normativi nel contesto della digitalizzazione del patrimonio. Al contrario, mira a smontare la crescente identificazione automatica tra rappresentazione semantica e modellazione computazionale, che rischia oggi di ridurre la complessità epistemologica delle pratiche di documentazione e di studio del patrimonio architettonico a una loro formalizzazione computazionale standardizzata. L'acronimo HBIM, con la sua apparente neutralità tecnica, ha finito per mascherare un insieme di ipotesi operative e culturali che meritano di essere decostruite.

È in questo scenario che ci interroghiamo sulla portata epistemologica e operativa del concetto di HBIM, e sulla necessità di rimettere al centro non solo la pluralità delle forme di conoscenza sul patrimonio architettonico, ma anche la storicità e la varietà dei dispositivi di rappresentazione che lo rendono comprensibile. Da qui parte il nostro percorso: una rilettura critica delle genealogie, dei paradigmi e delle ambiguità che segnano la nozione di "modello informativo" nel contesto del patrimonio costruito.

Pensiamo che William Mitchell abbia ben riassunto i problemi, gli scopi, gli obiettivi, le soluzioni descritte in questo articolo in uno dei suoi ultimi saggi: *«The use of three-dimensional digital modeling software, combined with rapid prototyping to create physical mod-*

els, enables a more disciplined and scholarly approach to reconstruction than has been common in the past. By definition, the outcome of the reconstruction process must be a logically consistent three-dimensional object; there is no room to fudge. And a carefully structured digital model provides a framework for documenting the evidence and arguments supporting a reconstruction choice, and for showing possible variants – much as with scholarly footnotes in the editing and reconstruction of ancient texts» [Mitchell, Sass 2008, p. 403].

Da Palladio all'HBIM

Quando Andrea Palladio a Venezia nel 1570 dà frettolosamente alle stampe – come dimostrano i tanti errori che lo costellano – il testo a cui è dovuta larga parte della sua straordinaria fama in Europa e nel mondo, cioè *I quattro libri dell'architettura*, non solo rilega a stampa il progetto della sua vita, cioè come cambiare l'architettura dei suoi tempi e dei tempi futuri e indicare un nuovo modo di vivere privatamente e socialmente, ma fissa in modo inequivocabile, nella teoria e nella pratica, i caratteri di un sistema conoscitivo architettonico e il rapporto tra rappresentazione di un edificio e conoscenza a esso connessa. Palladio, avvalendosi di un importante sviluppo tecnologico – l'invenzione della stampa – concepisce un vero e proprio sistema conoscitivo portatile, che permetteva di spostare conoscenza senza dover prendere in prestito disegni e copiarli – cosa che richiedeva conoscenze personali adeguate e tempo a sufficienza, con il rischio di incorrere in sviste ed errori – e di acquistare direttamente un libro stampato [Burns 1975]. È questa certamente una rivoluzione paragonabile a quella del

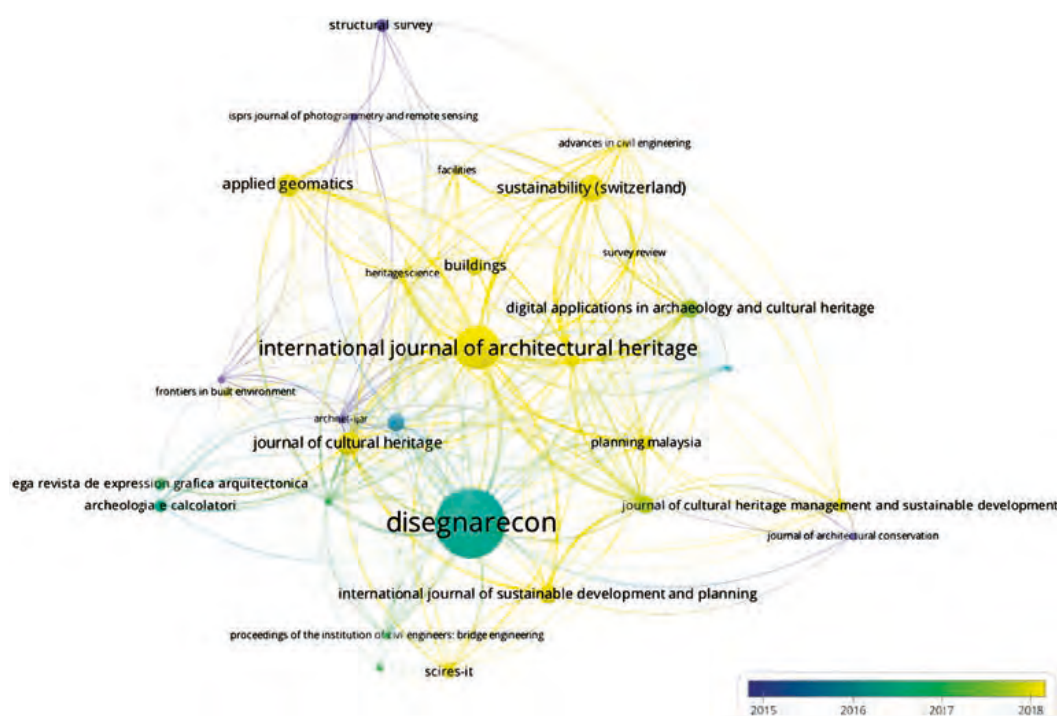
1/ Analisi di provenienza di articoli pubblicati sul tema dell'HBIM tra il 2015 e il 2018 (image courtesy Alexandra Stoleru e Kévin Jacquot).

Analysis of the provenance of articles published on the topic of HBIM between 2015 and 2018 (image courtesy by Alexandra Stoleru and Kévin Jacquot).

software che ha permesso di muovere conoscenza senza trasportare nulla.

I quattro libri di Palladio rappresentano un capolavoro di integrazione tra informazione testuale e visuale, dove il disegno assume centralità comunicativa e il testo funge da commento essenziale alle illustrazioni, costituendo un modello di come esprimere concetti architettonici complessi attraverso una sintesi grafica efficace. Ci si può rendere conto dell'intelligenza e della chiarezza del

La sua organizzazione – in una prima sezione in forma di breve manuale sulla costruzione, sugli ordini architettonici, sulle tipologie di finestre e porte, sulle scale e sul proporzionamento delle stanze degli edifici, e una seconda che mostrava schematicamente le case di campagna e di città che aveva progettato utilizzando principi e forme presentati nel primo libro – costituisce un vero e proprio sistema conoscitivo architettonico capace di costruire semanticamente pensiero e architetture. *I*



sistema che Palladio offre ai suoi lettori se lo si confronta con i libri di Serlio [Serlio 1537-1551]. A differenza delle illustrazioni di Serlio, che a volte sono proiezioni ortogonali e a volte assonometriche, le tavole di Palladio non si discostano mai dalla regola di fornire una pianta, un prospetto e una sezione, con dettagli in viste ortogonali. Ciò permette di misurare ogni parte del disegno in scala e di ottenere informazioni sulle dimensioni o sulle parti degli edifici, anche se non sono indicate. Così tutta la conoscenza illustrata è tradotta in una sola lingua e diviene facilmente esplorabile, comparabile, replicabile (oggi la chiameremmo standardizzazione).

quattro libri cioè indicano come siano strutturati una serie di oggetti definiti tramite un lessico architettonico specifico a formare una gerarchica in cui struttura e livello di dettaglio sono regolati sistematicamente, ovvero rappresentano chiaramente e senza equivoci l'obiettivo degli odierni sistemi informativi semantici e, per arrivare al soggetto di questo articolo, i sistemi di HBIM.

Il volume rende poi conto dello scarto profondo tra teoria e prassi. Palazzo Barbarano a Vicenza, l'unico palazzo che Palladio completò in vita tra il 1570 e il 1575, è qui rappresentato con una loggia regolare e una facciata simmetrica di sette campate; ma

From here begins our journey: a critical reinterpretation of the genealogies, paradigms, and ambiguities that mark the notion of 'information model' in the context of built heritage.

We believe that William Mitchell effectively summarized the problems, aims, objectives, and solutions described in this article in one of his latest essays: "The use of three-dimensional digital modeling software, combined with rapid prototyping to create physical models, enables a more disciplined and scholarly approach to reconstruction than has been common in the past. By definition, the outcome of the reconstruction process must be a logically consistent three-dimensional object; there is no room to fudge. And a carefully structured digital model provides a framework for documenting the evidence and arguments supporting a reconstruction choice, and for showing possible variants – much as with scholarly footnotes in the editing and reconstruction of ancient texts" [Mitchell, Sass 2008, p. 403].

From Palladio to HBIM

*When Andrea Palladio hastily published in Venice in 1570 – as demonstrated by the many errors scattered throughout it – the text to which much of his extraordinary fame in Europe and around the world is owed, namely *I quattro libri dell'architettura* (The Four Books of Architecture), he not only committed to print the project of his life, that is, how to change the architecture of his time and future times and indicate a new way of living privately and socially, but he also unequivocally established, in theory and practice, the attributes of an architectural knowledge system and the relationship between the representation of a building and the knowledge connected to it.*

Palladio, making use of an important technological development – the invention of printing – conceived a true portable knowledge system that allowed information to be transferred without having to borrow drawings and copy them – something that required adequate personal knowledge and sufficient time, with the risk of incurring oversights and errors – and to directly purchase

2/ Raffronto tra le piante del piano terreno di Palazzo Barbarano pubblicate ne I quattro libri dell'architettura (1570) a sinistra, e ne Le fabbriche e i disegni di Andrea Palladio raccolti e illustrati da Ottavio Bertotti Scamozzi (1776-1783) a destra.

Comparison of the ground floor plans of Palazzo Barbarano published in the Four Books (1570), left, and in Le fabbriche e i disegni di Andrea Palladio raccolti e illustrati da Ottavio Bertotti Scamozzi (1776-1783), right.

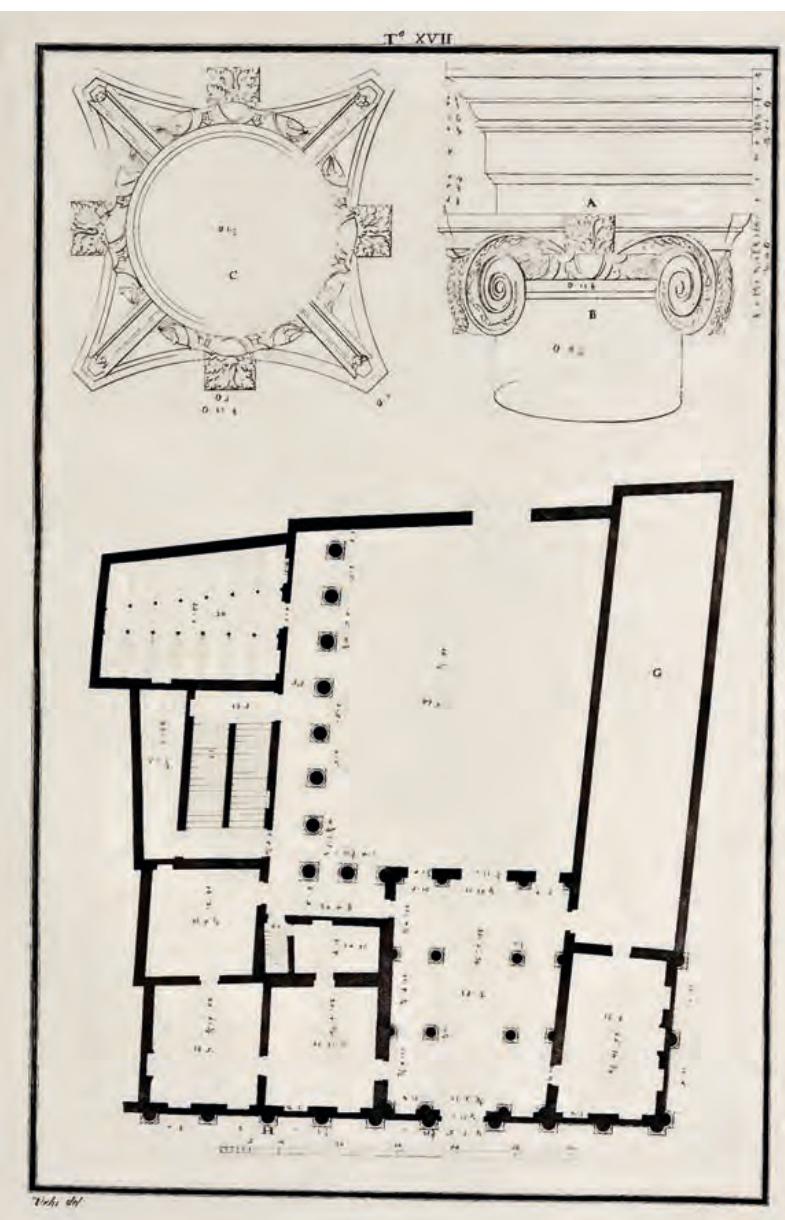
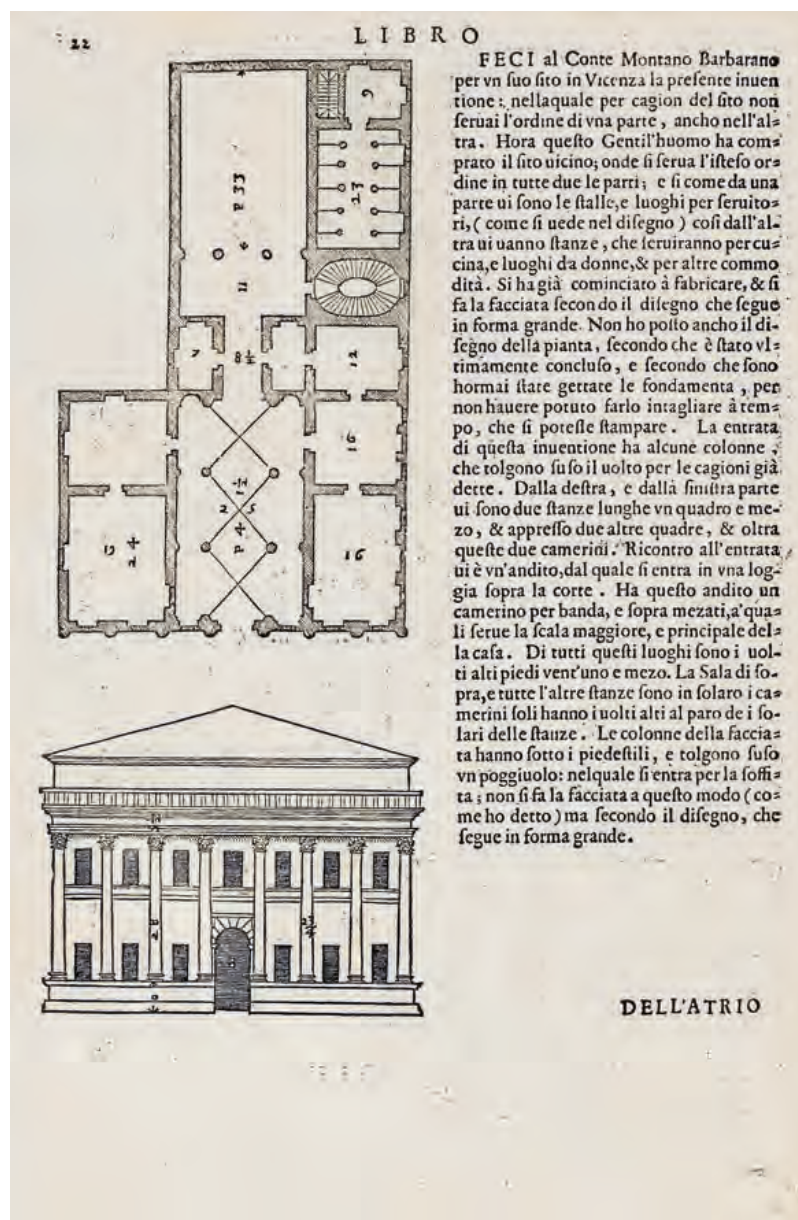
a printed book [Burns 1975]. This is certainly a revolution comparable to that of software that has allowed knowledge to be moved without transporting anything.

Palladio's Four Books represent a masterpiece of integration between textual and visual information, where drawing assumes communicative centrality and text serves as essential commentary to the illustrations, constituting a model of how to express complex architectural concepts through effective graphic

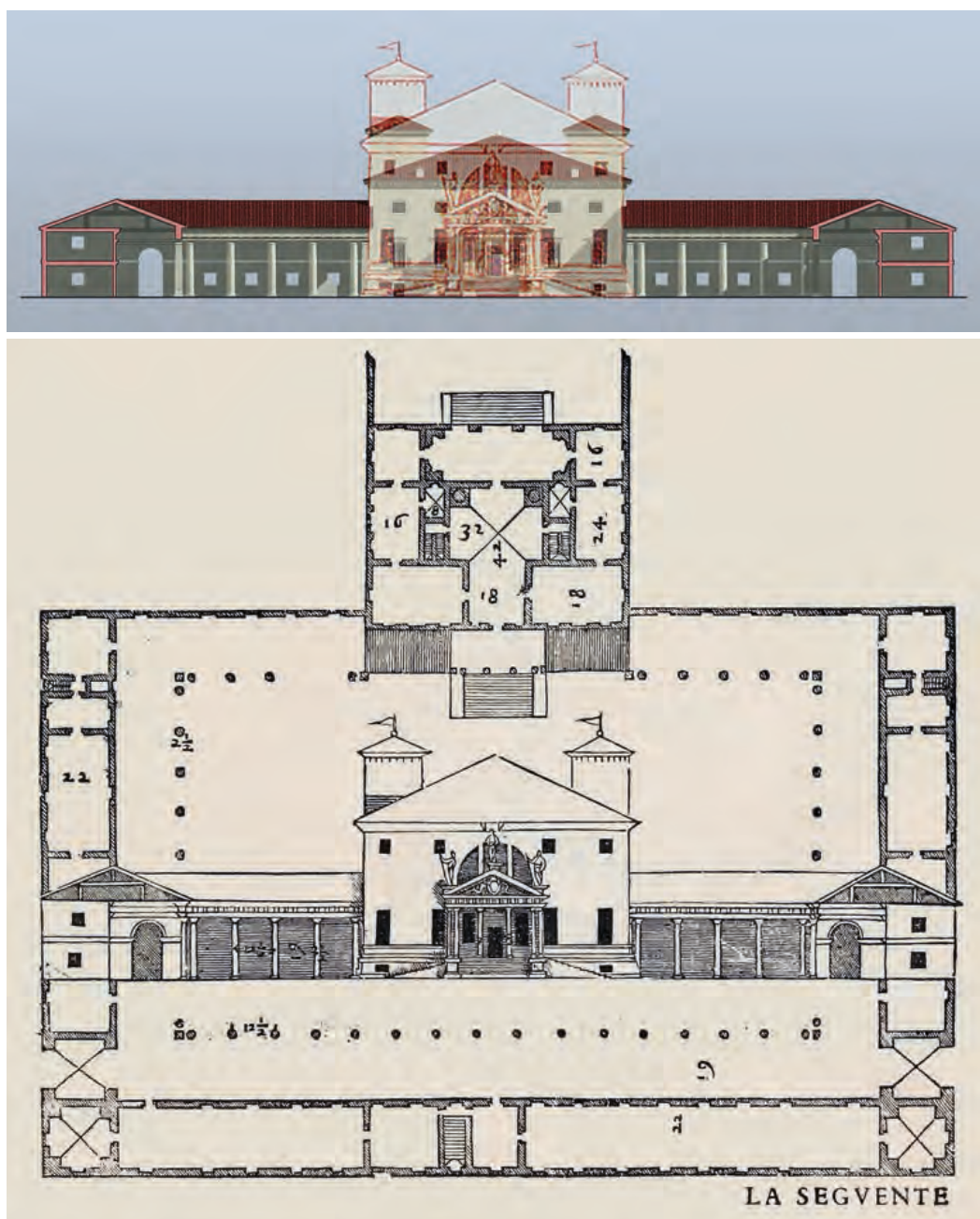
così non fu mai costruito perché l'atrio è strombato per seguire la forma del lotto e le campate sul lato mancino della facciata sono cinque e non tre: Palladio dovette arrangiare il progetto dopo che il suo committente Montano Barbarano acquistò il lotto a sinistra del palazzo (fig. 2). E così Villa Pisani a Bagnolo è rappresentata con un pronao mai costruito, così come le proporzioni della facciata disegnata sul trattato sono ben diverse da quelle reali (fig. 3).

Il quarto capitolo del volume propone una riflessione completamente diversa: un saggio di grande erudizione, un documento che non esisteva a quel tempo, nel quale presenta rilievi di tempi antichi che riporta sulla carta al loro stato originale con grandissima capacità di comprensione dei modi compositivi dei romani. Questa sezione ci mostra due cose per noi fondamentali.

Innanzitutto, che Palladio realizzò anche rilievi direttamente. Molti dei disegni conten-



3/ Villa Pisani a Bagnolo: confronto tra la versione pubblicata ne I quattro libri dell'architettura (Libro Secondo, Cap. XIII, p. 47) e la villa costruita.
Villa Pisani at Bagnolo: solution from Palladio's drawing in Four Books (Libro Secondo, Cap. XIII, p. 47), showing the difference between the Palladio's drawing and the built villa.



gono misure e appunti presi sul campo, e l'uso di strumenti e tecniche di rilievo da parte sua è ben documentato: sapeva usare il regolo e il filo a piombo, poteva convertire le unità di misura e scalare i disegni [Burns 1980; Burns, Beltramini 2008]. E poi che Palladio mostrò come inserire nel suo sistema conoscitivo anche dati relativi all'esistente andando a creare

un chiaro metodo per descrivere i rilievi entro una struttura conoscitiva architettonica, in pratica il tema centrale dell'HBIM, come l'ha definito colui che ha coniato il termine: «HBIM is a novel solution whereby interactive parametric objects representing architectural elements are constructed from historic data, these elements (including detail behind the scan sur-

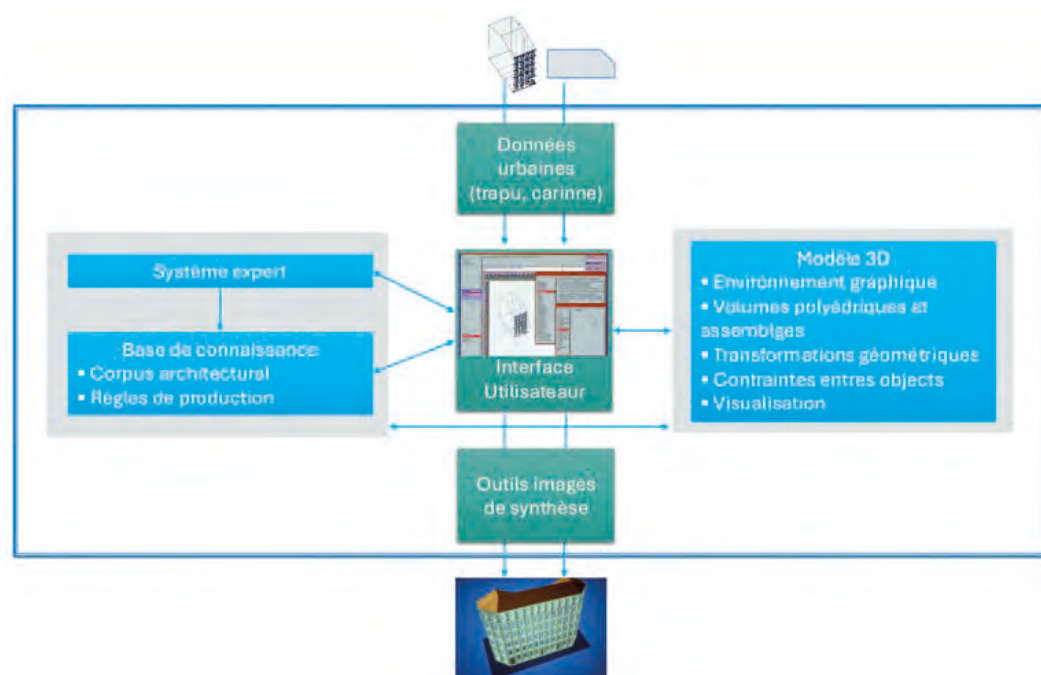
synthesis. When compared to Serlio's books [Serlio 1537-1551], the intelligence and clarity of Palladio's system become readily apparent to readers. Unlike Serlio's illustrations, which are sometimes orthogonal and sometimes axonometric projections, Palladio's plates never deviate from the rule of providing a plan, an elevation, and a section, with details in orthogonal views. This allows every part of the drawing to be measured to scale and to obtain information about the dimensions or parts of buildings, even if they are not indicated. Thus, all the illustrated knowledge is translated into a single language and becomes easily explorable, comparable, replicable (today we would call it standardization).

Its organization – in a first section in the form of a brief manual on construction, architectural orders, types of windows and doors, stairs and the proportioning of building rooms, and a second that schematically showed the country and city houses he had designed using principles and forms presented in the first book – constitutes a true architectural knowledge system capable of semantically constructing thought and architecture. The Four Books indicate how a series of objects defined through a specific architectural lexicon are structured to form a hierarchy in which structure and level of detail are systematically regulated, clearly and unequivocally representing the objective of today's semantic information systems and, to get to the subject of this article, HBIM systems.

The volume then accounts for the profound gap between theory and practice. Palazzo Barbarano in Vicenza, the only palace that Palladio completed during his lifetime between 1570 and 1575, is represented here with a regular loggia and a symmetrical facade including seven bays; but it was never built this way because the atrium is splayed to follow the shape of the lot and the bays on the left side of the facade are five and not three: Palladio had to arrange the project after his patron Montano Barbarano acquired the lot to the left of the palace (fig. 2). Thus Villa Pisani at Bagnolo is represented with a pronaos that was never built, just as the proportions of the facade drawn in the treatise are quite different from the real ones (fig. 3).

4/ Paul Quintrand e Jacques Zoller, Progetto REMUS, 1986, diagramma logico.

Paul Quintrand and Jacques Zoller, REMUS Project, 1986, logic diagram.



The fourth chapter of the volume proposes a completely different reflection: an essay of great erudition, a document that did not exist at that time, in which he presents surveys of ancient times that he reproduces on paper to their original state with a remarkable understanding of Roman compositional methods.

This section shows us two things that are fundamental for us.

Firstly, Palladio also made surveys directly. Many of the drawings report measurements and notes taken in the field, and his use of surveying instruments and techniques is well documented: he knew how to use the ruler and plumb line, could convert measurement units and scale drawings [Burns 1980; Burns, Beltramini 2008]. Secondly, Palladio showed how to embed data relating to existing structures into his knowledge system, creating a clear method for describing surveys within an architectural knowledge structure, in practice the central theme of HBIM, as defined by the one who coined the term: “HBIM is a novel solution whereby interactive parametric objects representing architectural elements are constructed from historic data, these elements (including detail behind the scan surface) are accurately mapped onto a point cloud or image-based survey” [Murphy, McGovern, Pavia 2013, p. 89].

face) are accurately mapped onto a point cloud or image-based survey» [Murphy, McGovern, Pavia 2013, p. 89].

Palladio propose dunque un metodo capace di permettere un ragionamento, di alimentare la creatività, capace di incorporare conoscenze annotate dell'esistente come materiale per la nuova architettura e quindi, globalmente, generare e mostrare conoscenza nel campo dell'architettura.

Sono questi semplicità, ricchezza e rigore organizzativi ed espositivi in una chiave di lettura dell'architettura a matrice strutturale che forniscono un sistema facilmente replicabile nello spazio e nel tempo con poche varianti legate unicamente a istanze regionali [Gaiani, Slossel 2005]. E per questo sono stati il riferimento teorico e pratico per oltre cinque secoli per generazioni di architetti in gran parte del mondo e lo possono ancora essere oggi, in quanto metodo, oltre che *exempla*, per le implementazioni numeriche.

Conoscenza e semantica

Nel 1969 Paul Quintrand e Mario Borillo fondano a Marsiglia il GAMSAU (*Groupe d'étude pour l'Application des Méthodes Scientifiques à l'Architecture et l'Urbanisme*) con lo scopo di creare una base laboratoriale agli studi sulle possibili applicazioni all'architettura della nascente scienza informatica.

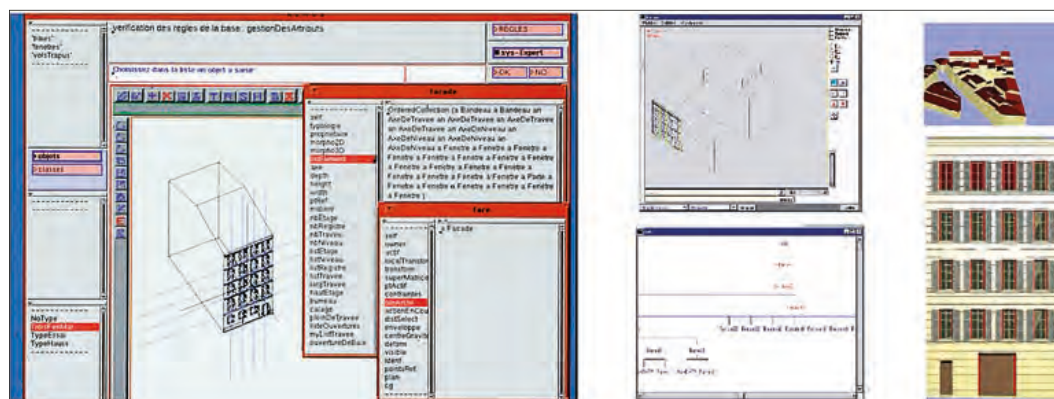
L'azione che lo guidava era dimostrare che esisteva un metodo a base digitale capace di rappresentare la realtà, e cioè di predire non meccanicamente ciò che ancora non esisteva (lo scopo fondamentale del progetto di architettura).

Altrettanto lucidamente era inquadrato il problema di base che doveva essere affrontato: «La domanda è: “come possiamo fornire una misurazione nel progetto quando è il computer a chiedercela prima di aver concepito il progetto?”, perché l'attività di progettazione consiste nel fornire una misura attraverso i vincoli che il reale impone». Cioè l'obiettivo era comprendere e cercare soluzioni ai problemi complessi e poco definiti incontrati dal progettista nelle fasi iniziali del progetto, problemi che non riguardano la morfologia architettonica ma i sistemi relazionali che informano il progetto stesso e che Quintrand descrive come la costruzione di reti semantiche stabili nel tempo informate dalla storia, dai “pattern” e dalla “*pesanteur*”. In questa operazione era centrale la possibilità di utilizzare modelli digitali «*Depuis Leonard de Vinci le destin du modèle est la simulation précisément pour évaluer à la fois convenance solidité et beauté, donner une image du projet se référant à une réalité pouvant être dominée, celle qui est visible qualifiable, morphologique, physique voire même ambiante, une image objective et complexe qui aujourd'hui peut être partagée dans les activités de conception coopérative*»¹.

Questo costruito non nasce da una semplice riflessione teorica. Il progetto REMUS (1986) di Quintrand e Jacques Zoller costituisce un tentativo pionieristico di creare un sistema di supporto alla progettazione architettonica basato su un modello di conoscenza strutturato sfruttando come caso di studio l'analisi dei sistemi tipologici di Marsiglia: attraverso un'organizzazione basata sui tipi architettonici, sull'analisi semantica degli stessi e su un dizionario morfologico derivato dal *Vocabulaire di architettura* di Pérouse de Montclos [Pérouse de Montclos 1972], il sistema mirava a generare digitalmente tipologie parametriche secondo regole chiare e descrivibili (figg. 4, 5). Altrettanto chiaro come REMUS avesse le sue radici nello strutturalismo e in particolare nell'antropologia strutturale di Claude Lévi-Strauss [Lévi-Strauss 1958].

5/ Paul Quintrand e Jacques Zoller, Progetto REMUS, 1986, interfaccia utente e risultati.

Paul Quintrand and Jacques Zoller, REMUS Project, 1986, user interface and results.



L'apporto di questo lavoro – e di quelli successivi della fine degli anni Ottanta e dell'inizio degli anni Novanta, legati alla ricostruzione di Marsiglia antica e dell'architettura romana di Arles – consolidano questo metodo di costruzione di una base di conoscenza capace di generarne di nuovi tramite un modello gerarchico che permetteva di rivedere le varie fasi. Le riflessioni di Quintrand e Zoller sono leggermente più tarde di quelle di William J. Mitchell e Georges Stiny della fine degli anni Settanta al Massachusetts Institute of Technology (MIT) di Boston, che però inizialmente si limitano alla costituzione di una serie di rapporti bidimensionali e avranno una sistematizzazione 3D solo al volgere del nuovo millennio con gli apporti ascrivibili alla tesi di dottorato di Larry Sass, uno dei migliori allievi di Mitchell [Sass 2001; Sass 2007]. Assieme a essi indicano, tuttavia, la nascita di una modellazione digitale semantica in architettura, solitamente retta da una struttura a grafo, una soluzione che negli stessi anni aveva mietuto proseliti anche nella formazione del software per la progettazione (come, ad esempio, nel sempre ruggente Alias oggi Alias Studio di Autodesk, ancora pilastro di progettazione del settore dell'automotive). È da notare poi come entrambi questi apporti nascano in un contesto di architettura storica: palladiana quella al MIT e romana quella al GAMS AU. Entrambi i lavori affermano che l'associazione tra semantica e forma architettonica è possibile solo considerando l'edificio come sistema di conoscenza: il modello viene estratto dalla sua descrizione mentre la sua rappresentazione viene definita in base agli obiettivi dell'analisi. L'utilizzo di questo sistema informativo consen-

te poi agli utenti di effettuare studi basati sul contesto e sul contenuto semantico, fornendo una soluzione rapida ed efficiente al problema della presentazione di dati aggregati e gerarchici [Quintrand *et al.* 1985].

BIM e HBIM

Dobbiamo la definizione di HBIM a due scritti uno del 2009 e uno del 2013 di Maurice Murphy, Eugene McGovern e Sara Pavia [Murphy, McGovern, Pavia 2009; Murphy, McGovern, Pavia 2013]. Lo scopo dichiarato di questi articoli è, per il primo, «*to outline in detail the procedure of remote data capture using laser scanning and the subsequent processing required in order to identify the possibility of creating full engineering drawings (orthographic and 3D models) from laser scan and image survey data*» [Murphy, McGovern, Pavia 2009, p. 312], per il secondo, presentare «*a novel prototype library of parametric objects, based on historic architectural data and a system of cross platform programmes for mapping parametric objects onto point cloud and image survey data*» [Murphy, McGovern, Pavia 2013, p. 89]. Come si vede si tratta di obiettivi molto lontani dal presentare strumenti di progetto, o comunque strumenti capace di produrre nuova conoscenza.

Ma come si è giunti a questo?

Pensiamo esistano due punti separati e complementari, di cui uno descriveremo brevemente – cioè il rapporto tra rilievo e oggetti parametrici –, mentre all'altro – il concetto di oggetto parametrico come sostituto del sistema proporzionale che guida l'architettura dal trattato di Marco Vitruvio Pollione fino al secolo scorso – dedicheremo più attenzio-

Palladio thus proposed a method capable of enabling reasoning, feeding creativity, capable of incorporating annotated knowledge of existing structures as material for new architecture and therefore, globally, generating and showing knowledge in the field of architecture.

This simplicity, richness and organizational and expository rigor in a structural matrix is the reading key of the architecture that provide an easily replicable system in space and time with few variants linked only to regional instances [Gaiani, Slossel 2005]. And for this reason, they have been the theoretical and practical reference for over five centuries for generations of architects in much of the world and can still be today, as a method, as well as an exempla, for numerical implementations.

Knowledge and Semantics

In 1969 Paul Quintrand and Mario Borillo founded GAMS AU (Groupe d'étude pour l'Application des Méthodes Scientifiques à l'Architecture et l'Urbanisme) in Marseille with the aim of creating a laboratory base for studies on possible applications of emerging computer science to architecture.

The action that guided him was to demonstrate that there existed a digital-based method that allowed representing reality, and it could predict non-mechanically what did not yet exist (the fundamental purpose of architectural design).

The core problem that had to be addressed was equally lucidly framed: "The question is: 'how can we provide a measurement in the project when it is the computer that asks us for it before having conceived the project?', because the design activity consists in providing a measure through the constraints that reality imposes". That is, the goal was to understand and seek solutions to the complex and poorly defined problems encountered by the designer in the initial phases of the project, problems that do not concern architectural morphology but the relational systems that inform the project itself and that Quintrand describes as the construction of stable semantic networks over time informed by history, 'patterns' and 'pesanteur'. In this operation, the possibility of using digital models was central: "Depuis Leonard de Vinci le destin du modèle est

la simulation précisément pour évaluer à la fois convenance solidité et beauté, donner une image du projet se référant à une réalité pouvant être dominée, celle qui est visible qualifiable, morphologique, physique voire même ambientale, une image objective et complexe qui aujourd'hui peut être partagée dans les activités de conception coopérative".¹ *This framework does not arise from simple theoretical reflection. Quintrand and Jacques Zoller's REMUS project (1986) constitutes a pioneering attempt to create an architectural design support system based on a structured knowledge model using as a case study the analysis of typological systems of Marseille: through an organization based on architectural types, on their semantic analysis and on a morphological dictionary derived from Pérouse de Montclos's Vocabulary of Architecture [Pérouse de Montclos 1972], the system aimed to digitally generate parametric typologies according to clear and describable rules (figs. 4, 5). Equally clear is how REMUS had its roots in structuralism and in particular in Claude Lévi-Strauss's structural anthropology [Lévi-Strauss 1958]. The contribution of this work – along with the ones from the late eighties and early nineties, linked to the reconstruction of ancient Marseille and Roman architecture of Arles – consolidate this method of constructing a knowledge base capable of generating new ones through a hierarchical model that allowed reviewing the various phases. The reflections of Quintrand and Zoller come slightly later than those of William J. Mitchell and Georges Stiny of the late seventies at the Massachusetts Institute of Technology (MIT) in Boston, which however initially limited themselves to the constitution of a series of two-dimensional relationships and would have a 3D systematization only at the turn of the new millennium with contributions attributable to Larry Sass's doctoral thesis, one of Mitchell's best students [Sass 2001; Sass 2007]. Together with them, however, they indicate the birth of semantic digital modeling in architecture, usually governed by a graph structure, a solution that in the same years had also gained followers in the production of design software (such as, for example, the ever-roaring Alias,*

ne. È questo, infatti, il tema anche alla base del BIM così come lo definisce uno dei suoi padri, Charles M. Eastman, cioè «the creation and use of coordinated, consistent, computable information about a building project in design – parametric information used for design decision making, production of high-quality construction documents, prediction of building performance, cost estimating [...] construction planning [scheduling and facilities management]» [Eastman et al. 2011, p. 14].

Il rapporto tra oggetti parametrici interattivi che rappresentano gli elementi architettonici e dati misurati è affrontato da Murphy, McGovern e Pavia semplicemente come un punto finale del processo in cui gli oggetti parametrici sono adattati a rilievi restituiti in forma di nuvole di punti a formare l'intero edificio. Ma è l'analisi critica del rilievo che ci indica gli intenti del progetto quando esso c'è stato. Sicché ripercorrere con un rilievo la forma, anche complessa, di quei manufatti rientra in una sorta di verifica delle intenzioni originarie: quanto, rispetto alla elaborazione progettuale definitiva, varia nel costruito giunto fino a noi, quanto se ne è modificato, aggiunto, sottratto nel corso del tempo da allora a oggi. I trattatisti, antichi e medievali e moderni in continuità di tecnica costruttiva, cristallizzano norme che costituiscano istruzioni generali, ma mai particolari e corrispondenti a ogni singolo monumento che ci è giunto e, di certo, non progetti in senso proprio, come si è visto per Palladio. Di fronte a edifici dei quali non è conservato materialmente il progetto poi, il rilievo che si elabora oggi costituisce il necessario completamento della conoscenza materiale. Il rilievo permette di riscoprire le regole che quegli antichi costruttori seguivano, applicavano e modificavano per raggiungere al meglio il proprio scopo di realizzare manufatti che unissero le tre categorie vitruviane dell'*utilitas*, della *firmitas*, della *venustas*. Categorie che si intrecciano reciprocamente, che possono variare nel rispettivo rapporto, che comunque sempre ritroviamo se solo allarghiamo lo sguardo dalla singola unità all'intero complesso del quale fa parte. Standard metrologici, modi e tecniche costruttivi, paralleli e deviazioni rispetto ad altri e diversi esempi si evidenziano leggendo il rilievo: elementi che, da un lato, oggettivizzano inter-

pretazioni di ricostruzione storica, culturale e tecnica, e dall'altro permettono di accostarci alla rappresentazione mentale che gli antichi architetti, e anche i mastri, seguivano.

Veniamo ora alla seconda questione proposta nei due scritti inglesi, quella del rapporto tra oggetto parametrico e sistema proporzionale, per chiarire il quale occorre ricostruire brevemente le origini del BIM da cui l'HBIM discende.

È negli anni Sessanta e Settanta che iniziano ad apparire i contributi scientifici che affrontano gli argomenti che porteranno alla codificazione del BIM secondo un percorso molto ben tratteggiato da Alberto Sdegno [Sdegno 2016]. Tra essi certamente fondamentale è la formulazione elaborata da Charles Eastman presso la Carnegie-Mellon University nel 1974 del BDS (*Building Description System*), che deve essere considerato lo schema di lavoro iniziale del BIM. Il rapporto tra progettazione e costruzione è evidente, come si legge nelle conclusioni: «*The goal is to develop a computer database capable of describing buildings at construction detail and to develop a powerful set of operations for that database*» [Eastman et al. 1974, p. 23]. È facile notare come questa definizione indichi come un BIM non sia un mezzo di progettazione architettonica perché l'unica azione che consente è la costruzione servendosi di componenti predefinite assemblate secondo determinate combinatorie. Come sottolinea attentamente William Mitchell «*The grand ambition of BIM systems – increasingly closely realized – is to provide complete, definitive information repositories for design and construction processes, and to structure and record all of the information flows that are part of such processes*» [Mitchell, Sass 2008, p. 403] Un siffatto sistema impedisce la soluzione del problema fondamentale del progettare servendosi del computer già chiaramente identificata da Paul Quintrand «*comment dans le projet donner de la mesure alors que c'est l'ordinateur qui nous demande de la mesure*»². Le ipotesi di lavoro non prevedono l'utilizzo del modello come sistema manipolabile in grado di simulare il reale parallelamente al nostro lavorare su di esso, dunque strumento in grado di soddisfare i requisiti di strumento di simulazione per il progetto che è la manipolazione di un modello nel suo operare nello spazio e nel tempo, al fi-

ne di permettere la percezione delle interazioni non immediatamente apparenti, causa la loro separazione spazio-temporale [von Bertalanffy 1975, pp. 149-169], ma solo il suo impiego come archivio tridimensionale computerizzato. Le motivazioni di questa scelta non sono casuali ma trovano la loro origine nella concezione del BIM come risposta alle crescenti urgenze di fornire strumenti all'industria della prefabbricazione e della progressiva industrializzazione del processo edilizio che dalla fine degli anni Quaranta negli Stati Uniti dapprima e dalla metà degli anni Cinquanta in Europa avevano dato nuovo impulso all'economia e al progressivo affermarsi della modularizzazione come tecnica produttiva e progettuale e nel clima culturale di quegli anni. La «necessità di ricostruire – letteralmente – i danni provocati dalla Seconda Guerra Mondiale aveva spinto un'intera generazione di progettisti alla ricerca di nuovi principi su cui fondare la pratica architettonica – basti pensare al crescente interesse per la prefabbricazione registrato nel corso degli anni Cinquanta. In questo quadro, le proporzioni geometriche diventano il fulcro della riflessione teorica e progettuale» [Mattei 2012]. Sono gli anni del libro di Rudolf Wittkower *Principi architettonici nell'età dell'umanesimo* [Wittkower 1949] e del saggio di Colin Rowe *La matematica della villa ideale* [Rowe 1947]. Il riverbero oltreoceano di tali ricerche continua fino alla metà degli anni Settanta, cioè il momento in cui appaiono i primi studi teorici che porteranno al BIM ed è pubblicata la trilogia di articoli di William Mitchell con George Stiny in cui, riprendendo i citati scritti di Wittkower e Rowe, è dimostrata una grammatica palladiana per la planimetria di Villa Foscari la Malcontenta [Stiny, Mitchell 1978a; Stiny, Mitchell 1978b; Stiny, Gips 1978]. La grammatica di Stiny e Mitchell è stata la prima caratterizzazione esplicita e formalmente rigorosa delle ville palladiane, contemporaneamente analitica e generativa. Le sue regole spiegano le convenzioni alla base del disegno planimetrico della villa e possono essere applicate per generare le piante raffigurate su *I quattro Libri*, così come innumerevoli altri schemi planimetrici nuovi, ipotetici o possibili in stile palladiano. Il saggio *The Palladian grammar*, spiega completamente metodo e

scopo: «*In this paper a first attempt is made to recast parts of Palladio's architectural grammar in a modern, generative form. The rules of a parametric shape grammar [...] that generates villa ground plans are specified. In many cases these rules are direct translations of Palladio's explicit canons of design; in others, they are based on examples of villa plans in the Quattro Libri*» [Stiny, Mitchell 1978a, p. 5].

Un punto chiave del lavoro di Mitchell e Stiny è la modellazione dell'algoritmo su base linguistica, recuperando dallo strutturalismo. La villa è pensata come una “frase” architettonica che viene costruita attraverso il trattamento di regole grammaticali in “parole” di base. Le parole stesse sono generate attraverso un processo chiamato grammatica parametrica delle forme, in base al quale le etichette applicate a linee, punti e altre forme di base diventano il luogo di trasformazioni e sostituzioni. Nella loro esposizione Mitchell e Stiny indicano già alcuni dei limiti del sistema sviluppato, tra cui il lavoro necessario per completare la loro grammatica, sottolineando il mancante linguisticamente e costruttivamente come, i dettagli delle proporzioni delle piante e i disegni delle facciate [Knight 1994]. Tuttavia, omettono il problema di base della tecnica sviluppata. Il processo della *Palladian grammar* è essenzialmente semi-automatico, e può essere eseguito da un computer algoritmico, al pari dello schematismo offerto da *I quattro libri* che permette di generare continuamente nuove soluzioni in maniera procedurale elaborando da soluzioni conformi, come ha dimostrato Howard Burns ne *Il gioco della villa* [Burns, Beltramini 2005]. Tuttavia, limitandosi a questo, i disegni risultanti non sono nuovi progetti: essi traggono spunto fortemente dalla memoria e il momento reale dell’“invenzione” è ben a monte della apparente della composizione. Si tratta quindi, così come posto, di un tipico problema rappresentativo più che compositivo, in cui il tipo di figurazione e tecnica rende possibile una logica strutturata e la restituzione in forma di sistema informativo. Per questo l'architettura palladiana è risultata un soggetto eccezionale per dare un aspetto seducente a uno strumento che, all'epoca in cui Mitchell e Stiny scrivevano i loro articoli, nella prima

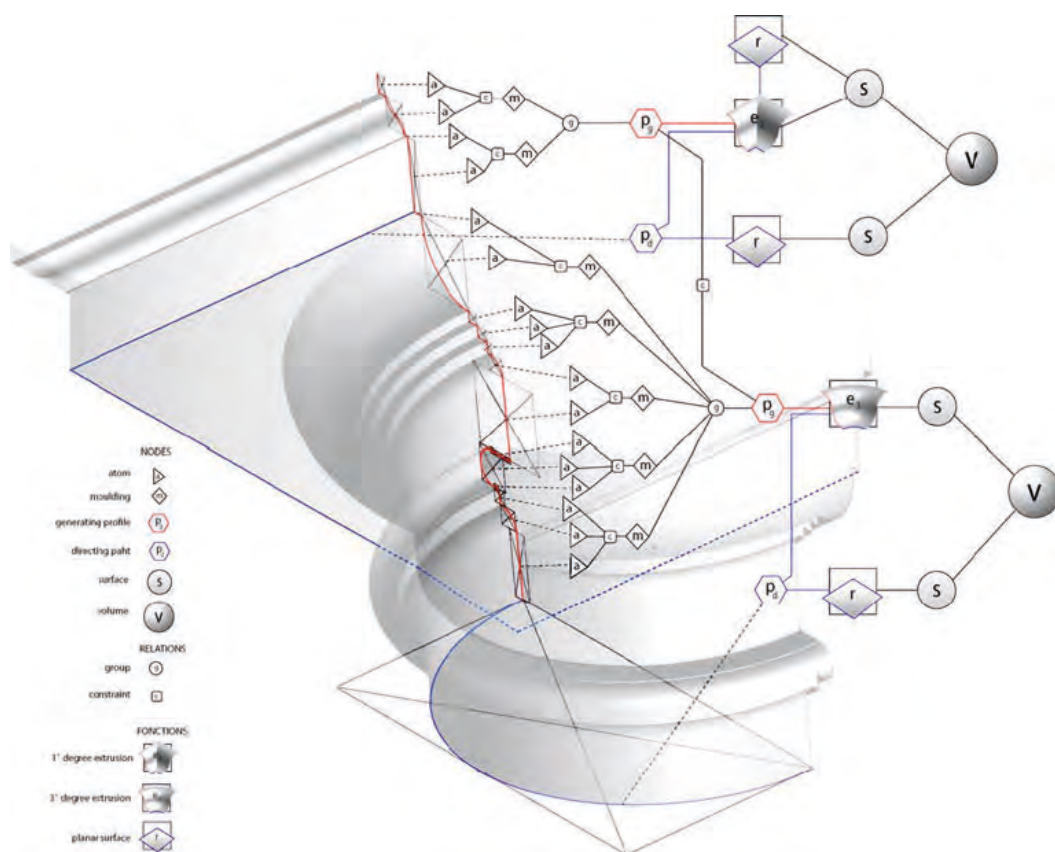
now Alias Studio by Autodesk, still a design pillar of the automotive sector). It should also be noted how both these contributions were born in a context of historical architecture: Palladian at MIT and Roman at GAMSAU. Both works affirm that the association between semantics and architectural form is possible only by considering the building as a knowledge system: the model is extracted from its description while its representation is defined based on the objectives of the analysis. The use of this information system then allows users to carry out studies based on context and semantic content, providing a rapid and efficient solution to the problem of presenting aggregated and hierarchical data [Quintrand et al. 1985].

BIM and HBIM

We owe the HBIM definition to two papers, one from 2009 and one from 2013 by Maurice Murphy, Eugene McGovern and Sara Pavia [Murphy, McGovern, Pavia 2009; Murphy, McGovern, Pavia 2013]. The declared purpose of these articles is, for the first, “to outline in detail the procedure of remote data capture using laser scanning and the subsequent processing required in order to identify the possibility of creating full engineering drawings (orthographic and 3D models) from laser scan and image survey data” [Murphy, McGovern, Pavia 2009, p. 312] while for the second to present “a novel prototype library of parametric objects, based on historic architectural data and a system of cross platform programmes for mapping parametric objects onto point cloud and image survey data” [Murphy, McGovern, Pavia 2013, p. 89]. It is apparent that these are objectives very far from presenting design tools, or in any case tools capable of producing new knowledge. But how did we come to this? We believe there are two separate and complementary points, one of which we will describe briefly – that is, the relationship between surveying and parametric objects – while to the other – the concept of parametric object as a substitute for the proportional system that has guided architecture from the treatise of Marcus Vitruvius Pollio until the last century – we will dedicate more attention. This is, in fact, the theme also underlying BIM as defined by

6/ Livio De Luca, descrizione geometrica di un capitello dorico a partire dal trattato palladiano.

Livio De Luca, geometrical description of a Doric capital beginning from the Palladio's treaty.



one of its fathers, Charles M. Eastman, namely “the creation and use of coordinated, consistent, computable information about a building project in design – parametric information used for design decision making, production of high-quality construction documents, prediction of building performance, cost estimating [...] construction planning [scheduling and facilities management]” [Eastman et al. 2011, p. 14]. The relationship between interactive parametric objects representing architectural elements and measured data is addressed by Murphy, McGovern and Pavia simply as an end point of the process in which parametric objects are adapted to surveys returned in the form of point clouds to form the entire building. But it is the critical analysis of the survey that indicates the intentions of the project when it existed. So, retracing with a survey the form, even complex, of those artifacts falls into a sort of verification of original intentions: how much, compared to the definitive design elaboration, varies in the built work that has come down to us, how much of it has been modified, added,

era dell’*Information Technology*, imponeva vincoli più che offrire capacità introspettiva. L’esistenza di una grammatica permetteva di evitare i problemi che la logica binaria imponeva nel ricostruire un progetto incompleto. Ma questa grammatica era vedova dell’ipotesi di lavoro e non era poi negoziata con il reale che, a sua volta, è materiale di progettazione. Fu per questo che lo stesso Burns, quando iniziò a collaborare con Mitchell dieci anni più tardi, introdusse, a lato della *Palladian grammar*, il concetto di “*instauratio*”³, come metodo per trovare una soluzione al problema delle parti mancanti nella ricostruzione dei progetti non realizzati di Palladio. Ma così facendo l’uso dei sistemi digitali tornò a essere quello di semplici modellatori 3D nelle mani degli utenti per ricostruire il complessivo. Le ricerche sull’HBIM, oltre la semplicistica definizione del suo inventore, si sono nel tempo quasi sempre indirizzate verso il superamento dei limiti pratici del suo uso: mancanza di oggetti di librerie parametriche utilizzabili per edifici storici o siti di interesse culturale, incapacità di modellare stati conservativi reali

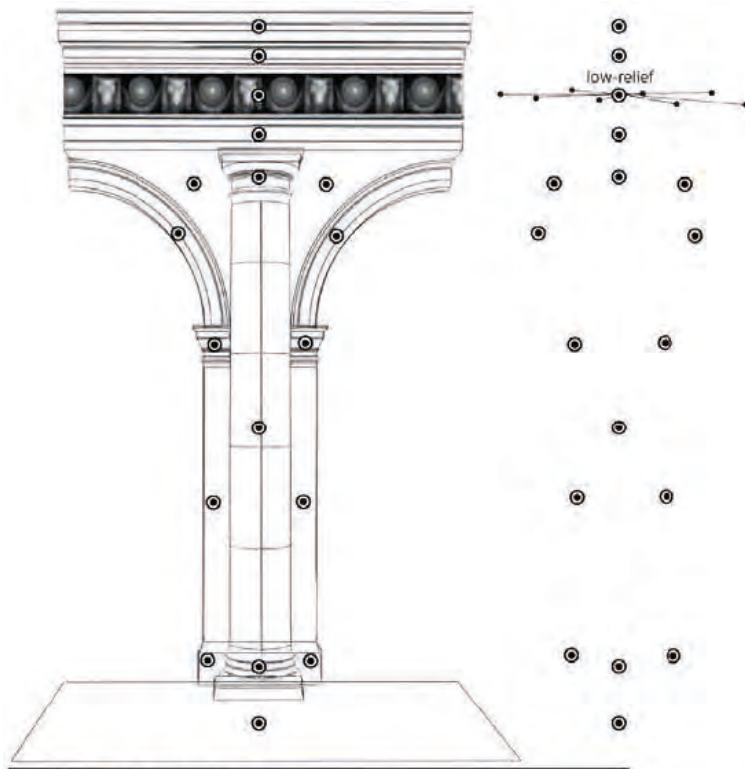
come mancanze, irregolarità e deterioramenti. Una delle proprietà più importanti che un sistema conoscitivo architettonico deve avere – e che già mancava nella *Palladian grammar* – è l’essere formata da tipi e non da modelli. Questa fino all’HBIM è rimasta latente, perdendo così le potenzialità della modellazione semantica.

Una revisione critica

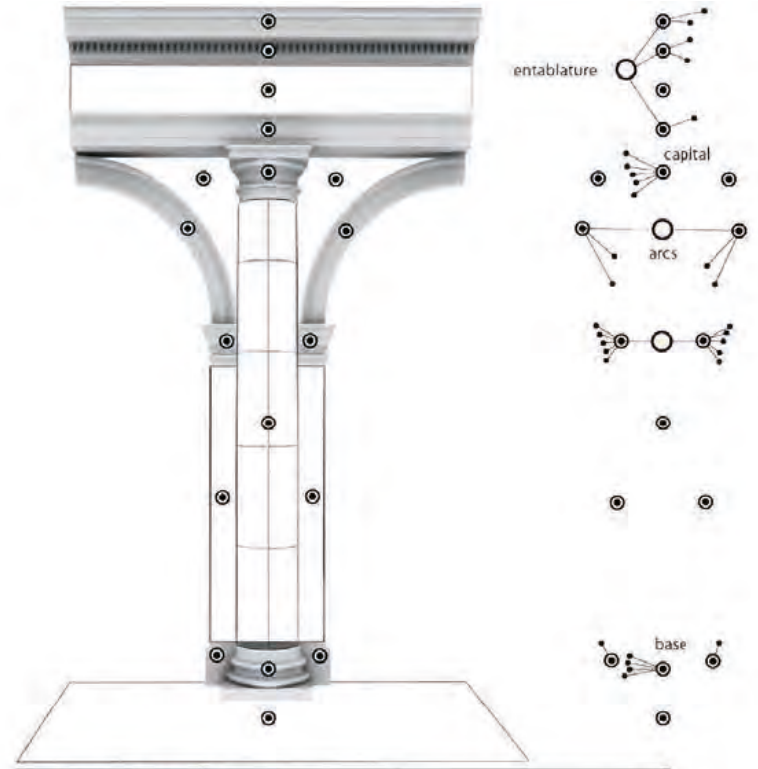
La vera eredità che possiamo trarre da questi riferimenti non è di certo un catalogo di forme, né un insieme di soluzioni tipologiche da riprodurre. È piuttosto un modo di pensare la rappresentazione come costruzione di metodo, come dispositivo capace di guidare la comprensione e la trasmissione della conoscenza. In questo senso, ciò che andrebbe recuperato oggi non è una grammatica compositiva o un repertorio di elementi, ma la volontà stessa di produrre dei metodi, di dare forma a strutture cognitive e operative che rendano il patrimonio interrogabile, descrivibile, condivisibile (figg. 6, 7).

È proprio questa assenza di metodo – sostituito troppo spesso da cataloghi di soluzioni prefabbricate (compresi i software commerciali) – a segnare il limite epistemologico dell’estensione del BIM al campo del patrimonio. Un limite che non deriva solo da una semplificazione concettuale, ma anche dalla barriera operativa imposta dall’uso di strumenti commerciali chiusi, che impediscono di affrontare in profondità, sul piano dei linguaggi e delle logiche computazionali, la questione centrale della strutturazione reciproca tra forme e conoscenze. Il rischio è un profondo disallineamento tra i prodotti della modellazione informativa e le esigenze effettive degli attori che studiano, conservano o trasmettono il costruito storico. “*Ceci n’est pas un HBIM*” non è soltanto il titolo di questo contributo: è un’affermazione critica che mira a evidenziare la distanza profonda tra le logiche standardizzanti del BIM e la natura complessa, singolare e interpretativa del patrimonio culturale. In questo scarto si gioca una tensione fondamentale: tra astrazione e singolarità, tra formalizzazione computazionale e realtà materiale, tra modelli normativi e oggetti storici. Ciò che viene rappresentato attraverso un modello

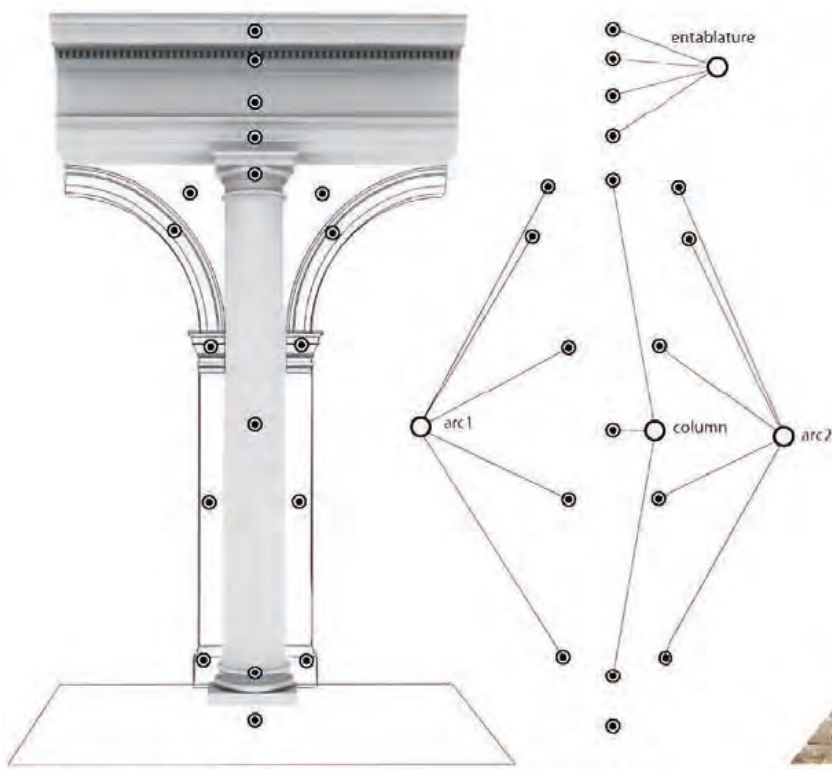
7/ Livio De Luca, quattro “punti di vista” dell’ordine dorico del convento della Carità di Andrea Palladio a Venezia elaborati a partire dallo stesso taglio morfologico.
Livio De Luca, four ‘points of view’ of the Doric order of the Palladio’s convento della Carità in Venice elaborated beginning from the same morphological cutting.



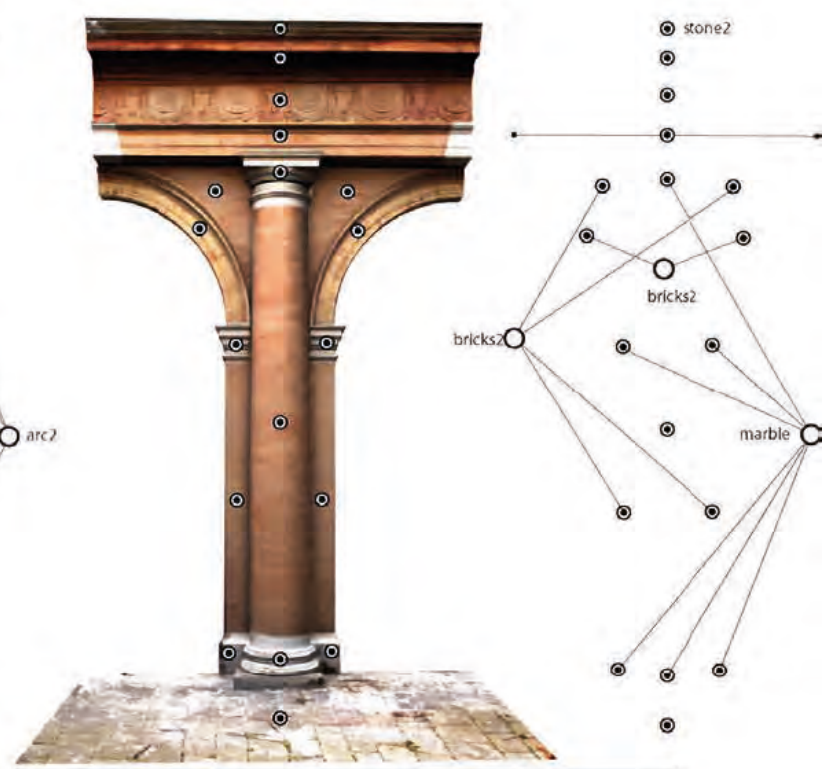
analysis of sculptures



analysis of mouldings



analysis of the order



analysis of materials

subtracted over time from then to today. Treatise writers, ancient and medieval and modern in continuity of construction technique, crystallize norms that constitute general instructions, but never particular ones corresponding to each individual monument that has reached us and, certainly, not projects in the proper sense, as we have seen with Palladio. When facing buildings of which the project is not materially preserved, the survey that is elaborated today constitutes the necessary completion of material knowledge. The survey allows us to rediscover the rules that those ancient builders followed, applied and modified to best achieve their purpose of creating artifacts that united the three Vitruvian categories of utilitas, firmitas, venustas. Categories that interweave reciprocally, that can vary in their respective relationship, that we always find anyway if we only broaden our gaze from the single unit to the entire complex of which it is part. Metrological standards, construction methods and techniques, parallels and deviations compared to other and different examples become evident by reading the survey: elements that, on one hand, objectify interpretations of historical, cultural and technical reconstruction, and on the other allow us to approach the mental representation that ancient architects, and master builders, followed.

We now come to the second question in the two English writings, that of the relationship between parametric object and proportional system, to clarify which it is necessary to briefly reconstruct the origins of BIM from which HBIM descends.

It is in the sixties and seventies that scientific contributions begin to appear that address the arguments that would lead to the codification of BIM according to a path very well outlined by Alberto Sdegno [Sdegno 2016]. Among them certainly the formulation elaborated by Charles Eastman at Carnegie-Mellon University in 1974 of the BDS (Building Description System), which must be considered the initial working scheme of BIM. The relationship between design and construction is evident, as can be read in the conclusions: "The goal is to develop a computer database

informativo nel contesto della conservazione non è un "BIM" nel senso canonico del termine, ma qualcosa di più fragile, frammentario e plurale. Non si tratta di un oggetto da progettare e costruire, ma di un'esistenza costruita e stratificata da comprendere, documentare, custodire. Il patrimonio culturale è, per sua natura, complesso, irripetibile, irriducibile a modelli generici o a strutture dati predefinite. Ogni monumento è unico; ogni traccia materiale porta con sé una stratificazione storica; ogni frammento racchiude valori scientifici, simbolici e culturali che sfuggono a una formalizzazione standard. Difendere questa complessità significa riaffermare la priorità della conoscenza sulla sola efficienza operativa. La modellazione non può chiudere il senso del reale: deve restare aperta all'incertezza, al dubbio, allo studio.

La questione che intendiamo porre è dunque essenziale: come rappresentare digitalmente il patrimonio senza ridurne la complessità? Come articolare astrazione e realtà, modello e materia, formalizzazione e significato? Come garantire la pertinenza scientifica e la fedeltà epistemologica delle nostre rappresentazioni, di fronte a realtà spesso lacunose, danneggiate, mutevoli o ambigue?

Per rispondere a queste domande, diventa essenziale studiare e decostruire in profondità i principi che, negli ultimi decenni, hanno plasmato gli strumenti concettuali e operativi per costruire relazioni tra dati, informazioni e conoscenza in ambito informatico (fig. 8). Quella che oggi chiamiamo "catena di trattamento del dato" o "filiera della conoscenza" non può più essere considerata un semplice meccanismo funzionale, né un processo neutro di estrazione di valore da dati grezzi. Si tratta piuttosto di un sistema di relazioni complesse, in cui ogni passaggio – dall'acquisizione all'analisi, dalla strutturazione alla visualizzazione – comporta scelte epistemologiche implicite, modelli cognitivi, forme di interpretazione del reale. Studi fondamentali come quello di Fred Dretske [Dretske 1981] sulla distinzione tra informazione e conoscenza hanno messo in luce come il dato non "parli" mai da sé, ma esista solo in funzione di un'operazione di contestualizzazione, di un'intenzione di lettura, di una mediazione semiotica.

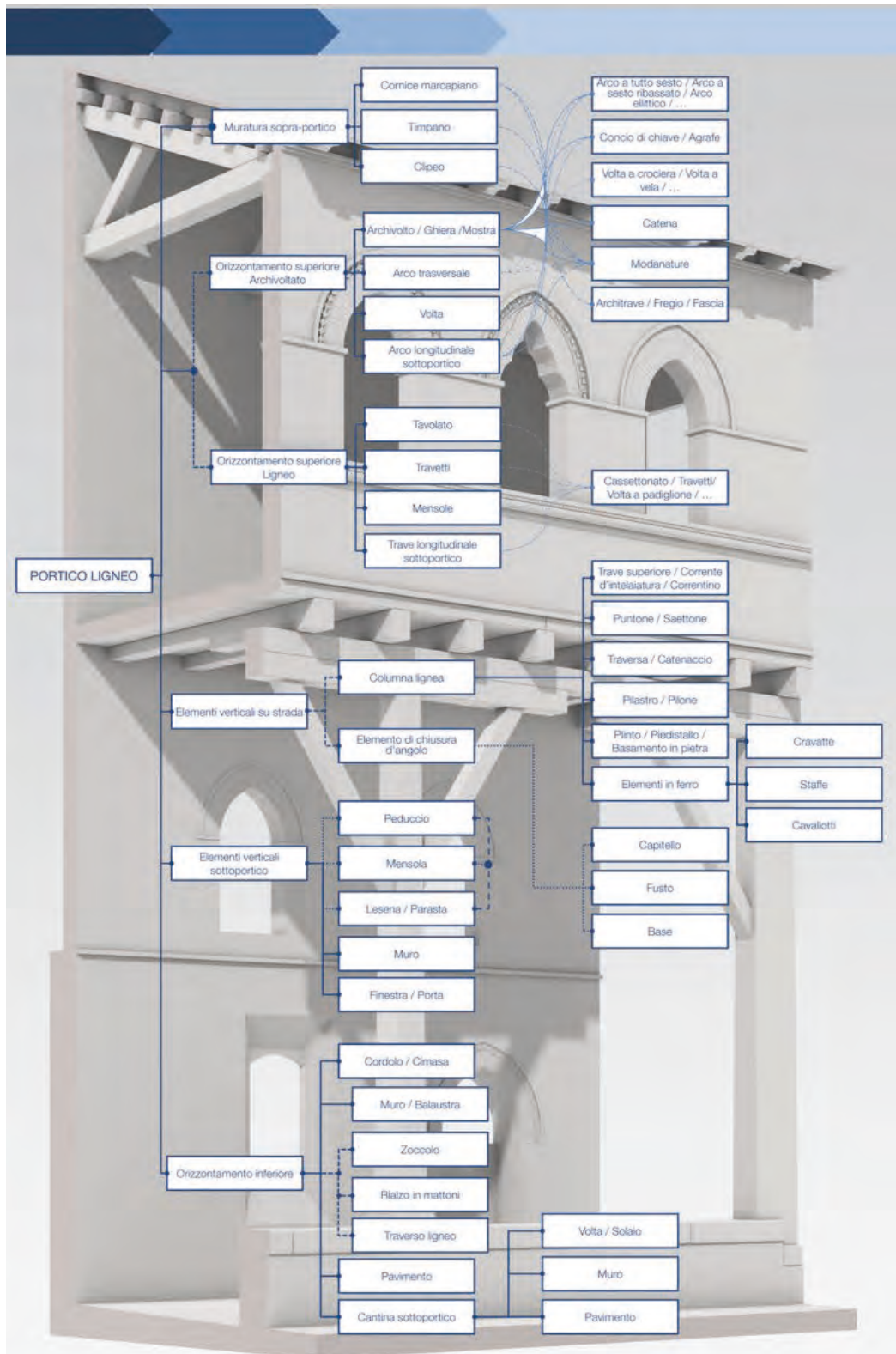
Nel campo del patrimonio, questa dinamica è particolarmente evidente. Ogni atto di modellazione, ogni tentativo di "ridisegnare" il reale – che si tratti di un monumento frammentario, di un oggetto archeologico o di un paesaggio costruito – non rappresenta l'esito di un processo rappresentativo, ma l'avvio di un'indagine. La conoscenza, in questo contesto, non è data, ma è in divenire. Non si manifesta in una forma compiuta, ma in una configurazione lacunosa, provvisoria, interrogativa. Le relazioni che costruiamo tra i luoghi di produzione del dato (misure, immagini, osservazioni), le strutture informative (modelli, annotazioni, metadati) e le reti di sapere (interpretazioni, ipotesi, narrazioni) non formano catene lineari, ma intrecci. Sistemi reticolari in cui forme e significati, protocolli e incertezze, si intersecano, si influenzano e si alimentano reciprocamente secondo quella che Edgar Morin ha definito come la conoscenza della conoscenza, una forma di pensiero capace di accogliere la complessità, l'incertezza e l'interconnessione come condizioni fondamentali del sapere [Morin 1986].

Per questo, così come nella rivoluzione della stampa, dobbiamo oggi prendere coscienza del potenziale trasformativo delle tecnologie digitali, non tanto per automatizzare operazioni o visualizzare forme, quanto per rendere visibile il processo stesso di produzione della conoscenza. Come Palladio seppe fare nel suo tempo con l'editoria industriale, siamo chiamati oggi a pensare i nostri strumenti digitali come mezzi per diffondere, trasmettere e soprattutto rendere riproducibili i percorsi analitici. In questo quadro, la conoscenza sull'architettura non deve essere rappresentata come un catalogo di forme o tipologie, ma come un territorio interconnesso, uno spazio semantico in espansione, dove si incontrano intelligenze umane, collettive, connettive e artificiali.

È proprio questo territorio, ancora in fase di costruzione, che siamo chiamati a vedere e rivedere, e a disegnare. Non per fissarlo in un modello definitivo, ma per farne emergere la vitalità, la storicità, la molteplicità dei significati. In questo senso, modellare il patrimonio non significa semplicemente ricostruire delle forme: significa cartografare i processi stessi

8/ Studio preliminare per la candidatura dei portici di Bologna alla World Heritage List UNESCO e per un piano di gestione e manutenzione. Portico litico: diagramma della struttura semantica tipologica degli elementi morfologici (diagramma di Fabrizio Ivan Apollonio e Federico Fallavollita).

Preliminary study for the candidacy of Bologna's porticos to the UNESCO World Heritage List and for a management and maintenance plan. Lithic porch: diagram of the semantic structure of morphological elements based on typology (diagram by Fabrizio Ivan Apollonio and Federico Fallavollita).



capable of describing buildings at construction detail and to develop a powerful set of operations for that database" [Eastman et al. 1974, p. 23].

This definition clearly shows that a BIM is not a means of architectural design because the only action it allows is the construction through assembly predefined components according to certain combinatorial rules. As William Mitchell carefully emphasizes, "The grand ambition of BIM systems – increasingly closely realized – is to provide complete, definitive information repositories for design and construction processes, and to structure and record all of the information flows that are part of such processes" [Mitchell, Sass 2008, p. 403]. Such a system prevents the solution of the fundamental problem of designing using the computer already clearly identified by Paul Quintrand: "comment dans le projet donner de la mesure alors que c'est l'ordinateur qui nous demande de la mesure".² The working hypotheses do not provide for the use of the model as a manipulable system capable of simulating reality parallel to our working on it, therefore a tool capable of satisfying the requirements of a simulation tool for the project which is the manipulation of a model in its operation in space and time, in order to allow the perception of interactions not immediately apparent, due to their spatio-temporal separation [von Bertalanffy 1975, pp. 149-169], but only its use as a computerized three-dimensional archive.

The motivations for this choice are not accidental but they find their origin in the conception of BIM as an answer to the growing urgencies of providing tools to the prefabrication industry and the progressive industrialization of the building process that from the end of the forties in the United States first and from the mid-fifties in Europe had given new impulse to the economy and the progressive assertion of modularization as a productive and design technique and in the cultural climate of those years. The "necessity of reconstructing – literally – the damage caused by World War II had pushed an entire generation of designers to search for new principles on which to base architectural

practice – just think of the growing interest in prefabrication recorded during the fifties. In this framework, geometric proportions become the fulcrum of theoretical and design reflection” [Mattei 2012]. *These are the years of Rudolf Wittkower’s book Architectural Principles in the Age of Humanism [Wittkower 1949] and Colin Rowe’s essay The Mathematics of the Ideal Villa [Rowe 1947]. The overseas reverberation of such research continues until the mid-seventies, that is, the moment when the first theoretical studies that would lead to BIM appear and the trilogy of articles by William Mitchell with George Stiny is published, taking up the cited writings of Wittkower and Rowe, in which a Palladian grammar is demonstrated for which the plan of Villa Foscari la Malcontenta [Stiny, Mitchell 1978a; Stiny, Mitchell 1978b; Stiny, Gips 1978]. Stiny and Mitchell’s grammar was the first explicit and formally rigorous characterization of Palladian villas, simultaneously analytical and generative. The grammar rules explain the conventions underlying the villa’s planimetric design and they can be applied to generate the villa plans from the Four Books, as well as countless other new, hypothetical or possible plans in Palladian style. The essay The Palladian Grammar completely explains method and purpose: “In this paper a first attempt is made to recast parts of Palladio’s architectural grammar in a modern, generative form. The rules of a parametric shape grammar [...] that generates villa ground plans are specified. In many cases these rules are direct translations of Palladio’s explicit canons of design; in others, they are based on examples of villa plans in the Quattro Libri” [Stiny, Mitchell 1978a, p. 5]. A key point in Mitchell and Stiny’s work is the modeling of the algorithm on a linguistic basis, recovering from structuralism. The villa is thought of as an architectural ‘sentence’ that is built through the treatment of grammatical rules in basic ‘words’. The words themselves are generated through a process called parametric shape grammar, based on which labels applied to lines, points and other basic forms become the locus of transformations and substitutions.*

della conoscenza, della pluralità degli sguardi, iscrivendoli in un linguaggio condivisibile, interconnettibile e trasmissibile.

Conclusioni

Nell’attuale confuso panorama dei tentativi di formazione dei sistemi HBIM ben rappresentato dal recente scritto [Lovell, Davies, Hunt 2023] da cui emerge come l’attenzione della comunità scientifica sia focalizzata su aspetti tecnici e alla loro implementazione in soluzioni commerciali, questo scritto ha preferito focalizzarsi piuttosto su questioni di fondo e sulle motivazioni che ne sono alla base per fornire al lettore un quadro critico su cui basare nuova ricerca capace di affrontare il tema della formazione, organizzazione e comunicazione conoscenza nel campo del patrimonio storico costruito, cioè quello dell’HBIM. In particolare, in queste righe è stata presentata la tesi che l’HBIM inteso come parametrizzazione di elementi architettonici storici desunti da trattati non sia da intendersi come un vero HBIM, come portano a fare gli applicativi commerciali su cui è basata anche larga parte dell’attività di ricerca. Se il BIM trova ragione in un processo di progetto e offre un modello predittivo, l’HBIM trova la sua ragione teorico-metodologico in un processo conoscitivo che prende le mosse dal significante architettonico e che si manifesta attraverso un modello interpretativo.

L’utilizzo sistematico di software commerciale BIM per creare conoscenza HBIM fa sì che sia venuta meno una delle proprietà più importanti dell’architettura che nasce direttamente dal suo modo di formarsi, l’essere formata da tipi e non da modelli. Come è noto il tipo suppone la variante, il modello l’impedisce, ed è stato il tipo che ha permesso alla città e all’architettura isolata di propagarsi in modo consistente e sostenibile e di intervenire sul passato per disegnare il futuro. Lo stesso haussmannismo, probabilmente il più grande progetto di espansione urbana fino ai giorni nostri, è una grande esperienza sul tipo: quella della relatività del progetto urbano e della necessità di una negoziazione permanente tra il progetto e la sua realizzazione. In un modello 3D semantico la parte geometrica è l’indispensabile fondamento (i problemi legati alla Boundary-Rep dei si-

stemi BIM fino alla fine dello scorso decennio ne sono testimonianza), ma è la modellizzazione delle informazioni il cuore e ciò che fornisce al modello la possibilità di funzionare da sistema conoscitivo e comunicativo al tempo stesso analogo, omologo e isomorfo al reale, oltre ai dettagli dietro la superficie dell’oggetto, i metodi di costruzione e la composizione dei materiali.

Certo molti progressi sono stati fatti negli ultimi anni, per orientarsi verso una maggiore attenzione alla pluralità degli sguardi, alla pluridimensionalità delle informazioni e alla flessibilità dei dispositivi collaborativi, come ad esempio nei tentativi di stabilire un livello di dettaglio capace di descrivere compiutamente lo stato conservativo dell’edificio [Fai, Rafeiro, 2014] e di avere un ulteriore livello di conoscenza storico che arricchisca i LOG e LOI (e successivamente anche i LOIN) come, ad esempio, nel contributo di Stefano Brusaporci, Alessandra Tata, Pamela Maiezza [Brusaporci, Tata, Maiezza 2021], ma molto rimane da fare. «*Voir pour prévoir, revoir pour comprendre*» sono le parole d’ordine di Paul Quintrand che in fondo hanno fornito la base teorica più completa per i sistemi informativi. Questa è stata la strada che hanno seguito i metodi e le tecniche che fino ad oggi hanno permesso di confrontarci con il patrimonio esistente e solo essa può guidare a poter generarne di nuovi capaci di indagare ciò che è stato al fine di fornire un’immagine «*objective et complète*» e comprenderne «*sa convenance, sa solidité et sa beauté*». Da qui il nostro percorso: una rilettura critica delle genealogie, dei paradigmi e delle ambiguità che segnano la nozione di “modello informativo” nel contesto del patrimonio costruito.

1. Paul Quintrand, conferenza a invito al “Séminaire de conception architecturale et numérique SCAN 2016 - Mètre et paramètre, mesure et démesure du projet”, Toulouse 8, 9 settembre 2016.

2. *Ibid.*

3. Howard Burns, conferenza al seminario “Da Palladio a Desgodetz - Progetti non realizzati e monumenti antichi: una collezione di modelli virtuali”, Ferrara 28-30 ottobre 1996.

*In their discussion of Palladian grammar Mitchell and Stiny already indicate some of the limits in the developed system, including the work necessary to complete their grammar, emphasizing what is linguistically and constructively missing, such as the details of plan proportions and facade designs [Knight 1994]. However, they omit the basic problem of the developed technique. The Palladian grammar process is essentially semi-automatic, and it can be executed by a computer algorithmically, like the schematism offered by the Four Books that allows continuously generating new solutions procedurally by elaborating from conforming solutions, as Howard Burns demonstrated in *Il gioco della villa* [Burns, Beltrami 2005]. However, limiting themselves to this, the resulting drawings are not new projects: they draw heavily from memory, and the real moment of 'invention' is well upstream of the apparent composition. It is therefore, as posed, a typical representational rather than compositional problem, in which the type of figuration and technique makes possible a structured logic and restitution in the form of an information system. Due to this reason, Palladian architecture proved to be an exceptional subject for giving a seductive aspect to a tool that, at the time when Mitchell and Stiny wrote their articles, in the first era of Information Technology, imposed constraints more than offering introspective capacity. The existence of a grammar provided means to overcome the problems that binary logic imposed in the reconstruction of an incomplete project. But this grammar was bereft of the working hypothesis and was not then negotiated with reality which, in turn, is design material. It was for this reason that Burns himself, when he began collaborating with Mitchell ten years later, introduced, alongside the Palladian grammar, the concept of 'instauratio',³ as a method to find a solution to the problem of missing parts in the reconstruction of Palladio's unrealized projects. But in doing so the use of digital systems returned to being that of simple 3D modelers in the hands of users to reconstruct the whole. HBIM research, beyond the simplistic definition of its inventor, has almost always*

been directed over time toward overcoming the practical limits of its use: lack of parametric library objects usable for historic buildings or sites of cultural interest, inability to model real conservation states such as losses, irregularities and deterioration. One of the most important properties that an architectural knowledge system must have – and which was already missing in the Palladian grammar – is being formed by types and not by models (it is well established that the type supposes the variant, the model prevents it). This until HBIM has remained latent, thus losing the potentialities of semantic modeling.

A Critical Revision

The true legacy we can draw from these references is certainly not a catalog of forms, nor a set of typological solutions to reproduce. It is rather a way of thinking about representation as method construction, as a device capable of guiding the understanding and transmission of knowledge. In this sense, what should be recovered today is not a compositional grammar or a repertoire of elements, but the very will to produce methods, to give form to cognitive and operational structures that make heritage questionable, describable, shareable (figs. 6, 7).

It is precisely this lack of method – too often replaced by catalogs made of prefabricated solutions (including commercial software) – that marks the epistemological limit of extending BIM to the heritage field. A limit that derives not only from conceptual simplification, but also from the operational barrier imposed by closed commercial tools, which prevent addressing in depth, at the level of languages and computational logics, the central question of the reciprocal structuring between forms and knowledge. The risk is a deep misalignment between the products of information modeling and the actual needs of actors who study, conserve or transmit the historical built environment. 'Ceci n'est pas un HBIM' is not only the title of this contribution: it is a critical statement that aims to highlight the profound distance between the standardizing logics of BIM and the complex, singular and interpretative nature of cultural heritage. In this gap a fundamental

tension is played out: between abstraction and singularity, between computational formalization and material reality, between normative models and historical objects. What is represented through an information model in the context of conservation is not a 'BIM' in the canonical sense of the term, but something more fragile, fragmentary and plural. It is not an object to be designed and constructed, but a built and stratified existence to be understood, documented, safeguarded. Cultural heritage is, by its nature, complex, unrepeatable, irreducible to generic models or predefined data structures. Every monument is unique; every material trace carries with it a historical stratification; every fragment contains scientific, symbolic and cultural values that escape standard formalization. Defending this complexity means reaffirming the priority of knowledge over mere operational efficiency. Modeling cannot close the meaning of reality: it must remain open to uncertainty, doubt, study. The question we intend to pose is therefore essential: how to digitally represent heritage without reducing its complexity? How to articulate abstraction and reality, model and matter, formalization and meaning? How to guarantee the scientific pertinence and epistemological fidelity of our representations, in the face of realities that are often incomplete, damaged, changing or ambiguous? To answer these questions, it becomes essential to study and deconstruct in depth the principles that, in recent decades, have shaped the conceptual and operational tools for constructing relationships between data, information and knowledge in the computer science field (fig. 8). What we today call the 'data processing chain' or 'knowledge pipeline' can no longer be considered a simple functional mechanism, nor a neutral process of extracting value from raw data. It is rather a system of complex relationships, in which every step – from acquisition to analysis, from structuring to visualization – involves implicit epistemological choices, cognitive models, forms of interpretation of reality. Fundamental studies such as Fred Dretske's [Dretske 1981] on the distinction between information and knowledge have highlighted how data never 'speaks' for itself but exists only in function of

an operation of contextualization, of a reading intention, of a semiotic mediation. In the heritage field, this dynamic is particularly evident. Every act of modeling, every attempt to 'redraw' reality – whether dealing with a fragmentary monument, an archaeological object or a built landscape – does not represent the outcome of a representational process, but the beginning of an investigation. Knowledge, in this context, is not given, but is becoming. It does not manifest itself in a complete form, but in a lacunary, provisional, interrogative configuration. The relationships we established among places of data production (measurements, images, observations), information structures (models, annotations, metadata) and knowledge networks (interpretations, hypotheses, narratives) do not form linear chains, but interweavings. Reticular systems in which forms and meanings, protocols and uncertainties, intersect, influence and feed each other reciprocally according to what Edgar Morin has defined as the knowledge of knowledge, a form of thinking capable of embracing complexity, uncertainty and interconnection as fundamental conditions of knowledge [Morin 1986].

Due to this reason, just as in the printing revolution, we must today become aware of the transformative potential of digital technologies, not so much to automate operations or visualize forms, as to make visible the very process of knowledge production. As Palladio was able to do in his time with industrial publishing, we are called today to think of our digital tools as means to disseminate, transmit and above all make analytical pathways reproducible. In this framework, knowledge about architecture must not be represented as a catalog of forms or typologies, but as an interconnected territory, an expanding semantic space, where human, collective, connective and artificial intelligences meet. It is precisely this territory, still under construction, that we are called to see and review, and to design. Not to fix it in a definitive model, but to make its vitality, historicity, multiplicity of meanings emerge. In this sense, modeling heritage does not simply mean reconstructing forms: it means mapping

the very processes of knowledge, the plurality of perspectives, inscribing them in a shareable, interconnectable and transmissible language.

Conclusions

Amid the current confused panorama of attempts to form HBIM systems, well represented by the recent contributions [Lovell, Davies, Hunt 2023] from which it emerges how the attention of the scientific community is focused on technical aspects and their implementation in commercial solutions, this paper rather preferred to focus on fundamental questions and the motivations underlying them to provide the reader with a critical framework on which to base new research capable of addressing the theme of formation, organization and communication of knowledge in the field of built historical heritage, that is, that of HBIM. In particular, these lines have presented the thesis that HBIM understood as parametrization of historical architectural elements derived from treatises should not be understood as a true HBIM, as commercial applications on which a large part of research activity is also based lead us to do. If BIM finds its reason in a design process and offers a predictive model, HBIM finds its theoretical-methodological reason in a cognitive process that takes its starting point from the architectural signifier and manifests itself through an interpretative model. The systematic use of commercial BIM software to create HBIM knowledge means that one of the most important properties of architecture that arises directly from its way of forming has been lost: being formed by types and not by models. As is known, the type supposes the variant, the model prevents it, and it was the type that allowed the city and isolated architecture to propagate consistently and sustainably and to intervene on the past to design the future. Haussmannism itself, probably the greatest urban expansion project to this day, is a great experience on type: that of the relativity of the urban project and the necessity of permanent negotiation between the project and its realization. In a semantic 3D model the geometric part is the indispensable foundation (the problems related to the Boundary-Rep of BIM systems until the end of

the last decade bear witness to this), but it is the modeling of information that is the heart and what provides the model with the possibility of functioning as a cognitive and communicative system at the same time analogous, homologous and isomorphic to reality, in addition to the details behind the object's surface, construction methods and material composition.

Certainly, many advances have been made in recent years, to orient toward greater attention to the plurality of perspectives, the multidimensionality of information and the flexibility of collaborative devices, as for example in attempts to establish a level of detail capable of completely describing the conservation state of the building [Fai, Rafeiro, 2014] and to have an additional level of historical knowledge that enriches the LOG and LOI (and subsequently also the LOIN) as, for example, Stefano Brusaporci, Alessandra Tata, Pamela Maiezza [Brusaporci, Tata, Maiezza 2021], but much remains to be done. "Voir pour prévoir, revoir pour comprendre" are Paul Quintrand's watchwords that fundamentally provided the most complete theoretical basis for information systems. This has been the path followed by the methods and techniques that until today have allowed us to confront existing heritage and only it can guide us to be able to generate new ones capable of investigating what has been to provide an "objective et complete" image and understand "sa convenance, sa solidité et sa beauté". Hence our journey: a critical re-reading of the genealogies, paradigms and ambiguities that mark the notion of 'information model' in the context of built heritage.

English text by the author, revised
by Simone Garagnani

1. Paul Quintrand, guest lecture at the 'SCAN 2016 Architectural and Digital Design Seminar – Metre and parameter, measurement and excess in projects', Toulouse, 8-9 September 2016.

2. Ibid.

3. Howard Burns, lecture at the seminar 'From Palladio to Desgodetz - Unrealised projects and ancient monuments: a collection of virtual models', Ferrara, 28-30 October 1996.

References

- Brusaporci, Tata, Maiezza 2021 = Stefano Brusaporci, Alessandra Tata, Pamela Maiezza. The “LoH - Level of History” for an Aware HBIM Process. In *Connettere. Un disegno per annodare e tessere. Linguaggi Distanze Tecnologie*. Atti del 42° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione. Milano: Franco Angeli, pp. 2110-2118. ISBN: 9788835104490.
- Burns 1975 = Howard Burns (ed.). *Andrea Palladio 1508-1580: The Portico and the Farmyard*. Londra: Arts Council of Great Britain, 1975. ISBN: 9780728700635.
- Burns 1980 = Howard Burns. Nota sui disegni cinquecenteschi dei monumenti antichi veronesi. In Paola Marini (a cura di). *Palladio e Verona*. Verona: Neri Pozza Editore, 1980, pp. 83-84. ISBN: 9788873050568.
- Burns, Beltramini 2005 = Howard Burns, Guido Beltramini (a cura di). Il gioco della villa. In *Andrea Palladio e la Villa Veneta da Petrarca a Carlo Scarpa*. Venezia: Marsilio, 2005, pp. 442-443. ISBN: 9788831786409.
- Burns, Beltramini 2008 = Howard Burns, Guido Beltramini (a cura di). *Palladio*. Venezia: Marsilio, 2008, spec. pp. 286-291. ISBN: 9788831778435.
- Dretske 1981 = Fred Dretske. *Knowledge and the Flow of Information*, Cambridge, MA: The MIT Press, 1981.
- Eastman *et al.* 1974 = Charles Eastman, David Fisher, Gilles Lafue, Joseph Lividini, Douglas Stoker, Christos Yessios. *An Outline of the Building Description System*. Pittsburgh: Carnegie-Mellon University, Institute of Physical Planning. Research Report No. 50, September 1974, pp. 3-23. <<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED113833.pdf>>.
- Eastman *et al.* 2011 = Charles Eastman, Paul Teicholz, Rafael Sacks, Kathleen Liston. *BIM Handbook: A Guide to Building Information Modeling for Owners, Managers, Designers, Engineers and Contractors*. New York: Wiley, 2011. ISBN: 9781119287568. <<https://doi.org/10.1002/9781119287568>>.
- Fai, Rafeiro 2014 = Stephen Fai, Jesse Rafeiro. Establishing an Appropriate Level of Detail (LoD) for a Building Information Model (BIM) - West Block, Parliament Hill, Ottawa, Canada. *ISPRS Ann. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci.*, II-5, 2014, pp. 123-130. <<https://doi.org/10.5194/isprsannals-II-5-123-2014>>.
- Gaiani, Slossel 2005 = Marco Gaiani, Susanna Slossel. Andrea Palladio e il suo mito: tre secoli di disegni di architettura palladiana a Vicenza. In *Ikhnos. Analisi grafica e storia della rappresentazione (2005)*. Palermo: Lombardi, 2005, pp. 41-92. ISBN: 9788872601614.
- Knight 1994 = Terry Knight. Possible Palladian Villas di George Hersey e Richard Freedman. *Giornale di educazione architettonica*, 47, 4, 1994, pp. 258-260. <<https://doi.org/10.1080/10464883.1994.10734613>>.
- Lévi-Strauss 1958 = Claude Lévi-Strauss. *Antropologie structurale*. Parigi: Plon, 1958.
- Lovell, Davies, Hunt 2023 = Lucy J. Lovell, Richard J. Davies, Dexter V. Hunt. The Application of Historic Building Information Modelling (HBIM) to Cultural Heritage: A Review. *Heritage*, 6, 2023, pp. 6691-6717. ISSN: 2571-9408. <<https://doi.org/10.3390/heritage6100350>>.
- Mattei 2012 = Francesca Mattei. Geometria e struttura, Rudolf Wittkower, i principi architettonici dell'età dell'umanesimo, il dibattito sulle proporzioni in Europa e negli Stati Uniti (1949-1975). *Schifanoia*, 42-43, 2012, pp. 257-270. ISSN: 2038-6591. <https://www.researchgate.net/publication/306103115_Geometria_e_struttura_Rudolf_Wittkower_i_Principi_architettonici_dell'eta_dell'Umanesimo_e_il_dibattito_sulle_proporzioni_in_Europa_e_negli_Stati Uniti_1949-1975_Schifanoia_2013>.
- Mitchell, Sass 2008 = William J. Mitchell, Sass Lawrence. From Drawing Collections to Virtual Museums Representing, Preserving, and Studying Architecture in the Digital Era. In *Palladio 1508-2008: il simposio del cinquecentenario*. Venezia: Marsilio, 2008, pp. 401-404. ISBN: 9788831796262.
- Morin 1986 = Edgar Morin. *La Méthode, 3. La Connaissance de la Connaissance*. Parigi: Éditions du Seuil, 1986.
- Murphy, McGovern, Pavia 2009 = Maurice Murphy, Eugene McGovern, Sara Pavia. Historic building information modelling (HBIM). *Structural Survey*, 27 (4), 2009, pp. 311-327. ISSN: 0263-080X. <<https://doi.org/10.1108/02630800910985108>>.
- Murphy, McGovern, Pavia 2013 = Maurice Murphy, Eugene McGovern, Sara Pavia. Historic Building Information Modelling - Adding intelligence to laser and image based surveys of European classical architecture. *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing*, 76, 2013, pp. 89-102. ISSN: 0924-2716. <<https://doi.org/10.1016/j.isprsjprs.2012.11.006>>.
- Pérouse de Montclos 1972 = Jean-Marie Pérouse de Montclos. *Architecture. Méthode et vocabulaire*, Paris: Éditions du patrimoine, 1972.
- Quintrand *et al.* 1985 = Paul Quintrand, Jacques Autran, Michel Florenzano, Marius Fregier, Jacques Zoller. *La CAO en architecture*. Paris: Hermes, 1985.
- Rowe 1947 = Colin Rowe. The Mathematics of the ideal Villa. In Colin Rowe. *The Mathematics of the ideal Villa and Other Essays*. Cambridge, MA: The MIT Press, 1976, pp. 1-27.
- Sass 2001 = Lawrence Sass. Reconstructing Palladio's Villas: a computational analysis of Palladio's villa design and construction process. In *Proceedings ACADIA*. USA: ACADIA, 2001, pp. 212-226. ISBN: 9780578952130.
- Sass 2007 = Lawrence Sass. A Palladian construction grammar - design reasoning with shape grammars and rapid prototyping. *Environment and Planning B*, 34, 2007, pp. 87-106. ISSN: 2399-8091.
- Sdegno 2016 = Alberto Sdegno. Tra CAAD e BIM. In Tommaso Empler (a cura di). *3D Modeling & BIM. Applicazioni e possibili future sviluppi*. Roma: DEI - Tipografia del Genio Civile, 2016, pp. 532-552. ISBN: 9788849619317.
- Serlio 1537-1551 = Sebastiano Serlio. *I Sette libri dell'architettura*. Venezia: Francesco Marcolini, 1537-1551.
- Stiny, Mitchell 1978a = George Stiny, William J. Mitchell. The Palladian Grammar. *Environment and Planning B*, 5, 1, 1978, pp. 5-18. ISSN: 0265-8135. <<https://doi.org/10.1068/b050005>>.
- Stiny, Mitchell 1978b = George Stiny, William J. Mitchell. Counting Palladian plans. *Environment and Planning B*, 5, 1978, pp. 189-198. ISSN: 0265-8135. <<https://doi.org/10.1068/b050189>>.
- Stiny, Gips 1978 = George Stiny, James Gips. An evaluation of Palladian Plans. *Environment and Planning B*, 5, 1978, pp. 199-206. ISSN: 0265-8135. <<https://doi.org/10.1068/b050199>>.
- von Bertalanffy 1975 = Ludwig von Bertalanffy. *Perspectives on General Systems Theory, Scientific-Philosophical Studies*. New York: Braziller, 1975. ISBN: 9780807607978.
- Wittkower 1949 = Rudolf Wittkower. *Architectural Principles in the Age of Humanism*. Londra: Warburg Institute, 1949.

Alcune osservazioni sulla cornice della *Deposizione* Orsini di Daniele da Volterra a Trinità dei Monti. Una decorazione a stucco nella Roma della metà del Cinquecento: contesto, connessioni e analogie
Some remarks on the frame of the Orsini Deposition by Daniele da Volterra at Trinità dei Monti. A stucco decoration in mid-16th century Rome: context, connections and analogies



<https://cdn.gangemieditore.com/DOI/10.61020/11239247-202570-05.pdf>

Starting from Bernice Davidson's 1967 study on the Orsini Chapel in the Roman church of Trinità dei Monti, the stucco frame of the altar fresco with the *Deposition* by Daniele da Volterra has emerged, compared to that of his master Perino del Vaga. Subsequent studies to those of Davidson's analysis have substantially confirmed her interpretation of the perverse conceit of the frame as a conspicuous gesture of independence by Bonaccorsi. In this article, by briefly retracing the initial stages of Ricciarelli's activity, who was in contact with Perino del Vaga and his circle, in particular with Guglielmo Della Porta, connections and analogies with the graphic-drawing work have been highlighted. It concerns the decorative and formal solutions applied to frames for altarpieces and reliefs, which could be used to acknowledge and contextualise the lost Orsini frame.

Keywords: caryatid, herm, frame of a newsstand, *Deposition* by Daniele da Volterra, Perino del Vaga, Guglielmo Della Porta

The aim of this article is to contribute to the study of the lost ornamental frame for the Deposition of the Orsini Chapel by Daniele da Volterra in the church of Trinità dei Monti in Rome, by way of a comparative analysis with similar contemporary artistic expressions. This comparison was made possible thanks to drawings and sketches that allowed to identify and interpret analogies and distinctive features of its decorative set. Several studies, starting from Bernice Davidson [Davidson 1967] related to the stucco decoration of the vault of the chapel and the ornamental frame, have expounded it as a gesture of independence by Daniele da Volterra from Bonaccorsi. In that analysis, as well as in some more recent ones concerning the Orsini Chapel [Kummer 1987, pp. 18-19; Alberti 2012 pp. 189-237, p. 223 nn. 137, 140; Evers 1996, p. 30] considered as 'innovative' in terms of the treatment of the altar wall and 'cradle of modern stucco sculpture', Daniele's work was distinguished from Perino del Vaga one as it was closer to Michelangelo's representation.¹ In this article, by identifying connections and analogies, the decorative cycle of the Orsini Chapel was intended to be placed within an evolving expressive custom which arose during the 15th and 16th centuries within the artistic trend of "archaeological decoration", at the basis of the birth of

In merito alla decorazione a stucco della cornice che inquadrava l'affresco d'altare con la Deposizione di Daniele da Volterra nella chiesa romana di Trinità dei Monti, a partire dallo studio di Bernice Davidson del 1967 e anche in contributi più recenti relativi alla Cappella Orsini si è distinta l'opera di Daniele da quella di Perino del Vaga, suo maestro. Gli studi successivi a quelli di Davidson hanno sostanzialmente confermato la sua interpretazione di perverse conceit of the frame in chiave di conspicuous gesture of independence dal Bonaccorsi. Nel presente articolo, ripercorrendo brevemente le tappe iniziali dell'attività del Ricciarelli, svolta nella Roma post Sacco a contatto con Perino del Vaga e la sua cerchia, in particolare con Guglielmo Della Porta, si sono evidenziati collegamenti e analogie con l'opera grafico-disegnativa di quest'ultimo, relativamente a soluzioni decorative e formali applicate a cornici per pale d'altare e rilievi, cui far riferimento per comprendere e contestualizzare anche la perduta cornice Orsini.

Parole chiave: cariatidi, erme, cornici a edicola, *Deposizione di Daniele da Volterra, Perino del Vaga, Guglielmo Della Porta.*

Scopo di questo articolo è contribuire allo studio della perduta cornice ornamentale per la *Deposizione* della Cappella Orsini di Daniele da Volterra nella chiesa di Trinità dei Monti a Roma attraverso un'analisi comparata con analoghe espressioni artistiche contemporanee. Comparazione resa possibile grazie a disegni e schizzi che permettono di individuare, interpretandole, analogie e caratteri distintivi del suo apparato decorativo. Come si vedrà, molti studi, a partire da quello di Bernice Davidson [Davidson 1967] relativo alla decorazione a stucco della volta della cappella e della cornice ornamentale, hanno interpretato questa cornice come un gesto d'indipendenza di Daniele da Volterra dal Bonaccorsi. In quello studio, come anche in alcuni più recenti [Kummer 1987, pp. 18-19; Alberti 2012 pp. 189-237, p. 223 nn. 137, 140; Evers 1996, p. 30] riguardanti la Cappella Orsini, "inedita" quanto a trattamento di parete d'altare e "culla della moderna scultura in stucco", si è inteso distinguere l'opera di Daniele da quella di Perino del Vaga in quanto più prossima a quella di Michelangelo¹.

Nel presente articolo, attraverso l'individuazione di collegamenti e analogie, è sembrato opportuno inquadrare il ciclo decorativo della Cappella Orsini all'interno di una consuetudine espressiva in divenire, quale si era manifestata nel corso del Quattro-Cinquecento, nell'ambito del filone artistico di «decorazione archeologica», alla base della nascita dei decori in stucco» [Pugliatti 1984, p. 130] che, nella Roma post Sacco, aveva trovato in Perino e nella sua cerchia i suoi più brillanti e innovativi esponenti.

Com'è noto, i disegni relativi ai perduti cicli decorativi della Cappella Massimo di Perino

del Vaga e della Cappella Orsini di Daniele da Volterra, hanno reso possibile una loro conoscenza e un confronto, evidenziando l'influenza di Perino su Daniele, in termini ideativi e compositivi.

Anche i disegni di Guglielmo Della Porta, altro allievo emergente di Perino, contenuti nei taccuini di Düsseldorf [Gramberg 1964, II-III], evidenziano l'influenza del Bonaccorsi che, com'è stato notato, si traducono in termini di vivacità dei suoi tipi figurativi e in una «riluttanza nei confronti delle forme statuariamente equilibrate dell'era classica» [Kultzen 1966, p. 132].

Significativo, in proposito, è quanto indicato circa «l'uso che fa Perino del gusto dell'ornamentazione classica» [Pugliatti 1984, p. 131, n. 333] «in un atteggiamento che tende a porsi di fronte alle forme della più aulica classicità [...] in una posizione d'ironica indipendenza» [Raffaele 1972, pp. 65-66].

Indipendenza constatabile anche nella cornice in stucco per la *Deposizione* Orsini di Daniele da Volterra che, con le sue cariatidi ed erme animate, nel gesto di minimizzare il proprio ruolo di sostegno, è anch'essa espressione di un'ornamentazione classica ironicamente rivisitata.

Per una lettura interpretativa di questo tipo di decorazione sono stati efficaci punti di riferimento, tra gli altri, lo studio di Teresa Pugliatti [Pugliatti 1984, p. 40], e i recenti contributi riguardanti «lo stucco nell'età della Maniera» (con particolare riferimento a Extermann 2022), per nuovi collegamenti e prospettive di ricerca emersi circa le innovazioni introdotte nel campo della decorazione in stucco da Perino del Vaga e dalla sua scuola [Extermann 2022, pp. 61-74].

1/ Daniele da Volterra, Disegno preparatorio per la decorazione della Cappella Orsini. Disegno su carta, penna e inchiostro, 205x285 mm (Kunstbibliothek - Staatliche Museen zu Berlin, inv. n. OZ 109, 77r).

Daniele da Volterra, Preparatory drawing for the decoration of the Orsini Chapel. Drawing on paper, pen and ink drawing, 205x285 mm (Kunstbibliothek - Staatliche Museen zu Berlin, inv. n. OZ 109, 77r).

Gli antefatti

Vasari fornisce delle decorazioni della Cappella Orsini e di quella a stucco per la cornice, che inquadrava l'affresco d'altare con la *Deposizione*, una descrizione attenta e detta-

gliata, che attesta l'interesse suo e dei contemporanei per un'opera «la quale, [...] fu molto lodata, e tenuto lavoro bellissimo e difficile, ed il suo maestro eccellentissimo» [Vasari ed. 1906, p. 56].

stucco decorations [Pugliatti 1984, p. 130] which, after the Sack of Rome, had found in Perino and his circle its most brilliant and innovative exponents.

The drawings relating to the lost decorative cycles of the Massimo Chapel by Perino del Vaga and the Orsini Chapel by Daniele da Volterra, as is well known, have made it possible to recognize and compare them, highlighting Perino's influence on Daniele, in terms of ideation and composition.

The drawings of Guglielmo Della Porta, another emerging student of Perino, contained in the Düsseldorf notebooks [Gramberg 1964, I-II], also show the influence of Bonaccorsi which, as has been noted, express the liveliness of his figurative types and a "reluctance towards the statutorily balanced forms of the classical age" [Kultzen 1966, p. 132].

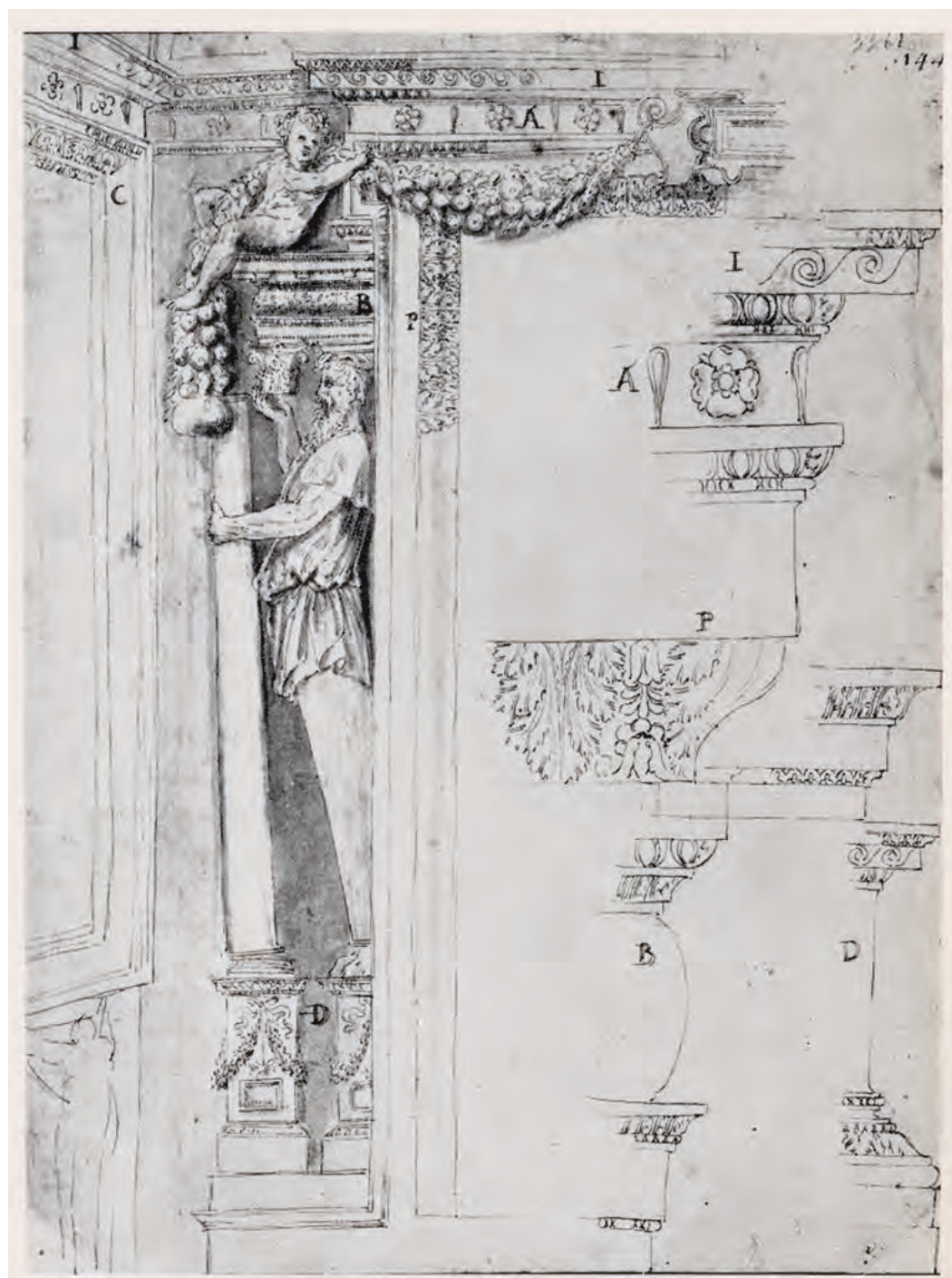
It is crucial what is specified about "Perino's use of the taste for classical ornamentation" [Pugliatti 1984, p. 131, n. 333] in a manner that tends to place itself in front of the forms of the most courtly classicism [...] in a position of ironic independence" [Raffaele 1972, pp. 65-66].

The independence could also be seen in the stucco frame for the Orsini Deposition by Daniele da Volterra which, with its caryatids and herms, animated, in the act of minimizing their supporting role, is also an expression of an ironically revisited classical ornamentation.

For an interpretative reading of this type of decoration, effective reference points have been included among which Teresa Pugliatti's study [Pugliatti 1984, p. 40] and the recent contributions regarding 'the stucco in the Mannerist Age' (with particular reference to Extermann 2022). They have been incisive for new connections and research perspectives that have emerged regarding the innovations introduced in the field of stucco decoration by Perino del Vaga and his school [Extermann 2022, pp. 61-74].

Background

Vasari provides some decorations of the Orsini Chapel and of the stucco decoration for the frame, which enclosed the altar fresco with the



2/ Perino del Vaga, Disegno per la decorazione di una parete per la Cappella Massimi, 1538-1539. Disegno su carta, penna e acquarello, 397x257 mm (London, Victoria and Albert Museum, inv. n. 2270; © Victoria and Albert Museum, London).

Perino del Vaga, Drawing for the decoration of a wall for the Massimi Chapel, 1538-1539. Drawing on paper, pen drawing and watercolor, 397x257 mm (London, Victoria and Albert Museum, inv. n. 2270; © Victoria and Albert Museum, London).

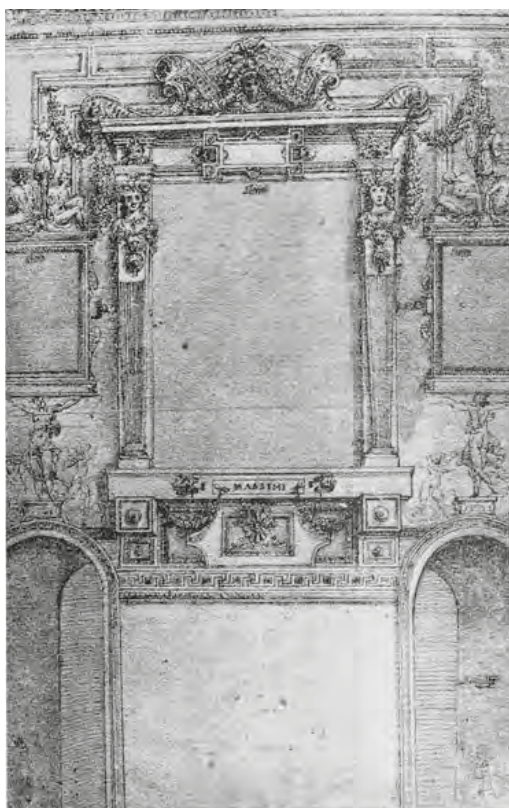
3/ Perino del Vaga, Studio per la Cappella Massimi, 1538. Disegno su carta, acquerello sanguigno e ocra, 350x204 mm (Madrid, Biblioteca Nacional de España, Album Casali Seg.: Dib/16/49/133; © BNE).

Perino del Vaga, Study for the Massimi Chapel, 1538. Drawing on paper, watercolor sanguine and ochre, 350x204 mm (Madrid, Biblioteca Nacional de España, Album Casali Seg.: Dib/16/49/133; © BNE).

Deposition. *He certifies his interest together with that of his contemporaries for a piece "la quale, [...] fu molto lodata, e tenuto lavoro bellissimo e difficile, ed il suo maestro eccellentissimo"* [Vasari ed. 1906, p. 56. TN: "*which [...] was much praised, and considered a beautiful and difficult work, and its master most excellent*"].

Despite the irreparable loss of the entire complex, with the exception of the Deposition,² a partial analysis of it was made possible thanks to the paper published in 1967 by Bernice Davidson, relating to the stucco decoration of the vault and the ornamental frame of the altar (fig. 1).³

*In the author's career, the premises of this frame decoration could be traced starting from the initial activity of his Roman debut⁴ carried out in Salone, in the villa that Cardinal Trivulzio [Fabriczy 1896, pp. 186-205] "faceva adornare di fontane, stucchi e pitture" [Giorgio Vasari, *Le Vite*, VII: Vasari ed. 1906, p. 56. TN: "*made it decorated with fountains, stuccos and paintings*"].⁵ Immediately after, especially in the Massimi Chapel, next to Perino del Vaga, the most important artistic personality in this field, and his pupil Guglielmo Della Porta.⁶ In Rome of Paul III after 1527, Bonaccorsi represented the link with that artistic trend born in Raffaello's workshop, common to all the generation of Loggias, based on the relationship between the figurative scene and the relief and painted decoration, which had found expression in the Rome of Julius II and Leo X. A culture that had the opportunity to express and renew itself in Genoa, in Palazzo Doria after the Sack of Rome,⁷ where "the combination of paintings, stuccoes and ornamental sculptures is among the highest signs of the Raphaellesque civilization of Northern Italy" and where "artists such as Pordenone, Beccafumi and Girolamo da Treviso worked with Perino, who contributed to making Palazzo Doria the ground of a new cultural situation which Guglielmo Della Porta also enjoyed" [Roli 1966, p. 209]. He is particularly relevant due to the references and analogies found between his work and that of Daniele da Volterra, especially with regard to the frames and*



Nonostante la perdita irreparabile dell'intero complesso, eccezion fatta per la *Deposizione*², una sua analisi, seppure parziale, è stata resa possibile, com'è noto, grazie al foglio pubblicato nel 1967 da Bernice Davidson, relativo alla decorazione a stucco della volta e alla cornice ornamentale d'altare (fig. 1)³.

Nell'iter dell'autore le premesse di questa decorazione per cornice sono rintracciabili, già a partire dall'iniziale attività del suo esordio romano⁴ svolta a Salone, nella villa che il cardinal Trivulzio [Fabriczy 1896, pp. 186-205] «faceva adornare di fontane, stucchi e pitture» [Giorgio Vasari, *Le Vite*, VII: Vasari ed. 1906, p. 56]⁵ e, subito dopo, soprattutto nella Cappella Massimi accanto a Perino del Vaga, la più importante personalità artistica in questo campo, e a Guglielmo Della Porta⁶ suo allievo.

Nella Roma post Sacco di Paolo III, il Bonaccorsi rappresentava l'anello di congiunzione con quel filone artistico nato nella bottega di Raffaello, comune a tutta la generazione delle Logge, basato sul rapporto tra scena figurata e decorazione a rilievo e dipinta, che aveva trovato espressione nella Roma di Giulio II e Leone X. Una cultura che aveva avuto modo di esprimersi e rinnovarsi a Genova, in Palazzo Doria negli anni immediatamente successivi al Sacco⁷, dove «la combinazione di pitture, stucchi e sculture ornamentali è tra i segni più alti della civiltà raffaellesca dell'Italia settentrionale» e dove, «accanto a Perino, lavoravano artisti come il Pordenone, Beccafumi, e Girolamo da Treviso, la presenza dei quali contribuì a fare di Palazzo Doria il focolaio di una nuova situazione culturale di cui frui presto anche Guglielmo della Porta» [Roli 1966, p. 209]. Quest'ultimo ha per noi particolare rilevanza per rimandi e analogie riscontrabili tra l'opera sua e di Daniele da Volterra, in riferimento a cornici e decorazioni che inquadrano raffigurazioni sacre, in cui si esprime anche una libera interpretazione dell'Antico.

Come ricostruito da Werner Gramberg e prima di lui da Georg Gronau [Gronau 1918, pp. 194-196; Gramberg 1964, p. 11 sgg.],⁸ Guglielmo Della Porta, nato a Porlezza e ricevuti i primi insegnamenti a Milano, nel 1531

4/ Perino del Vaga (attr.), Sacra Conversazione, chiesa di S. Caterina della Rota a Roma (foto: Bibliotheca Hertziana - Max-Planck-Institut für Kunstgeschichte, Rom).

Perino del Vaga (attr.), *Sacred Conversation, Church of S. Caterina della Rota in Rome* (photo: Bibliotheca Hertziana - Max-Planck-Institut für Kunstgeschichte, Rom).

5/ Guglielmo Della Porta, Erme per edicole. Disegno su carta, gesso nero e matita marrone, 240x195 mm (Gramberg 1964, II, pp. 43-44, Kat. n. 34 a).

Guglielmo Della Porta, *Hermes for aedicules. Drawing on paper, black chalk and brown pencil, 240x195 mm* (by Gramberg 1964, II, pp. 43-44, Kat. n. 34 a).

si era recato a Genova al seguito del padre Gian Giacomo⁹, da cui aveva appreso l'arte della scultura e, nei sei anni di permanenza genovese (1531-1537), aveva sempre lavorato accanto a Perino del Vaga con il quale si era poi recato a Roma¹⁰.

Vasari, nella vita del Bonaccorsi, ricorda a proposito della decorazione della Cappella Massimi – che costituisce, dopo il ritorno da Genova, il suo primo incarico romano – che «questa opera dipinse egli tutta di sua man propria, ancorchè gran parte di quegli stucchi facesse condurre cò suoi disegni a Guglielmo Milanese» [Giorgio Vasari, *Le Vite*, IV: Vasari ed. 1906, p. 600].

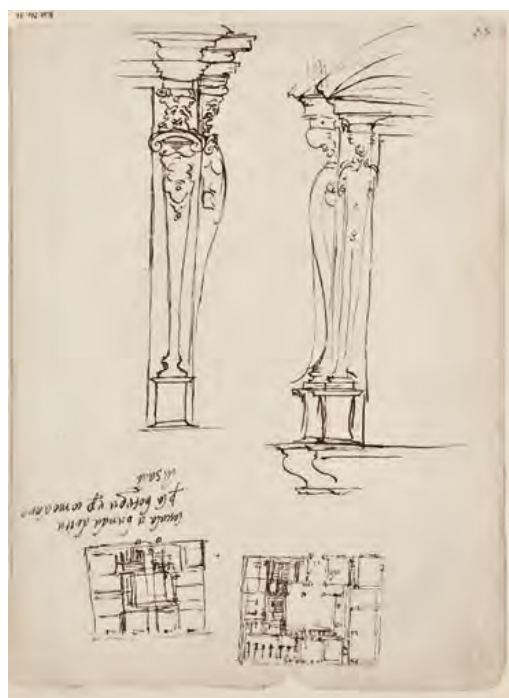
La strada artistica di Daniele nei lavori della Cappella Massimi¹¹, in veste di aiutante di Perino, s'incrocia dunque con quella di Guglielmo Della Porta cui il Bonaccorsi affida l'intera sistemazione della parte decorativa da eseguire a stucco. È un rapporto iniziale tra i due giovani, entrambi esordienti nella Roma post Sacco della prima metà del secolo, all'insegna di un'arte plastico/scultorea che successivamente sarà anche causa di forti contrasti tra di loro.

I taccuini di Düsseldorf

Si tratta di contrasti dei quali lo stesso Guglielmo Della Porta offrirà ampia testimonianza molti anni dopo (1560-1565) nel proprio «Discorso contro Danielle pittore che s'arrogava di esser scultore e fonditore estimado», contenuto nella raccolta di documenti (*Konvolut*) dei due taccuini di Düsseldorf, a suo tempo pubblicati in copia anastatica da Gramberg¹².

Negli stessi taccuini compaiono disegni di cariatidi e cornici d'altare molto significativi per inquadrare e comprendere, attraverso connessioni e analogie, l'originale esito formale della cornice Orsini all'interno di un linguaggio condiviso in quegli anni, nella cerchia di Perino del Vaga.

Nella cornice di Daniele da Volterra si ritrovano gli elementi che già caratterizzano il disegno del Victoria and Albert Museum di Londra¹³ relativo al progetto della Cappella Massimi (figg. 2-3) attribuito a Perino del Vaga e, in tempi più recenti, allo stesso Guglielmo Della Porta, caratterizzato, rispetto



decorations that frame sacred representations in which a free interpretation of the Ancient is also expressed.

As observed by Werner Gramberg and before him by Georg Gronau [Gronau 1918, pp. 194-196; Gramberg 1964, p. 11 and foll.],⁸ Guglielmo Della Porta was born in Porlezza and after receiving his first teachings in Milan, he went to Genoa in 1531 following his father Gian Giacomo,⁹ from whom he learned the art of sculpture. During his six years in Genoa (1531-1537) he had always worked alongside Perino del Vaga with whom he then went to Rome.¹⁰

Vasari, in Bonaccorsi's life, recalls about the decoration of the Massimi Chapel – that constitutes his first Roman commission after his return from Genoa – that «questa opera dipinse egli tutta di sua man propria, ancorchè gran parte di quegli stucchi facesse condurre cò suoi disegni a Guglielmo Milanese» [Giorgio Vasari, *Le Vite*, IV: Vasari ed. 1906, p. 600. TN: «he painted this work entirely with his own hand, although he had those stuccos carried out through his drawings by Guglielmo Milanese»].

Daniele's artistic path in the works of the Massimi Chapel,¹¹ as Perino's assistant, intersects with that of Guglielmo Della Porta to whom Bonaccorsi entrusted the entire arrangement of the decorative part to be executed in stucco. It is an initial relationship between the two young men, both debuting in Rome after the Sack of Rome in the first half of the century, in the name of a plastic/sculptural art that will later also be the cause of strong contrasts between them.

Düsseldorf's notebooks

It is a matter of contrasts of which Guglielmo Della Porta will offer ample testimony many years later (1560-1565) in his «Discorso contro Danielle pittore che s'arrogava di esser scultore e fonditore estimado» [TN: «Speech against Danielle, a painter who claimed to be an esteemed sculptor and founder»], included in the document collection (*Konvolut*) of two Düsseldorf's notebooks, published in an anastatic copy by Gramberg.¹²

6/ Guglielmo Della Porta, Cornici ornamentali per i Rilievi della Passione. Disegno su carta, gesso nero e matita marrone, 190x130 mm (Gramberg 1964, III, p. 87, Kat. n. 148).

Guglielmo Della Porta, Decorative frames for the Passion Reliefs. Drawing on paper, black chalk and brown pencil, 190x130 mm (Gramberg 1964, III, p. 87, Kat. n. 148).

7/ Guglielmo Della Porta, Cornici ornamentali per i Rilievi della Passione. Disegno su carta, gesso nero e matita marrone, 190x135 mm (Gramberg 1964, III, pp. 87-88, Kat. n. 149).

Guglielmo Della Porta, Decorative frames for the Passion Reliefs. Drawing on paper, black chalk and brown pencil, 190x135 mm (Gramberg 1964, III, pp. 87-88, Kat. n. 149).

In these notebooks appear drawings of caryatids and altar frames that are very significant to contextualize and acknowledge, through connections and analogies, the original formal outcome of the Orsini frame within a language shared in those years, in the circle of Perino del Vaga. In Daniele da Volterra's frame, are noticed the elements that already characterized the design of the Victoria and Albert Museum in London¹³ related to the Massimi Chapel project (figs. 2-3), ascribed to Perino del Vaga and subsequently to Guglielmo Della Porta. It is characterised, compared to the Vatican prototypes painted in the Raphael Rooms, by the three-dimensional stucco execution of the herms of the frame and with a placement no longer below but at the level of the stories represented.¹⁴

A similar approach could also be found in the drawing by Guglielmo Della Porta contained in the first Düsseldorf notebook (1545-1550) for an altarpiece frame traced by Gramberg to that for the Sacred Conversation attributed by Hermann Voss to Perino del Vaga [Gramberg 1964, cat. n. 34; Voss 1920, p. 102] and preserved in the church of S. Caterina della Rota in Rome (figs. 4-5). Furthermore, in the later drawings of Guglielmo Della Porta – dated around 1555-1556 and contained in the second Düsseldorf sketchbook (figs. 6-7) with reliefs of the 'Passion'¹⁵ – stucco herms, which support a trabeation, while framing sacred episodes, acquire a playful and casual guise of living statues, which is also the distinctive feature of the Orsini frame.

In order to place, acknowledge and also contextualise this work by Daniele da Volterra, without detracting from its undoubted monumental originality, the connections that highlight the analogies with Perino's design-drawing activity (and his students, in particular with Guglielmo Della Porta) are very significant. In the years 1537-1538 he had renewed Raffaello's decorative language starting from the construction site of the Massimi Chapel at Trinità dei Monti, of central importance for stucco decoration in Rome and for its future results [Extermann 2022, pp. 62-63].



Kat. Nr. 148



Kat. Nr. 149

ai prototipi vaticani dipinti nelle Stanze di Raffaello, da una realizzazione delle erme della cornice tridimensionale in stucco e con collocazione non più in basso ma al livello delle storie rappresentate¹⁴.

Analoga impostazione si ritrova anche nel disegno di Guglielmo Della Porta contenuto nel primo taccuino di Düsseldorf (1545-1550) per una cornice per pala d'altare ricondotta da Gramberg a quella per una *Sacra Conversazione* attribuita da Hermann Voss a Perino del Vaga [Gramberg 1964, cat. n. 34; Voss 1920, p. 102], e conservata nella chiesa di S. Caterina della Rota a Roma (figg. 4-5).

Inoltre nei più tardi disegni di Guglielmo Della Porta – datati intorno al 1555-1556 e contenuti nel secondo quaderno di schizzi di Düsseldorf (figg. 6-7) con rilievi della "Passione"¹⁵ – erme in stucco, sostenenti una trabeazione, pur incorniciando episodi sacri assumono quella ludica e disinvolta veste di statue viventi, che è anche il carattere distintivo della cornice Orsini.

Per inquadrare, comprendere e anche contestualizzare quest'opera di Daniele da Volterra,

senza nulla togliere alla sua indubbia monumentale originalità, risultano molto significativi i collegamenti che ne evidenziano le analogie con l'attività progettuale-disegnativa di Perino (e dei suoi allievi, in particolare con Guglielmo Della Porta) che negli anni 1537-1538 aveva rinnovato il linguaggio decorativo raffaellesco proprio a partire dal cantiere della Cappella Massimi a Trinità dei Monti, d'importanza centrale per la decorazione a stucco a Roma e per i suoi esiti futuri [Extermann 2022, pp. 62-63].

Nondimeno studi anche recenti [Kummer 1990, pp. 88-96, nn. 14-15; Evers 1996, pp. 39-40; Alberti 2012, p. 223, nota 137; Calì 1988, pp. 43-68] riguardanti la cornice per la *Deposizione* Orsini confermano sostanzialmente l'iniziale impostazione della Davidson nella sua interpretazione di «*perverse conceit of the frame*» in chiave di «*cospicuous gesture of independence*» [Davidson 1967, p. 554] dal Bonaccorsi, a fronte di una influenza crescente del linguaggio michelangiolesco. Un'influenza che, pur riconoscibile nel senso di un accresciuto interesse per il disegno plastico monumentale, non va comunque

8/ Cornelis Bos, *Architectural Subjects. Caryatids and Terms*. Acquaforte (Schéle 1965, pp. 144-148, nn. 71-77, 80, pl. 27; nn. 78-79, 81-86, pl. 28).
 Cornelis Bos, *Architectural Subjects. Caryatids and Terms*. Acquaforte (Schéle 1965, pp. 144-148, nn. 71-77, 80, pl. 27; nn. 78-79, 81-86, pl. 28).

intesa nei termini oppositivi di una scelta tra la scuola di Perino del Vaga e il Buonarroti ma, come osservato da Silvia Ginzburg in merito al Manierismo prima e dopo il Sacco del 1527, in quel modo di «fare i conti con Michelangelo attraverso Raffaello che prese forma nella bottega del Sanzio negli anni Dieci e proseguì poi, attraverso molte trasformazioni, oltre la metà del secolo, fino a toccare l'opera degli allievi di Perino» [Ginzburg Carignani 2020, p. 230].

L'opera di Guglielmo Della Porta, come anche di Daniele da Volterra, è proprio quella di un allievo di Perino, un allievo molto innovativo, le cui doti erano state apprezzate dal Bonaccorsi già nel cantiere di Genova tanto da portarlo a Roma con sé, «per inserirlo nella cerchia degli allievi di Raffaello» [Extermann 2018, p. 169, nota 46]¹⁶.

Il restauro di Antichità

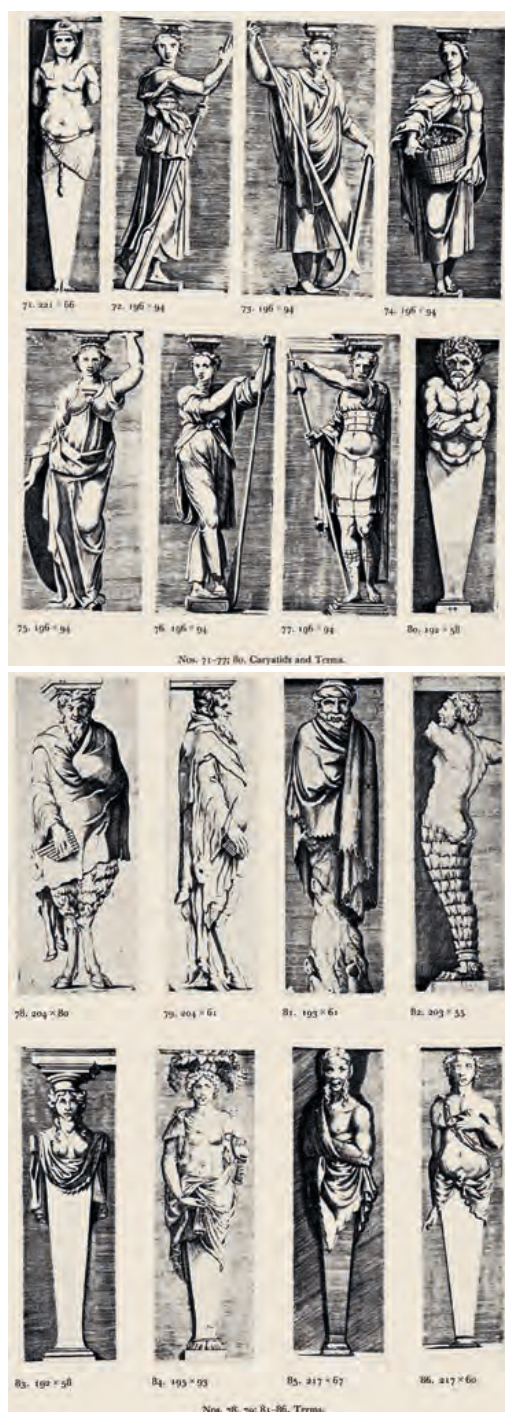
Un'originalità, la sua, molto apprezzata anche da Michelangelo che, dopo la morte di Antonio da Sangallo, negli anni (1547-1549) nei quali dirigeva i lavori di costruzione di palazzo Farnese, lo aveva scelto per essere affiancato nel suo compito di dirigere il restauro e la distribuzione dell'imponente collezione Farnese di statuaria antica¹⁷.

In un'epoca in cui l'obiettivo era anche quello di migliorare il modello antico¹⁸, il restauro dellaportiano del celebre *Ercole Farnese*, con anche l'aggiunta della mela delle Esperidi nella mano di Ercole, era stato così tanto apprezzato che il Buonarroti al ritrovamento delle gambe originali nel 1560 aveva potuto affermare che la sostituzione non fosse necessaria.

Nell'interpretazione dell'Antico, Guglielmo Della Porta aveva espresso una sua propria originalità anche in tema di cornici, come mostrano i disegni contenuti nei citati taccuini di Düsseldorf di cui si segnalano qui, in particolare, quelli con le sei figure femminili (quattro a figura intera e due come erme) del catalogo 149¹⁹ (fig. 7) varianti del catalogo 148, destinate alla cornice dei grandi rilievi della «Passione» disegnati da Guglielmo Della Porta intorno al 1555-1556.

Negli anni Cinquanta i rapporti con il Buonarroti erano entrati in crisi a causa delle

controversie relative al sepolcro di Paolo III in S. Pietro²⁰; ciò nonostante, di questi rilievi Guglielmo orgogliosamente ricorda il giudizio positivo «de primi huomini che fussero mai et del Buonaroto specialmente»



Even recent studies [Kummer 1990, pp. 88-96, nn. 14-15; Evers 1996, pp. 39-40; Alberti 2012, p. 223, note 137; Calì 1988, pp. 43-68] concerning the frame for the Orsini Deposition substantially confirm Davidson's initial approach in her interpretation of "perverse conceit of the frame" in terms of "cospicuous gesture of independence" [Davidson 1967, p. 554] from Bonaccorsi, in the face of a growing influence of Michelangelo's language. This is an influence that can be recognized in the sense of an increased interest in monumental plastic design. However, it should not be interpreted in the oppositional terms of a choice between the school of Perino del Vaga and Buonarroti.

As observed by Silvia Ginzburg regarding Mannerism before and after the Sack in 1527, that way of "deal with Michelangelo through Raffaello which took shape in Sanzio's workshop in the 1510s and then continued, through several transformations, beyond the middle of the century, until it touched the work of Perino's students" [Ginzburg Carignani 2020, p. 230].

The work of Guglielmo Della Porta, as well as Daniele da Volterra, represents precisely that of a student of Perino, whose qualities had been appreciated by Bonaccorsi already in the Genoa shipyard so much so that he took him to Rome, "to include him in the circle of Raffaello's students" [Extermann 2018 p. 169, note 46].¹⁶

The restoration of Antiquities

His originality was also highly appreciated by Michelangelo who, after the death of Antonio da Sangallo, in the years (1547-1549) in which he directed the construction works of the Farnese Palace, had chosen him to be supported on directing the restoration and distribution of the majestic Farnese collection of ancient statuary.¹⁷

In an era when the aim was also to improve the ancient model,¹⁸ the restoration by Guglielmo Della Porta of the famous Farnese Hercules, in addition to the apple of the Hesperides in the hand of Hercules, had been so much appreciated that Buonarroti, upon finding the original legs in 1560, was able to assert that the replacement was not necessary.

9/ Giovanni Antonio Dosio, "Cariatide vista frontalmente e dal lato sinistro". Disegno a penna, 130x80 mm (Hülsen 1916, p. 37 n. 181, taf. CIV).

Giovanni Antonio Dosio, 'Cariatid viewed from the front and left side'. Pen drawing, 130x80 mm (Hülsen 1916, p. 37 n. 181, taf. CIV).

In his interpretation of the Ancient, Guglielmo Della Porta had expressed his own originality also in terms of frames. This is shown in the drawings contained in the mentioned Düsseldorf notebooks, of which the ones with the six female figures are particularly noteworthy here (four full-length and two as herms) of the 149 catalog¹⁹ (fig. 7) variants of the 148 catalog, intended for the frame of the large reliefs of the 'Passion' designed by Guglielmo Della Porta around 1555-1556.

In the 1950s, relations with Buonarroti had entered into crisis due to the controversies relating to the tomb of Paul III in Saint Peter's Basilica,²⁰ although Guglielmo proudly recalls the positive judgment of these reliefs "de primi huomini che fussero mai et del Buonaroto specialmente" [Gramberg 1964, I, p. 125; TN: "of the first men that ever were and especially of Buonarroti"]. They have caryatids characterized by the movements of arms and casual playful attitudes, as in Daniele's Orsini frame, in addition to sacred episodes, which play down the seriousness of their support function.

The late dating of them, in relation to the conclusion of the works of the Orsini Chapel (around 1547), raises the issue of mutual influences and which of the two artists influenced mainly the other in the design of frames especially in the choice of caryatids, taken from an ancient pagan repertoire which, ironically interpreted, presents sacred episodes.

A 'paradox' that must not have appeared so paradoxical either to contemporaries or to Ricciarelli who used it for the Orsini Deposition which constitutes the central focal point²¹ of reference for the entire decorative cycle of the Chapel of Trinità dei Monti.²²

Drawings and prints notebooks

This is an era in which grotesques and architectural decorations with herm-caryatids find their place in figurative repertoires such as that of Cornelis Bos [Schéle 1965, pp. 144-148, pl. 27-28] (fig. 8) vehicles for the diffusion of their various typologies. This context is also witnessed by



[Gramberg 1964, I, p. 125]. In essi, come nella cornice Orsini di Daniele, sono poste, a commento di episodi sacri, cariatidi caratterizzate dalle movenze delle braccia e dai disinvolte atteggiamenti ludici che minimizzano la serietà della propria funzione di sostegno.

La loro datazione tarda, rispetto alla conclusione dei lavori della Cappella Orsini (1547 circa), pone il problema delle reciproche influenze e di quale dei due artisti abbia maggiormente influenzato l'altro nell'ideazione di cornici il cui elemento distintivo è quello della scelta di cariatidi, tratte da un repertorio antico pagano che, ironicamente interpretato, presenta, incorniciandoli, episodi sacri.

Un "paradosso" che non doveva apparire così paradossale né ai contemporanei né al Ricciarelli che se ne serve per la *Deposizione* Orsini che costituisce il nucleo centrale²¹ di riferimento dell'intero ciclo decorativo della Cappella di Trinità dei Monti²².

Taccuini di disegni e stampe

È questa un'epoca in cui grottesche e decorazioni architettoniche con erme-cariatidi trovano in repertori figurati quali quello di Cornelis Bos [Schéle 1965, pp. 144-148, pl. 27-28] (fig. 8) veicoli di diffusione delle loro varie tipologie. Di questo clima sono anche testimonianza i taccuini di disegni e a stampa come quello di Antonio Fantauzzi che divulga i cicli decorativi di Fontainebleau o di Giovanni Antonio Dosio [Hülsen 1916] (fig. 9), amico e collaboratore di Guglielmo Della Porta, a sua volta autore di disegni e di rilievi da monumenti antichi, oggetto dei citati taccuini di Düsseldorf.

Negli anni che seguono l'ultimazione dei lavori della Cappella Orsini, alla morte di Perino nell'ottobre del 1547, grazie all'intercessione di Michelangelo, Daniele prese il suo posto nelle decorazioni di parete della Sala Regia in Vaticano in cui (anche in riferimento allo stile decorativo di Fontainebleau) lo stucco aveva assunto un posto di grande rilievo²³. È nota la gara che si scatenò tra i vari artisti per accaparrarsi un tale incarico e l'eco di questa competizione è avvertibile nelle parole che Paolo Giovio scrive a Vasari a proposito del ritorno di Salviati a Roma nel 1547: «Francesco Salviati è venuto qua (Roma) a l'odor della morte di Perino, ma vedo il papa occupato in altro che in far la sala grande» [Hirst 1963, p. 157, n. 42]. Parole che rendono visibile scontri, invidie, contese e insieme influenze e interazioni tra i protagonisti di quegli anni.

Primo fra tutti Michelangelo, la cui influenza e centralità nell'orientare le scelte dei protagonisti e le tendenze formali dell'epoca riguardava tutti gli aspetti dell'arte: da quello architettonico, pittorico, scultoreo a quello del restauro e della decorazione.

Quest'ultimo non fa eccezione se solo si pensa come il Buonarroti avesse diretto i lavori di decorazione a stucco per la Sagrestia Nuova di S. Lorenzo a Firenze condotti da Giovanni da Udine e interrotti alla morte di papa Clemente VII (1534) [Ferretti 2022, pp. 113-128].

Daniele da Volterra, amico di Michelangelo – o, per dirla con le parole del Boissard, «cui cum Michele Angelo Bonarota [...] summa fa-

miliaritas intercessit» [Boissard 1597, p. 198] – lo rappresenta infatti, insieme a Sebastiano del Piombo, nel bassorilievo a sinistra della Cappella Orsini, in veste di giudice delle propria opera²⁴ della celebre *Deposizione*, che ne costituisce il fulcro, insieme alla sua monumentale cornice in stucco²⁵ contraddistinta dalla semovente leggerezza degli Atlanti e dalla trabeazione in bilico sulle sue colonne cadenti.

Conclusioni

L'influenza di Perino del Vaga su Daniele da Volterra, nella cui cerchia è allievo emergente accanto a Guglielmo Della Porta, riguarda la definizione di un importato aspetto della sua personalità artistica quale si manifesta nell'esecuzione di rilevanti lavori decorativi in stucco nella cappella Orsini, in palazzo Farnese²⁶ e in Vaticano.

In un'epoca nella quale al «gusto della classicità pura» era subentrato il gusto del «capriccio: della creazione di opere nuove [...] fatte di ineliminabili elementi della cultura precedente, e insieme di elaborazioni stravaganti degli stessi» [Pugliatti 1984, p. 132], la cornice per la *Deposizione* Orsini, con «l'insostenibile leggerezza» dei suoi Atlanti stuccati, offre di questo clima una tangibile quanto affascinante testimonianza.

1. Non in quello di Fiorella Sricchia Santoro (Sricchia Santoro 1967, p. 3 nota 1, p. 17), che nello stesso anno della Davidson inquadrava l'operato di Daniele accanto a Perino e alla scuola raffaelliana nella Roma post Sacco di Paolo III, facendo riferimento agli studi di Hermann Voss (Voss 1920) prima dei quali l'opera di Daniela da Volterra, che in realtà significava quasi esclusivamente la sua *Deposizione*, è stata sempre considerata quale quella di uno stretto seguace del Buonarroti. Com'è noto, dopo che Voss ne ebbe messo in luce i caratteri di autonomia, gli studi successivi, a partire da quello di Roberto Longhi (Longhi 1964) hanno tentato di articolare e diversificare quell'antica definizione, indicando la necessità di riguadagnare allo studio e all'analisi critica tutto il periodo precedente all'esperienza michelangiolesca, attribuendo durante tale periodo, un'importanza centrale al rapporto di Daniele da Volterra con Perino del Vaga.

2. Hirst 1967, pp. 498-509. In quest'articolo viene per la prima volta pubblicato un contratto stipulato da

Daniele da Volterra e i frati di Trinità dei Monti con data 1 dicembre 1541 che ha permesso di smantellare la tradizionale cronologia che voleva la *Deposizione* terminata nel 1541. Steinmann 1919; Levie 1962, p. 50, n. 3; Guattani 1810, p. 127; Alberti 2012, p. 189, n. 3; per la ricostruzione, tramite fotomontaggio, del complesso decorativo-pittorico: Alberti 2012, fig. 19 n. 136.

3. Sia le decorazioni a stucco della volta che la cornice ornamentale per la *Deposizione* sono raffigurate rispettivamente sul verso e sul recto di un foglio (Berlin, Staatliche Museen Kunst Bibliothek - inv. n. OZ 109) pubblicato, per la prima volta, in Davidson 1967, p. 554, nota 5, figg. 2 e 3.

4. Per gli esordi e possibili primissime acquisizioni nell'arte dello stucco già prima dell'arrivo a Roma di Daniele da Volterra: Moreschini 2000, pp. 36-37.

5. Peruzzi aveva lavorato prima del Sacco per il cardinal Trivulzio come architetto della sua villa a Salone. Christoph Luitpold Frommel (Frommel 1967-1968, p. 132) ha riconosciuto l'intervento del maestro senese anche per la parte decorativa suddividendola in due fasi di cui la prima, risalente al 1522, direttamente condotta dal Peruzzi, e la seconda, quale esecuzione di un suo progetto formulato dopo il ritorno a Roma, ad opera di Gianmaria da Milano e Daniele da Volterra. Per le decorazioni anche: Sricchia Santoro 1967, pp. 6-7; Belli Barsali 1977, p. 75; Pugliatti 1984, pp. 18-29.

6. È qui che l'autore arricchisce e amplia le iniziali esperienze di Salone, fatte con Gianmaria da Milano. Per la recente proposta di identificazione di Giovanni Maria da Milano con Giovanni Maria della Stella e per un riepilogo delle posizioni critiche sugli stucchi a Salone in riferimento a Baldassarre Peruzzi: Calogero 2022, nota 25, pp. 31-33.

7. Sul ruolo di rinnovamento giocato da Perino per l'introduzione in Liguria della forme più aggiornate del Cinquecento romano: Extermann 2022, p. 61.

8. Per la vicenda riguardante i disegni di Guglielmo Della Porta ereditati dai figli e rilegati, in due libri, nel XVIII secolo da Giuseppe Ghezzi: Kultzen 1966, p. 131; Parma Armani 1994, pp. 45-46.

9. Helfer 2008, pp. 61-77. Per l'importanza ricoperta dai Della Porta e per la loro attività genovese: Grégoire Extermann, *Santo Varni e la dinastia dei Della Porta*, in Damiani Cabrini 2018, pp. 159-178.

10. Per la considerazione in cui Perino teneva l'operato del giovane Guglielmo Della Porta a Genova tanto da portarlo con sé a Roma per inserirlo nella cerchia degli allievi di Raffaello: Extermann cit. nota 9, in

sketchbooks and printed notebooks like the Antonio Fantauzzi one which popularizes the Fontainebleau or of Giovanni Antonio Dosio decorative cycles [Hülsen 1916] (fig. 9), friend and collaborator of Guglielmo Della Porta, who is the author of drawings and reliefs from ancient monuments which are the subject of the mentioned Düsseldorf notebooks.

*In the years following the completion of the works on the Orsini Chapel, after Perino's death in October 1547, Daniele took his place in the wall decorations of the Sala Regia in the Vatican where (in reference to the decorative style of Fontainebleau) the stucco had assumed a place of great importance.*²³

The competition that took place among various artists to secure such an important assignment is well known. The echo of this contest could be perceptible in the Paolo Giovio's words written to Vasari regarding Salviati's return to Rome in 1547: "Francesco Salviati è venuto qua (Roma) a l'odor della morte di Perino, ma vedo il papa occupato in altro che in far la sala grande" [Hirst 1963, p. 157, n. 42. TN: "Francesco Salviati came here (Rome) at the smell of Perino's death, but I see the Pope busy with something other than making the great hall"]. They are words that make visible clashes, envies and disputes and at the same time influences and interactions among the protagonists of those years.

First of all Michelangelo, whose influence and focus in guiding the choices of the protagonists and the formal trends of the time concerned all aspects of art: from the architectural, painting and sculptural point to the restoration and decoration ones.

It does not make an exception considering how Buonarroti had directed the stucco decoration works for the New Sacristy of S. Lorenzo in Florence led by Giovanni da Udine and interrupted because of the death of Pope Clement VII (1534) [Ferretti 2022, pp. 113-128].

Daniele da Volterra, Michelangelo's friend – or to use Boissard's words, "cui cum Michele Angelo Bonarota [...] summa familiaritas intercessit" [Boissard 1597,

p. 198] – represents him together with Sebastiano del Piombo, in the bas-relief on the left of the Orsini chapel, acting as a judge of his own work²⁴ of the famous Deposition. It represents its cornerstone, together with its monumental stucco frame²⁵ characterized by the self-propelled lightness of the Atlases and the wobbly trabecation on its falling columns.

Conclusion

The influence of Perino del Vaga on Daniele da Volterra, in whose circle he was an emerging pupil alongside Guglielmo Della Porta, concerns the definition of a considerable aspect of his artistic personality. It is evident in the execution of important decorative stucco works in the Orsini Chapel, in the Farnese Palace²⁶ and in the Vatican. In an era in which the “taste for pure classicism” had been replaced by the taste for “whim: of the creation of new works [...] made of undeniable elements of the previous culture, and together with extravagant elaborations of the same” [Pugliatti 1984, p. 132], the frame for the Orsini Deposition, with the ‘unbearable lightness’ of his stuccoed Atlases, offers a tangible and fascinating testimony of this scenario.

Translation by Claudia Anzano

1. It does not refer to Fiorella Sricchia Santoro's study (Sricchia Santoro 1967, p. 3 n. 1, p. 17), which in the same year as Davidson framed Daniele's work alongside Perino and the Raffaello's school in the Rome of Paul III after the Sack, referring to the studies of Hermann Voss (Voss 1920). Before them, the work of Daniela da Volterra, which meant almost exclusively the Deposition, has always been considered a follower of Buonarroti's masterpiece. As is common knowledge, after Voss had highlighted its autonomous characteristics, subsequent studies, starting from that of Roberto Longhi (Longhi 1964) have attempted to articulate and diversify that ancient definition. They also indicated the need to re-discover through study and critical analysis the entire period preceding Michelangelo's experience, conferring during this phase a central importance to the relationship between Daniele da Volterra and Perino del Vaga.

2. Hirst 1967, pp. 498-509. This article publishes for the first time a contract stipulated by Daniele da

Damiani Cabrini 2018, p. 169 n. 46. Per il desiderio di Guglielmo Della Porta d'imitare il maestro: Varni 1866, p. 37.

11. Per la Cappella Massimi nella chiesa di Trinità dei Monti a Roma (1537-1538) quale luogo capitale per la formazione di Guglielmo Della Porta in campo ornamentale con il medium dello stucco imparato a Genova in palazzo Doria: Extermann 2022, pp. 61-63, nota 12 e 18. Sul ruolo crescente di Guglielmo Della Porta accanto a Perino negli anni del suo soggiorno romano (1537/1538-1542): Parma Armani 1994, p. 46.

12. Gramberg 1964, cat. n. 222. La lettera polemica contro Daniele da Volterra è una risposta all'incarico dato a Ricciarelli per l'esecuzione del monumento equestre di Enrico II grazie all'intercessione di Michelangelo che gliel'affida alla fine del 1559; in proposito: Boissard 1597, p. 198.

13. Victoria and Albert Museum inv. n. 2270. Gere 1961; Parma Armani 1994, p. 47, note 27 e 28 attribuisce la paternità del disegno e delle sue varianti (Album Casali, Biblioteca Nacional de España di Madrid) a Guglielmo Della Porta nel periodo di massima tangenza tra i due artisti durante i lavori per la Cappella Massimo (1538-1539).

14. Per questa nuova importanza conferita alle erme in stucco e suo riscontro nell'opera di Guglielmo della Porta e dell'architetto Galeazzo Alessi a Genova nella Villa Giustiniani oggi Cambiaso (1548-1550): Extermann 2022, pp. 62-63, n. 23.

15. Il secondo quaderno è per lo più contrassegnato dagli studi per i 14 rilievi della Passione. Gramberg 1964, cat. n. 148 qui collegato tematicamente al cat. n. 34; Extermann 2012, p. 65, nn. 49-50.

16. Cfr. nota 10.

17. Per la collaborazione esemplare tra i due artisti: Extermann 2019, pp. 145, 150. Era questa un'attività nella quale, da giovane, come testimoniato da Vasari (Giorgio Vasari, *Le Vite* ed. 1811, XV, *Vita di Leone Lioni aretino e d'altri scultori e architetti*, pp. 99-100) appena arrivato a Roma nel 1537, era stato introdotto, per il tramite di Sebastiano del Piombo, dallo stesso Michelangelo che gli aveva fornito il suo primo incarico di restauro delle prestigiose antichità Farnese. Per l'attività di restauro di marmi antichi svolta da scultori alla metà del Cinquecento: Pugliatti 1984, p. 134.

18. Nel merito: Rossi Pinelli 1986, pp. 211-212, n. 7. Si confronti per contrasto il mutato concetto di restauro testimoniato da Johann Wolfgang von Goethe (Goethe ed. 2015, pp. 178-179) che, in occasione del

trasporto dell'Ercole Farnese da Roma a Napoli, per volontà del re di Napoli, così commentava l'evento il 16 gennaio 1787: «La statua (l'Ercole Farnese), o meglio la parte dalla testa alle ginocchia e i piedi col relativo zoccolo [...]; mancavano le gambe dalle ginocchia alle caviglie, e Guglielmo Porta (sic) provvide a sostituirle. Fino ad oggi la statua ha poggiato su di esse. Nel frattempo le autentiche gambe antiche furono ritrovate in un terreno dei Borghese, [...] Le gambe rifatte dal Porta (sic) verranno tolte, al loro posto saranno messe quelle vere e, benché finora ci si accontentasse anche delle posticce, si prevede di poter avere della statua una visione del tutto nuova e di gustarla in modo più armonico».

19. Gramberg 1964, cat. 148 (*Passion: Der Einzug in Jerusalem in dekorativem Rahmenwerk*). Una conferma della derivazione di temi e spunti dalla sua attività di restauratore è il rimando di Gramberg a un'«Erma Farnese» conservata a Napoli (Museo Nazionale, inv. n. 6393) per le figure schizzate sul foglio di Düsseldorf, cat. 148-149 che presentano analogie con questo antico reperto nel panneggio e nelle movenze delle braccia.

20. Su questo mutato rapporto: Extermann 2012, p. 66, note 58 e 59.

21. Per la pala d'altare con la *Deposizione* concepita come centro dell'insieme da cui dipende e a cui rimanda l'intero ciclo decorativo di affreschi e stucchi: Graul 2011.

22. Sottolineano la natura paradossale di un'immagine religiosa drammatica e una cornice che presenta elementi comici: Sénécal 1990, pp. 88-96; Evers 1996, p. 39. Inoltre, per la natura paradossale di una cariatide che mina la sua stessa natura di sostegno: Alberti 2012, p. 236, n. 142.

23. Il nome di Daniele compare nel registro della Tesoreria segreta e poi in quello della Sala Regia in data 4 dicembre 1547 e 23 agosto 1548: Bertolotti 1878, pp. 189, 204; Pugliatti 1984, p. 60 e sgg., n. 134.

24. Per l'interpretazione dei due bassorilievi in stucco scomparsi e per il ruolo giudicante del Buonarroti basata sulla convinzione in merito alle sue capacità straordinarie in tutti i generi artistici: Graul 2010, pp. 147-148, figg. 2-3.

25. Circa la citazione esplicita nel bassorilievo dell'apparato decorativo della parete d'altare: Graul 2010, p. 145.

26. Il fregio Farnese si caratterizza per la propria cornice in stucco elaborata e ricchissima che è parte integrante del fregio decorativo le cui scene figurate rappresentano il mito di Bacco e del Liocorno.

Volterra and the friars of Trinità dei Monti dated 1 December 1541 which allowed to dismantle the traditional chronology that wanted the Deposition completed in 1541. Steinmann 1919; Levie 1962, p. 50, n. 3; Guattani 1810, p. 127; Alberti 2012, p. 189, n. 3; for the reconstruction, through photomontage, of the decorative-pictorial complex: Alberti 2012, fig. 19 n. 136.

3. The stucco decorations of the vault and the ornamental frame for the Deposition are illustrated on the back and on the front of a sheet (Berlin, Staatliche Museen Kunst Bibliothek - inv. n. OZ 109) that was first published in Davidson 1967, p. 554, note 5, figs. 2, 3.

4. For the beginnings and possible first acquisitions in the art of stucco even before the arrival in Rome of Daniele da Volterra: Moreschini 2000, pp. 36-37.

5. Before the Sack in 1527, Peruzzi had worked for Cardinal Trivulzio as architect of his villa in Salone. Christoph Luitpold Frommel (Frommel 1967-1968, p. 132) recognized the intervention of the master from Siena also for the decorative part dividing it into two phases. The first, dating back to 1522, directly conducted by Peruzzi, and the second as an execution of a project formulated after his return to Rome, by Gianmaria da Milano and Daniele da Volterra. Also for decorations: Sricchia Santoro 1967, pp. 6-7; Belli Barsali 1977, p. 75; Pugliatti 1984, pp. 18-29.

6. At this time the author enriches and expands the initial experiences of Salone, made with Gianmaria from Milan. For the recent proposal to identify Giovanni Maria da Milano with Giovanni Maria della Stella and for a summary of the critical positions on the stuccoes in Salone in reference to Baldassarre Peruzzi: Calogero 2022, note 25, pp. 31-33.

7. On the role of renewal played by Perino for the introduction in Liguria of the most up-to-date forms of Roman sixteenth century: Extermann 2022, p. 61.

8. For the story concerning the drawings of Guglielmo Della Porta inherited by his sons and bound, in two books, in the 18th century by Giuseppe Ghezzi: Kultzen 1966, p. 131; Parma Armani 1994, pp. 45-46.

9. Helfer 2008, pp. 61-77. For the importance of the Della Porta family and their Genoese activity: Grégoire Extermann, Santo Varni e la dinastia dei Della Porta, in Damiani Cabrini 2018, pp. 159-178.

10. For the observation in which Perino held the work of the young Guglielmo Della Porta in Genoa, so much so that he took him to Rome, to include him

in the circle of Raffaello's students: Extermann cit. note 9, in Damiani Cabrini 2018, p. 169 n. 46. For Guglielmo Della Porta's desire to imitate the master: Varni 1866, p. 37.

11. For the Massimi Chapel in the church of Trinità dei Monti in Rome (1537-1538) considered the main place for Guglielmo Della Porta's training in the decorative field with the stucco material learned in Genoa in Palazzo Doria: Extermann 2022, pp. 61-63, note 12, 18. On the growing role of Guglielmo Della Porta next to Perino during the years of his stay in Rome (1537/1538 - 1542): Parma Armani 1994, p. 46.

12. Gramberg 1964, cat. n. 222. The argumentative letter against Daniele da Volterra is a response to the assignment given to Ricciarelli for the execution of the equestrian monument of Henry II thanks to the intercession of Michelangelo who entrusted it to him at the end of 1559. In this regard: Boissard 1597, p. 198.

13. Victoria and Albert Museum inv. n. 2270. Gere 1961; Parma Armani 1994, p. 47, note 27 and 28 confers the paternity of the drawing and its variants ('Album Casali', Biblioteca Nacional de España of Madrid) to Guglielmo Della Porta in the period of maximum contact between the two artists during the works for the Massimi Chapel (1538-1539).

14. For this new relevance given to the stucco herms and its confirmation in the work of Guglielmo Della Porta and the architect Galeazzo Alessi in Genoa in the Villa Giustiniani, today Cambiaso (1548-1550): Extermann 2022, pp. 62-63, n. 23.

15. The second notebook is mostly marked by studies for the 14 reliefs of the Passion. Gramberg 1964, cat. n. 148 here thematically linked to cat. n. 34; Extermann 2012, p. 65, nn. 49-50.

16. Cf. note 10.

17. For the model collaboration between the two artists: Extermann 2019, pp. 145, 150. As proved by Vasari (Giorgio Vasari, *Le Vite* ed. 1811, XV, Vita di Lione Lioni aretino e d'altri scultori e architetti, pp. 99-100), this was an activity in which, as a young man arrived in Rome in 1537, he had been introduced, thanks to Sebastiano del Piombo, by Michelangelo who had given him his first restoration assignment of the prestigious Farnese antiquities. For the renovation of ancient marbles carried out by sculptors in the mid-sixteenth century: Pugliatti 1984, p. 134.

18. On the subject: Rossi Pinelli 1986, pp. 211-212, n. 7. Compare by contrast the changed concept of restoration witnessed by Johann Wolfgang von Goethe (Goethe ed. 2015, pp. 178-179) who in conjunction

with the transport of the Farnese Hercules from Rome to Naples, by will of the king of Naples, commented the event on 16 January 1787 as follows: "The statue (the Farnese Hercules), or rather the part from the head to the knees and the feet with the relative base [...]; the legs were missing from the knees to the ankles, and Guglielmo Porta (sic) took care of replacing them. The statue has placed on them to date. In the meantime the authentic ancient legs were found on the Borghese land, [...] The legs remade by Porta (sic) will be removed and real ones will be put in their place. Although until now we have been satisfied with falses, it is expected to have a completely new vision of the statue and enjoy it in a more harmonious way".

19. Gramberg 1964, cat. 148 (Passion: Der Einzug in Jerusalem in dekorativem Rahmenwerk). A confirmation of the derivation of themes and ideas from his activity as a restorer is Gramberg's reference to a 'Farnese Herm' preserved in Naples (National Museum, inv. n. 6393) for the figures sketched on the Düsseldorf notebooks, cat. 148-149 which present analogies with the ancient historical find in the drapery and attitudes of the arms.

20. On this transformed relationship: Extermann 2012, p. 66, note 58 and 59.

21. For the altarpiece with the Deposition conceived as the centre of the whole on which it depends and to which the entire decorative cycle of frescoes and stuccoes refers: Graul 2011.

22. They underline the paradoxical nature of a dramatic religious image and a frame that features comic elements: Sénécals 1990, pp. 88-96; Evers 1996, p. 39. Furthermore, the paradoxical nature of a caryatid undermines its nature of support: Alberti 2012, p. 236, n. 142.

23. Daniele's name appears in the register of the Secret Treasury and then in the Sala Regia on 4 December 1547 and 23 August 1548: Bertolotti 1878, pp. 189, 204; Pugliatti 1984, p. 60 and foll., n. 134.

24. For the interpretation of the two missing stucco bas-reliefs and for the judging role of Buonarroti based on the belief in his extraordinary abilities in all artistic fields: Graul 2010, pp. 147-148, figs. 2-3.

25. About the explicit citation in the bas-relief of the decorative presentation of the altar wall: Graul 2010, p. 145.

26. The Farnese frieze is characterised by its elaborate and very rich stucco frame which is an integral part of the decorative frieze whose figurative scenes represent the myth of Bacchus and the Unicorn.

References

- Alberti 2012 = Francesca Alberti. La Descente de croix de Daniele da Volterra: Iconographie, fonction et contexte. *Artibus et historiae*, 66, 2012, pp. 189-238. ISSN: 0391-9064.
- Belli Barsali 1977 = Isa Belli Barsali (a cura di). *Baldassarre Peruzzi e le ville senesi nel Cinquecento*. Archivio Italiano dell'arte dei Giardini. San Quirico d'Orcia, 1977.
- Bertolotti 1878 = Antonino Bertolotti. Speserie segrete e pubbliche di Paolo III. *Atti e Memorie della RR. Deputazione di Storia Patria per le province dell'Emilia*, 3, 1878, pp. 169-212.
- Boissard 1597 = Jean Jacques Boissard. *Romanae urbis topographiae & antiquitatum, qua succincte & breviter describuntur omnia quae tam publice quam privatim videntur anim-adversione digna*. II. Francofurti: Feyrabend, 1597.
- Calì 1988 = Maria Calì. Sul periodo romano di Pellegrino Tibaldi. *Bollettino d'arte*, 1988, 48, pp. 43-68. ISSN: 0394-4573.
- Calogero 2022 = Marcello Calogero. Appunti per lo stucco 'De marmoro' a Bologna nei primi decenni del Cinquecento (con un'ipotesi su Baldassarre Peruzzi). *Bollettino d'arte*, volume speciale 2022, pp. 31-33. ISSN: 0394-4573.
- Damiani Cabrini 2018 = Laura Damiani Cabrini. *Santo Varni conoscitore erudito artista tra Genova e l'Europa*. Quaderni / Museo della sedia leggera di Chiavari; 2. Chiavari: Società Economica di Chiavari, 2018. ISBN: 8894299015.
- Davidson 1967 = Bernice F. Davidson. Daniele da Volterra and the Orsini Chapel-II. *The Burlington Magazine*, 109, 775, 1967, pp. 553-562. ISSN: 0007-6287.
- Evers 1996 = Susanne Evers. *Monumentale Stuckfiguren in römischen Dekorationssystemen des Cinquecento*. Frankfurt am Main: Lang, 1996. ISBN: 9783631498453.
- Extermann 2012 = Grégoire Extermann. Il ciclo della Passione di Cristo di Guglielmo della Porta. In *Scultura a Roma nella seconda metà del Cinquecento. Percorsi e problemi*. Percorsi di ricerca 4. San Casciano in V.P.: Libro Co. Italia, 2012, pp. 59-111. ISBN: 9788897684022.
- Extermann 2019 = Grégoire Extermann. Dédoublement, polychromie et axialité. L'aménagement statuaire du Palais Farnèse au XVI siècle par Guglielmo Della Porta. In *La sculpture au service du pouvoir dans l'Europe de l'époque moderne*. Roma: Campisano Editore, 2019, pp. 151-166. ISBN: 9788885795372.
- Extermann 2022 = Grégoire Extermann. Tra Roma e Genova, Il contributo di Galeazzo Alessi e Giovanni Battista Castello alla decorazione in stucco. *Bollettino d'arte*, volume speciale 2022, pp. 61-74. ISSN: 0394-4573.
- Fabriczy 1896 = Cornelius von Fabriczy. *Das Landhaus des Kardinals Trivulzio am Salone*. Berlin: Jahrb. Der Preuss Kunsts XVII, 1896.
- Ferretti 2022 = Emanuela Ferretti. Michelangelo, Giovanni da Udine e Giorgio Vasari nella Sagrestia nuova di S. Lorenzo: alcune riflessioni sulle perdute decorazioni in stucco della cupola. *Bollettino d'arte*, volume speciale 2022, pp. 113-128. ISSN: 0394-4573.
- Frommel 1967-1968 = Christoph Luitpold Frommel. Baldassarre Peruzzi als Maler und Zeichner. *Römisches Jahrbuch für Kunstgeschichte*, XI, 1967-1968. ISSN: 09407855. <<https://doi.org/10.11588/rjbh.1967.2.96328>>.
- Gere 1960 = John A. Gere. Two late fresco cycles by Perino del Vaga: the Massimi Chapel and the Sala Paolina. *The Burlington Magazine*, 102, 1960, pp. 9-19. ISSN: 0007-6287. <<https://www.jstor.org/stable/872856>>.
- Ginzburg Carignani 2020 = Silvia Ginzburg Carignani. La cesura del 1527 nella periodizzazione di Giorgio Vasari. In *1527. Il Sacco di Roma*. A cura di Sabine Frommel e Jérôme Delaplanche, con la collaborazione di Claudio Castelletti. Roma: Campisano Editore, 2020, pp. 225-232. ISBN: 9788885795464.
- Goethe ed. 2015 = Johann Wolfgang von Goethe. *Viaggio in Italia* Milano. Milano: Mondadori, 2015. ISBN: 9788804672012.
- Gramberg 1964 = Werner Gramberg. *Die Düsseldorfer Skizzenbücher des Guglielmo della Porta*. Tübingen: Wasmuth, 1964.
- Graul 2010 = Jana Graul. "... fece per suo capriccio, e quasi per sua difesaione": i due bassorilievi in stucco di Daniele da Volterra per la cappella Orsini. *Prospettiva*, 134/135.2, 2010, pp. 141-156. ISSN: 0394-0802. <<https://www.jstor.org/stable/24435230>>.
- Graul 2011 = Jana Graul. Il "contesto" della Deposizione di Daniele da Volterra: la decorazione perduta della Cappella Orsini. *Predella*, 30, 2011. <https://old.predella.it/archivio/indexa4ba.html?option=com_content&view=article&id=188:il-contesto-della-deposizione-di-daniele-da-volterrala-decorazione-perduta-della-cappella-orsini&catid=78:cupside&Itemid=107>.
- Gronau 1918 = Georg Gronau. Ueber zwei Skizzenbücher des Guglielmo della Porta in der Düsseldorfer Kunstakademie. *Jahrbuch der Preussischen Kunstsammlungen*, 39, 1918, pp. 171-200. <<https://www.jstor.org/stable/25168865>>.
- Guattani 1817-1819 = Giuseppe Antonio Guattani. *Memorie enciclopediche romane sulle Belle Arti*, V. Roma: Stampa Romanis, 1817-1819.
- Helfer 2008 = Yasmine Helfer. *Guglielmo della Porta dal duomo di Genova al duomo di Milano* in *Prospettiva*, 132, 2008, pp. 61-77. ISSN: 0394-0802. <<https://www.jstor.org/stable/24435083>>.
- Hirst 1963 = Michael Hirst. Three Ceiling Decorations by Francesco Salviati. *Zeitschrift für Kunstgeschichte München*, 26, 1963, pp. 146-165. <<https://doi.org/10.2307/1481582>>; <<https://www.jstor.org/stable/1481582>>.
- Hirst 1967 = Michael Hirst. Daniele da Volterra and the Orsini Chapel I: the chronology and the altar-piece. *The Burlington Magazine*, 109, 1967, pp. 498-509. ISSN: 0007-6287. <www.jstor.org/stable/pdf/1483400.pdf>.
- Hülsen 1916 = Christian Hülsen. *Das Skizzenbuch des G-A_Dosio in der Kgl.Bibliothek zu Berlin*. Berlin: Verlag der Königlichen Akademie der Wissenschaften, 1916.
- Kultzen 1966 = Rolf Kultzen. Rezension von: Werner Gramberg, Die Düsseldorfer Skizzenbücher des Guglielmo della Porta. *Kunstchronik*, 19, 1966, 5, pp. 130-137. <<https://doi.org/10.11588/kc.1966.5.93846>>.
- Kummer 1987 = Stefan Kummer. Anfänge und Ausbreitung der Stuckdekoration im römischen Kirchenraum (1500-1600). Tübingen: Wasmuth, 1987.
- Levie 1962 = Simon Hijman Levie. *Der Maler Daniele da Volterra*. Basel: Köln, 1962.
- Longhi 1964 = Roberto Longhi. Due pannelli di Daniele da Volterra. *Paragone. Arte*, 15, 1964, 179, pp. 32-37. ISSN: 1120-4737.

-
- Moreschini 2000 = Benedetta Moreschini. Un edificio da salvare: villa Trivulzio a Salone. *Commentari d'arte*, 6, 2000, 15/17, pp. 29-38. ISSN: 0052-0053.
 - Parma Armani 1994 = Elena Parma Armani. Precisazioni sull'attività grafica di Guglielmo della Porta nel periodo genovese e nel primo momento romano. In *Le Vie del Marmo. Aspetti della produzione e della diffusione dei manufatti marmorei tra Quattrocento e Cinquecento*. Firenze: Giunti, 1994, pp. 45-52.
 - Pugliatti 1984 = Teresa Pugliatti. *Giulio Mazzoni e la decorazione a Roma nella cerchia di Daniele da Volterra*. Roma: Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, 1984.
 - Raffaele 1972 = Bruno Raffaele. Perino del Vaga, poetica dell'idea e stile in Castel S. Angelo, 2. *Critica d'arte*, N.S. 19, 1972, 126, pp. 53-63. ISSN: 0011-1511.
 - Roli 1966 = Renato Roli. Le sculture di Guglielmo della Porta nella cattedrale di Genova. *Arte antica e moderna*, 9, 1966, pp. 209-222. ISSN: 0571-1762.
 - Rossi Pinelli 1986 = Orietta Rossi Pinelli. Scultura antica e restauri storici. In *Memoria dell'antico nell'arte italiana*. A cura di Salvatore Settis. Tomo terzo *Dalla tradizione all'archeologia*. Torino: Einaudi, 1986, pp. 211-212 n. 7. ISBN: 9788806578695.
 - Sricchia Santoro 1967 = Fiorella Sricchia Santoro. Daniele da Volterra. *Paragone. Arte*, 18, 1967, 213, pp. 3-34. ISSN: 1120-4737.
 - Schéle 1965 = Sune Schéle. *Cornelis Bos a study of the origins of the Netherland grotesque*. Stockholm: Almqvist & Wiksell, 1965.
 - Sénécal 1990 = Robert Sénécal. A note on Daniele da Volterra's Cappella Orsini in Santissima Monti and its impact on sixteenth century chapel decoration. *Paragone Arte*, 41, 1990, 487 N.S., 23, pp. 88-96. ISSN: 1120-4737.
 - Steinmann 1919 = Ernst Steinmann. *Das Schicksal der Kreuzelegende des Daniello da Volterra*. Monatshefte für Kunstwissenschaft. Leipzig: Klinkhardt & Biermann, 1919, vol. 12, n. 8/9, pp. 193-212. <<https://www.jstor.org/stable/24496263>>.
 - Varni 1866 = Santo Varni. Delle opere di Gian Giacomo e Guglielmo Della Porta e Nicolò Conte in Genova. Memoria del socio Prof. Santo Varni. *Atti della Società Ligure di Storia Patria*, IV, 1866, p. 37.
 - Vasari ed. 1906 = Giorgio Vasari. *Le Vite de' piu' eccellenti pittori, scultori ed architettori*. A cura di G. Milanesi. Firenze: Sansoni, 1906.
 - Vasari ed. 1811 = Giorgio Vasari, *Le Vite de' piu' eccellenti pittori, scultori e architetti scritte da Giorgio Vasari pittore e architetto aretino*. XV. Milano: Dalla Società Tipografica Dé Classici italiani, 1811.
 - Voss 1920 = Hermann Voss. *Die Malerei der Spätrenaissance in Rom und Florenz*, 1. Berlin 1920.



Fabio Dacarro

Il ruolo del contesto culturale nell'affermazione di modelli di rappresentazione architettonica: un caso studio coreano

The role of the cultural context in the establishment of architectural representation models: a Korean case study

<https://cdn.gangemieditore.com/DOI/10.61020/11239247-202570-06.pdf>

This contribution analyses the link between architectural representation models and the cultural context using as an example the *Hwaseong seongyeok uigwe* (1801), an illustrated register of the construction of the Hwaseong fortress in South Korea. After briefly analysing the contents, the critical reception of the document is reinterpreted based on the persistence of Neo-Confucian philosophy in Korean culture, highlighting the deep-rooted and unique relationship between this cultural paradigm and the interpretation of the register.

Keywords: *uigwe*, Korea, Hwaseong, architectural drawings, Neo-Confucianism.

Working architectural drawings (e.g., surveys and design drawings) have changed radically over the years, as have their interpretation in different geographical and cultural contexts. Indeed, contexts play a key role in establishing the validity of this visual communication tool. In fact, numerous scholars from different fields of learning are convinced "that we should acknowledge there is no [drawing] par excellence or definitive [drawing]; that we should not judge a certain kind of [drawing] to be definitive; that it is inadvisable to consider a certain kind of [drawing] to be better than another, with reference to different eras; and instead recognise the fact that various kinds of [drawings] exist and are executed based on different concepts and techniques which, in some ways, are all valid" [Docci, Maestri 1993, V].¹

This contribution will present a case study validating this idea: the Hwaseong seongyeok uigwe ("uigwe for the construction of the Hwaseong Fortress"), an illustrated register (uigwe) drafted in 1801 after the construction of the fortifications of the city of Suwon, in what is now South Korea (fig. 1). The register is considered to be particularly important, not only because it corroborates the above claim from the point of view of historiographical relativism – an approach that can be accepted at least on principle – but also because we can extend the discussion to include contemporary drawings. More precisely, the case study will show how, even today, in a highly globalised world that ostensibly shares the same references, a

Il contributo analizza il legame tra strumenti di rappresentazione architettonica e contesto culturale attraverso il caso dello Hwaseong seongyeok uigwe (1801), registro illustrato della costruzione della fortezza di Hwaseong, in Corea del Sud. Dopo una breve analisi dei contenuti, la fortuna critica del documento è riletta alla luce della persistenza del pensiero neoconfuciano nella cultura coreana, evidenziando il nesso profondo e peculiare tra questo paradigma culturale e l'interpretazione del registro.

Parole chiave: uigwe, Corea, Hwaseong, disegno di architettura, Neoconfucianesimo.

Il disegno architettonico con finalità operative, come il rilievo o l'elaborato di progetto, ha subito profonde trasformazioni nel tempo, così come sono mutate le sue interpretazioni nei diversi contesti geografici e culturali.

Sono proprio tali contesti a giocare un ruolo determinante nel definire la validità di questo strumento di comunicazione visiva. È infatti convinzione diffusa tra diversi studiosi della materia che occorra «prendere atto che non esiste il [disegno] per antonomasia o un [disegno] definitivo, che non è opportuno giudicare definitivo un certo tipo di [disegno], che non è consigliabile reputare un certo tipo di [disegno] migliore di un altro, con riferimento alle varie epoche, ma che esistono, invece, vari tipi di [disegno], effettuati sulla base di concetti e tecniche diversi e tutti validi, sotto certi aspetti» [Docci, Maestri 1993, V]¹.

Questo studio intende presentare un caso a sostegno di tale tesi. L'esempio proposto è lo *Hwaseong seongyeok uigwe* ("uigwe per la costruzione della fortezza di Hwaseong"), un

registro illustrato (*uigwe*) redatto nel 1801 in seguito alla costruzione delle fortificazioni della città di Suwon, nell'odierna Corea del Sud (fig. 1).

Il caso è ritenuto particolarmente significativo non solo perché corrobora l'argomentazione sul piano del relativismo storiografico – un approccio in sé condivisibile, almeno in linea di principio – ma anche perché consente di estendere la riflessione all'attualità. Più precisamente, l'esempio intende mostrare come, ancora oggi, in un'epoca altamente globalizzata che apparentemente condivide gli stessi riferimenti, un prodotto culturale possa essere giudicato e utilizzato in modi profondamente diversi a seconda del contesto e dei paradigmi che ne guidano l'interpretazione.

Per argomentare questa tesi, lo studio – una volta contestualizzato il documento e delineate le caratteristiche fondamentali – ne seguirà la fortuna critica dalla redazione fino a oggi, mettendo in luce il nesso tra la sua accoglienza e l'orizzonte culturale che l'ha influenzata.



1/ *Pagina precedente.* Porta Nord (Jangmun) della fortezza di Hwaseong, vista dall'esterno delle mura (foto dell'autore 2024).

Previous page. *North Gate (Jangmun) of the Hwaseong fortress, seen from outside the walls (photo by the author 2024).*

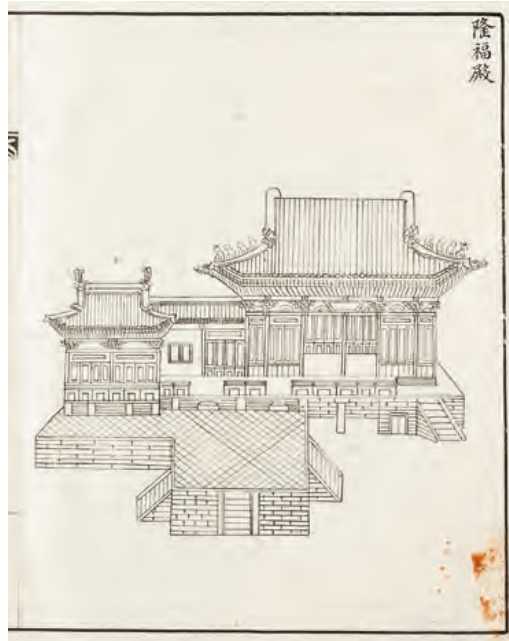
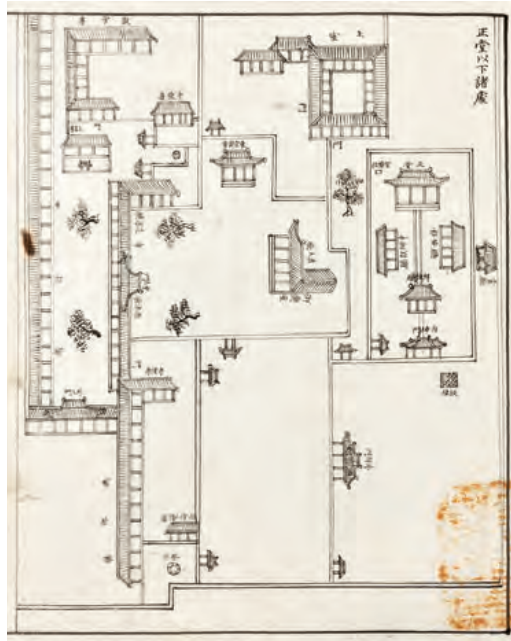
2/ Planimetria. Uigwe per la costruzione del padiglione funerario nel palazzo di Hyeonsa, 1824.

(Kyujanggak Institute for Korean Studies, 14262, f. 2r. <<https://kyudb.snu.ac.kr/>>).

Plan. Uigwe for the construction of the funerary pavilion in the Hyeonsa Palace, 1824 (Kyujanggak Institute for Korean Studies, 14262, f. 2r. <<https://kyudb.snu.ac.kr/>>).

3/ Vista frontale. Uigwe per la costruzione del Palazzo Occidentale, 1832 (Kyujanggak Institute for Korean Studies, 14352, f. 6r. <<https://kyudb.snu.ac.kr/>>).

Frontal view. Uigwe for the construction of the Western Palace, 1832 (Kyujanggak Institute for Korean Studies, 14352, f. 6r. <<https://kyudb.snu.ac.kr/>>).



Prima di entrare nello specifico dell'argomento, si ritiene opportuno fornire alcune precisazioni sull'ambito dello studio.

Questo contributo non sarà incentrato sull'analisi grafico-scientifica degli elaborati dello *Hwaseong uigwe*, perché si ritiene che essa sia stata già ampiamente trattata in studi precedenti [Park, Lim 1993; Park 2002; Ok 2016; Pölking 2017; Kim 2018], ai quali si rimanda per integrare le informazioni qui solo accennate. Tra questi un mio recente studio [Dacarro 2019], che riassume lo stato dell'arte della ricerca, introducendo al contempo punti di vista inediti; questo lavoro affronta inoltre, seppur marginalmente, il tema del rapporto tra cultura e mentalità collettiva coreana e gli *uigwe* [Dacarro 2019, p. 32], argomento che ha ispirato l'approfondimento sviluppato nel presente contributo.

Tuttavia l'analisi che segue non mancherà di esaminare i contenuti dello *Hwaseong uigwe* e coglierà anzi l'occasione per integrare alcune informazioni che si ritiene non siano state sufficientemente approfondite dagli studi precedenti.

Gli uigwe, il cantiere e il Neoconfucianesimo
L'ultimo importante periodo della Corea preindustriale corrisponde all'era della di-

nastia Joseon, che regnò sulla penisola dal 1392 al 1897. Durante i cinque secoli di Joseon si svilupparono i caratteri culturali destinati a costituire la base della Corea moderna [Kim 2012, pp. 196-321]. La filosofia neoconfuciana, in particolare, promossa dallo Stato, permeò ogni ambito della vita pubblica e privata [Yu 2016]; i valori a essa associati – come il rispetto per le gerarchie, il culto della tradizione e la cautela nell'affrontare il cambiamento – indirizzarono lo sviluppo di arte, tecnica ed economia ben oltre la fine della dinastia. Il Neoconfucianesimo, infatti, costituisce ancora oggi il substrato di diversi aspetti della mentalità e della morale coreana [Yi, Douglas 1967; Park, Cho 1995].

In ambito architettonico, questo clima culturale portò all'elaborazione e al consolidamento di tipi stilistici e costruttivi destinati a rimanere quasi invariati per secoli [Bussagli 1981, p. 139]. Nel campo dei lavori pubblici, un prodotto peculiare della cultura Joseon è rappresentato dagli *uigwe* ("manuali dei riti di stato") [Dacarro 2019], registri pubblici redatti in seguito alla costruzione di edifici di particolare importanza o ad altri eventi significativi, come incoronazioni, funerali o matrimoni. L'*uigwe* aveva

cultural product can be judged and utilised in many different ways depending on the context and paradigm that influence its interpretation.

As part of the discussion regarding this theory, the study will contextualise the document and outline its basic characteristics; it will then illustrate its alternate fortunes from its drafting to the present day, emphasising the link between its reception and the cultural environment that influenced it.

Before discussing the issue in-depth, some boundaries of the study need to be highlighted.

This contribution will not focus on the graphic-scientific analysis of the drawings in the Hwaseong uigwe since the latter has already been extensively analysed in previous studies [Park, Lim 1993; Park 2002; Ok 2016; Pölking 2017; Kim 2018] that readers can access to gather more information and data compared to what is included here.

Reference is made in particular to a recent study of mine [Dacarro 2019] illustrating the state of the art of the research, including several original viewpoints; it also tackles, albeit marginally, the relationship between the uigwe and Korean culture and collective mentality [Dacarro 2019, p. 32] since this issue inspired the in-depth analysis performed during the study.

That said, this analysis will examine the contents of the Hwaseong uigwe and will also take this opportunity to add data that was considered to have been insufficiently examined by previous studies.

The uigwe, the worksite and Neo-Confucianism

The last important period of pre-industrial Korea dates to the era of the Joseon dynasty that reigned over the peninsula from 1392 to 1897. The cultural traits that became the cornerstone of modern Korea developed during its five-century reign [Kim 2012, pp. 196-321]. In particular, the Neo-Confucian philosophy promoted by the State permeated every aspect of public and private life [Yu 2016]; its values – respect for hierarchies, cult of tradition, and caution when tackling change – influenced not only the development of art, but also technical issues

4/ Vista dall'alto della fortezza di Hwaseong. Hwaseong seongyeok uigwe, 1796 (Gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France, Tyeongni uigwe, ff. 1v, 2r. <<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b10516093g/f12.item>>).
Aerial view of the Hwaseong fortress. Hwaseong seongyeok uigwe, 1796 (Gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France, Tyeongni uigwe, ff. 1v, 2r. <<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b10516093g/f12.item>>).

and the economy well after the death of the dynasty. In fact, Neo-Confucianism is still the substrate underlying several aspects of the mentality and morals of Koreans [Yi, Douglas 1967; Park, Cho 1995].

Architecturally speaking, this cultural environment led to the development and consolidation of styles and building features which were to remain the same for centuries [Bussagli 1981, p. 139]. As concerns public works, the uigwe ("manuals of state rites") [Dacarro 2019] are considered a product unique to Joseon culture; these public registers were drafted after the construction of particularly important buildings or other significant events, such as coronations, funerals or weddings. Uigwe were used to document the most important features of an event so that it could be reproduced in the future. Architectural uigwe could be consulted either prior to restoration, reconstruction, or commencement of a new construction [Yi 2008, p. 131; Yi 2011, pp. 256-291].

As mentioned earlier, conservatism is a distinguishing trait of Neo-Confucian philosophy. So even the construction of a new building had to replicate traditionally consolidated solutions, excluding any form of originality. However, it should be noted that in Neo-Confucian philosophy the concept of replica – or 'copy' – is very different to our western concept: a 'perfect' copy, in the western sense of the term, is not at all part of its cultural horizon. In all manifestations of what exists, Neo-Confucianism prioritises the universal over the individual [Lee 2016], and the ensemble or the overall vision, over detail. This holistic approach is still deeply rooted in the mentality of the Orientals [Nisbett 2004; Varnum et al. 2010], so much so that if an object is only vaguely similar to the original, or simply belongs to the same type, it is considered not just a satisfactory copy, but one which is 'perfect'. Uigwe are the 'offspring' of these cultural parameters, accordingly, they did not contain enough data to allow the construction of an exact copy of the reference building. On the contrary, they contained very little technical data and the illustrations (sometimes absent) were basically diagrammatic (figs. 2, 3).

l'obiettivo di documentare gli aspetti essenziali dell'evento per consentirne l'eventuale riproduzione futura. In ambito architettonico poteva essere consultato per eseguire un restauro, una ricostruzione o per dare il via a una nuova costruzione [Yi 2008, 131; Yi 2011, pp. 256-291].

Come accennato, il conservatorismo è un tratto distintivo della filosofia neoconfuciana. Anche la costruzione di un nuovo edificio doveva pertanto replicare soluzioni consolidate dalla tradizione, escludendo ogni forma di originalità. Va tuttavia osservato che il concetto di replica – o "copia" – nella filosofia neoconfuciana è distante da quello occidentale: una copia "perfetta", nel senso occidentale del termine, non rientra infatti nel suo orizzonte culturale. Il Neoconfucianesimo antepone, in ogni manifestazione dell'esistenza, l'universale all'individuale [Lee 2016], e l'insieme, la visione generale, al dettaglio. Questo approccio olistico, ancora oggi profondamente radicato nella mentalità orientale [Nisbett 2004; Varnum et al. 2010], fa sì che un oggetto che presenti anche solo una somiglianza approssimativa con l'origi-

nale, o semplicemente appartenga alla sua stessa tipologia, sia considerato una copia non solo soddisfacente, ma addirittura "perfetta". Figli di questi parametri culturali, gli uigwe non contenevano informazioni tali da consentire una copia esatta dell'edificio di riferimento. Al contrario, erano poveri di indicazioni tecniche e corredati da illustrazioni essenzialmente diagrammatiche, peraltro non sempre presenti (figg. 2, 3).

Coloro che consultavano i registri in occasione di un intervento edilizio – i direttori dei lavori, chiamati *dopyeonsu* [Association 2010, pp. 582-586; Jung 2017] – erano però capomastri esperti, dotati di una profonda conoscenza di tecniche e tipologie tramandate da secoli. Questa loro esperienza compensava la laconicità degli uigwe: ciò che il registro solo abbozzava, od ometteva, veniva integrato dalla consuetudine.

Unicità e limiti dello Hwaseong uigwe

Questa regola trova però nello *Hwaseong seongyeok uigwe* un'importante eccezione. Questo registro si distingue infatti per un apparato iconografico considerevolmente più ricco, per



5/ Vista dall'alto della Porta Ovest (Hwaseomun), dall'esterno delle mura. Hwaseong seongyeok uigwe, 1801 (Kyujanggak Institute for Korean Studies, 14590, 1, f. 77. <<https://kyudb.snu.ac.kr/>>).

Aerial view of the West Gate (Hwaseomun), from outside the walls. Hwaseong seongyeok uigwe, 1801 (Kyujanggak Institute for Korean Studies, 14590, 1, f. 77. <<https://kyudb.snu.ac.kr/>>).

qualità e quantità, rispetto a qualsiasi *uigwe* precedente².

Tra i nomi dei redattori non compare quello che fu quasi certamente il suo ispiratore, nonché possibile progettista dell'edificio: Jeong Yak-yong (1762-1836), uno dei più importanti intellettuali del tardo periodo Joseon. Noto anche con il nome d'arte Dasan, Jeong Yak-yong fu confidente del re, funzionario pubblico, studioso di scienza e politica, filosofo e poeta [Setton 1997]. Appassionato di costruzione, lasciò un trattato di ingegneria militare, il *Seongseol* ("Delle fortezze", 1789) [Seongseol 1789], il cui testo è citato quasi integralmente nello *Hwaseong uigwe* e i cui principi la fortezza segue fedelmente [Pölking 2017, pp. 278-279]. Jeong Yak-yong fu un esponente di punta dello *Silhak* ("Apprendimento pratico"), un movimento sviluppatosi a metà del XVII secolo che mirava a rinnovare dall'interno la cultura neoconfuciana, aprendola a metodi di conoscenza basati sull'empiria e la sperimentazione, di derivazione occidentale [Kalton 1975]³.

L'approccio pragmatico dello *Silhak* si riflette in ogni pagina dello *Hwaseong uigwe*. I contenuti sono organizzati in modo sistematico: dopo un'introduzione della fortezza con vista a volo d'uccello (fig. 4), se ne percorrono le mura, descrivendo le strutture che vi si incontrano (figg. 5, 6, 8-10); si entra poi nel dettaglio, illustrando particolari significativi (fig. 11), e si conclude con la descrizione dei macchinari e degli utensili impiegati nella costruzione (fig. 12). Ogni illustrazione è accompagnata da un testo che descrive forme, materiali e misure dell'oggetto rappresentato.

Le immagini architettoniche appartengono a quattro tipi che, richiamandoci agli studi precedenti, chiameremo: viste dall'alto, viste frontali, spaccati, dettagli costruttivi e decorativi⁴. A queste si aggiungono le illustrazioni dei macchinari. Le planimetrie, come quella in figura 2, ricorrenti in altri *uigwe*, sono invece assenti.

Viste dall'alto (figg. 4, 5, 10).

Oltre alla rappresentazione d'insieme del complesso (fig. 4), queste viste descrivono



punti notevoli della struttura difensiva, come torri, postierle ed edifici di guardia (fig. 5). Sono realizzate con una tecnica assonometrica intuitiva mutuata dalla Cina [Scolari 2005, pp. 295-305], caratterizzata dalla proiezione ortogonale del fronte principale e da linee di profondità inclinate a circa quarantacinque gradi⁵.

Prima dello *Hwaseong uigwe*, questo tipo di rappresentazione si incontrava principalmente in pittura, mentre gli *uigwe* successivi non lo adotteranno quasi mai [Park 1995, p. 99; Association 2010, pp. 591-595].

Il chiaroscuro, come di consueto nelle raffigurazioni orientali, è assente, ma la tessitura dei materiali, l'orditura dei tetti e i particolari decorativi sono resi con attenzione ai dettagli, accentuando il senso di tridimensionalità.

Come negli *uigwe* precedenti, non viene indicata alcuna scala metrica e le dimensioni principali sono riferite dal testo che descrive le figure.

Viste frontali (figg. 6, 8).

Sono riservate principalmente alle porte e costituiscono un tipo di disegno che troviamo,

The individuals who consulted the registers prior to embarking on construction – site managers called *dopyeonsu* [Association 2010, pp. 582-586; Jung 2017] – were however expert master builders with extensive knowledge of the techniques and types handed down through the centuries. Their expertise compensated the laconism of the *uigwe*: customs, practice and tradition made up for what the registers only outlined or omitted.

The uniqueness and limits of the Hwaseong uigwe

However, there is an important exception to this rule in the Hwaseong seongyeok uigwe. In fact, this register contains a much more extensive iconography (quantity and quality) compared to any previous *uigwe*.²

The name of the individual who almost certainly inspired the *uigwe* and was perhaps the designer of the builder is not cited amongst those of its drafters: Jeong Yak-yong (1762-1836), one of the most important intellectuals of the late Joseon period. Jeong Yak-yong was also known by his nom de plume Dasan; he was the king's confidant, a public official, scholar of science, politics and philosophy, as well as a poet [Setton 1997]. He was passionate about construction and wrote a treatise on military engineering entitled the *Seongseol* ('Of the fortresses', 1789) [Seongseol 1789]; almost the whole text is cited in the Hwaseong uigwe, and the fortress in question faithfully reflects the principles laid down in the treatise [Pölking 2017, pp. 278-279]. Jeong Yak-yong was a protagonist of the *Silhak* ('Practical learning'), a movement that emerged in the mid-17th century; its goal was to refresh Neo-Confucian philosophy from within the movement, embracing knowledge-gathering methods based on western-style empiricism and experimentation [Kalton 1975].³

The *Silhak*'s pragmatic approach is visible on each page of the Hwaseong uigwe. The layout of the contents is systematic: after presenting a bird's-eye view of the fortress (fig. 4) it illustrates the walls, describing the structures situated along them (figs. 5, 6, 8-10); then it concentrates on the details,

6/ Vista frontale della Porta Nord (Jangannmun). Hwaseong seongyeok uigwe, 1796 (Gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France, Tyeongni uigwe, ff. 7v-8r. <<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b10516093g/f20.item>>).
 Frontal view of the North Gate (Jangannmun). Hwaseong seongyeok uigwe, 1796 (Gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France, Tyeongni uigwe, ff. 7v-8r. <<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b10516093g/f20.item>>).

citing significant features (fig. 11), and ends by describing the machinery and tools used to build it (fig. 12). Every illustration is accompanied by a description of the forms, materials and measurements of the fortress. There are four kinds of architectural images which, reflecting previous studies, we will call: 'aerial views', 'frontal views', 'exploded views' and 'structural and decorative details'⁴. There are also illustrations of the machinery. Instead the plans, like the one in figure 2, and present in other uigwe, are not included.

Aerial views (figs. 4, 5, 10).

Apart from the general representation of the complex (fig. 4), these views describe notable points of the defensive structure, e.g., towers, posterns, and guard posts (fig. 5).

To create the image the drawer used an intuitive axonometric technique borrowed from China [Scolari 2005, pp. 295-305]; it involves an orthogonal projection of the main façade and depth lines sloping at roughly 45 degrees.⁵

Prior to the drafting of the Hwaseong uigwe, this kind of representation was used primarily in painting, while it was almost never used in later uigwe [Park 1995, p. 99; Association 2010, pp. 591-595].

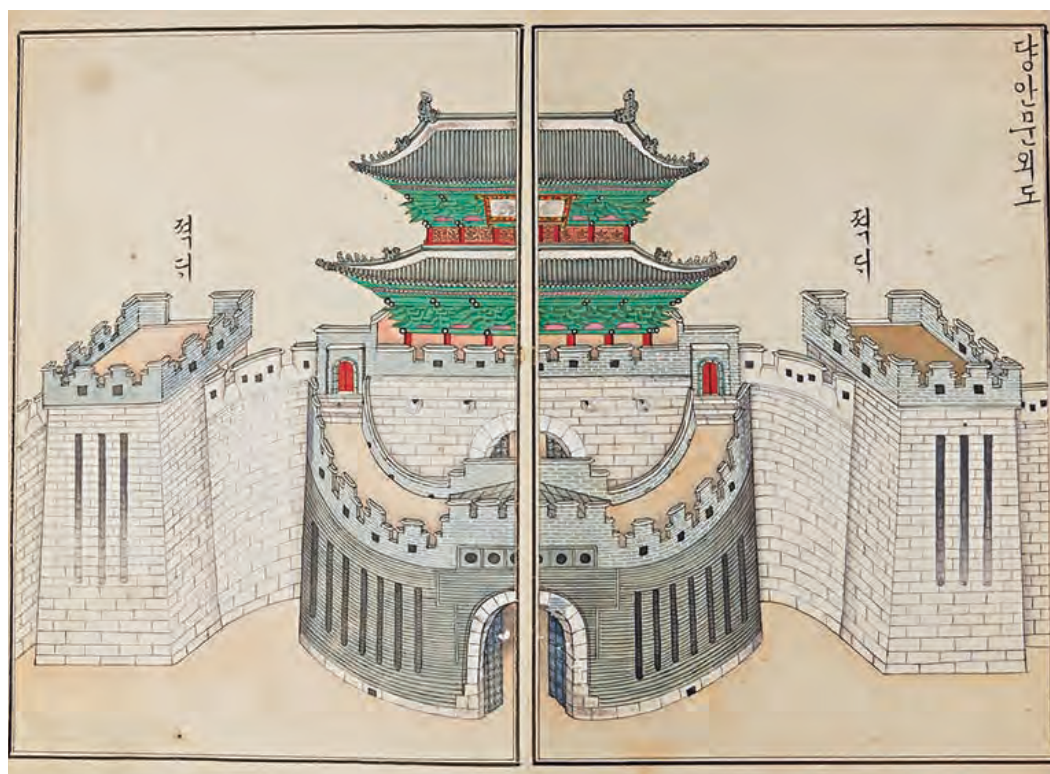
As was customary in oriental images, there is no chiaroscuro, but the texture of the materials, the pattern of the roofs, and the decorative elements, are carefully portrayed with great attention to detail, thus creating a three-dimensional effect.

As in previous uigwe, no metric scale is provided and the main measurements are specified in the text describing the figures.

Frontal views (figs. 6, 8)

Are reserved chiefly for gates; a simplified form of this type of drawing is also present in earlier or later uigwe (cf. fig. 3).

At first sight these drawings seem to be perspective representations with convergent lines.⁶ However, a closer look reveals how the perspective effect is obtained by 'mirroring', on the vertical axis, an axonometric representation of the previously described type (cf. fig. 7). In fact, the lines to the right and left of the central axis that ostensibly



in forma semplificata, anche negli uigwe precedenti e successivi (cfr. fig. 3).

A prima vista, questi disegni sembrano rappresentazioni prospettiche a linee convergenti⁶. A un esame più attento, però, si nota come l'effetto prospettico sia ottenuto "specchiando" sull'asse verticale del disegno una rappresentazione assonometrica del tipo descritto precedentemente (cfr. fig. 7). Le linee a destra e a sinistra dell'asse centrale, infatti, apparentemente convergenti verso un punto di fuga, sono in realtà parallele tra loro e inclinate di circa quarantacinque gradi.

Nello Hwaseong uigwe, la soluzione è ripetuta in alcuni dettagli (vedi, per esempio, i merli delle mura in fig. 6).

L'ibridazione tra assonometria e prospettiva è ulteriormente visibile in quella che è stata definita «rappresentazione simultanea di molteplici punti di vista» [cfr. Dacarro 2019, p. 29]. Osservando uno di questi prospetti, infatti, (cfr. fig. 7) si riconosce come la parte che va dalla base dell'edificio all'attaccatura del tetto sia rappresentata "dall'alto" (come normalmente avviene nei disegni assonometrici

metrici che abbiamo denominato, appunto, "viste dall'alto"). Da questo punto in su, invece, l'edificio è rappresentato "dal basso", cosa che consente di esporre l'orditura lignea del sottogronda. Il sistema si ripete nel caso siano presenti più livelli.

All'interno di questi due punti di vista principali, i tetti e i fronti dove sono posizionate porte e finestre sono raffigurati in proiezione ortogonale, non mostrando, infatti, la profondità di colonne, basi e membrature.

Se la possibilità di rappresentare nello stesso disegno elementi visti dall'alto, dal basso e di fronte è comune nella prospettiva centrale, è invece qui originale il fatto che l'effetto sia ottenuto attraverso un "montaggio" della tecnica assonometrica tradizionale⁷. L'ibrido che ne risulta – a quanto sembra, genuinamente coreano [Association 2010, p. 589] – è stato considerato un indizio dell'influenza della cultura visiva occidentale nel contesto asiatico di questo periodo [Kim 2018].

A causa di questo "dispiegamento" verticale, il prospetto risulta più alto di quanto lo sa-

7/ Diagramma della costruzione grafica di una vista frontale, elaborato dall'autore sull'ugwe per la costruzione dell'Injeongjeon (sala reale), 1805 (Kyujanggak Institute for Korean Studies, 14337, v. 1, f. 6r).

Diagram of the graphic construction of a frontal view drawn by the author based on the uigwe for the construction of the Injeongjeon (throne hall), 1805 (Kyujanggak Institute for Korean Studies, 14337, v.1, f. 6r).

rebbe in una rappresentazione in proiezione ortogonale (fig. 8).

Anche in questi disegni, come in quelli della categoria precedente e di quelle che vedremo successivamente, materiali e dettagli sono annotati con attenzione, ma non è indicata alcuna scala metrica.

Spaccati (figg. 9, 10).

Queste illustrazioni sono peculiari dello *Hwaseong uigwe* e non verranno mai adottate negli *uigwe* successivi. Si tratta di “viste dall’alto” nelle quali un lato dell’edificio è stato rimosso per rendere visibile l’interno.

Sono utilizzate per rappresentare punti notevoli della fortezza e sono sempre affiancate dalle corrispondenti viste dall’alto “chiuse”, riprese sia dall’esterno che dall’interno delle mura (cfr. fig. 10).

Dettagli costruttivi e decorativi (fig. 11).

Si tratta di una raccolta di particolari – come decorazioni, scale e feritoie – realizzati con la stessa tecnica di rappresentazione assonometrica adottata per le “viste dall’alto”.

Didascalie poste sopra ogni figura indicano il punto della fortezza a cui appartengono i dettagli.

Versioni semplificate di questo tipo di disegno compaiono anche negli *uigwe* precedenti e successivi.

Macchinari e utensili (fig. 12).

Quest’ultima serie di illustrazioni rappresenta due macchine per il sollevamento di materiali pesanti, come pietre da costruzione, oltre a diversi strumenti da lavoro.

Anche questa è una novità introdotta dallo *Hwaseong uigwe*, mentre i registri successivi affronteranno il tema solo sporadicamente.

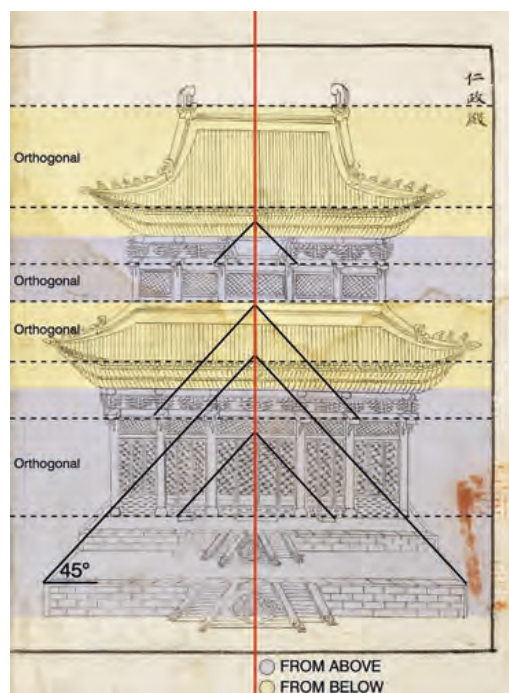
La macchina illustrata in figura 12 è attribuita allo stesso Jeong Yak-yong, che ne fa menzione nel suo trattato [Pölking 2017, pp. 280-282].

Se la sistematicità dello *Hwaseong uigwe*, come finora descritto, è innegabile, l’analisi della sua consistenza tecnica ne mette tuttavia in luce diversi limiti.

La sua preferenza per l’assonometria, per esempio, può indurre ad attribuirgli una scientificità che in realtà non gli appartiene.

Rispetto alla prospettiva, infatti, l’assonometria, per quanto intuitiva, consente una descrizione oggettiva della realtà: con poche misure di riferimento, e rispettando le proporzioni tra le parti, tutte le dimensioni dell’oggetto rappresentato possono essere ricostruite, anche in assenza di una scala metrica. Nello *Hwaseong uigwe*, tuttavia, le misure di riferimento fornite dal testo risultano spesso imprecise o scollegate dai disegni («le stanze a sinistra e a destra sono lunghe dodici piedi e larghe due *kan*» [Hwaseong 1801, f. 65], ma le stanze non sono visibili nel disegno descritto; «Sopra l’apertura arcuata della fornace vengono posate delle tegole, che vengono poi incurvate [...] per *alcuni* piedi» [Hwaseong 1801, f. 163]). Ciò, di fatto, impedisce una ricostruzione dimensionale coerente dell’edificio.

Le illustrazioni stesse, inoltre, anche a uno sguardo superficiale, risultano alquanto approssimative e più “artistiche” che dotate di rigore tecnico-descrittivo. Le distorsioni grafiche tipiche della tradizione (cfr. *supra*, paragrafi *Unicità e limiti...*, *Viste frontali* e figg. 6, 8), in particolare, complicano la lettura delle proporzioni e, di conseguenza, la possibilità di misurare le parti.



converge towards a vanishing point are, in actual fact, parallel and inclined by roughly 45 degrees.

In the Hwaseong uigwe, this solution is repeated in several details (see, for example, the crenulations of the wall in figure 6).

This hybridisation between axonometric projection and perspective is also visible in what has been called the “simultaneous representation of multiple viewpoints” [cf. Dacarro 2019, p. 29]. In fact, if you look at one of these elevations (cf. fig. 7), you will notice how the part between the base of the building and the eaves is represented ‘from above’ (as is normal in the axonometric drawings we have called ‘aerial views’). Instead, from the eaves upwards the building is represented ‘from below’, making it possible to display the wooden pattern of the part under the eaves. The system is repeated if more than one level is present.

Within these two main viewpoints, the roofs and façades with doors and windows are shown in orthogonal projection; in fact they do not show the depth of the columns, bases and projecting elements.

The possibility of representing, in the same drawing, elements seen from above, from below, and face on, is quite usual in central perspective; what is unusual here is that the effect is achieved by ‘assembling’ a traditional axonometric technique.⁷ The ensuing hybrid – by the look of it, genuinely Korean [Association 2010, p. 589] – is considered an indication of the influence of western visual culture in the Asian context of that period [Kim 2018].

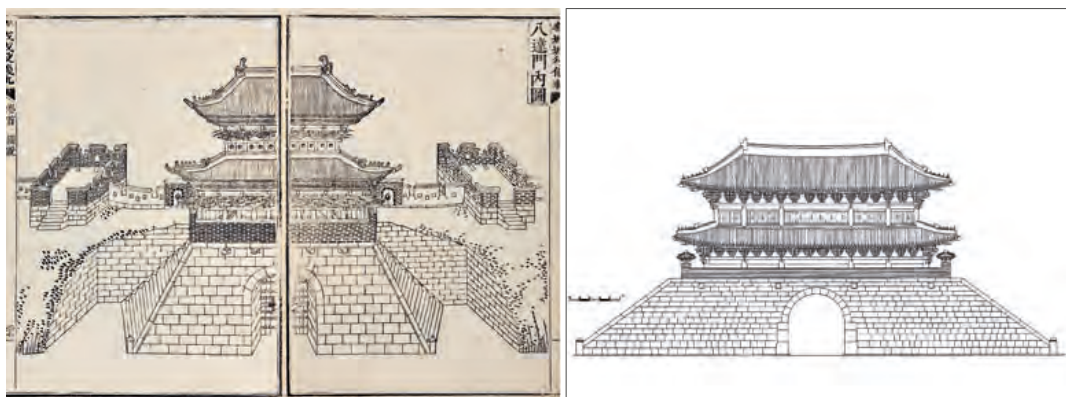
Due to this vertical ‘unfolding’, the elevation looks higher than it would be in an orthographic representation (fig. 8). Even in these drawings (similar to the ones in the previous category and those we will examine later), materials and details are carefully noted, but lack a metric scale.

Exploded views (figs. 9, 10).

These illustrations are unique to the Hwaseong uigwe and were never used in later uigwe. They are ‘aerial views’ in which one side of the building has been removed, revealing the interior.

8/ Porta Sud (Paldalmun). Confronto fra la vista frontale interna dello Hwaseong uigwe del 1801 (Kyujanggak Institute for Korean Studies, 14590, 1, ff. 70-71. <<https://kyudb.snu.ac.kr/>>) e un disegno moderno della stessa facciata (Gyeonggi-do 1980, p. 163).

South Gate (Paldalmun). Comparison between the frontal view (from the inside) of the Hwaseong uigwe dated 1801 (Kyujanggak Institute for Korean Studies, 14590, 1, ff. 70-71 <<https://kyudb.snu.ac.kr/>>) and a modern drawing of the same façade (Gyeonggi-do 1980, p. 163).



They are used to represent major points of the fortress and are always coupled with the corresponding 'closed' aerial views, shown from inside and outside the walls (cf. fig. 10).

Structural and decorative details (fig. 11). This collection of details – e.g., decorations, stairs and slits – is drawn using the same axonometric representation technique used for the 'aerial views'.

The captions above every figure indicate the place in the fortress where the details are located.

Simplified versions of this type of drawing also appear in earlier and later uigwe.

Machinery and tools (fig. 12).

This last series of illustrations depicts two machines used to lift heavy materials (e.g., building stones) as well as several work tools. This is another novelty introduced by the Hwaseong uigwe – a topic only sporadically touched on in later registers.

The machine in figure 12 is attributed to Jeong Yak-yong who mentions it in his treatise [Pölking 2017, pp. 280-282].

While we cannot deny the orderliness of the Hwaseong uigwe described so far, an analysis of its technical solidity reveals several limits. For example, this preference for axonometric projection could induce us to assign it a scientific nature which, as it happens, is not present. In fact, compared to perspective, axonometric projection, no matter how intuitive, provides an objective description of reality: with very few

Le proporzioni, del resto, non sembrano sempre corrispondere a quelle reali dell'edificio, come suggeriscono le figure 13, 14 e 15.

In sostanza, se dovessimo confrontarlo con esempi occidentali, lo *Hwaseong uigwe*, malgrado la sua ricchezza iconografica, non appare più accurato, in senso tecnico e scientifico, di un qualsiasi capitolato o dispositivo per la costruzione di un edificio medievale o rinascimentale [cfr. Robinson 2023]. I suoi contenuti non sono paragonabili ai trattati di ingegneria militare diffusi in Europa già duecentocinquanta anni prima della sua pubblicazione – che pure lo avevano, sia pur indirettamente, ispirato (v. nota 3) – illustrati da disegni assonometrici tecnicamente ineccepibili, coerenti e misurabili, sebbene anch'essi basati su una tecnica intuitiva⁸.

Accoglienza, influenza e utilizzo del registro

Lo *Hwaseong uigwe* rappresenta comunque una svolta significativa rispetto ai suoi predecessori. Per la prima volta, in un "manuale dei riti di stato", compaiono sia la teoria (l'estratto del trattato) sia la sua applicazione pratica (la descrizione illustrata dell'edificio, dei materiali, delle tecniche e dei macchinari utilizzati per costruirlo).

Tuttavia, il registro non esercitò alcuna influenza su questo tipo di letteratura. Scorrendo gli *uigwe* successivi, fino all'ultimo del 1906, si ritrovano infatti gli stessi disegni sintetici delle figure 2 e 3 – successivi allo *Hwaseong uigwe* – e la medesima assenza di dettagli tecnici che caratterizzava i registri precedenti.

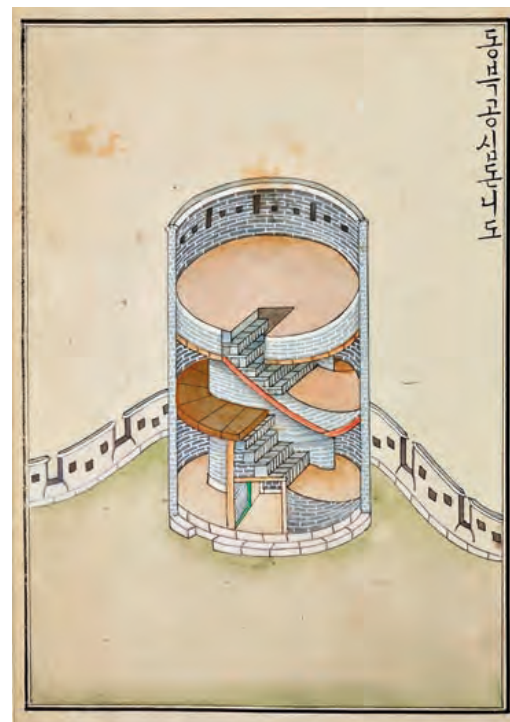
9/ Spaccato della torre di osservazione a nord-est. Hwaseong seongyeok uigwe, 1796 (Gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France, Tyeongni uigwe, f. 24r. <<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b10516093g/f50.item#>>>).

Exploded view of the north-east observation tower. Hwaseong seongyeok uigwe, 1796 (Gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France, Tyeongni uigwe, f. 24r. <<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b10516093g/f50.item#>>>).

Questa situazione condusse l'*uigwe* di Hwaseong a un lungo periodo di oblio, interrotto soltanto dagli studi analitici sui disegni citati in introduzione, che tuttavia continuarono a considerarlo un'eccentricità nel panorama documentario della dinastia Joseon.

Nel 1975, il governo coreano decise di intraprendere il restauro della fortezza, semidistrutta durante la guerra di Corea. Fu allora che lo *Hwaseong uigwe* tornò all'attenzione degli studiosi incaricati della consulenza storica, che lo scelsero come principale riferimento per garantire il rigore filologico dell'intervento [Cho 2011, p. 234; Suwon Museum 2013]. Pur con l'ausilio di materiali fotografici, cartografici e del rilievo delle rovine [Cho 2011; Suwon Museum 2013, p. 174], i lavori furono infatti guidati prevalentemente dai disegni dell'*uigwe* e dalle relative descrizioni (figg. 13, 14). La ricostruzione si concluse nel 1979 [Gyeonggi-do 1980].

Nel 1980, a restauro appena concluso, la relazione dei lavori pubblicata dal governo definirà le illustrazioni dello *Hwaseong uigwe* «i primi disegni tecnici della Corea, in cui tutte le strutture sono perfettamente



both theory (the extract from the treatise) and its practical application (the illustrated description of the building, materials, techniques and machinery used to build it). However, the register did not influence this kind of literature. A review of later uigwe, up until the last one dated 1906, showed they continued unchanged, with the same concise drawings of figs. 2 and 3 – subsequent to the Hwaseong uigwe – and the same absence of technical details that characterised previous registers.

This situation condemned Hwaseong's uigwe to a long period of oblivion that ended only after an analysis of the drawings cited in the introduction; nevertheless, they continued to be considered an exception in the documentary panorama of the Joseon dynasty.

In 1975 the Korean government decided to restore the fortress which had been semi-destroyed during the Korean War. That was the moment when the Hwaseong uigwe was closely examined by the scholars tasked with providing historical information; they chose it as their main reference in order to ensure the philological accuracy of the intervention [Cho 2011, p. 234; Suwon Museum 2013]. Although the scholars had photographs, maps and a survey of the ruins [Cho 2011; Suwon Museum 2013, p. 174], they relied heavily on the drawings in the uigwe and relative descriptions (figs. 13, 14). The reconstruction of the fortress was completed in 1979 [Gyeonggi-do 1980].

In 1980, just after completion of the restoration, the progress report published by the government called the illustrations in the Hwaseong uigwe “the first Korean technical drawings in which all the structures are perfectly reproduced”, adding that “the fact their contents do not differ from reality is something similar to a miracle” [Gyeonggi-do 1980, p. 33].

In 1997 the fortress was registered as a World Heritage Site; UNESCO acknowledged the role played by the Hwaseong uigwe in its restoration, emphasising how, despite the major damage caused by the war, “the restoration and reconstruction [...] had been carried out according to the principles of the Venice

introduzione: «esistono [...] vari tipi di [disegno], effettuati sulla base di concetti e tecniche diversi e tutti validi, sotto certi aspetti» [Docci, Maestri 1993, V].

La ricezione nel tempo del registro evidenzia i parametri adottati per valutarlo, i quali, a loro volta, riflettono il contesto culturale che li ha espressi e i modelli da esso ritenuti “validi”.

Sebbene i registri siano figli di un movimento riformatore, il Neoconfucianesimo resta lo sfondo ideologico che accomuna tutte le posizioni assunte nei confronti dello *Hwaseong uigwe*, dalla sua redazione fino a oggi.

Il tipo di disegno “valido” all’epoca della sua pubblicazione, nel 1801, era quello contenuto negli *uigwe* precedenti: diagrammatico, laconico, più allusivo che descrittivo (figg. 2, 3), ma perfettamente funzionale a un sistema in cui pochi cenni erano sufficienti al capomastro per eseguire il suo compito, coerentemente con l’approccio olistico neoconfuciano e con il relativo concetto di copia (cfr. *supra*, paragrafo *Gli uigwe, il cantiere e il Neoconfucianesimo*).

Il maggiore livello di dettaglio dello *Hwaseong uigwe*, per quanto innovativo, risultava dunque superfluo in questo contesto, determinandone, come già osservato, la scarsa – se non nulla – influenza⁹.

Più di un secolo e mezzo dopo, la società coreana è radicalmente mutata. Conclusa l’era Joseon, il Paese è entrato in una fase di intensa crescita industriale ed edilizia. Il vecchio sistema dei *dopyeonsu* è stato soppiantato da metodi di progettazione e costruzione moderni, che stanno trasformando il volto della Corea. In questo scenario, in occasione del restauro della fortezza, lo *Hwaseong uigwe* viene riscoperto non solo come documento storico, ma come strumento tecnico-operativo, assimilato, per precisione, agli elaborati contemporanei.

I registri, come visto, verranno definiti «i primi disegni tecnici della Corea» [Gyeonggi-do 1980, p. 33] e il loro valore sarà ribadito nei decenni successivi. Ancora oggi, il documento è considerato, in ambito accademico coreano, uno strumento attraverso il quale «è ancora possibile studiare con precisione lo

stato originale [del complesso] [...] com’era duecento anni fa» e «di valore significativo non solo per la città di Suwon, ma anche per la Corea e per il mondo, considerando che la dettagliata descrizione della costruzione della fortezza, con tutte le illustrazioni relative, risulta pressoché unica nel suo genere» [Cho 2011, p. 233].

Questi giudizi, tuttavia, sollevano alcune perplessità. Contrastano infatti con l’effettivo contenuto tecnico dello *Hwaseong uigwe*, che, come visto (cfr. *supra*, paragrafo *Unicità e limiti dello Hwaseong uigwe*), è piuttosto limitato. Colpisce inoltre la distanza tra la ricezione coreana e quella internazionale, soprattutto occidentale, decisamente più cauta nel riconoscerli un valore scientifico [cfr. Pölking 2017].

Come spiegare questa divergenza di interpretazioni?

La chiave va cercata, ancora una volta, nel pensiero neoconfuciano.

Sebbene la Corea si sia trasformata sotto molti aspetti, il Neoconfucianesimo – e l’approccio olistico che ne deriva – costituisce ancora oggi il substrato della cultura e della mentalità collettiva. Questo pensiero non solo regola i comportamenti sociali, ma influenza la percezione stessa di cose ed eventi [Nisbett, Miyamoto 2005; Masuda, Nisbett 2006; Śleziak 2013]. Oggi, come in passato, nella vita, nel lavoro e nello studio, l’universale tende a prevalere sull’individuale, e la visione d’insieme sul dettaglio. Di conseguenza, un oggetto che, agli occhi occidentali, risulta poco dettagliato può essere percepito come preciso, e una generica similitudine può essere interpretata come equivalenza. Questo non implica l’incapacità di distinguere dettagli e differenze, ma indica che tali elementi assumono un peso diverso rispetto a contesti dominati da una mentalità analitica. Tale visione influenza profondamente i criteri di valutazione.

Lo *Hwaseong uigwe* è indubbiamente diverso dai suoi predecessori. Anche se questa differenza, come abbiamo visto, può essere largamente ridimensionata, essa è tuttavia sufficiente – per la critica coreana – a riconoscerlo, in quanto evoluzione di elaborati più arcaici, come un prodotto moderno. Il fatto che il

13/ Porta Est (Changnyongmun). Vista dall'alto dallo Hwaseong uigwe del 1801 (Kyujanggak Institute for Korean Studies, 14590, 1, f. 74. <<https://kyudb.snu.ac.kr/>>); condizione nel 1975 (Suwon Museum 2013, p. 87); stato attuale (foto dell'autore 2024).

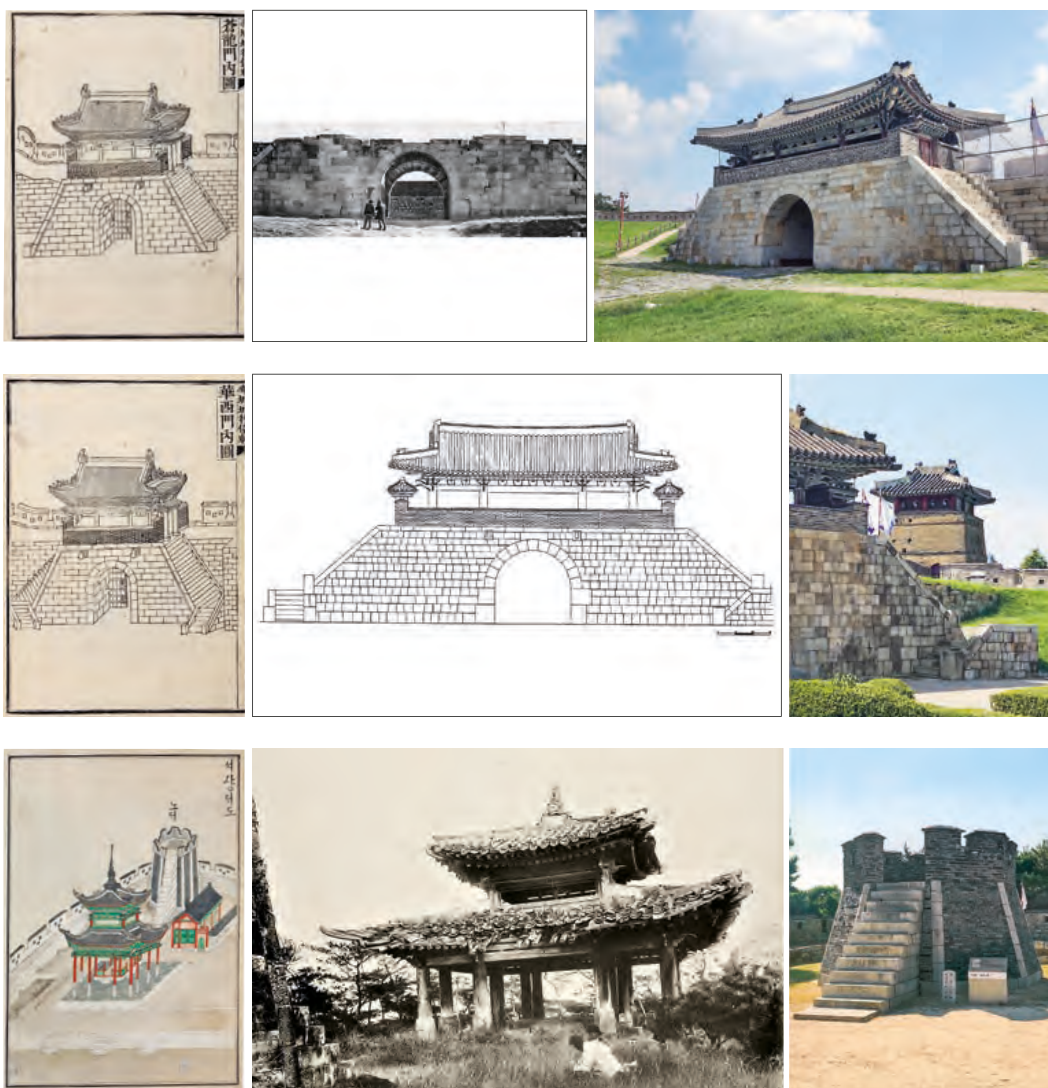
East Gate (Changnyongmun). Aerial view of the Hwaseong uigwe in 1801 (Kyujanggak Institute for Korean Studies, 14590, 1, f. 74. <<https://kyudb.snu.ac.kr/>>); situation in 1975 (Suwon Museum 2013, p. 87; current state (photo by the author 2024).

14/ Porta Ovest (Hwaseomun). Vista dall'alto dall'interno delle mura, dallo Hwaseong uigwe del 1801 (Kyujanggak Institute for Korean Studies, 14590, 1, f. 78. <<https://kyudb.snu.ac.kr/>>); progetto di restauro del 1975 (Gyeonggi-do 1980, p. 168); stato attuale: dettaglio della scala nord (foto dell'autore 2024).

West Gate (Hwaseomun). Aerial view from inside the walls of the Hwaseong uigwe in 1801 (Kyujanggak Institute for Korean Studies, 14590, 1, f. 78. <<https://kyudb.snu.ac.kr/>>); the 1975 restoration project (Gyeonggi-do 1980, p. 168); current state: detail of the north stairs (photo by the author 2024).

15/ Posto di comando ovest (Seoammun) e piattaforma degli arcieri (Seonodae) (Gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France, Tyeongni uigwe, f. 18v. <<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b10516093g/f39.item>>); condizione nel 1931 (Joseon Gojeokdobo 1931, p. 55); stato attuale della piattaforma (foto dell'autore 2024).

West command post (Seoammun) and platform for the archers (Seonodae) (Gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France, Tyeongni uigwe, f. 18v. <<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b10516093g/f39.item>>); situation in 1931.



registro descriva e illustri, anziché limitarsi ad accennare, basta a elevarlo allo status di strumento tecnico, utilizzabile anche secondo parametri contemporanei.

La vicenda del restauro esemplifica al meglio questi concetti.

Le indicazioni “tecniche” dello *Hwaseong uigwe* consentiranno di ricostruire un complesso che solo approssimativamente restituirà l'originale. Se, infatti, a una vista d'insieme, il risultato appare filologicamente corretto, la ricostruzione di diversi dettagli si rivela, in realtà, ampiamente frutto di interpretazione (vedi, ad esempio, fig. 14), con restauratori che si prenderanno licenze

persino sullo stesso registro [cfr. Cho 2011, pp. 39-50].

Agli occhi coreani, tuttavia, queste “invenzioni” non compromettono la qualità dell'intervento, considerato «basato su chiari dati storici» e tale da rendere la fortezza «un modello per il restauro e la conservazione dei beni culturali» [Suwon Museum 2013, p. 174]. Anzi, la fortezza, ricostruita grazie allo *Hwaseong uigwe*, è oggi ritenuta una copia “perfetta” dell'originale: «Grazie a questi ricchi materiali, è stato possibile restaurare Hwaseong in modo perfetto, cosa che ha portato alla sua iscrizione come patrimonio dell'umanità nel dicembre 1997» [National Museum 2024]¹⁰.

Charter and Nara Document, based on the extensive and comprehensive information contained in the Hwaseong seongyeok uigwe” [UNESCO 1997].

Copy, precision, modernity: reception of the *Hwaseong uigwe* by the Koreans

The critical interpretation and reception of the Hwaseong uigwe can be interpreted based on the proposition cited in the introduction of this contribution: “various kinds of [drawings] exist and are executed based on different concepts and techniques which, in some ways, are all valid” [Docci, Maestri 1993, V].

The reception of the register over a period of time underscores the parameters used to assess it; in turn, they reflect the cultural context of that period and the models believed to be ‘valid’.

Although the registers were created by a reformist movement, Neo-Confucianism remains the ideological backdrop behind all the attitudes adopted towards the Hwaseong uigwe, from the moment it was written to the present day.

When the Hwaseong uigwe was published in 1801, the type of ‘valid’ drawing contained in previous uigwe acted as a benchmark: these earlier uigwe were diagrammatic, laconic, and more allusive than descriptive (figs. 2, 3), but they were perfectly suited to a system in which a few signs, notes and references allowed the foreman to carry out his task, in accordance with the holistic Neo-Confucian approach and relative concept of copy (cf. supra: The uigwe, the worksite and Neo-Confucianism).

Although the greater amount of detail in the Hwaseong uigwe was innovative, it was considered superfluous in this context and, as already mentioned, was not very influential, if at all.⁹

One and a half centuries later, Korean society is radically different. When the Joseon era came to an end, the country began to experience an intense period of industrial and construction growth. The old dopyeonsu system was replaced by modern design and construction methods that at that time were changing the face of Korea. In this scenario,

(Joseon Gojeokdobo 1931, p. 55); current state of the platform (photo by the author 2024).

when the fortress was being restored, the Hwaseong uigwe was rediscovered and emerged not only as a historical document, but also as a technical-operational tool, considered to be similar, due to its accuracy, to contemporary drawings.

As mentioned earlier, the registers were considered “the first Korean technical drawings” [Gyeonggi-do 1980, p. 33] and their importance was reiterated in the decades following their publication. Even today, the document is considered by several Korean academics as a tool with which “it is still possible to accurately study the original state [of the complex] [...] two hundred years ago”; moreover “[the document is] important not only for the city of Suwon, but also for Korea and the whole world, since the detailed description of the construction of the fortress, with all the necessary illustrations, is practically unique and one of a kind” [Cho 2011, p. 233].

However, these comments do raise a few concerns. In fact, they are in contrast with the real technical contents of the Hwaseong uigwe which, (cf. supra: The uniqueness and limits of the Hwaseong uigwe), as mentioned earlier, is rather limited. What further meets the eye is the distance between the way in which the register was received in Korea and the world, especially the western world, which was decidedly more cautious before considering it to be scientifically important [cf. Pölking 2017].

How can we explain these divergent interpretations?

Once again, the key to answering this question lies in Neo-Confucian philosophy.

Although Korea has changed in many ways, Neo-Confucianism – and the holistic approach associated with it – still, even today, underlies its culture and collective mentality. This philosophy not only regulates its social behaviour, it also influences people’s perception of things and events [Nisbett, Miyamoto 2005; Masuda, Nisbett 2006; Śleziak 2013]. As in the past, in people’s life, work and study, the universal tends to prevail over the individual, as does an overall vision over detail. As a result, an object that westerners consider not very

Anche in questo caso, è il concetto neo-confuciano di “copia” che consente di comprendere appieno tali valutazioni (cfr. *supra*, paragrafo *Gli uigwe, il cantiere e il Neoconfucianesimo*).

Conclusioni

La vicenda dello *Hwaseong uigwe* si aggiunge a quei casi, nella storia, in cui il legame tra contesto culturale e strumenti di comunicazione visiva è così forte da rendere validi e funzionali modelli che, altrove, risulterebbero inutilizzabili.

Il caso analizzato mostra, tuttavia, come questo fenomeno non sia affatto circoscritto al passato. Anche oggi, in un’epoca che ha apparentemente eliminato i confini culturali – almeno sul piano del pensiero scientifico e della ricerca oggettiva – il contesto può ancora orientare il giudizio, la critica e l’adozione di modelli percepiti come pienamente adeguati solo entro specifici orizzonti culturali.

Questo studio si propone di offrire uno spunto di riflessione affinché una ricerca priva di pregiudizi – non volta a stabilire gerarchie, ma orientata al riconoscimento delle differenze – possa essere condotta nei diversi ambiti geografico-culturali, contribuendo così a una mappatura degli approcci contemporanei agli strumenti di comunicazione visiva.

1. Il testo citato si riferisce, in particolare, al disegno di rilievo, termine che in questa sede è stato sostituito con il più generico “disegno”.

2. Il registro, stampato e redatto in cinese, è composto da dieci volumi suddivisi in nove libri. Il primo contiene le descrizioni illustrate delle diverse parti della fortezza; il secondo riporta il trattato di Jeong Yak-yong (v. *infra*) e alcune cronache di eventi. I libri dal terzo al quinto includono relazioni e memorie; il sesto e il settimo annotano materiali, lavorazioni, forza lavoro e costi. L’ottavo e il nono riguardano il palazzo reale costruito all’interno della fortezza. Copie sono conservate presso il Kyujanggak Institute for Korean Studies (<http://kyu-db.snu.ac.kr/>) e i Jangseogak Archives (<https://jsg.aks.ac.kr/>) di Seoul. Altre copie sono distribuite negli archivi di vari istituti coreani ed esteri [Yi 2008, pp. 113-114]. Una versione del 1796, precedente a quella classica, è contenuta in un *uigwe* chiamato *Tyeongni uigwe*, a colori, in lingua coreana, diviso tra la Bibliothèque

nationale de France (<https://archivesetmanuscripts.bnf.fr/ark:/12148/cc91210r>) e la Bibliothèque universitaire des langues et civilisations di Parigi (<https://bina.bulac.fr/s/bina/ark:/73193/bb8hc9>). Per una storia del registro cfr. Cho 2023. Le immagini in questo studio sono tratte dalla copia del Kyujanggak Institute e della Bibliothèque nationale de France.

3. In Corea il pensiero occidentale giungeva attraverso la Cina, che a sua volta lo aveva recepito tramite le missioni gesuite. Lo stesso Jeong Yak-yong, nel suo trattato, afferma di aver attinto dal testo cinese *Yuanxi qiqi tushuo luzui* (o *Qiqi tushuo*): “Descrizione illustrata delle meravigliose macchine dell’Estremo Occidente” (1627), pubblicato in Cina dal gesuita tedesco Johannes Schreck (1576-1630) e ispirato a opere occidentali [Pölking 2017, pp. 275; Cho 2011, p. 223].

4. Per le note seguenti, cfr. Dacarro 2019, pp. 27-31.

5. «Una rappresentazione grafica simile a quella che si otterrebbe da una proiezione parallela obliqua della figura, proiettata insieme alla terna degli assi [...] quella che, dopo la sua codificazione ottocentesca, si chiamerà assonometria obliqua» [Scolari 2005, p. 285]. Per alcune specificità della versione coreana di questa tecnica, cfr. Dacarro 2019, pp. 29, 31.

6. Gli studiosi coreani le definiscono, infatti, spesso “prospettive” (cfr. Association 2010, p. 589).

7. Va notato che anche le “viste dall’alto” descritte in precedenza, alla base di questo tipo di rappresentazione, presentano – contrariamente agli omologhi disegni cinesi – l’orditura del tetto vista dal basso (cfr. figg. 5, 10 e Dacarro 2019, pp. 29, 31).

8. La cosiddetta “prospettiva soldatesca”, sviluppata a partire dal lavoro di Girolamo Maggi e Iacomo Castriotto (1564; cfr. Scolari 2005, p. 259). Anche i disegni di macchine (fig. 12) risultano approssimativi e imprecisi, se confrontati con illustrazioni analoghe della tradizione occidentale (cfr. Chiavoni 2012).

9. La caduta in disgrazia dello *Silhak* contribuì ulteriormente alla marginalizzazione dell’opera. Alla morte del re Jeongjo (1800) – promotore della fortezza e sostenitore del movimento – il *Silhak* fu soffocato dalla restaurazione neoconfuciana, che costrinse lo stesso Jeong Yak-yong all’esilio [Setton 1997].

10. In anni recenti, il restauro è stato oggetto di critiche. Tuttavia, i giudizi negativi non hanno riguardato la scelta di basarsi sull’*uigwe*, bensì il fatto di non averlo seguito con sufficiente fedeltà [Suwon Museum 2013; Cho 2011, p. 233].

detailed, can be perceived as precise, and a generic similitude can be interpreted as equivalence. This does not mean they are unable to discern between details and differences, but instead these elements differ in importance vis-à-vis contexts dominated by an analytical mentality. This perspective has a profound effect on assessment criteria. The Hwaseong uigwe is undoubtedly different to its predecessors. Even if this difference (as demonstrated earlier) can be greatly minimised, it is however enough – for Korean critics – to recognise it as a modern product, insofar as it is an evolution of more archaic drawings. The fact the register describes and illustrates, instead of simply indicating, is sufficient for it to be given the status of a technical tool that can also be used according to contemporary parameters. These concepts are best illustrated by the restoration project.

The ‘technical’ indications of the Hwaseong uigwe made it possible to reconstruct a complex that is only a rough replica of the original. In fact, when looking at the ensemble the result appears philologically accurate, but the reconstruction of several details will, in actual fact, reveal extensive interpretation (see, for example, fig. 14) – issues where the restorers will have made their own decisions even vis-à-vis the register [cf. Cho 2011, pp. 39-50].

However, Koreans believe that these ‘inventions’ do not compromise the quality of the restoration, which is regarded as “based on evident historical data”, thus making the fortress “a model for the restoration and conservation of cultural heritage” [Suwon Museum 2013, p. 174]. On the contrary, the fortress reconstructed thanks to the Hwaseong uigwe is currently considered a ‘perfect’ copy of the original. “Thanks to the extensive material present, it was possible to restore Hwaseong perfectly, a restoration that led to it being registered as a heritage site in December 1997” [National Museum 2024].¹⁰

Here again, the Neo-Confucian concept of ‘copy’ allows us to fully comprehend these evaluations (cf. supra: The uigwe, the worksite and Neo-Confucianism).

Conclusions

The Hwaseong uigwe is one of the many examples of how, in history, the link between the cultural context and visual communication tools is so strong it creates valid, functional models that would be unusable elsewhere.

That said, this case study demonstrates how this phenomenon does not belong only in the past. Even today, in an age that has ostensibly eliminated cultural borders – at least as regards scientific thinking and objective research – the context can still influence the judgement, critique and adoption of models perceived to be totally satisfactory only within specific cultural horizons.

This study provides food for thought so that an unprejudiced research – not aimed at establishing hierarchies, but focusing on acknowledging differences – can be performed in different geographical and cultural environments and thus help to map contemporary approaches to visual communication tools.

Translation by Erika Young

1. The text refers, in particular, to the survey drawings, a term which in this article has been replaced with the more generic word ‘drawing’.

2. The register, drafted and printed in Chinese, is made up of ten volumes divided into nine books. The first contains illustrated descriptions of the various parts of the fortress; the second, instead, the treatise by Jeong Yak-yong (see further on) and several chronicles of events. The books from the third to the fifth include reports and memories; the sixth and seventh record the materials, processes, workforce and costs. The eighth and ninth focus on the royal palace built inside the fortress. Copies are housed in the Kyujanggak Institute for Korean Studies (<http://kyudb.snu.ac.kr/>) and the Jangseogak Archives (<https://jsg.aks.ac.kr/>) in Seoul. Other copies are present in the archives of several Korean and foreign institutes [Yi 2008, pp. 113-114]. A version dated 1796, older than the classic version, is part of a uigwe called Tyeongni uigwe, in colour, and in Korean, partly shared by the Bibliothèque nationale de France (<https://archivesetmanuscrits.bnf.fr/ark:/12148/cc91210r>) and the Bibliothèque universitaire des langues et civilisations of Paris (<https://bina.bulac.fr/s/bina/ark:/73193/bb8hc9>). Regarding the history of the register, see Cho 2023. The images used in this study were taken from the copy

housed in the Kyujanggak Institute and the Bibliothèque nationale de France.

3. Western thinking arrived in Korea via China which, in turn, had learnt about it from Jesuit missionaries. Even Jeong Yak-yong, in his treatise, states he drew on the Chinese text Yuanxi qiqi tushuo luzui (or Qiqi tushuo): ‘Illustrated description of the marvelous machines of the Far East’ (1627), published in China by the German Jesuit Johannes Schreck (1576-1630) based on western works [Pölking 2017, p. 275; Cho 2011, p. 223].

4. Regarding the following notes, cf. Dacarro 2019, pp. 27-31.

5. “A graphic representation similar to the one obtained from a parallel oblique projection of the figure, projected together with the tern of the axes [...] the one which, after being codified in the nineteenth century, was called oblique axonometric projection” [Scolari 2005, p. 285]. Regarding certain specifics of the Korean version of this technique, see Dacarro 2019, pp. 29, 31.

6. In fact, Korean scholars often define them as ‘perspectives’ (cf. Association 2010, p. 589).

7. Note that – unlike similar Chinese drawings – even the previously described ‘aerial views’ (the basis of this kind of representation) present the pattern of the roof seen from below (cf. figs. 5, 10 and Dacarro 2019, pp. 29, 31).

8. The so-called ‘soldiers’ perspective’ evolved based on works by Girolamo Maggi and Iacomo Castriotto (1564; cf. Scolari 2005, p. 259). Even the drawings of machines (fig. 12) are approximate and inaccurate if compared to similar illustrations traditionally used in the west (cf. Chiavoni 2012).

9. The fall from grace of the Silhak further contributed to the marginalisation of the work. With the death of King Jeongjo (1800) – promoter of the fortress and supporter of the movement – the Silhak was stifled and suppressed by the Neo-Confucian restoration that forced Jeong Yak-yong into exile [Setton 1997].

10. In recent years, the restoration has been criticised. Nevertheless, the negative comments were not aimed at the decision to use the uigwe, but the fact it had not been sufficiently followed to the letter [Suwon Museum 2013; Cho 2011, p. 233].

References

Alcune fonti sono in lingua coreana. In questi casi, il titolo della pubblicazione è riportato nella versione originale, con traduzione italiana tra parentesi. Nel caso di doppio titolo coreano-inglese, i due sono separati da un trattino. Gli autori sono indicati secondo la romanizzazione da loro adottata, talvolta nella forma tradizionale cognome-nome / *Some of the sources are in Korean. In this case, the original version of title of the publication is cited, while the Italian translation is in brackets. When the title is in two languages (English and Korean), the two versions are separated by a hyphen. The authors are indicated based on the Romanisation they have adopted, sometimes in the traditional form of surname-name.*

- Association 2010 = Association for the Study of Yeonggeon Uigwe. 영건위궐: 위궐에 기록된 조선시대 건축 (*Yeonggeon Uigwe: l'architettura della dinastia Joseon registrata negli uigwe*). Paju: Dong Nyok, 2010. ISBN: 9788972976370.
- Bussagli 1981 = Mario Bussagli. *Architettura Orientale/2*. Milano: Electa, 1981. ISBN: 9788843524716.
- Chiavoni 2012 = Emanuela Chiavoni. The Drawings of Machines by the Great Architects of the Renaissance and Baroque Eras. In Teun Koetsier, Marco Ceccarelli. *Explorations in the History of Machines and Mechanisms*. Springer, 2012, pp. 251-259. ISBN: 9789400799448. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-4132-4_17>.
- Cho 2011 = Doo Won Cho. *Die koreanische Festungsstadt Suwon: Geschichte - Denkmalpflege - Dokumentation „Hwaseong Seongyeok Uigwe“; nationale und internationale Beziehungen / The Korean fortress City Suwon. History - conservation heritage - documentation “Hwaseong Seongyeok Uigwe” - national and international relations*. University of Bamberg, Inaugural Dissertation 2011. <<https://fis.uni-bamberg.de/handle/uniba/277>>.
- Cho 2023 = Jungki Cho. 땡니위궐 Työngni üigwe [Chöngni üigwe]: le plus ancien üigwe en hangeul conservé au monde. *Hypotheses* (piattaforma online), 2023. <<https://bulac.hypotheses.org/45616>>.
- Dacarro 2019 = Fabio Dacarro. Rappresentazione e comunicazione dell'architettura nella Corea della dinastia Joseon (1392-1897). *Disegnare. Idee Immagini*, 59, 2019, pp. 24-35. ISSN: 1123-9247.
- De Fiore 1997 = Gaspere De Fiore (a cura di). *Storia del disegno*. Milano: CittaStudi, 1997. ISBN: 8825171684.
- Docci, Maestri 1993 = Mario Docci, Diego Maestri. *Storia del rilevamento architettonico e urbano*. Roma/Bari: Laterza, 1993. ISBN: 8842042005.
- Gyeonggi-do 1980 = Gyeonggi Provence (a cura di). 수원성복원정화지 (*Relazione sul restauro della fortezza di Suwon*). Suwon: Gyeonggi-do, 1980.
- Hwaseong 1801 = *Hwaseong seongyeok uigwe*, Libro 1, 1801. Kyujanggak Insitute for Korean Studies, Seoul, 14950, 1 <<http://kyudb.snu.ac.kr/>>.
- Jung 2017 = Jung Yun-sang. 전통건축 대목장의 삶과 건축세계에 대한 고찰 – 조희환 대목장 가문을 중심으로 - A Study on the Architectural World of Master Builder of Korean Traditional Architecture - A Case Study on Cho Hui-Hwan Master Builder Genealogy. *Folklore Studies*, 34, 2017, pp. 407-435. ISSN: 2093-8438.
- Kalton 1975 = Michael C. Kalton. An Introduction to Silhak. *Korea Journal*, 15 (5), 1975, pp. 29-46. ISSN: 0023-3900.
- Kim 2018 = Hoyoung Kim. The Exemplificational Use of Perspective in the Late Joseon Dynasty. *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 17 (2), 2018, pp. 261-268. ISSN: 13467581 <<https://doi.org/10.3130/jaabe.17.261>>.
- Kim 2012 = Jinwung Kim. *A History of Korea. From “Land of the Morning Calm” to States in Conflict*. Bloomington: Indiana University Press, 2012. ISBN: 9780253000248.
- Lee 2016 = Haesung Lee. Neo-Confucianism of Joseon dynasty. Its theoretical foundation and main issues. *Asian Studies*, 2016, 4 (1), pp. 195-194. ISSN: 2232-5131 <<https://doi.org/10.4312/as.2016.4.1.165-194>>.
- Masuda, Nisbett 2006 = Takahiko Masuda, Richard E. Nisbett. Culture and Change Blindness. *Cognitive science*, 30 (2), 2006, pp. 381-399. ISSN: 0364-0213. <https://doi.org/10.1207/s15516709cog0000_63>.
- National Museum 2024 = National Museum of Korea. 화성성역의궤(華城城域儀軌). 정조가 만든 신도시 화성 성역의 종합 보고서 (*Hwaseong seongyeok uigwe. Rapporto completo sulla fortezza di Hwaseong, una nuova città creata dal re Jeongjo*), 2024. <<https://www.museum.go.kr/MUSEUM/contents/M0501000000.do?schM=view&relicRecommendId=519860>>.
- Nisbett 2004 = Richard E. Nisbett. *The Geography of Thought. How Asians and Westerners Think Differently... and Why*. New York: Free Press, 2004. ISBN: 0743255356.
- Nisbett, Miyamoto 2005 = Richard E. Nisbett, Yuri Miyamoto. The influence of culture: holistic versus analytic perception. *Trends in Cognitive Sciences*, 9 (10), 2005, pp. 467-473. ISSN 1364-6613. <<https://doi.org/10.1016/j.tics.2005.08.004>>.
- Ok 2016 = Ok Young Jung. 『華城城役儀軌』와 『땡니위궐』의 서지적 분석과 비교 - A Comparative Study between Hwasung Castle Construction Manual and Dungny Manual. *Chindanhakpo*, 127, 2016, pp. 159-192. ISSN: 1013-4719.
- Park 1995 = Park Ik-soo. 조선시대 건축도의 특성에 관한 연구 - A Study on the Architectural Drawing in the Chosun Dynasty. *Journal of the architectural institute of Korea*, 11 (7), 1995, pp. 91-100. ISSN: 1225-1674.
- Park, Lim 1993 = Park Ik-soo, Lim Young-bae. 화성 성역의궐의 건축도 연구 - A Study on the Architectural Drawings of the Hwa-Sung-Sung-Euk-Eui-Gue. *Journal of the architectural institute of Korea*, 9 (3), 1993, pp. 93-101. ISSN: 2733-6239.
- Park, Cho 1995 = Insook Han Park, Lee-Jay Cho. Confucianism and the Korean Family. *Journal of Comparative Family Studies*, 26 (1), 1995, pp. 117-134. ISSN: 0047-2328. <<https://doi.org/10.3138/jcfs.26.1.117>>.
- Park 2002 = Park Jeong-hye. 화성성역의궐의 회화사적 고찰 - An Historical Study of Hwaseong Seongyeok Uigwe (The Records of the Superintendency for Construction of the Fortress of Hwaseong). *THE CHIN-TAN HAKPO*, 93, 2002, pp. 413-471. ISSN: 1013-4719.
- Pölking 2017 = Florian Pölking. The Status of the Hwaseong seongyeok uigwe in the History of Architectural Knowledge: Documentation, Innovation, Tradition. *The Korean Journal for the History of Science*, 39 (2), 2017, pp. 257-291. ISSN: 1229-7895.
- Robinson 2023 = Alfie Robinson. 'Like, or Better': Building Contracts and Late-Medieval Perceptions of Quality in Architecture. *Journal of the British Archaeological Association*, 173 (1), 2023, pp. 249-269. ISSN: 1747-6704 <<https://doi.org/10.1080/00681288.2023.2168897>>.

-
- Scolari 2005 = Massimo Scolari. *Il disegno obliquo. Una storia dell'antiprospektiva*. Venezia: Marsilio, 2005. ISBN: 8831786172.
 - Seongseol 1789 = Jeong Yak-yong. Seongseol. In *Yeoyudang jeonseo*. Institute for the Translation of Korean Classics <https://db.itkc.or.kr/dir/item?itemId=GO#/dir/node?dataId=ITKC_MP_0597A_0100_020_0130>.
 - Setton 1997 = Mark Setton. *Chong Yagyong: Korea's Challenge to Orthodox Neo-Confucianism*. New York: State Univ. of New York Pr., 1997. ISBN: 9780791431740.
 - Śleziak 2013 = Tomasz Śleziak. The Role of Confucianism in Contemporary South Korean Society. *Annual of Oriental Studies - Rocznik Orientalistyczny*, LXVI (1), 2013, 27-46. ISSN: 0080-3545. <<http://hdl.handle.net/11089/3401>>.
 - Suwon Museum 2013 = Suwon Hwaseong Museum. 1970년대 수원화성 복원과기록 / 수원성복원정화사업 40주년 기념 특별기획전 (*Restauro e documentazione degli anni Settanta. Mostra per commemorare il quarantesimo anniversario del restauro e risanamento della fortezza Hwaseong di Suwon*). Suwon: Suwon Hwaseong Museum, 2013. ISBN: 9788994537.
 - Joseon Gojeokdobo 1931. Joseon Gojeokdobo. *Joseon Historic Sites Guide*. 11, 1931. <https://portal.nrich.go.kr/kor/historyinfoView.do?menuIdx=616&book_id=11>.
 - UNESCO 1997 = UNESCO. *Hwaseong Fortress*. 7 December 1997. <<https://whc.unesco.org/en/list/817/>>.
 - Varnum *et al.* 2010 = Michael Varnum, Igor Grossmann, Shinobu Kitayama, Richard Nisbett. The origin of cultural differences in cognition: The social orientation hypothesis. *Current Directions in Psychological Science*, 19 (1), 2010, pp. 9-13. ISSN: 0963-7214. <<https://doi.org/10.1177/0963721409359301>>.
 - Yi 2008 = Yi Song-mi. *Euigwe* and the Documentation of Joseon Court Ritual Life. *Archives of Asian Art*, 58 (1), 2008, pp. 113-133. ISSN: 0066-6637. <<https://doi.org/10.1353/aaa.0.0003>>.
 - Yi 2011 = Yi Song-mi. The *Uigwe* Royal Documents of the Joseon Dynasty: What It Means to the Better Understanding of Korean Culture. In: National Museum of Korea. 145년만의 귀환, 외규장각 의궤 – *The Return of the Ogyujanggak Uigwe from France: Records of the State Rites of the Joseon Dynasty*. Seoul: National Museum of Korea, 2011. ISBN: 9788992788410.
 - Yi, Douglas 1967 = Yi Myonggu, William A. Douglas. Korean Confucianism Today. *Pacific Affairs*, 40 (1/2), 1967, pp. 43-59. ISSN: 0030851X. <<https://doi.org/10.2307/2754621>>.
 - Yu 2016 = Chai-shin Yu (a cura di). *Neo-Confucianism in Korea*. Singapore: Asian Humanities Press, 2016. ISBN: 9780875731063.

Sitografia / Sitography

- Kyujanggak Insitute for Korean Studies, Seoul: <<https://kyudb.snu.ac.kr/>>.
- Gallica: Bibliothèque nationale de France, Paris: <<https://gallica.bnf.fr>>.
- Bibliothèque universitaire des langues et civilisations, Paris: <<https://www.bulac.fr/>>.
- Jangseogak Archives, Seoul: <<https://jsg.aks.ac.kr/>>.



Jun Zheng

Una ricerca sull'applicazione innovativa di elementi della pittura cinese a inchiostro nel design dello *urban brand* *Research on the innovative application of Chinese ink painting elements in urban brand visual design*

<https://cdn.gangemieditore.com/DOI/10.61020/11239247-202570-07.pdf>

This study explores the empirical integration of Chinese ink painting elements into urban brand visual design using a dual-method approach grounded in brand double helix theory. Prototypes were developed and tested across three cities using semiotic and behavioural methods with 720 participants and 15 experts. Results confirmed high recognizability, cultural resonance, and symbolic coherence, offering a validated model for culturally grounded branding across civic contexts.

Keywords: urban branding, ink painting, visual identity, semiotics, cultural design.

Urban brand visual design strategically employs symbolic visuals to communicate civic identity, embedding local narratives into recognizable forms for residents and external observers alike [Ren, Mustafa 2023, p. 637]. In the globalized design era, cities increasingly adopt culturally distinctive motifs to foster symbolic differentiation. Recent urban branding strategies in Xi'an, Suzhou, and Chengdu reflect diverse symbolic approaches. Xi'an emphasizes historical gravitas through monochrome stone-carved logotypes and Confucian motifs; Suzhou blends modernist minimalism with classical garden iconography; Chengdu highlights dynamic lifestyle imagery and panda symbolism in tourism campaigns. However, across all three cities, current visual systems often lack symbolic coherence, modular adaptability, or cultural depth. Most rely on generic icons or event-specific logos with limited transferability across media or platforms. This highlights a critical need for an integrated framework rooted in traditional aesthetics yet validated for consistency, recognizability, and emotional resonance. Chinese ink painting characterized by monochrome tones, expressive brushwork, and literati aesthetics offers a deep reservoir of visual language, particularly through features like calligraphic lines, ink dispersion, and abstract landscape framing [Fan, Zhang 2020, pp. 3-4; Li, Li, Choi 2024, p. 2]. These elements convey authenticity and cultural depth, serving as semiotic devices to stimulate emotional resonance and civic symbolism [Tung, Huang, Chang 2017, p. 1473; Zhang 2021, p. 65]. Brand double helix theory posits that effective branding fuses cultural authenticity with market distinctiveness, with each strand reinforcing

Lo studio qui presentato indaga l'integrazione empirica di elementi propri della pittura a inchiostro cinese nella progettazione dello urban brand, utilizzando un approccio basato sulla Teoria della doppia elica del brand. Sono stati sviluppati e testati prototipi in tre città ricorrendo ad approcci semiotici e comportamentali con 720 partecipanti e 15 esperti. I risultati hanno confermato elevata riconoscibilità, risonanza culturale e coerenza simbolica, proponendo un modello validato per un branding culturalmente radicato all'interno dei diversi contesti.

Parole chiave: urban branding, pittura a inchiostro, identità visiva, semiotica, cultural design.

Il *visual design* per la progettazione dello *urban brand* ricorre strategicamente a rappresentazioni simboliche per comunicare l'identità urbana, richiamando immagini del luogo in forme riconoscibili sia per i cittadini che per gli osservatori esterni [Ren, Mustafa 2023 p. 637]. Nell'era del design globalizzato, le città adottano sempre più spesso motivi identitari sul piano culturale per promuovere una differenziazione simbolica. Le recenti strategie di *urban branding* adottate a Xi'an, Suzhou e Chengdu riflettono approcci simbolici diversi. Xi'an enfatizza la solennità storica attraverso loghi monocromatici che appaiono scolpiti nella pietra e motivi confuciani; Suzhou fonde il minimalismo modernista con l'iconografia classica dei giardini; Chengdu mette in risalto immagini di uno stile di vita dinamico e ricorre all'icona simbolica del panda nelle campagne turistiche. Tuttavia, in tutte e tre le città, gli attuali sistemi visivi mancano spesso di coerenza simbolica, di flessibilità modulare o di spessore culturale. La maggior parte di questi sistemi si affida a icone generiche o a loghi realizzati per eventi unici, cosa che riduce la possibilità di scambio tra diversi media o piattaforme. Ciò evidenzia la necessità critica di un quadro complessivo radicato nell'estetica tradizionale ma che trovi riscontro in termini di coerenza, riconoscibilità e risonanza emotiva.

La pittura a inchiostro cinese, caratterizzata da toni monocromatici, da pennellate espressive e da un'estetica di matrice letteraria, offre un ricco serbatoio di immagini, in particolare grazie a elementi quali le linee calligrafiche, l'uso sfumato di inchiostro diluito e le composizioni astratte di paesaggio [Fan, Zhang 2020, pp. 3, 4; Li, Li, Choi 2024, p. 2]. Si tratta di elementi che trasmettono autenticità e spessore culturale, fungendo da dispositivi semiotici per stimolare la risonan-

za emotiva e il simbolismo urbano [Tung, Huang, Chang 2017, p. 1473; Zhang 2021, p. 65]. La Teoria della doppia elica applicata al *brand* sostiene che un *branding* efficace deve fondere autenticità culturale e caratteristiche proprie del mercato, facendo sì che i due filamenti si rafforzino l'un l'altro [Wang 2024, p. 98]. In questa logica, l'identità visiva diventa un mezzo per ricollegare il patrimonio simbolico a un'immagine strategica della città. Studi già pubblicati rivelano il valore del ricorso a immagini della tradizione nel *branding*; ad esempio Ferdinando Rey Castillo-Villar ha dimostrato come un linguaggio grafico radicato nella cultura locale rafforzi l'identità comunitaria [Castillo-Villar 2018, p. 36]; Zhaowen Li, Hongwei Li e Albert Young Choi hanno scoperto che le immagini pubblicitarie che richiamano l'uso dell'inchiostro aumentano il coinvolgimento emotivo e la capacità di memorizzazione [Li, Li, Choi 2024, p. 3], ma tali effetti rimangono poco esplorati nel *branding* pubblico urbano.

Molti degli studi esistenti si concentrano su settori di nicchia come il lusso [Wang 2024, p. 100], il *fashion branding* [Jundi, Daimin, Bakar 2024, p. 18] o eventi unici [Liu, Shmelova-Nesterenko 2023, p. 47], mentre risulta assente un sistema di inquadramento più ampio. Sebbene Ting-Chun Tung, Yu-Chen Huang e Ching-Fen Chang abbiano valutato gli effetti sul piano della percezione [Tung, Huang, Chang 2017, p. 1475], i loro risultati non hanno riguardato gli aspetti comportamentali. Allo stesso modo, i modelli di progettazione modulare come il "super-simbolo" di Dai Jundi, Ghazali Daimin, Muhammad Fauzan Abu Bakar possono difficilmente essere applicati al di fuori dell'ambito della moda [Jundi, Daimin, Bakar 2024, p. 22]. Rimangono dunque poco numerosi i lavori empirici di più ampio respiro che integrino,

1/ Sistemi di urban branding. Da sinistra: sistema di branding Scroll Structure per Xi'an; sistema di branding Silk Serenity per Suzhou; sistema di branding Literati Harmony per Chengdu (archivio personale dell'autore, 2024).

City Branding Systems. From left: Xi'an City of Scroll Structure branding system; Suzhou City of Silk Serenity branding system; Chengdu City of Literati Harmony branding system (author's personal archive, 2024).

in particolare, la cognizione visiva e la semiotica culturale nella ideazione di loghi a livello urbano [Person, Snelders 2010, p. 85; Zhenglin, Jung 2024, p. 134].

Lo stato di fatto

Attualmente non esistono modelli empirici validati che integrino sistematicamente la pittura cinese a inchiostro in un'identità di *urban branding* di ampio spettro basata sulla coerenza simbolica e su un impatto sul pubblico che risultino quantificabili.

Obiettivi

1. Valutare la riconoscibilità, la chiarezza simbolica e l'adattabilità delle caratteristiche dell'inchiostro applicate nei diversi prototipi;
2. valutare la profondità interpretativa e il raggruppamento tematico delle risposte semiotiche per le singole città;
3. analizzare il coinvolgimento emotivo, la persistenza nella memoria e il tempo di risposta visiva ai vari livelli di esposizione culturale;
4. esaminare le strutture fattoriali della percezione culturale e della fedeltà al marchio tramite *principal component analysis* (PCA);
5. convalidare il consenso degli esperti e migliorare il *design* tramite l'analisi Delphi.

Ricognizione della bibliografia sul tema

La pittura a inchiostro cinese, caratterizzata da pennellate monocromatiche, astrazione e

vuoto simbolico, racchiude una profondità estetica e filosofica che possiede, sul piano del *design*, un potenziale che va oltre quello dei media tradizionali [Fan, Zhang 2020, p. 2; Tang 2023, p. 97]. Caratteristiche visive come l'equilibrio spaziale e l'uso sfumato dell'inchiostro aumentano il grado di soddisfazione dell'osservatore [Fan, Zhang 2020, p. 3], ma la loro trasposizione in ambito di *urban branding* rimane poco esplorata. Il concetto taoista di "suibi" di Peter Zhang suggerisce un *design* fluido [Zhang 2021, p. 66], mentre l'approccio "cinematics" di Cheng-Luen Hsueh evoca una cronologia compositiva legata alle dinamiche dell'inchiostro [Hsueh 2011, p. 134]. Questi contributi, sebbene concettualmente fondati, non mostrano esiti sul piano applicativo.

Tra i tentativi di rendere operativa l'estetica dell'inchiostro nel *branding* vi sono quelli di Zhaowen Li, Hongwei Li e Albert Young Choi che, applicando la teoria semiotica di Charles Sanders Peirce, hanno riscontrato maggiore chiarezza narrativa e coerenza emotiva nelle campagne basate su motivi che trovano ispirazione nell'uso dell'inchiostro [Li, Li, Choi 2024, p. 4]. Cindy Wang, Goh Su-Lynn e Ashley Chen hanno messo in luce il sincretismo simbolico che si ottiene fondendo l'estetica letteraria con una struttura minimalista [Wang, Su-Lynn, Chen 2020, p. 14]. Tuttavia, la maggior parte dei lavori rimane legata al settore commerciale o al lusso [Wang 2024,

the other [Wang 2024, p. 98]. Within this framework, visual identity becomes a means of linking symbolic heritage with strategic urban representation. Prior work affirms the value of traditional visuals in branding; for instance Ferdinando Rey Castillo-Villar demonstrated how culturally embedded graphic language strengthens community identity [Castillo-Villar 2018, p. 36]. Zhaowen Li, Hongwei Li and Albert Young Choi found that ink-inspired advertising imagery increased emotional engagement and memorability [Li, Li, Choi 2024, p. 3], but such effects remain underexplored within urban public branding. Existing studies often focus on niche sectors such as luxury [Wang 2024, p. 100], fashion branding [Jundi, Daimin, Bakar 2024, p. 18], or singular events [Liu, Shmelova-Nesterenko 2023, p. 47], lacking frameworks applicable across urban systems. Although Ting-Chun Tung, Yu-Chen Huang and Ching-Fen Chang assessed perceptual effects [Tung, Huang, Chang 2017, p. 1475], their findings did not extend to behavioural outcomes. Likewise, modular design models like Dai Jundi, Ghazali Daimin and Muhammad Fauzan Abu Bakar's 'super-symbol' have limited transferability beyond fashion [Jundi, Daimin, Bakar 2024, p. 22]. Broader empirical work particularly integrating visual cognition and cultural semiotics into city-level brand architectures remains sparse [Person, Snelders 2010, p. 85; Zhenglin, Jung 2024, p. 134].



2/ Da sinistra: pesci e fiori di loto sotto un albero simbolico; alberi nella foschia, effetto pittura a inchiostro; pini sul le rocce con fogliame rosso stilizzato (archivio personale dell'autore, 2024).

From left: fish and lotus under symbolic tree; ink-wash trees in mist; cliff pines in stylized red foliage (author's personal archive, 2024).

Problem Statement

There is currently no empirically validated model that systematically incorporates Chinese ink painting into full-spectrum urban brand identities grounded in symbolic coherence and measurable audience impact.

Objectives

1. To evaluate recognizability, symbolic clarity, and adaptability of validated ink features across prototypes.
2. To assess interpretive depth and thematic clustering of semiotic responses by city.
3. To analyse emotional engagement, recall, and visual response time across cultural exposure levels.
4. To examine factorial structures of cultural perception and brand loyalty via principal component analysis (PCA).
5. To validate expert consensus and design improvement through Delphi analysis.

Literature Review

Chinese ink painting defined by monochromatic brushwork, abstraction, and symbolic emptiness encodes aesthetic and philosophical depth that holds design potential beyond traditional media [Fan, Zhang 2020, p. 2; Tang 2023, p. 97]. Visual traits like spatial balance and ink diffusion enhance viewer satisfaction [Fan, Zhang 2020, p. 3], yet their transposition to urban branding remains underexplored. Peter Zhang's Daoist notion of 'suibi' suggests fluid design logic [Zhang 2021, p. 66], while Cheng-Luen Hsueh's 'cinematics' approach evokes temporal composition inspired by ink dynamics [Hsueh 2011, p. 134]. These

p. 101; Jundi, Daimin, Bakar 2024, p. 19], mentre mancano esempi alla scala del contesto urbano. Qing Liu e Oleksandra Shmelova-Nesterenko hanno ridisegnato i loghi dei festival utilizzando motivi a inchiostro per perfezionare l'identità del luogo [Liu, Shmelova-Nesterenko 2023, p. 47], ma non sono riusciti a estendere i risultati a tutte le piattaforme urbane. Le prove bibliometriche di Zhang Ren e Hasrina Mustafa confermano l'interesse accademico per l'estetica culturale [Ren, Mustafa 2023, p. 638], anche se evidenziano una collaborazione frammentaria e una verifica empirica minima delle forme visive tradizionali nel design pubblico.

Gli studi psicologici confermano l'efficacia emotiva. Ting-Chun Tung, Yu-Chen Huang e Ching-Fen Chang hanno scoperto che i tratti che ricordano l'acqua migliorano la sensazione di comfort [Tung, Huang, Chang 2017, p. 1474], mentre Li Zhenglin e Euitay Jung hanno riportato una maggiore efficacia nella persistenza della memorizzazione del logo laddove si ricorre a loghi a inchiostro che richiamano la teoria della Gestalt [Zhenglin, Jung 2024, p. 135]. Tuttavia, pochi studi misurano risultati comportamentali come l'accuratezza del ricordo o la risonanza emotiva. Dongmei Zha, Pantea Foroudi, Tc Melewar e Zhongqi Jin hanno dimostrato che il branding multisensoriale con elementi a inchiostro ha migliorato del 42% la capacità di riconoscere le immagini [Zha et al. 2022, p. 212], ma all'interno di contesti commerciali. Oscar Person e Dirk Snelders hanno sottolineato il valore della continuità stilistica nel rinforzare il legame con il piano emotivo [Person, Snel-

ders 2010, p. 86], ma non hanno esteso la loro analisi ai sistemi di design digitale o urbano. Gli studi attuali offrono informazioni frammentarie. Peggy Wang ha esplorato la vivacità filosofica che fonda in una visualità legata al mondo letterario [Wang 2024, p. 100]; Jiayi Zhou ha applicato la teoria del design emozionale all'identità di Xi'an [Zhou 2023, p. 105]. Sebbene promettenti, entrambi gli studi mancano di verifiche condotte su più città o sulla a diversa scala. Mentre Qing Liu e Oleksandra Shmelova-Nesterenko hanno mostrato un incremento del ricorso a icone simboliche negli eventi di massa [Liu, Shmelova-Nesterenko 2023, p. 48], l'efficacia delle caratteristiche specifiche dell'uso dell'inchiostro e la durata nel tempo della memorizzazione non sono state valutate.

Questo studio intende colmare queste lacune fondendo caratteristiche semiotiche comprovate dell'uso dell'inchiostro con test comportamentali sulla risposta emotiva, la profondità interpretativa e il ricordo attraverso prototipi di urban branding applicato a tre diverse città. Il contributo, che si basa sulla Teoria della doppia elica applicata al branding ed è in linea con i principi visivi sostenibili del New European Bauhaus, propone la prima ricostruzione empiricamente validata e culturalmente rispondente per integrare l'estetica dell'inchiostro cinese in identità di urban branding applicabili a diverse scale.

Metodi

Fase di progetto

Per valutare l'integrazione della pittura a inchiostro cinese nello urban branding è stato



3/ In alto, da sinistra: foresta effetto inchiostro con sovrapposizioni in rosso; pineta grigia; alberi rossi sulle rocce. In basso, da sinistra: ramoscello di fiori cremisi; chioma e cime rosse; rocce nella foschia con fogliame rosso (archivio personale dell'autore, 2024).

Top, from left: ink forest with red overlay; grey pine grove; red trees on cliff. Bottom, from left: crimson blossom spray; red canopy and peaks; fogged cliffs with red foliage (author's personal archive, 2024).

messo a punto un progetto basato su metodologie diverse che è stato poi stato applicato a Xi'an, Suzhou e Chengdu (fig. 1). Sulla base della Teoria della doppia elica applicata al *branding*, 12 prototipi (4 per ciascuna città) sono stati valutati in termini di coerenza simbolica (analisi semiotica) e risposta del pubblico (test comportamentali), cosa che ha consentito una valutazione parallela della codifica culturale e della differenziazione percettiva.

Partecipanti

L'analisi di potenza a priori (GPower 3.1, *one-way ANOVA*, $f = 0,25$; $\alpha = 0,05$; potenza = 0,95) ha indicato $n = 252$. Per supportare la modellizzazione a effetti misti stratificata abbiamo reclutato $n = 720$ partecipanti (240 per città). Ciò ha garantito una potenza >95% per analisi multilivello con Cohen's $d \approx 0,5$. Dei 763 individui sottoposti a screening, 43 sono stati esclusi (MoCA <26 o Bailey-Lovie >0,30 logMAR), arrivando così a un numero di 720 partecipanti idonei. Il campionamento stratificato mirato ha bilanciato il genere (50% maschi/femmine), l'età (18-29, 30-49, 50+) e i livelli di esposizione culturale. Il reclutamento è avvenuto presso biblioteche pubbliche, gallerie comunali e università. Lo *screening* è stato condotto in formato digitale tramite Qualtrics XM (marzo 2024, Qualtrics LLC, USA) utilizzando un accesso tramite QR code per l'acquisizione dei dati di idoneità e demografici.

Criteri di ammissibilità

Criteri di inclusione: adulti (≥ 18), residenti in città (≥ 5 anni), non professionisti del design e consenso volontario.

Criteri di esclusione: MoCA <26, acuità visiva Bailey-Lovie >0,30 logMAR a 100 lux ed esperienza nel *branding* o nella pubblicità. La stratificazione dell'esposizione culturale ha utilizzato le sottoscale cognitive/metacognitive CQS (soglia ≥ 35 per l'esposizione alle arti; $\alpha = 0,89$ nella fase pilota, $n = 30$), consentendo confronti di gruppo a doppio livello sulla sensibilità visiva e la generalizzabilità.

Etica

L'approvazione etica è stata concessa dall'Università di Chizhou (n.: UHREC2024-0416).

È stato ottenuto il consenso informato e i dati sono stati resi anonimi.

Prototipazione del sistema visivo e convalida delle caratteristiche

Sono stati progettati dodici sistemi di *urban branding*, ciascuno comprendente logo, carattere tipografico, tavolozza di colori, segnaletica e *merchandising* digitale. Lo sviluppo è stato supportato da Adobe Illustrator 2023 (v27.5, Adobe Inc., USA) e CorelDRAW 2022 (v24.0, Corel, Canada). Le caratteristiche dell'inchiostro *cunfa* (a texture rugosa), *feibai* (a striature di bianco), *shan-shui* (paesaggio) e i simboli letterari sono stati tratti da 60 motivi classici provenienti dai trattati d'arte Song-Ming (figg. 2, 3).

Cinque storici dell'arte hanno valutato ogni motivo in base alla riconoscibilità, alla chiarezza semiotica e all'adattabilità (sulla base di una scala a 5 punti). Sono stati mantenuti solo gli elementi che hanno ottenuto un consenso $\geq 80\%$ (si veda: *Materiale supplementare 1*). I disegni hanno utilizzato una griglia 5x5 con rapporto aureo per garantire l'armonia visiva.

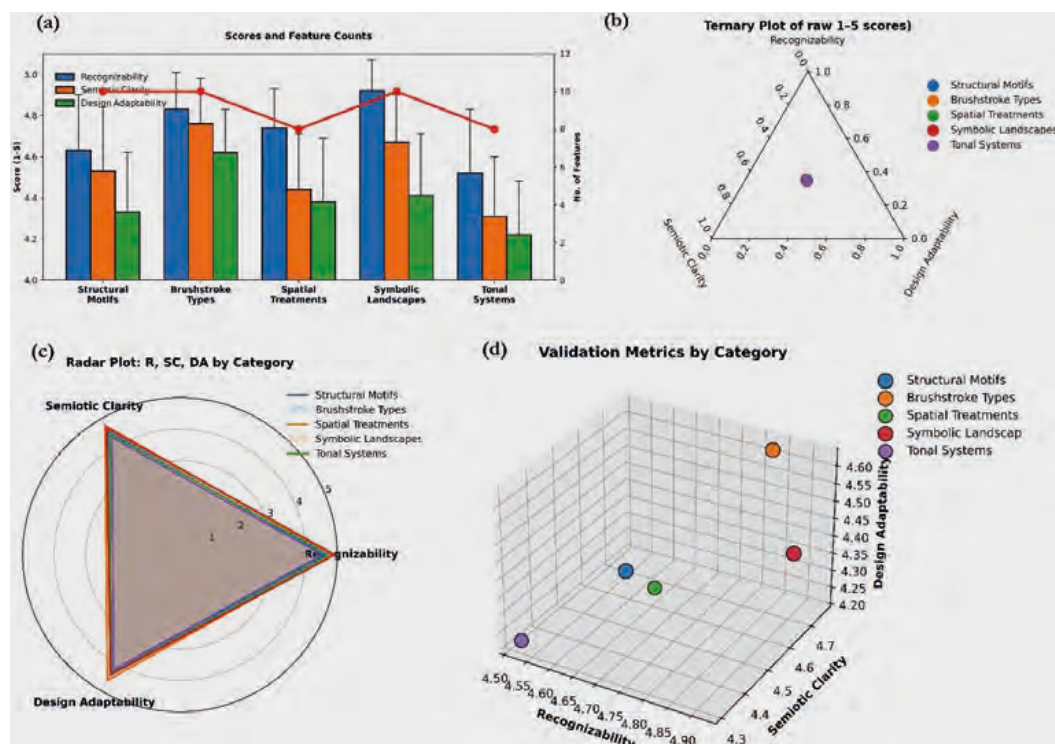
contributions, though conceptually robust, offer no applied pathways.

Efforts to operationalize ink aesthetics in branding include Zhaowen Li, Hongwei Li and Albert Young Choi, who, applying Peircean semiotics, found enhanced narrative clarity and emotional coherence in global campaigns using ink motifs [Li, Li, Choi 2024, p. 4]. Cindy Wang, Goh Su-Lynn and Ashley Chen highlighted symbolic hybridity by merging literati aesthetics with minimalist structure [Wang, Su-Lynn, Chen 2020, p. 14]. However, most work remains limited to commercial or luxury sectors [Wang 2024, p. 101; Jundi, Daimin, Bakar 2024, p. 19], lacking frameworks scalable to municipal contexts. Qing Liu and Oleksandra Shmelova-Nesterenko redesigned festival logos using ink motifs to enhance place identity [Liu, Shmelova-Nesterenko 2023, p. 47], but failed to generalize findings across civic platforms. Bibliometric evidence from Zhang Ren and Hasrina Mustafa confirms scholarly interest in cultural aesthetics [Ren, Mustafa 2023, p. 638], though they report fragmented



4/ a) Punteggi e conteggi per categoria; b) grafico generato sulla base di tre criteri di validazione; c) grafico radar organizzato per tema; d) distribuzione 3D di riconoscibilità, chiarezza e adattabilità (archivio personale dell'autore, 2024).

a) Scores and counts by category; b) Ternary plot of three validation metrics; c) Radar plot by theme; d) 3D distribution across recognizability, clarity, and adaptability (author's personal archive, 2024).



collaboration and minimal empirical testing of traditional visual forms in public design. Psychological studies affirm emotional efficacy. Ting-Chun Tung, Yu-Chen Huang and Ching-Fen Chang found that water-like strokes enhanced comfort perception [Tung, Huang, Chang 2017, p. 1474], and Li Zhenglin and Euitay Jung reported higher brand recall using Gestalt-aligned ink logos [Zhenglin, Jung 2024, p. 135]. Yet, few studies measure behavioral outcomes such as recall accuracy or emotional resonance. Dongmei Zha, Pantea Foroudi, Tc Melewar and Zhongqi Jin showed that multisensory branding with ink elements improved recognition by 42% [Zha et al. 2022, p. 212], but in commercial settings. Oskar Person and Dirk Snelders emphasized stylistic continuity as a source of emotional anchoring [Person, Snelders 2010, p. 86], without extending their analysis to digital or civic design systems. Contemporary works offer fragmented insights. Peggy Wang explored philosophical animation rooted in literati visuality [Wang 2024, p. 100]; Jiayi Zhou applied emotional design theory to Xi'an's identity [Zhou 2023, p. 105]. Though promising, both lacked multi-city testing or

Analisi visiva semiotica

Dodici prototipi sono stati codificati in MAXQDA (v22.3.0) utilizzando il triangolo semiotico di Peirce e una tassonomia delle caratteristiche della pittura a inchiostro a cinque livelli. I codificatori hanno classificato i segni in base al motivo, al tratto, alla forma spaziale, al simbolismo e al tono. La concordanza tra i codificatori è stata portata a $\kappa = 0,82$; nei casi di discordanza si è intervenuti mediante decisione. I risultati codificati hanno rivelato convergenze/divergenze tra le città e hanno fornito informazioni sulla coerenza simbolica durante la revisione Delphi. I motivi chiave sono stati collegati ai risultati sul piano emotivo e della capacità di ricordo tramite tabulazione incrociata prima dell'analisi con modello misto.

Test comportamentali

I partecipanti hanno visualizzato un prototipo assegnato in modo casuale su uno schermo 1920x1080 (60 Hz, 100 cd/m²) da una distanza di 60 cm per 20 secondi, ottimizzato per il coinvolgimento. Sono state utilizzate quattro misure: (i) coinvolgimento emoti-

vo: *Self-Assessment Manikin* (SAM), scala a 9 punti; (ii) autenticità culturale: CAPS a 6 voci, Likert a 5 punti; (iii) persistenza nella memoria visiva: test a 4 scelte con distrattori abbinati in base alla densità dei bordi, alla luminosità e all'entropia della tonalità; (iv) *Brand Loyalty*: 5-item "Intent to Engage" Scale, Likert a 7 punti.

Delphi Validation

Un panel Delphi composto da 15 membri ha valutato 12 prototipi in sei dimensioni utilizzando una scala a 7 punti. Gli esperti soddisfacevano criteri rigorosi in materia di branding ed estetica cinese. Due round di valutazione iniziale con LimeSurvey e una moderate re-evaluation hanno portato a un forte consenso (IQD = 0,6-0,9), confermando la chiarezza simbolica, la congruenza culturale e l'utilizzabilità del design delle identità visive urbane indagate.

Analisi statistica

I dati sono stati elaborati e analizzati in R (versione 4.3.1, R Foundation for Statistical Computing, Austria). Gli strumenti psicometrici hanno mostrato un'elevata affidabilità ($\alpha \geq 0,85$). Tutti i presupposti sono stati soddisfatti ($W \geq 0,94$, $p > 0,05$; VIF $< 2,0$). I modelli lineari a effetti misti con test *post hoc* corretti secondo Tukey hanno valutato gli effetti per città, prototipo ed esposizione. Sono state riportate le dimensioni dell'effetto (d di Cohen, η^2 parziale) e gli intervalli di affidabilità al 95%, con *significance* $\alpha = 0,05$.

Risultati

I punteggi per la verifica delle diverse tipologie variavano in modo significativo tra le categorie tematiche (si veda la fig. 4). I motivi strutturali hanno ricevuto valutazioni inferiori in termini di riconoscibilità ($4,63 \pm 0,27$), chiarezza semiotica ($4,53 \pm 0,31$) e adattabilità del design ($4,33 \pm 0,29$) rispetto alle altre categorie. I motivi che riprendevano la pennellata e i paesaggi simbolici hanno ottenuto i punteggi più alti in tutti i criteri, con valori di riconoscibilità rispettivamente pari a $4,83 \pm 0,18$ e $4,92 \pm 0,15$. Una ANOVA a una via ha confermato differenze significa-

Tabella 1/ Distribuzione dei livelli interpretativi per città nell'analisi semiotica.
Table 1/ Distribution of Interpretive Levels by City in Semiotic Analysis.
5/ a) Sankey relativo al collegamento città-cluster; b) mappa ad albero delle dimensioni dei cluster; c) radar di frequenza, conteggio delle caratteristiche e condivisione dei simboli (archivio personale dell'autore, 2024).

Interpretive Level	Xi'an (n = 184)	Suzhou (n = 182)	Chengdu (n = 186)	χ^2 (df=4)	p-value
High	112 (60.9%)	85 (46.7%)	116 (62.4%)	14.76	0.005*
Medium	58 (31.5%)	74 (40.7%)	55 (29.6%)		
Low	14 (7.6%)	23 (12.6%)	15 (8.1%)		

tive tra i gruppi nell'adattabilità del design, $F(2.135) = 4,22, p = 0,017$, indicando risposte interpretative e funzionali distinte per tipo di caratteristica.
La profondità della capacità interpretativa variava in modo significativo tra le città, con una percentuale più alta di interpretazioni semiotiche di alto livello osservate a Xi'an e Chengdu rispetto a Suzhou (si veda la tabella 1). Alti valori sul piano interpretativo sono stati registrati nel 60,9% dei simboli di Xi'an e nel 62,4% di quelli di Chengdu, mentre solo il 46,7% di quelli di Suzhou ha raggiunto questo livello. Suzhou ha mostrato la percentuale più alta di interpretazioni di livello medio e basso. Un *chi-square* test ha confermato una variazione significativa nella distribuzione del livello interpretativo per città, $\chi^2(4) = 14,76, p = 0,005$, indicando una divergenza contestuale nella codifica simbolica.
Il raggruppamento semiotico ha rivelato cinque temi dominanti con associazioni speci-

a) Sankey by city-cluster link; b) bubble treemap of cluster sizes; c) radar of frequency, feature count, and sign share (author's personal archive, 2024).

fiche per città (fig. 5). La *Literati Harmony*, controllata da Shanshui e Bambù, era più frequente (27,3%) e concentrata a Chengdu. Seguono la *Scroll Structure* (24,1%) e *Dynamic Elegance* (20,7%). L'analisi per sovrapposizione ha mostrato una convergenza simbolica tra *Monochrome Mountain* di Xi'an e *Chengdu Bamboo Motion* di Chengdu (Jaccard = 0,62), mentre altri accostamenti hanno mostrato un allineamento moderato o minimo.
I partecipanti con un'elevata esposizione culturale hanno dato risposte emotive significativamente più alte nel *Self-Assessment Manikin* (SAM) rispetto a quelli con bassa esposizione culturale (si veda la tabella 2). I punteggi sono stati più alti tra i partecipanti con elevata esposizione culturale ($7,2 \pm 1,0$ vs. $6,4 \pm 1,1$), $t(718) = 9,26, p < 0,001, d = 0,70$. Modelli simili sono stati osservati in relazione allo stato di attivazione psicofisiologica e mentale ($5,9 \pm 1,3$ vs. $5,2 \pm 1,5$), $t(718) = 6,17, p < 0,001, d = 0,50$, e alla *dominance* ($6,7 \pm 1,2$ vs. $5,9 \pm 1,4$), $t(718) = 7,33, p < 0,001, d = 0,58$.

scalability. While Qing Liu and Oleksandra Shmelova-Nesterenko showed symbolic enhancement in mass events [Liu, Shmelova-Nesterenko 2023, p. 48], ink-specific feature efficacy and temporal retention were not assessed. This study addresses these gaps by merging validated semiotic ink features with behavioral testing emotional response, interpretive depth, and recall across branding prototypes for three cities. Grounded in brand double helix theory and aligned with sustainable visual principles of the New European Bauhaus, it proposes the first empirically supported, culturally resonant framework for integrating Chinese ink aesthetics into scalable urban brand identities.

Methods

Study Design
A convergent mixed-methods design was applied to evaluate Chinese ink painting integration into urban branding across Xi'an, Suzhou, and Chengdu (fig. 1). Guided by brand double helix theory, 12 prototypes (4 per city) were assessed for symbolic coherence (semiotic analysis) and public response (behavioural testing), enabling parallel evaluation of cultural encoding and perceptual differentiation.

Participants
A priori power analysis (GPower 3.1, one-way ANOVA, $f = 0.25, \alpha = 0.05, power = 0.95$) indicated $n = 252$. To support stratified mixed-effects modelling, we recruited $n = 720$ (240 per city). This ensured >95% power for multi-level analyses at Cohen's $d \approx 0.5$. Of 763 screened, 43 were excluded (MoCA <26 or Bailey-Lovie > 0.30 logMAR), yielding 720 eligible participants. Stratified purposive sampling balanced gender (50% male/female), age (18-29, 30-49, 50+), and cultural exposure levels. Recruitment occurred at public libraries, municipal galleries, and universities. Screening was conducted digitally via Qualtrics XM (March 2024, Qualtrics LLC, USA) using QR-linked access for eligibility capture and demographic intake.

Eligibility Criteria
Inclusion: adults (≥ 18), city residents (≥ 5 years), non-design professionals, and voluntary consent. Exclusion: MoCA <26, Bailey-

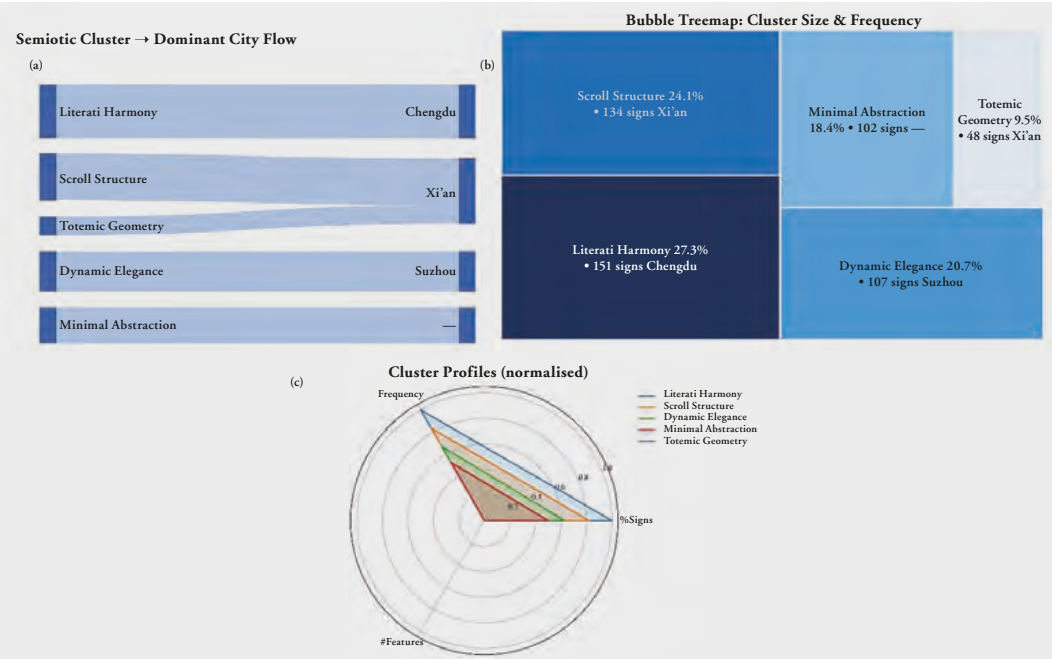


Tabella 2/ Risposta emotiva (punteggi SAM) per gruppo di esposizione culturale.

Table 2/ Emotional Response (SAM Scores) by Cultural Exposure Group.

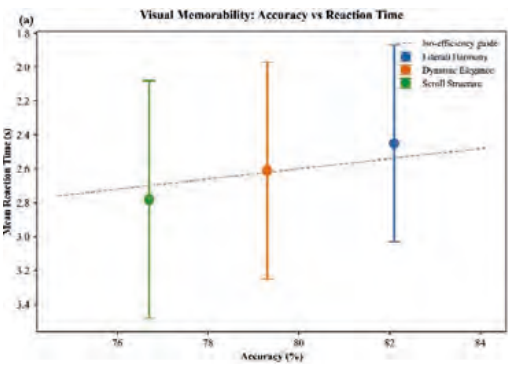
6/ a) Accuratezza vs. tempo di risposta per cluster; b) heatmap dei valori CAPS, IES, SAM basata su due componenti (archivio personale dell'autore, 2024).
a) Accuracy vs. response time by cluster; b) Heatmap of CAPS, IES, SAM loadings on two components (author's personal archive, 2024).

Measure	High Exposure (n = 367)	Low Exposure (n = 353)	t (df=718)	p-value	Cohen's d
Valence	7.2 ± 1.0	6.4 ± 1.1	9.26	<0.001*	0.70
Arousal	5.9 ± 1.3	5.2 ± 1.5	6.17	<0.001*	0.50
Dominance	6.7 ± 1.2	5.9 ± 1.4	7.33	<0.001*	0.58

Lovie acuity >0.30 logMAR at 100 lux, and experience in branding or advertising. Cultural exposure stratification used CQS cognitive/metacognitive subscales (cutoff ≥35 for arts-exposed; α = 0.89 in pilot, n = 30), enabling dual-level group comparisons on visual sensitivity and generalizability.

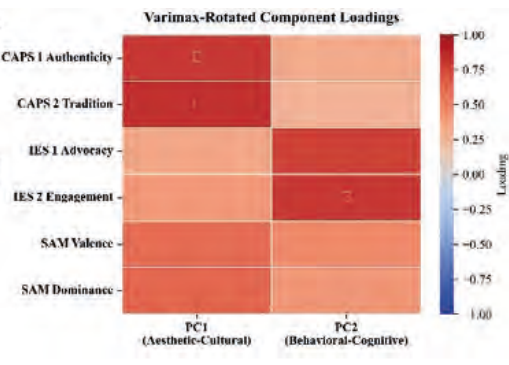
Ethics
Ethics approval was granted by Chizhou University (No: UHREC2024-0416). Informed consent was obtained and data were anonymized.

Visual System Prototyping and Feature Validation
Twelve city branding systems were designed, each comprising logo, typeface, color palette, signage, and digital merchandise. Adobe Illustrator 2023 (v27.5, Adobe Inc., USA) and CorelDRAW 2022 (v24.0, Corel, Canada) supported development. Ink features cunfa (wrinkle texture), feibai (flying white), shan-shui (landscape), and literati symbols were drawn from 60 classical motifs sourced from Song-Ming art treatises (figs. 2-3). Five art historians rated each motif for recognizability, semiotic clarity, and adaptability (5-point scale). Only elements with ≥80% consensus were retained (see Supplementary Material 1). Designs used a 5×5 golden ratio grid for visual harmony.



La capacità di memorizzazione visiva è risultata varare a seconda del modello, con *Literati Harmony* che ha ottenuto massima accuratezza (82,1%) e risposte più rapide (2,45 s). ANOVA ha confermato le differenze tra i gruppi ($p = 0,002$). PCA ha mostrato tre componenti che spiegano l'82,0% della varianza; PC1 (estetico-culturale) e PC2 (comportamentale-cognitiva) hanno mostrato pesi distinti. CAPS era allineato con PC1; IES con PC2. Le variabili SAM hanno presentato un carico incrociato moderato, a sostegno dell'integrazione affettiva-cognitiva (fig. 6). I risultati Delphi hanno mostrato un forte consenso degli esperti e un miglioramento a seguito delle revisioni. *Chengdu_Literati_Path* ha ottenuto il punteggio più alto (6,4), mentre *Suzhou_Arch_Contrast* ha ottenuto il punteggio più basso (5,3). I sei prototipi revisionati sono migliorati notevolmente, raggiungendo tutti un IQD ≤ 1,0. L'affidabilità inter-valutatore era elevata ($\alpha \geq 0,81$) in termini di chiarezza, congruenza ed equilibrio, confermando l'efficacia del feedback strutturato nel perfezionamento della qualità simbolica e visiva.

Discussione
L'integrazione delle caratteristiche della pittura a inchiostro cinese nello *urban branding* ha prodotto elevata riconoscibilità, chiarezza simbolica e adattabilità del design. I modelli di



Chengdu e Xi'an, in particolare *Literati Harmony* e *Scroll Structure*, hanno suscitato una forte risposta interpretativa, mentre i prototipi di Suzhou hanno ottenuto risposte più deboli, probabilmente a causa della maggiore astrazione o della scarsa familiarità con i simboli. I risultati comportamentali hanno confermato che i partecipanti culturalmente più esposti hanno mostrato risposta emotiva e capacità di memorizzazione più elevate. L'analisi delle componenti principali ha rivelato una doppia struttura, un asse estetico-culturale e un asse comportamentale-cognitivo, indicando una coerenza percettiva-affettiva. Le revisioni iterative Delphi hanno migliorato il consenso degli esperti e aumentato i punteggi di design. Questi risultati supportano empiricamente i modelli estetici tradizionali proposti da Wei Wang, Yi Li, Hong Ye, Fei Ye, Xin Xu [Wang et al. 2023, p. 18], che mettono in primo piano la spazialità resa attraverso la successione dei piani, e da Peggy Wang [Wang 2024, p. 44], che evidenzia come il simbolismo mitologico rappresenti il reale ancoraggio culturale del significato visivo. Caratteristiche come quelle proprie della pittura *cunfa* e *feibai* hanno superato la soglia della riconoscibilità (media ≥ 4,7), confermando la loro applicabilità nell'ambito del design. I nostri risultati arrivano a dimostrare [Liu, Shmelova-Nesterenko 2023, p. 66] che gli elementi che richiamano la pennellata contribuiscono alla chiarezza simbolica al di là del *branding* legato ai singoli eventi. I *cluster* tematici coerenti convalidati in tutte le città sono in linea con Zhen-Bao Fan, Yi-Na Li, Jinhui Yu, Kang Zhang, Mao Lin Huang e con Zhaowen Li, Hongwei Li, Albert Young Choi, a sostegno delle radici visive classiche come sistema di identità stabile [Fan et al. 2022, p. 109; Li, Li, Choi 2024, p. 52]. Affrontiamo il divario empirico rilevato da Zhang Ren e Hasrina Mustafa, che hanno evidenziato la scarsità di studi strutturati sul *branding* basato sul richiamo della pittura a inchiostro [Ren, Mustafa 2023, p. 91]. L'elevata concordanza tra i valutatori (α di Krippendorff > 0,80) e la somiglianza a livello di motivo (ad esempio, Xi'an_Monochrome_Mountain e Chengdu_Bamboo_Motion, Jaccard = 0,62) dimostrano la riproducibilità interregionale.

I punteggi Delphi sono aumentati di 0,4-0,6 punti dopo la revisione, rispecchiando i miglioramenti della modularità simbolica discussi da Dai Jundi, Ghazali Daimin e Muhammad Fauzan Abu Bakar [Jundi, Daimin, Bakar 2024, p. 37]. Le forme semplificate dei tratti e i caratteri tipografici modernizzati hanno migliorato in modo quantificabile l'usabilità e la chiarezza semiotica.

I nostri risultati rafforzano le teorie sul *branding* di Dongmei Zha, Pantea Foroudi, Tc Melewar, Zhongqi Jin, e di Ting-Chun Tung, Yu-Chen Huang, Ching-Fen Chang, che hanno collegato l'estetica metaforica all'affetto dei consumatori [Zha *et al.* 2022, p. 73; Tung, Huang, Chang 2017, p. 119]. I partecipanti con un'esposizione elevata hanno ottenuto punteggi significativamente più alti nelle metriche SAM valenza (7,2), eccitazione (5,9) e dominanza (6,7), indicando che i motivi tradizionali attivano emozioni culturali incarnate.

I dati sulla persistenza nella memoria sono in linea con quelli di Li Zhenglin e Euitay Jung, che hanno scoperto che i loghi che richiamano le pennellate sono più facilmente memorizzati (+ 17%) [Zhenglin, Jung 2024, p. 15]. I nostri modelli *Literati Harmony* hanno raggiunto l'82,1% di riconoscimento con tempo medio di memorizzazione più veloce (2,45 s), confermando la rilevanza cognitiva delle strutture simboliche basate sull'inchiostro nel *branding* del mondo reale.

L'apporto del PCA conferma i risultati di Jiayi Zhou, e di Wang Zheng, Louis Ringah Kanyan, Musdi Bin Shanat, secondo i quali i fattori emotivi e comportamentali hanno impatto diverso ma interpretabile [Zhou 2023, p. 41; Zheng, Kanyan, Shanat 2024, p. 61]. Gli elementi CAPS ($\geq 0,81$) e IES ($\geq 0,78$) hanno avuto un forte impatto su componenti diversi, validando l'importanza di un'impostazione basata sui motivi nel guidare le risposte percettive e comportamentali al *branding*. Il predominio dei *cluster city-specific* per città è basato [Castillo-Villar 2018, p. 84] sulla proprietà simbolica. *Scroll Structure* a Xi'an (24,1%) e *Literati Harmony* a Chengdu (27,3%) rispecchiano tradizioni locali radicate, che si riflettono [Tang 2023, p. 70] su sistemi che vanno dal *branding* commerciale a quello urbani. La nostra tassonomia

strutturata offre un quadro visivo-semantico replicabile e empiricamente fondato.

Limiti e ricerche future

Questo studio si è concentrato su città cinesi ricche di storia, elemento che limita la possibilità di estendere i risultati ottenuti a contesti più industrializzati o eterogenei. L'impatto a lungo termine sulla fedeltà al *brand* e sull'identità rimane da verificare. Il lavoro futuro estenderà la ricerca a luoghi diversi, includerà un monitoraggio trasversale e valuterà sistemi di *branding* digitali e reattivi.

Applicazioni pratiche e implicazioni

Due prototipi sono stati sviluppati in operazioni complete di *branding* per mostrarne le applicazioni pratiche. Ad esempio, *Chengdu_Literati_Path* contiene un logo con carattere *Brush Script*, una *palette* di inchiostro rosso e nero, una segnaletica modulare ispirata all'effetto della pittura a diversi piani di profondità e marchi digitali animati per il *merchandising*. Allo stesso modo, *Xi'an_Scroll_Structure* utilizza elementi tipografici angolari tratti dalla calligrafia intagliata, sfumature monocromatiche e griglie spaziali su diversi livelli per i sistemi di mappe e le app urbane. Queste applicazioni dimostrano come motivi simbolici sedimentati possano essere tradotti in sistemi di *branding* coerenti e scalabili che comprendono il design di loghi, la tipografia, la segnaletica ed elementi visivi digitali.

Conclusione

La ricerca conferma per via empirica la validità del ricorso alle caratteristiche proprie della pittura a pennellate di inchiostro per il *branding* urbano contemporaneo. Se applicate all'interno di un contesto coerente, tali caratteristiche agiscono infatti positivamente su riconoscibilità, impatto emotivo e chiarezza simbolica. I risultati ottenuti offrono strategie basate su dati concreti ai pianificatori, ai responsabili delle politiche culturali e agli sviluppatori di *urban brand* che integrano estetica tradizionale e design moderno.

* Finanziamento della ricerca: Anhui Provincial Quality Engineering Project: Advertising Program Upgrading Initiative at Chizhou University, Number: 2023zygzt102.

Traduzione dall'inglese di Laura Carlevaris

Semiotic Visual Analysis

Twelve prototypes were coded in MAXQDA (v22.3.0) using Peirce's triadic model and a five-level ink painting feature taxonomy. Coders annotated signs by motif, stroke, spatial form, symbolism, and tone. Inter-coder agreement was high ($\kappa = 0.82$); disagreements were resolved through adjudication. Coded outputs revealed convergence/divergence across cities and informed symbolic coherence during Delphi review. Key motifs were linked to emotional and recall outcomes via cross-tabulation before mixed-model analysis.

Behavioural Testing

Participants viewed one randomly assigned prototype on a 1920x1080 screen (60 Hz, 100 cd/m²) from 60 cm for 20 seconds, optimized for engagement. Four measures were used: (i) Emotional Engagement: Self-Assessment Manikin (SAM), 9-point scale. (ii) Cultural Authenticity: 6-item CAPS, 5-point Likert. (iii) Visual Memorability: 4-choice task with distractors matched on edge density, brightness, and hue entropy. (iv) Brand Loyalty: 5-item Intent to Engage Scale, 7-point Likert.

Delphi Validation

A 15-member Delphi panel evaluated 12 prototypes across six dimensions using a 7-point scale. Experts met strict criteria in branding and Chinese aesthetics. Two rounds an initial LimeSurvey assessment and a moderated re-evaluation yielded strong consensus (IQD = 0.6-0.9), confirming symbolic clarity, cultural congruence, and design usability of the revised urban visual identities.

Statistical Analysis

Data were processed and analyzed in R (Version 4.3.1, R Foundation for Statistical Computing, Austria). Psychometric tools showed high reliability ($\alpha \geq 0.85$). All assumptions were met ($W \geq 0.94$, $p > .05$; $VIF < 2.0$). Linear mixed-effects models with Tukey-adjusted post hoc tests assessed effects by city, prototype, and exposure. Effect sizes (Cohen's d, partial η^2) and 95% confidence intervals were reported, with significance at $\alpha = 0.05$.

Results

Feature validation scores varied significantly across thematic categories (see fig. 4). Structural motifs received lower ratings in recognizability (4.63 ± 0.27), semiotic clarity (4.53 ± 0.31), and design adaptability (4.33 ± 0.29) compared to other categories. Brushstroke types and symbolic landscapes were rated highest across all criteria, with recognizability scores of 4.83 ± 0.18 and 4.92 ± 0.15 , respectively. A one-way ANOVA confirmed significant group differences in design adaptability, $F(2,135) = 4.22$, $p = .017$, indicating distinct interpretive and functional responses by feature type.

Interpretive depth varied significantly across cities, with a higher proportion of high-level semiotic interpretations observed in Xi'an and Chengdu compared to Suzhou (see table 1). High interpretive scores were recorded in 60.9% of Xi'an signs and 62.4% of Chengdu signs, while only 46.7% of Suzhou signs reached this level. Suzhou exhibited the highest proportion of medium and low-level interpretations. A chi-square test confirmed significant variation in interpretive level distribution by city, $\chi^2(4) = 14.76$, $p = .005$, indicating contextual divergence in symbolic encoding.

Semiotic clustering revealed five dominant themes with city-specific associations (fig. 5). Literati Harmony, led by Shanshui and Bamboo, was most frequent (27.3%) and clustered in Chengdu. Scroll Structure (24.1%) and Dynamic Elegance (20.7%) followed. Overlap analysis showed symbolic convergence between Xi'an Monochrome Mountain and Chengdu Bamboo Motion (Jaccard = 0.62), with other pairs showing moderate or minimal alignment.

Participants with high cultural exposure reported significantly stronger emotional responses across all Self-Assessment Manikin (SAM) dimensions compared to those with low exposure (see table 2). Valence scores were higher among high-exposure participants (7.2 ± 1.0 vs. 6.4 ± 1.1), $t(718) = 9.26$, $p < .001$, $d = 0.70$. Similar patterns were observed for arousal (5.9 ± 1.3 vs. 5.2 ± 1.5), $t(718) = 6.17$, $p < .001$, $d = 0.50$, and dominance (6.7 ± 1.2 vs. 5.9 ± 1.4), $t(718) = 7.33$, $p < .001$, $d = 0.58$.

Visual memorability differed by prototype, with Literati Harmony yielding the highest accuracy (82.1%) and fastest responses (2.45s). ANOVA

confirmed group differences ($p = .002$). PCA revealed three components explaining 82.0% of variance; PC1 (Aesthetic-Cultural) and PC2 (Behavioral-Cognitive) showed distinct loadings. CAPS aligned with PC1; IES with PC2. SAM variables cross-loaded moderately, supporting affective-cognitive integration (fig. 6). Delphi results showed strong expert consensus and improvement after revisions. Chengdu_Literati_Path scored highest (6.4), while Suzhou_Arch_Contrast scored lowest (5.3). Six revised prototypes improved notably, with all achieving IQD ≤ 1.0 . Inter-rater reliability was high ($\alpha \geq 0.81$) across clarity, congruence, and balance, confirming the effectiveness of structured feedback in refining symbolic and visual quality.

Discussion

Integrating Chinese ink painting into urban branding produced high recognizability, symbolic clarity, and design adaptability. Chengdu and Xi'an prototypes especially Literati Harmony and Scroll Structure elicited strong interpretive depth, while Suzhou prototypes showed weaker responses, likely due to greater abstraction or symbolic unfamiliarity. Behavioural results confirmed that culturally exposed participants demonstrated higher emotional scores and memorability. Principal Component Analysis revealed a dual structure an Aesthetic-Cultural Axis and a Behavioural-Cognitive Axis indicating perceptual-affective coherence. Iterative Delphi revisions improved expert consensus and increased design scores. These findings empirically support traditional aesthetic models articulated by Wei Wang, Yi Li, Hong Ye, Fei Ye, Xin Xu [Wang et al. 2023, p. 18], who foreground scroll-based spatial layering, and Peggy Wang [Wang 2024, p. 44], who emphasizes mythological symbolism as a cultural anchor of visual meaning. Features like cunfa and feibai exceeded the recognition threshold (mean ≥ 4.7), confirming their design adaptability. Our findings extend [Liu, Shmelova-Nesterenko 2023, p. 66] by demonstrating that brush-style elements reinforce symbolic clarity beyond event-based branding. Coherent thematic clusters validated across cities align with Zhen-Bao Fan, Yi-Na Li, Jinhui Yu, Kang Zhang, Mao Lin Huang and with Zhaowen Li, Hongwei Li, Albert

Young Choi, supporting classical visual roots as a stable identity system [Fan et al. 2022, p. 109; Li, Li, Choi 2024, p. 52].

We address the empirical gap noted by Zhang Ren and Hasrina Mustafa, who highlighted the scarcity of structured ink-based branding studies [Ren, Mustafa 2023, p. 91]. High inter-rater agreement (Krippendorff's $\alpha > 0.80$) and motif-level similarity (e.g., Xi'an_Monochrome_Mountain and Chengdu_Bamboo_Motion, Jaccard = 0.62) demonstrate cross-regional reproducibility. Delphi scores rose 0.4-0.6 points post-revision, mirroring symbolic modularity improvements discussed by Dai Jundi, Ghazali Daimin, and Muhammad Fauzan Abu Bakar [Jundi, Daimin, Bakar 2024, p. 37]. Simplified stroke forms and modernized typefaces measurably improved usability and semiotic clarity.

Our affective results reinforce branding theories from Dongmei Zha, Pantea Foroudi, Tc Melewar, Zhongqi Jin, and from Ting-Chun Tung, Yu-Chen Huang, Ching-Fen Chang, who linked metaphorical aesthetics to consumer affect [Zha et al. 2022, p. 73; Tung, Huang, Chang 2017, p. 119]. High-exposure participants scored significantly higher on SAM metrics valence (7.2), arousal (5.9), and dominance (6.7) indicating that traditional motifs activate embodied cultural emotion. Memorability data align with Li Zhenglin and Euitay Jung, who found that brush-like logos improved recall by 17% [Zhenglin, Jung 2024, p. 15]. Our Literati Harmony prototypes achieved 82.1% recognition with the fastest mean recall time (2.45 s), confirming the cognitive salience of ink-based symbolic structures in real-world branding. PCA loadings confirm findings from Jiayi Zhou, and from Wang Zheng, Louis Ringah Kanyan, Musdi Bin Shanat, where affective and behavioural factors load on separate but interpretable axes [Zhou 2023, p. 41; Zheng, Kanyan, Shanat 2024, p. 61]. CAPS items (≥ 0.81) and IES items (≥ 0.78) loaded strongly on separate components, validating the role of motif structuring in guiding perceptual and behavioural brand responses. City-specific cluster dominance supports [Castillo-Villar 2018, p. 84] on symbolic ownership. Scroll Structure in Xi'an (24.1%)

and Literati Harmony in Chengdu (27.3%) reflect embedded regional narratives, extending [Tang 2023, p. 70] from commercial to civic branding systems. Our structured taxonomy offers a replicable, empirically grounded visual-semantic framework.

Limitations and Future Research

This study focused on historically rich Chinese cities, limiting generalizability to more industrialized or heterogeneous contexts. Long-term loyalty and identity impacts remain untested. Future work will explore diverse locales, include longitudinal tracking, and evaluate digital and responsive branding systems.

Practical Applications and Implications

Two prototype systems were developed into full branding suites to illustrate practical applications. For example, Chengdu_Literati_Path includes a brush-script logo, red-black ink palette, modular signage inspired by scroll layouts, and animated digital seals for merchandise. Similarly, Xi'an_Scroll_Structure uses angular typeface elements from carved calligraphy, monochrome gradients, and layered spatial grids for map systems and urban apps. These applications demonstrate how validated symbolic motifs can be translated into cohesive, scalable brand systems encompassing logo design, typography, signage, and digital visual assets.

Conclusion

Brush-based Chinese ink features are empirically validated tools for contemporary city branding. They enhance recognizability, emotional impact, and symbolic clarity when structured into cohesive systems. Results provide evidence-based strategies for civic planners, cultural policymakers, and urban brand developers integrating traditional aesthetics into modern design.

* Research funding: Anhui Provincial Quality Engineering Project: Advertising Program Upgrading Initiative at Chizhou University, Number: 2023zygzs102.

English version by the author, revised by Xu Xing

References

- Castillo-Villar 2018 = Ferdinando Rey Castillo-Villar. City branding and the theory of social representation. *Bitácora Urbano Territorial*, 28(1), 2018, pp. 3-38. ISSN: 2027-145X. <<https://doi.org/10.15446/bitacora.v28n1.52939>>.
- Fan, Zhang 2020 = Zhen-Bao Fan, Kang Zhang. Visual order of Chinese ink paintings. *Vis Comput Ind Biomed Art*, 3(1), 2020, pp. 1-9. ISSN: 2524-4442. <<https://doi.org/10.1186/s42492-020-00059-5>>.
- Fan et al. 2022 = Zhen-Bao Fan, Yi-Na Li, Jinhui Yu, Kang Zhang, Mao Lin Huang. Measuring and evaluating the visual complexity of Chinese ink paintings. *The Computer Journal*, 65(8), 2022, pp. 1964-1976. ISSN: 0010-4620. <<https://doi.org/10.1093/comjnl/bxab035>>.
- Hsueh 2011 = Cheng-Luen Hsueh. From the Origin of Drawing to Cinematics. *Nakhara: Journal of Environmental Design and Planning*, 7, 2011, pp. 127-138. ISSN: 2672-9016. Retrieved from <<https://ph01.tci-thaijo.org/index.php/nakhara/article/view/104981>>.
- Jundi, Daimin, Bakar 2024 = Dai Jundi, Ghazali Daimin, Muhammad Fauzan Abu Bakar. Rebranding the visual identity design of Chinese online casual menswear brands based on super symbols. *International Journal of Asian Social Science*, 14(1), 2024, pp. 15-25. ISSN: 1568-4849. <<https://doi.org/10.55493/5007.v14i1.4967>>.
- Li, Choi 2024 = Zhaowen Li, Hongwei Li, Albert Young Choi. Semiotic Analysis of Chinese Ink Elements Images in Advertising Posters Based on Analyzing the Global Brands in China. *Journal of Humanities, Arts and Social Science*, 8(1), 2024, pp. 140-144. ISSN: 2576-0556. <<https://doi.org/10.26855/jhass.2024.01.023>>.
- Liu, Shmelova-Nesterenko 2023 = Qing Liu, Oleksandra Shmelova-Nesterenko. The role of design objects in creating the visual identity of a city based on the cultural heritage of China. *Art and Design* (4), 2023, pp. 45-54. ISSN: 2617-0272. <<https://doi.org/10.30857/2617-0272.2023.4.4>>.
- Person, Snelders 2010 = Oscar Person, Dirk Snelders. Brand styles in commercial design. *Design Issues*, 26(1), 2010, pp. 82-94. ISSN: 0747-4790. <<https://doi.org/10.1162/desi.2010.26.1.82>>.
- Ren, Mustafa 2023 = Zhang Ren, Hasrina Mustafa. The academic landscape and development of city brand image research in China: Visualization based on the CiteSpace scientific knowledge map. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 13(12), 2023, pp. 631-647. ISSN: 2222-6990. <<https://doi.org/10.6007/ijarbs/v13-i12/19871>>.
- Tang 2023 = Yan Tang. The Application and Design Research of Chinese Painting Elements in Cultural and Creative Products. *Pacific International Journal*, 6(2), 2023, pp. 95-102. ISSN: 2616-4825. <<https://doi.org/10.55014/pij.v6i2.358>>.
- Tung, Huang, Chang 2017 = Ting-Chun Tung, Yu-Chen Huang, Ching-Fen Chang. Analysis of Kansei image of the trademark design under the Chinese culture five-elements theory. In *2017 International Conference on Applied System Innovation (ICASI)*, 2017, pp. 1473-1476. <<https://doi.org/10.1109/icas.2017.7988197>>.
- Wang et al. 2023 = Wei Wang, Yi Li, Hong Ye, Fei Ye, Xin Xu. Ink painting style transfer using asymmetric cycle-consistent GAN. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, 126, 2023, 107067. ISSN: 0952-1976. <<https://doi.org/10.1016/j.engappai.2023.107067>>.
- Wang 2024 = Peggy Wang. Animating the Inanimate: Qiu Anxiong's "New Book of Mountains and Seas". *21: Inquiries into Art, History, and the Visual*, 5(1), 2024, pp. 95116. ISSN: 2701-1569. <<https://doi.org/10.11588/xxi.2024.1.102976>>.
- Wang, Su-Lynn, Chen 2020 = Cindy Wang, Goh Su-Lynn, Ashley Chen. From Chinese aesthetic to art and design: exploring Chinese aesthetics of Chinese ink painting to create contemporary art. *The International Journal of Visual Design*, 14(1), 2020, pp. 11-22. ISSN: 2325-1581. <<https://doi.org/10.18848/2325-1581/CGP/v14i01/11-22>>.
- Zha et al. 2022 = Dongmei Zha, Pantea Foroudi, Tc Melewar, Zhongqi Jin. Experiencing the sense of the brand: the mining, processing and application of brand data through sensory brand experiences. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 25(2), 2022, pp. 205-232. ISSN: 1352-2752. <<https://doi.org/10.1108/QMR-09-2021-0118>>.
- Zhang 2021 = Peter Zhang. To Follow the Brush: Interology in a Go Mode. *China Media Research*, 17(4), 2021, pp. 63-103. ISSN: 1556-889X. <https://www.academia.edu/61150178/Keywords_in_Interology>.
- Zheng, Kanyan, Shanat 2024 = Wang Zheng, Louis Ringah Kanyan, Musdi Bin Shanat, A study to Chinese domestic luxury visual brand logo: From domestic to global. *Journal of Graphic Engineering and Design*, 15(4), 2024, pp. 19-28. ISSN: 2217-379X. <<https://doi.org/10.24867/JGED-2024-4-019>>.
- Zhenglin, Jung 2024 = Li Zhenglin, Euitay Jung. Research on Chinese Automobile Brand Logo Design Based on Gestalt Theory. *Psychology*, 14(4), 2024, pp. 132-141. ISSN: 2152-7199. <<https://doi.org/10.17265/2159-5542/2024.04.002>>.
- Zhou 2023 = Jiayi Zhou. Emotional Design in Visual Identity of Urban Brand. *Frontiers in Art Research*, 5(9), 2023, pp. 103-107. ISSN: 2618-1568. <<https://doi.org/10.25236/FAR.2023.050917>>.



Luca Orlandi

Tito Lacchia: un architetto a Istanbul nei primi decenni del Novecento *Tito Lacchia: An Architect in Istanbul in the Early Decades of the Twentieth Century*

<https://cdn.gangemieditore.com/DOI/10.61020/11239247-202570-08.pdf>

This article explores the private archive of the Lacchia heirs, revealing previously unpublished materials on the architect Tito Lacchia (1888-1971), who was active between Italy and Turkey in the early decades of the twentieth century. In addition to reconstructing his life and work, it examines original documents and drawings. Among these are the surveys of the Church of Saints Sergius and Bacchus (Küçük Aya Sofia), as well as several projects, such as those for the Church of San Pietro in Galata, the headquarters of Aero-Espresso Italiana in Büyükdere, and the decorations of the new Italian Embassy in Istanbul, thereby opening a broader investigation into his production.

Keywords: Tito Lacchia, Constantinople, Levantine Architecture, Ottoman Architecture, Fossati Brothers.

This paper aims to outline the role of Tito Lacchia within the Italo-Turkish cultural and architectural context of the first half of the twentieth century, placing him among the Italian architects active in the Levant [Barillari 1995; Boriani 2013; Girardelli, Godoli 2019; Orlandi 2023]. While figures such as Raimondo D'Aronco, Alessandro Vallauri, Giulio Mongeri, and Edoardo De Nari have already received substantial historiographical attention [Girardelli 2012], Lacchia has so far remained in the shadows. Through the analysis of unpublished material preserved by the Lacchia heirs and other archives, this study clarifies essential aspects of his career and artistic production.¹ Though considered 'minor' figures – as often happens – certain protagonists of the multifaced and complex season of twentieth-century architecture have yet to receive due attention in official historiography and academic publications. The case of Tito Lacchia, whose life and work deserve renewed consideration, offers an opportunity to investigate his cultural and professional contribution, with particular focus on his experience in Istanbul between the final years of the Ottoman Empire and the beginnings of the Republic.²

Tito Lacchia is known for his pioneering studies on the Ticinese architects Gaspare and Giuseppe Fossati, who were active in Constantinople between the 1830s and 1850s. Although he is often cited in

Questo articolo esplora l'archivio privato degli eredi Lacchia, rivelando materiali inediti sull'architetto Tito Lacchia (1888-1971), attivo tra Italia e Turchia nei primi decenni del Novecento. Oltre a ricostruirne la vita e l'opera, analizza documenti e disegni originali. Tra questi, i rilievi della chiesa dei Santi Sergio e Bacco (Küçük Aya Sofia) e alcuni progetti, come quelli per la chiesa di San Pietro in Galata, per la Palazzina di Comando dell'Aero-Espresso Italiana a Büyükdere, o le decorazioni interne della Nuova Ambasciata d'Italia a Istanbul, avviando una ricerca più ampia sulla sua produzione.

Parole chiave: Tito Lacchia, Costantinopoli, architettura levantina, architettura ottomana, fratelli Fossati.

Questo contributo mira a delineare il ruolo di Tito Lacchia nel contesto culturale e architettonico italo-turco della prima metà del Novecento, inserendolo tra le figure di architetti italiani attivi nel Levante [Barillari 1995; Boriani 2013; Girardelli, Godoli 2019; Orlandi 2023]. Se personalità come Raimondo D'Aronco, Alessandro Vallauri, Giulio Mongeri ed Edoardo De Nari hanno già ricevuto adeguata attenzione storiografica [Girardelli 2012], Lacchia è rimasto finora in ombra. Attraverso l'analisi del materiale inedito degli eredi Lacchia e di altri archivi, lo studio chiarisce aspetti cruciali della sua carriera e produzione artistica¹.

Come spesso accade, alcuni protagonisti – seppur considerati minori – della variegata e complessa stagione dell'architettura novecentesca non hanno ancora ricevuto la dovuta

attenzione nella storiografia ufficiale e nelle pubblicazioni accademiche. Il caso di Tito Lacchia, la cui figura merita una rinnovata attenzione, offre lo spunto per indagare il suo contributo culturale e professionale, con particolare attenzione sull'esperienza a Istanbul tra la fine dell'Impero Ottomano e l'inizio della Repubblica².

Tito Lacchia è noto per i suoi studi pionieristici sugli architetti ticinesi Gaspare e Giuseppe Fossati, attivi a Costantinopoli tra gli anni Trenta e Cinquanta dell'Ottocento. Sebbene sia spesso citato nella bibliografia bizantinistica e alcuni documenti del suo archivio siano stati più volte riprodotti, la sua figura e la sua produzione architettonica e accademica restano ancora poco indagate³.

Il recente ritrovamento del suo archivio personale, custodito presso gli eredi Lacchia, offre l'occasione per colmare le lacune sulla sua figura, permettendo di ricostruirne la formazione, la carriera e il soggiorno ventennale a Istanbul, e di approfondire il contributo degli architetti italiani tra la fine dell'Impero Ottomano e l'inizio della Repubblica Turca.

Tito Lacchia: indagine storica e biografica

Tito Lacchia (fig. 1) nacque a Frinco d'Asti in Piemonte il 9 luglio 1888 e morì a Torino il 28 giugno 1971. Figlio di Pier Giuseppe Lacchia (†1914), ispettore scolastico e scrittore, e di Ernestina Tronconi (†1894?), maestra elementare originaria di San Lorenzo Salussuola, ebbe un'infanzia segnata da lutti familiari⁴.

Grazie alle sue ottime qualità artistiche, Lacchia si poté iscrivere alla Regia Accademia Albertina di Belle Arti di Torino nel novembre del 1907. Con numero di matricola 5475, si diplomò nella sessione di aprile 1910, con una votazione finale di 330/400⁵. In quegli anni, la formazione seguiva un'impostazione



1/ *Pagina precedente*. Il professore di disegno e architetto Tito Lacchia (collezione privata Lacchia).
Previous page. *Tito Lacchia, drawing professor and architect* (Private Lacchia Collection).

2/ Prova di Ornato alla Regia Accademia Albertina di Belle Arti di Torino, 1906. Carboncino su carta, 45,5x43 mm (collezione privata Lacchia).
Ornamentation Test at the Royal Albertina Academy of Fine Arts in Turin, 1906. Charcoal on paper, 45.5x43 mm (Private Lacchia Collection).

3/ Moschea di Küçük Aya Sofia, Istanbul, rilievo (1914-1920). Sezione longitudinale, scala 1:100. Matita e acquarello su carta, 53x34 mm (collezione privata Lacchia).
Küçük Aya Sofia Mosque, Istanbul, survey (1914-1920). Longitudinal section, scale 1:100. Pencil and watercolor on paper, 53x34 mm (Private Lacchia Collection).



accademica tradizionale, incentrata sul disegno dal vero, soprattutto di nudo, considerato fondamentale per le discipline artistiche. Ne restano tracce nei documenti d'archivio e nelle numerose prove di ornato conservate da Tito Lacchia, tra studi a carboncino o matita di gessi classici e prove di colore (fig. 2)⁶. Tra il 1910 e il 1911 Tito Lacchia si iscrisse al primo anno del corso di specializzazione in Architettura presso la Scuola Speciale della Regia Accademia di Belle Arti di Milano.

In quell'anno accademico, il corso era tenuto da Gaetano Moretti (1860-1938), architetto e figura di spicco dell'Eclettismo milanese [Patetta 1996]⁷.

In quel periodo Tito Lacchia risiedeva a Vigevano, dove insegnava disegno e ornato presso la Scuola Tecnica comunale e in una scuola di Casale Monferrato, dedicandosi anche a rilievi e piccoli progetti⁸. L'anno successivo si trasferì a Messina, impegnato nella ricostruzione post-terremoto del 1908, alternando l'attività di architetto con l'insegnamento del disegno in istituti superiori.

Nel 1913, probabilmente su incarico del Ministero degli Esteri, Lacchia si trasferì a Istanbul per insegnare disegno e ornato presso il Regio Liceo Ginnasio Italiano di Costantinopoli⁹. Questo periodo coincide con una fase delicata nella riapertura dei rapporti diplomatici tra il Regno d'Italia e l'Impero ottomano, dopo la guerra italo-turca (1911-1912) per il controllo della Libia, conclusasi con la vittoria italiana e con il Trattato di Losanna-Ouchy dell'ottobre del 1912.

A Istanbul, Tito Lacchia si inserì perfettamente nella comunità italiana e collaborò attivamente con le numerose istituzioni italiane e italo-levantine, presenti sul suolo ottomano

*Byzantine studies and certain documents from his archive have been reproduced multiple times, his own profile and his architectural and scholarly output remain little explored.*³

The recent rediscovery of his personal archive, preserved by the Lacchia heirs, offers the chance to fill these gaps, enabling us to reconstruct his education, career, and two-decade stay in Istanbul, and to shed light on the contribution of Italian architects during the transition from the late Ottoman Empire to the early Turkish Republic.

Tito Lacchia: historical and biographical study

*Tito Lacchia (fig. 1) was born in Frinco d'Asti, Piedmont, on 9 July 1888 and died in Turin on 28 June 1971. The son of Pier Giuseppe Lacchia (†1914), a school inspector and writer, and Ernestina Tronconi (†1894?), a primary school teacher from San Lorenzo Salussuola, his childhood was marked by family losses.*⁴

*Thanks to his outstanding artistic abilities, Lacchia was able to enroll at the Regia Accademia Albertina di Belle Arti in Turin in November 1907. Registered under matriculation number 5475, he graduated in the April 1910 session with a final mark of 330/400.*⁵ *At that time, training followed a traditional academic approach focused on life drawing, especially of the nude, considered fundamental for the artistic disciplines. Evidence of this remains in the archival records and in the numerous ornamental studies preserved by Tito Lacchia, including charcoal or pencil drawings of classical casts and color exercises (fig. 2).*⁶

*Between 1910 and 1911, Tito Lacchia enrolled in the first year of the specialized course in Architecture at the Scuola Speciale of the Regia Accademia di Belle Arti in Milan. In that academic year, the course was taught by Gaetano Moretti (1860-1938), a leading figure of Milanese eclecticism [Patetta 1996].*⁷

At the time, Lacchia was living in Vigevano, where he taught drawing and ornament at the municipal Technical School and at a school in Casale Monferrato, while also engaging in



4/ Fortezza di Rumeli Hisarı sul Bosforo, 1924? Acquarello su carta, 24,3x25 mm (collezione privata Lacchia).
Rumeli Hisarı Fortress on the Bosphorus, 1924? Watercolor on paper, 24.3x25 mm (Private Lacchia Collection).



surveys and small-scale projects.⁸ The following year, he moved to Messina to take part in the reconstruction following the 1908 earthquake, alternating his architectural work with teaching drawing in secondary schools. In 1913, probably on assignment from the Ministry of Foreign Affairs, Lacchia moved to Istanbul to teach drawing and ornament at the Regio Liceo Ginnasio Italiano of Constantinople.⁹ This period coincided with a delicate phase in the reopening of diplomatic relations between the Kingdom of Italy and the Ottoman Empire after the Italo-Turkish War (1911-1912) for control of Libya, which had ended in an Italian victory and the Treaty of Lausanne-Ouchy in October 1912.

In Istanbul, Tito Lacchia became fully integrated into the Italian community and actively collaborated with the many Italian and Italo-Levantine institutions long established in Ottoman territory [De Gasperis, Ferrazza 2007]. The grace and elegance of his drawings, combined with his fine calligraphic hand, were appreciated by many compatriots, as well as by architects and artists with whom he quickly formed friendships. Between 1913 and 1914, he collaborated with architect Giulio Mongeri, promoted and reviewed exhibitions of orientalist painters such as Leonardo De Mango – an eminent figure in the Italo-Levantine community – and other emerging artists such as Carlo Mistò.

5/ Chiesa di San Filippo a Casale Monferrato, rilievo dal vero, 1909. Facciata e sezione trasversale, scala 1:200. Matita e acquerello su carta, 97x67 mm (collezione privata Lacchia).
Church of San Filippo in Casale Monferrato, on-site survey, 1909. Façade and cross-section, scale 1:200. Pencil and watercolor on paper, 97x67 mm (Private Lacchia Collection).

da tempo immemore [De Gasperis, Ferrazza 2007]. La grazia e l'eleganza dei suoi disegni e la fine mano da calligrafo incontrarono il favore dei molti compatrioti, nonché il plauso di architetti e artisti con i quali entrò presto in amicizia. Negli anni 1913-1914 collaborò con l'architetto Giulio Mongeri, promosse e recensì mostre di pittori orientalisti, come Leonardo De Mango – figura di spicco della comunità italo-levantina – e di altri emergenti, come Carlo Mistò.

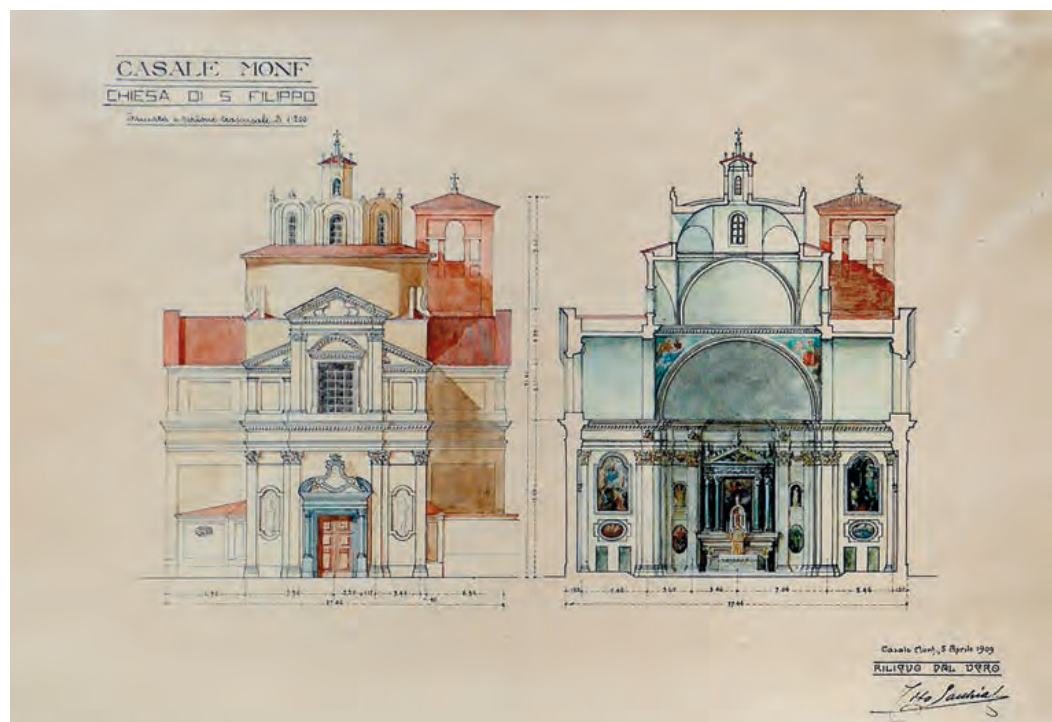
Il sodalizio artistico-architettonico di Tito Lacchia con la comunità italiana e il mondo cosmopolita di Costantinopoli fu bruscamente interrotto dallo scoppio della Prima Guerra Mondiale. La chiusura della scuola italiana nel 1915 lo costrinse a rientrare in Italia per il servizio militare. Durante questo periodo risiedette a Padova, dove insegnò disegno e calligrafia presso la Regia Scuola Normale Aristide Gabelli e si iscrisse alla Regia Accademia ed Istituto di Belle Arti di Venezia¹⁰. Chiamato alle armi nel 1916, Tito Lacchia fu costretto a interrompere la sua fruttuosa carriera e gli studi accademici e fu mandato a combattere sull'altopiano di Asiago. Il 15 luglio 1917 ottenne l'anzianità e fu trasferito

nel distretto di Vercelli, abbandonando definitivamente il fronte e la vita militare¹¹.

Nel dopoguerra Tito Lacchia incontrò notevoli difficoltà di reinserimento nel sistema scolastico italiano. Dai documenti emerge che nell'ottobre 1915, cessato il rapporto con il Ministero degli Esteri, ottenne solo incarichi temporanei: come professore ordinario alla Scuola Normale di Modica e docente di disegno e calligrafia a Padova¹².

La passione per l'Oriente maturata negli anni precedenti la guerra lo portò nuovamente a Istanbul nel 1919, dove riprese a lavorare per la scuola italiana come professore di disegno. Nel settembre del 1921 Tito Lacchia sposò Angela Calderia (1897-1967), originaria di Cavaglià (Biella). Dalla loro unione nel 1927 nacque il figlio Piero, che seguì le orme del padre¹³, e l'anno seguente nacque la secondogenita Irene¹⁴.

In quegli anni a Istanbul Tito Lacchia alternò la professione di architetto e quella di professore con la dedizione per il disegno e il rilievo di edifici antichi. Fu tra i promotori dell'Università Popolare Italiana, istituita su iniziativa dei Fasci di Costantinopoli, dove tenne lezioni e seminari, contribuendo anche all'organizza-



6/ Cappella funeraria Mauro-Leo nel cimitero di Sant'Alessio presso Messina, 1911-1913. Prospetto. Acquarello su carta, 29,5x37,5 mm (collezione privata Lacchia).

Mauro-Leo Funerary Chapel in the Sant'Alessio Cemetery near Messina, 1911-1913. Elevation. Watercolor on paper, 29.5x37.5 mm (Private Lacchia Collection).

7/ Palazzina per appartamenti a Pancaldi-Feriköy, Istanbul, 1913. Matita su carta, 39,5x22,7 mm (collezione privata Lacchia).

Apartment building in Pancaldi-Feriköy, Istanbul, 1913. Pencil on paper, 39.5x22.7 mm (Private Lacchia Collection).

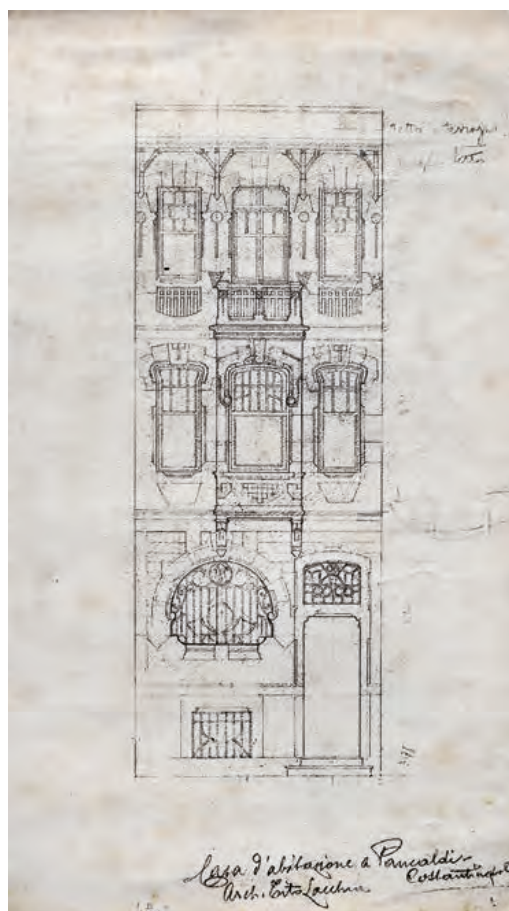
zione di visite culturali per le delegazioni italiane in arrivo. Collaborò attivamente con la Società Dante Alighieri, insegnando presso la Scuola di Belle Arti, e si dedicò alla grafica realizzando attestati e certificati per la Camera di Commercio Italiana di Costantinopoli e per la Sezione locale dell'Associazione Nazionale Combattenti. [Pongiluppi 2024] Partecipò inoltre alla fondazione della sezione turca dei Giovani Esploratori del CNGEI, di cui fu tra i primi soci e pubblicò inoltre numerosi articoli su riviste locali, come *Il Messaggero degli Italiani* e *Il Legionario*, dedicati all'arte e all'architettura italiana e ottomana, e ai monumenti e siti storici della Turchia¹⁵.

A più riprese, Tito Lacchia si interessò allo studio della moschea di Küçük Aya Sofya, in passato conosciuta come la chiesa dei Santi Sergio e Bacco, gioiello dell'arte bizantina del VI secolo, producendo numerosi disegni, schizzi e precisi rilievi, forse in vista di un lavoro monografico mai pubblicato, ma di cui si conserva presso gli eredi un'ampia documentazione (fig. 3).

Durante il suo soggiorno nel Levante, si dedicò anche al collezionismo di oggetti orientali e alla pittura. Sebbene realizzati per passione, i suoi acquerelli rivelano una notevole qualità artistica, confermando la sua fama, nelle cronache levantine, di raffinato conoscitore d'arte e architettura, definito emblematicamente «un *orientaliste italien à Stamboul*»¹⁶.

Nel 1932 Tito Lacchia e la sua famiglia furono costretti a lasciare improvvisamente la Turchia, verosimilmente a causa di una nuova legge discriminatoria che limitava fortemente la presenza di stranieri nel paese¹⁷. Una volta rientrato in Italia, Lacchia fu nominato Cavaliere dell'Ordine della Corona d'Italia, a riconoscimento del suo contributo come architetto e studioso italiano all'estero¹⁸.

Dopo un anno d'insegnamento in un istituto magistrale veronese, Lacchia si stabilì definitivamente a Torino. Nel 1937 acquistò una casa, condividendo con il figlio lo studio di architettura, dove gli arredi orientali raccolti a Istanbul testimoniavano il legame con la Turchia. Insegnò poi disegno all'Istituto Bertini fino al pensionamento, con un'unica interruzione nel 1940 per un breve richiamo alle armi¹⁹. Nel 1968, nel cinquantenario della fine della Prima Guerra Mondiale, ricevette



*This artistic and architectural partnership with the Italian community and the cosmopolitan milieu of Constantinople was abruptly interrupted by the outbreak of the First World War. The closure of the Italian school in 1915 forced him to return to Italy for military service. During this period, he resided in Padua, where he taught drawing and calligraphy at the Regia Scuola Normale Aristide Gabelli and enrolled at the Regia Accademia ed Istituto di Belle Arti in Venice.*¹⁰

*Called to arms in 1916, Tito Lacchia was compelled to interrupt both his promising career and academic studies, and was sent to fight on the Asiago plateau. On 15 July 1917, he was granted seniority and transferred to the Vercelli district, thereby leaving the front and military life for good.*¹¹

*In the post-war years, Lacchia faced considerable difficulty in reintegrating into the Italian school system. Archival documents show that, in October 1915, after the termination of his contract with the Ministry of Foreign Affairs, he obtained only temporary positions: as a tenured teacher at the Scuola Normale of Modica and as a drawing and calligraphy instructor in Padua.*¹²

The passion for the Orient that had matured in the pre-war years led him back to Istanbul in 1919, where he resumed his work for the Italian school as a drawing teacher.

*In September 1921, Tito Lacchia married Angela Calderia (1897-1967), originally from Cavaglià (Biella). Their son Piero was born in 1927, following in his father's footsteps,¹³ and the following year their second child, Irene, was born.*¹⁴

During these years in Istanbul, Lacchia alternated between his work as an architect and professor and his dedication to drawing and surveying ancient buildings. He was among the promoters of the Università Popolare Italiana, established on the initiative of the Fasci of Constantinople, where he taught courses and seminars, and also helped organize cultural visits for incoming Italian delegations. He worked actively with the Società Dante Alighieri, taught at the School of Fine Arts, and

8/ Nuovo Palazzo per la Reale Ambasciata d'Italia di Costantinopoli, 1914. Sezioni longitudinali del gran salone. Eliocopia originale, 81x69 mm (collezione privata Lacchia).
New Palace for the Royal Italian Embassy in Constantinople, 1914. Longitudinal sections of the grand hall. Original heliographic print, 81x69 mm (Private Lacchia Collection).

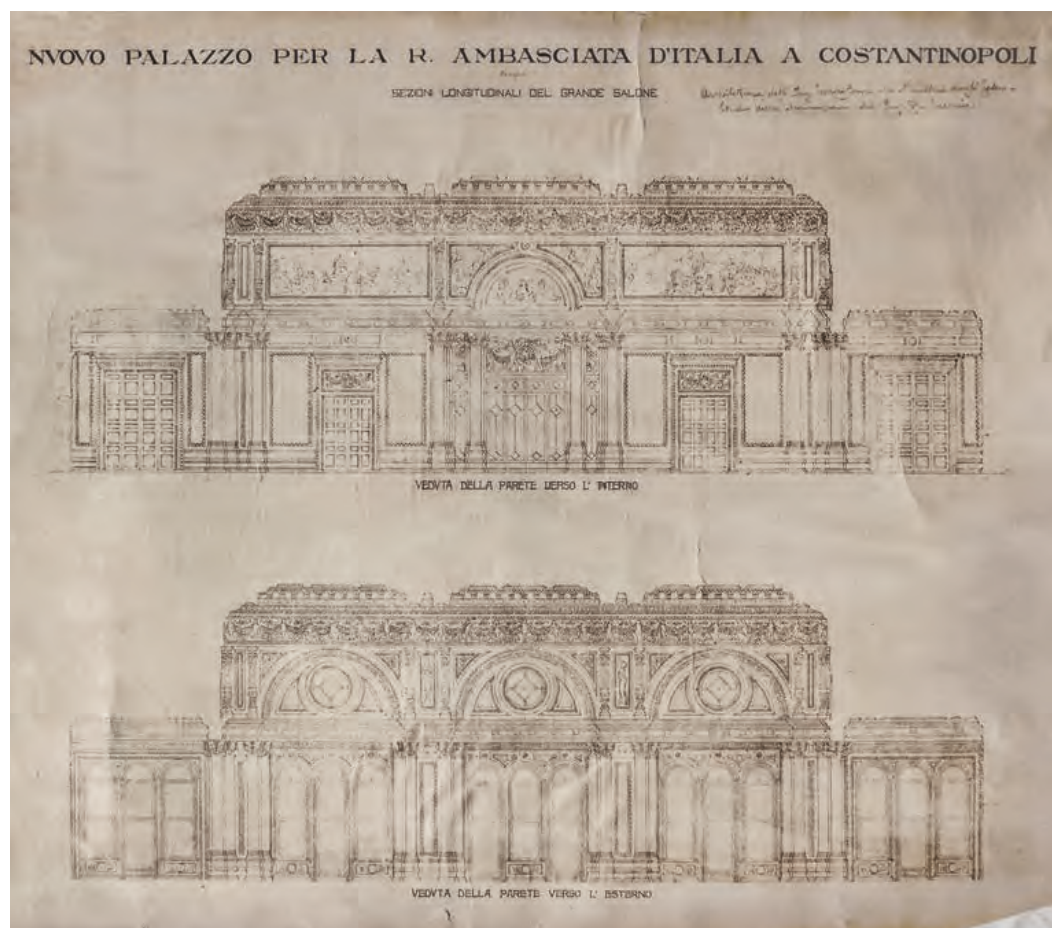
engaged in graphic design, producing certificates and diplomas for the Italian Chamber of Commerce in Constantinople and for the local branch of the Associazione Nazionale Combattenti [Pongiluppi 2024]. He also participated in founding the Turkish section of the CNGEI Scouts, of which he was one of the first members, and published numerous articles in local journals such as *Il Messaggero degli Italiani* and *Il Legionario*, devoted to Italian and Ottoman art and architecture, and to Turkey's monuments and historic sites.¹⁵

On several occasions, Tito Lacchia studied the Küçük Aya Sofya Mosque – formerly the Church of Saints Sergius and Bacchus – a sixth-century jewel of Byzantine art, producing numerous drawings, sketches, and precise surveys, possibly in preparation for a monograph that was never published, but for which extensive documentation is preserved by his heirs (fig. 3).

During his stay in the Levant, he also pursued collecting oriental artefacts and painting. Although created as a personal pastime, his watercolors display remarkable artistic quality, reinforcing his reputation in Levantine circles as a refined connoisseur of art and architecture, aptly described as “un orientaliste italien à Stamboul”.¹⁶

In 1932, Tito Lacchia and his family were forced to leave Turkey abruptly, likely due to new discriminatory legislation that severely restricted the presence of foreigners in the country.¹⁷ Upon returning to Italy, Lacchia was appointed Knight of the Order of the Crown of Italy, in recognition of his contributions as an architect and scholar abroad.¹⁸

After a year teaching at a teacher-training institute in Verona, Lacchia settled permanently in Turin. In 1937, he purchased a house and shared an architectural studio with his son, where the oriental furnishings collected in Istanbul testified to his lasting bond with Turkey. He taught drawing at the Istituto Berti until his retirement, interrupted only in 1940 by a brief recall to military service.¹⁹ In 1968, on the fiftieth anniversary of the end of the First World War, he was awarded the title of Knight of



l'onorificenza di Cavaliere dell'Ordine di Vittorio Veneto, per il suo contributo sul campo. Negli ultimi anni della sua vita, Tito Lacchia si dedicò alla famiglia, aiutando il figlio nella professione, riordinando e annotando con minuzia tutti i disegni, le carte e i documenti accumulati negli anni della sua professione – specialmente del periodo ad Istanbul – e coltivando fino alla fine la passione per l'arte e per il bel disegno.

L'esperienza lavorativa di Tito Lacchia

All'inizio della carriera, tra Torino, Vigevano e Casale Monferrato, Lacchia realizzò progetti d'interni e rilievi di edifici storici. In questi lavori emergono sia l'impronta accademica di fine Ottocento sia un interesse per il nascente gusto Liberty (fig. 5).

Nel breve periodo trascorso a Messina, spiccano alcune cappelle funerarie nel cimitero

di Sant'Alessio, tra cui quelle delle famiglie Leo e Mauro. La monumentalità dell'impianto architettonico richiama le composizioni accademiche del tempo, caratterizzate da un linguaggio che oscilla tra l'Eclettismo e il Liberty, in evidente sintonia con l'opera dell'architetto siciliano Ernesto Basile (fig. 6). Nei primi progetti realizzati a Istanbul tra il 1913 e il 1914 continua l'influenza del Liberty, visibile ad esempio in una palazzina nel quartiere di Pancaldi-Feriköy, oggi scomparsa (fig. 7). L'introduzione dell'Art Nouveau in città si deve in gran parte a Raimondo D'Aronco, che seppe fonderlo con le tradizioni architettoniche ottomane e islamiche [Barillari, Godoli 1996]²⁰.

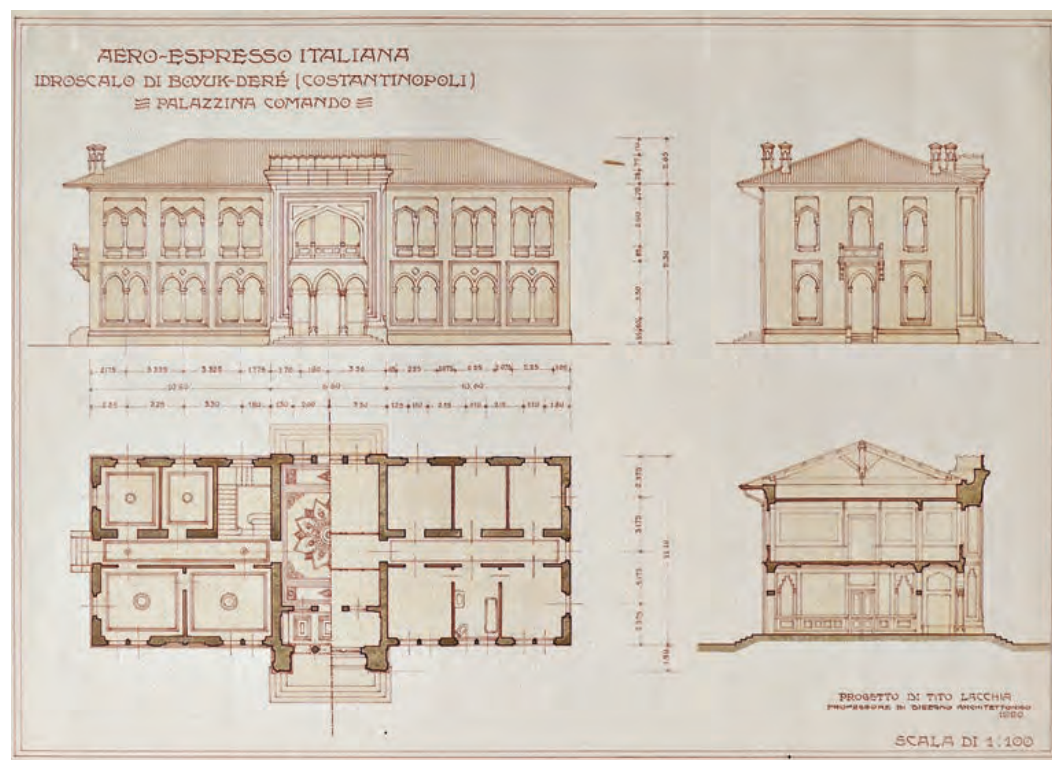
L'intervento per il rifacimento delle decorazioni interne della sala da ballo e del teatro della Società Operaia di Mutuo Soccorso di Costantinopoli – edificio realizzato negli an-

9/ Palazzina di Comando dell'Aero-Espresso Italiana, Istanbul, 1926. Matita e china su carta, 62x44,5 mm (collezione privata Lacchia).

Headquarter Building for the Italian Aero Express, Istanbul, 1926. Pencil and ink on paper, 62x44.5 mm (Private Lacchia Collection).

10/ Palazzina di Comando dell'Aero-Espresso Italiana in una foto d'epoca (collezione privata Lacchia).

Headquarter Building of the Italian Aero Express in a period photograph (Private Lacchia Collection).



the Order of Vittorio Veneto for his service at the front.

In the final years of his life, Tito Lacchia devoted himself to his family, assisting his son in his professional work, carefully ordering and annotating all the drawings, papers, and documents accumulated during his career – especially from his Istanbul period – and nurturing until the end his passion for art and fine draughtsmanship.

Tito Lacchia's professional experience

At the start of his career, between Turin, Vigevano, and Casale Monferrato, Lacchia worked on interior design projects and surveys of historic buildings. These early works reveal both the late-nineteenth-century academic imprint and an interest in the emerging Liberty style (fig. 5).

During his brief period in Messina, he designed several funerary chapels in the Sant'Alessio cemetery, including those for the Leo and Mauro families. The monumental character of these architectural compositions recalls the academic designs of the time, characterized by a language oscillating between Eclecticism and Liberty, in evident harmony with the work of the Sicilian architect Ernesto Basile (fig. 6).

In Lacchia's first projects in Istanbul, carried out between 1913 and 1914, Liberty influences persisted, as can be seen in a small residential building in the Pancaldi-Feriköy district, now demolished (fig. 7). The introduction of Art Nouveau into the city was due largely to Raimondo D'Aronco, who skillfully blended it with Ottoman and Islamic architectural traditions [Barillari, Godoli 1996].²⁰

His work on the refurbishment of the interior decorations of the ballroom and theatre of the Società Operaia di Mutuo Soccorso in Constantinople – an institution built in the 1880s and subsequent years by architect Bernardo Bottarlini for the Italo-Levantine community – demonstrates a leaning towards nineteenth-century historicist idioms [Girardelli 2007a]. In this commission, Lacchia was strongly constrained by the building's original nature and architectural language.

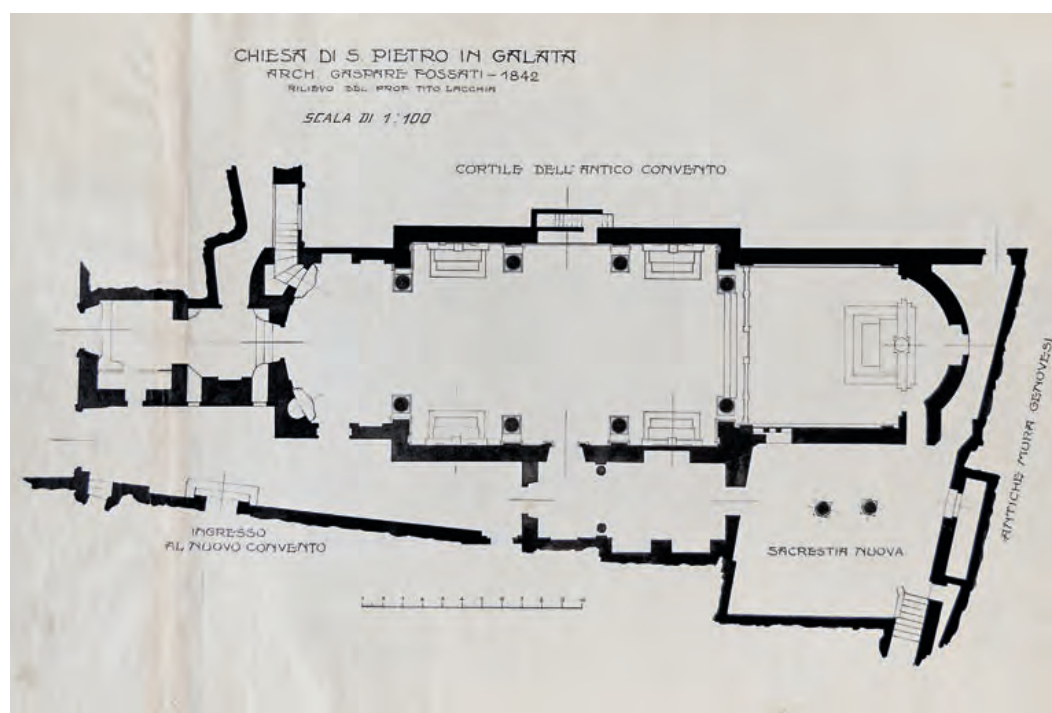


11/ Chiesa di San Pietro a Galata, Istanbul, rilievo, 1920?
Pianta, scala 1:100. China su lucido, 54x36 mm (collezione privata Lacchia).

Church of San Pietro in Galata, Istanbul, survey, 1920? Plan, scale 1:100. Ink on tracing paper, 54x36 mm (Private Lacchia Collection).

In the same period, he collaborated as an assistant on interior decoration projects with engineer Enrico Bovio, who had been commissioned by the Ministry of Foreign Affairs to construct the new Italian Embassy in the Nişantaşı-Maçka district (fig. 8). The imposing building, of clear Neo-Renaissance design, recalled the celebratory architecture of post-Unification Italy and was built in stages between 1910 and 1916. However, it was never used as a diplomatic headquarters: after the First World War, with the return of the Palazzo di Venezia and the transfer of the capital to Ankara (1923), the Maçka embassy was decommissioned and sold to Turkey; today, it houses a technical school. Although some Turkish studies have mistakenly attributed the building to Giulio Mongeri, archival sources (Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation - MAECI) and La Rassegna Italiana confirm Enrico Bovio's authorship [Girardelli 2007b].

Among Tito Lacchia's projects was the small building for the headquarters of the Aero-Espresso Italiana (AEI) at the seaplane base in Büyükdere on the Bosphorus (figs. 9, 10).²¹ Built between 1926 and 1927, the structure – with its markedly oriental allure evident in wall decorations, window shapes, and projecting elements – reflects the so-called First National Style of Turkey, whose main exponents were Giulio Mongeri, Vedat Tek, and Kemalettin Bey [Aslanoğlu 2010]. Although working for an Italian institution, Lacchia chose to adopt the style then prevalent in Turkey, preferring it over the forms of Rationalism or the Novecento style, which were closer to the aesthetic of the Fascist regime and widely employed in the same years by many Italian architects abroad, from Albania to Libya to the Dodecanese [Maglio, Mangone, Pizza 2017]. It appears that Lacchia did not embrace the emerging modernist architectural canons, but was instead influenced by the stylistic tendencies and cross-cultural contaminations of the Levant. Indeed, it was only in the 1930s that Atatürk's Turkey fully embraced modernism and the widespread use of reinforced concrete, as symbols of progress



ni Ottanta dell'Ottocento e seguenti dall'architetto Bernardo Bottarlini per la comunità italo-levantina – rivela un orientamento verso stilemi storicisti tipici del XIX secolo [Girardelli 2007a]. In questo lavoro Tito Lacchia fu fortemente vincolato, in linea con la natura e il linguaggio architettonico dell'edificio. Sempre in quegli anni collaborò come assistente allo studio delle decorazioni interne con l'ingegnere Enrico Bovio, incaricato dal Ministero degli Esteri per la realizzazione della nuova Ambasciata Italiana nel quartiere di Nişantaşı-Maçka (fig. 8). L'edificio, imponente e di chiara impronta neorinascimentale, rievocava l'architettura celebrativa dell'Italia post-unitaria e fu costruito a più riprese tra il 1910 e il 1916. L'edificio non fu mai adibito a sede diplomatica: dopo la Prima Guerra Mondiale, con la restituzione del Palazzo di Venezia e il trasferimento della capitale ad Ankara (1923), l'ambasciata di Maçka venne dismessa e l'immobile – venduto alla Turchia – ospita oggi una scuola tecnica. Nonostante alcuni studi turchi lo abbiano erroneamente attribuito a Giulio Mongeri, fonti d'archivio (Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale - MAECI) e *La Rassegna Italiana* ne

confermano la paternità a Enrico Bovio [Girardelli 2007b].

Tra i progetti di Tito Lacchia si annovera la Palazzina per la Sede del Comando dell'Aero-Espresso Italiana (AEI) presso l'idroscalo di Büyükdere, sul Bosforo (figg. 9, 10)²¹. Costruita tra il 1926 e il 1927, l'opera, di gusto spiccatamente orientale – riconoscibile nelle decorazioni murarie, nella forma delle finestrate e negli aggetti – riflette il cosiddetto Primo Stile Nazionale turco, di cui Giulio Mongeri, Vedat Tek e Kemalettin Bey furono i principali esponenti [Aslanoğlu 2010].

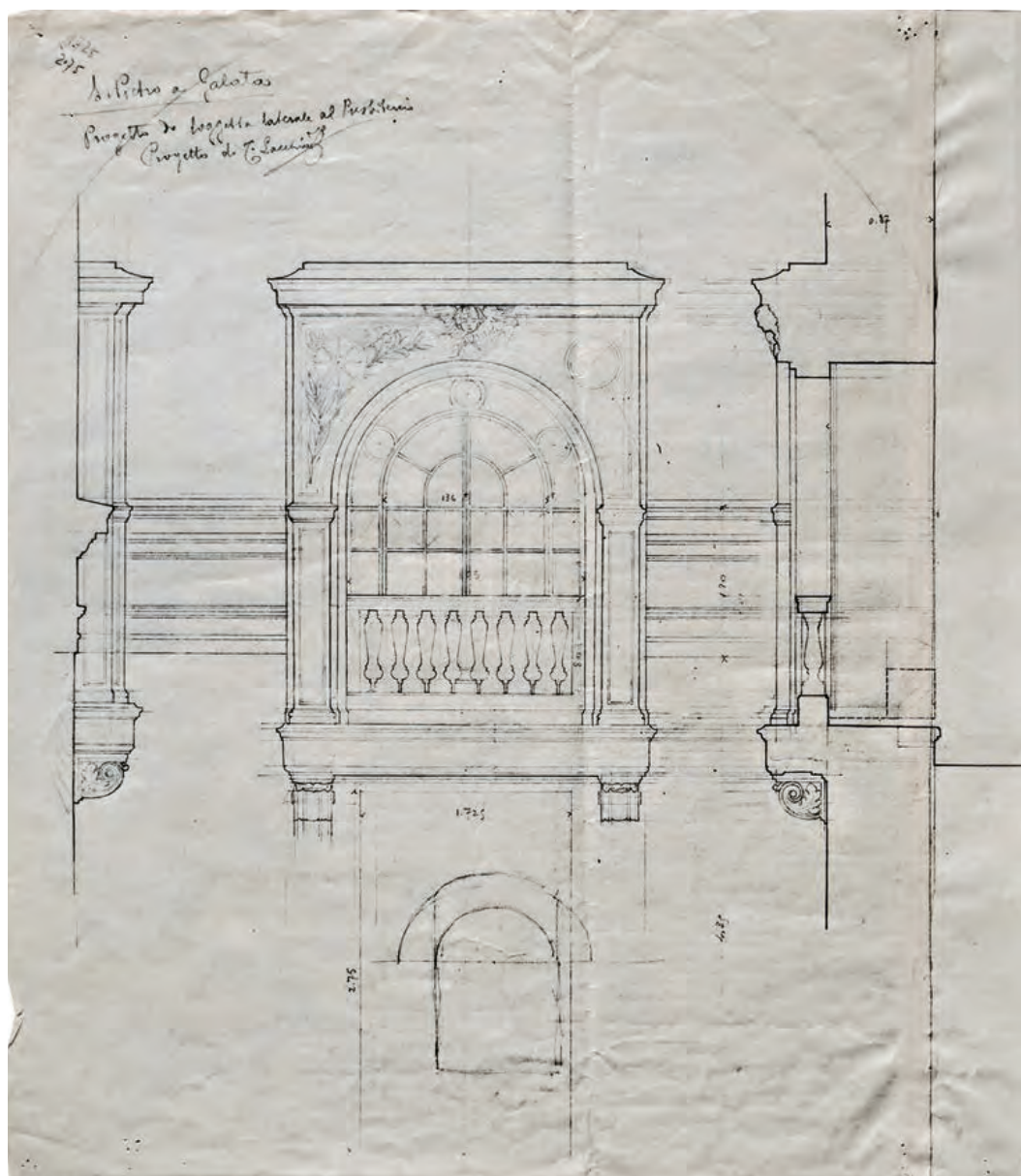
Pur lavorando per un ente italiano, Tito Lacchia scelse di adottare lo stile allora in uso in Turchia, preferendolo alle forme del Razionalismo o del Novecento, più vicine all'estetica del regime fascista, diffusa in quegli stessi anni tra molti architetti italiani attivi all'estero, dall'Albania alla Libia e al Dodecaneso [Maglio, Mangone, Pizza 2017]. Sembra che Tito Lacchia non aderisse ai canoni architettonici modernisti emergenti, ma fosse invece influenzato dalle tendenze e dalle contaminazioni del Levante. Del resto, fu solo negli anni Trenta del XX secolo che la Turchia di Atatürk abbracciò il modernismo e l'impiego diffuso del cemento

12/ Progetto per una loggia nella chiesa di San Pietro a Galata, Istanbul, 1920. Prospetto e sezioni. China e matita su lucido, 53x51,5 mm (collezione privata Lacchia).
Design for a loggia in the Church of San Pietro in Galata, Istanbul, 1920. Elevation and sections. Ink and pencil on tracing paper, 53x51.5 mm (Private Lacchia Collection).

armato, simboli del progresso e dell'occidentalizzazione della società turca [Bozdoğan 2001]. Durante la sua permanenza a Istanbul, Tito Lacchia ottenne significative commissioni da ordini religiosi, tra cui i frati domenicani. Questi ultimi gli affidarono dei lavori per la chiesa di San Pietro a Galata (figg. 11, 12). Progettata negli anni Quaranta dell'Ottocento da Gaspare Fossati in stile neoclassico, la chiesa rimane ancora oggi un tesoro prezioso per la comunità cattolica di Istanbul [Monge, Pedone 2017]. Tra questi lavori vi furono la costruzione di una coppia di loggette nella parte absidale della chiesa, con decorazioni che richiamano apertamente lo stile originale di Fossati, e la progettazione di arredi in legno, come le panche per i celebranti, realizzate probabilmente nei primi anni Trenta e ancora utilizzate durante le funzioni religiose (figg. 12, 13).

Nel 1926, Tito Lacchia fu incaricato dalle suore dell'Immacolata Concezione di restaurare un santuario e una cappella, probabilmente presso la chiesa di Notre Dame de l'Assomption a Moda, nel quartiere di Kadıköy (fig. 14). I disegni tecnici confermano il completamento del progetto, sebbene manchino ancora dettagli precisi. Similmente, permangono incerti i riferimenti a interventi del 1924 nella Cappella Tubini (oggi Meryem Ana Kilisesi), sempre a Kadıköy, comprendenti il rilievo, il restauro e un ampliamento della sala da preghiera.

Negli edifici ecclesiastici, Lacchia si attenne rigorosamente alla tradizione architettonica cattolica di fine Ottocento, adottando senza significative variazioni i modelli classicisti prevalenti all'epoca della costruzione di molti di questi edifici. Lacchia dimostrò una scarsa ricettività alle emergenti tendenze moderniste sia in Italia sia nella Turchia repubblicana, mantenendo un linguaggio architettonico conservatore e fedele alle forme del passato. Più in generale, si può affermare che la fase più matura e produttiva della carriera di Tito Lacchia come architetto coincida con il suo soggiorno in Turchia. In questo contesto, forse anche grazie al vivace e stimolante clima culturale della città, l'architetto riuscì a portare a compimento opere di una certa rilevanza. Sebbene i suoi progetti non si distinguano per un'originalità formale marcata, essi si inseriscono in un tessuto urbano caratterizzato da con-



tinue e sottili contaminazioni stilistiche, dove il ruolo della committenza fu probabilmente decisivo nel determinare l'orientamento estetico e funzionale delle architetture realizzate.

Tito Lacchia e i fratelli Gaspare e Giuseppe Fossati di Morcote

Tito Lacchia nutrì un profondo interesse per l'opera degli architetti ticinesi Gaspare e Giuseppe Fossati. Il suo lavoro pionieristico, basato sull'esplorazione degli archivi familiari

and the westernization of Turkish society [Bozdoğan 2001].

While in Istanbul, Lacchia received significant commissions from religious orders, including the Dominican friars, who entrusted him with work for the Church of San Pietro in Galata (figs. 11, 12). Designed in the 1840s by Gaspare Fossati in the Neoclassical style, the church remains today a precious landmark for Istanbul's Catholic community [Monge, Pedone 2017]. Lacchia's interventions

13/ Progetto per una panca per officianti nella chiesa di San Pietro a Galata, Istanbul, 1931. Prospetto, scala 1:100. Eliocopia originale, 41,2x25,5 mm (collezione privata Lacchia).
Design for an officiants' bench in the Church of San Pietro in Galata, Istanbul, 1931. Elevation, scale 1:100. Original heliographic print, 41.2x25.5 mm (Private Lacchia Collection).

14/ Progetto di restauro per la cappella di Notre Dame de l'Assomption a Moda-Kadıköy, Istanbul, 1926. Sezioni, scala 1:50. China su lucido, 44,6x35,8 mm (collezione privata Lacchia).

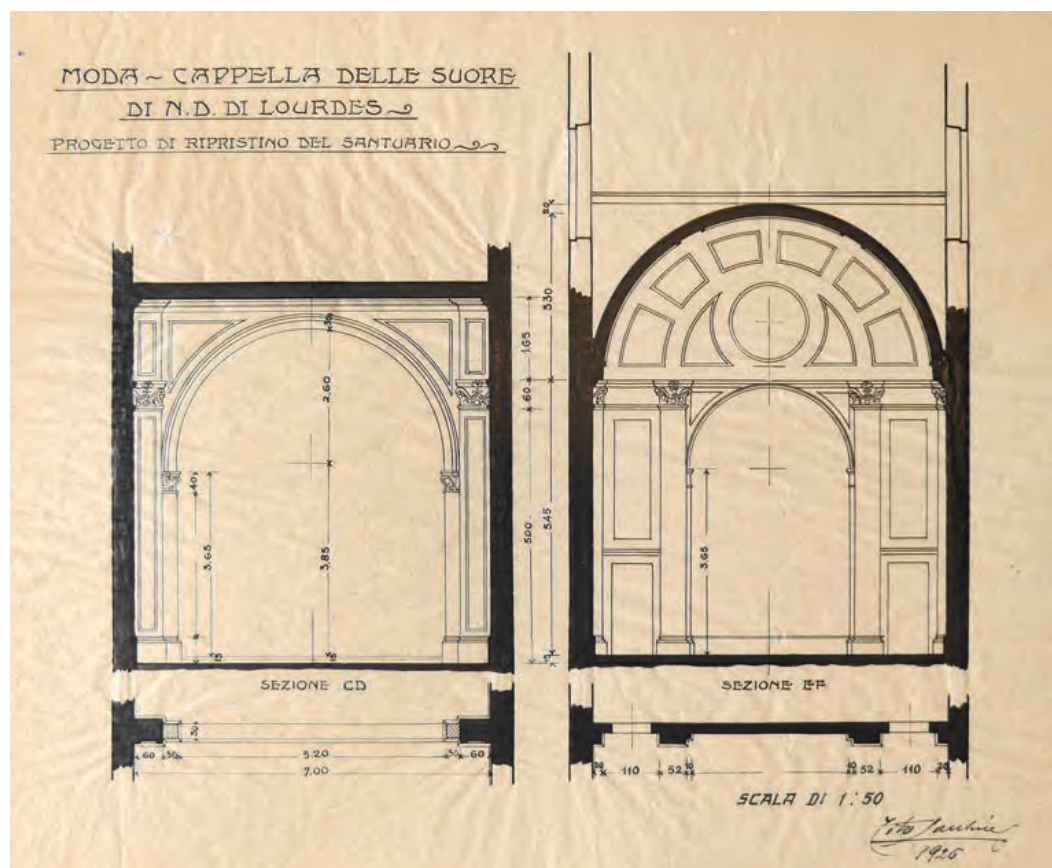
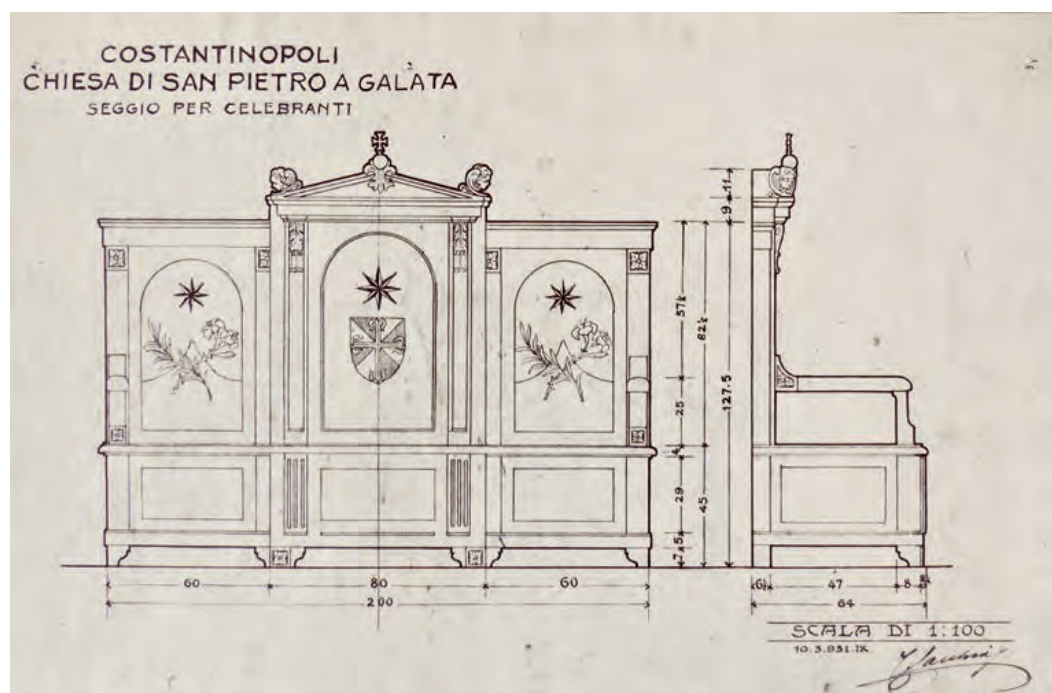
Restoration project for the Chapel of Notre Dame de l'Assomption in Moda-Kadıköy, Istanbul, 1926. Sections, scale 1:50. Ink on tracing paper, 44.6x35.8 mm (Private Lacchia Collection).

included the construction of a pair of small loggias in the apse area, decorated in direct reference to Fossati's original style, and the design of wooden furnishings – such as benches for celebrants – probably executed in the early 1930s and still in use during religious services (figs. 12, 13).

In 1926, Lacchia was commissioned by the Sisters of the Immaculate Conception to restore a sanctuary and a chapel, probably at the Church of Notre Dame de l'Assomption in Moda, in the Kadıköy district (fig. 14). Technical drawings confirm the project's completion, although precise details remain lacking. Similarly uncertain are references to work in 1924 at the Tubini Chapel (today Meryem Ana Kilisesi), also in Kadıköy, including survey work, restoration, and the expansion of the prayer hall. In ecclesiastical buildings, Lacchia adhered strictly to the Catholic architectural tradition of the late nineteenth century, adopting without significant variation the classicist models prevailing at the time of the original construction of many of these churches. He showed little receptiveness to the emerging modernist trends in either Italy or Republican Turkey, maintaining a conservative architectural language faithful to historical forms.

More generally, it can be said that the most mature and productive phase of Tito Lacchia's career as an architect coincided with his years in Turkey. In this context – perhaps also thanks to the city's vibrant and stimulating cultural climate – he was able to complete works of notable relevance. Although his projects do not stand out for marked formal originality, they are embedded in an urban fabric characterized by continuous and subtle stylistic cross-influences, in which the role of the client was likely decisive in shaping the aesthetic and functional direction of the architecture produced.

Tito Lacchia and the brothers Gaspare and Giuseppe Fossati of Morcote
 Tito Lacchia cultivated a deep interest in the work of the Ticinese architects Gaspare and Giuseppe Fossati. His pioneering research,



a Morcote, fu cruciale per valorizzare il loro contributo all'architettura ottomana e alla storia dell'arte ticinese. La sua monografia segnò l'inizio della loro riscoperta critica [Lacchia 1943]. Nella prefazione, Lacchia racconta come si avvicinò al mondo dei Fossati: «Pieno l'animo di ammirazione per l'opera prodigiosa di restauro da essi compiuta in Santa Sofia, con paziente amore e con tenacia costante, andai mano mano raccogliendo notizie e materiale, risalendo per quanto mi fu possibile alle fonti, grazie alla cortesia degli Eredi Fossati e alla gentile accoglienza trovata nell'archivio cantonale di Bellinzona».

Nei decenni successivi numerosi studi, a partire dalle ricerche di Cyril Mango [Mango 1962] e proseguendo con analisi più complete della loro carriera [Pedrini Stanga, Grassi 1992; Palumbo-Fossati-Casa 2006], hanno contribuito a consolidare la fama dei Fossati, evidenziando la loro attività dalla Russia degli zar alla Costantinopoli dei sultani.

Sebbene i Fossati in Turchia siano stati ampiamente studiati, anche recentemente [Mondini 2023], il ruolo di Tito Lacchia è rimasto finora marginale. Le ricerche presso gli eredi Lacchia rivelano invece un interesse decennale per i Fossati, testimoniato sia dalle sue pubblicazioni [Lacchia 1934; Lacchia 1939a; Lacchia 1939b] sia da un'intensa corrispondenza con gli eredi Fossati, continuata fino agli anni Sessanta.

Anche se in periodi differenti, Tito Lacchia condivise con i fratelli Fossati non solo la formazione a Brera e Venezia e la professione di architetto, ma anche l'esperienza a Istanbul e l'impegno negli stessi cantieri, come quelli di San Pietro e Saint Benoît a Galata. La passione per il disegno e la ricerca storica lo portò a entrare in possesso di parte del loro archivio – schizzi, disegni e progetti – che gli permise di approfondire e divulgare la loro opera. Alcuni disegni della collezione Lacchia mostrano un particolare interesse per i progetti turchi dei Fossati, tra cui la chiesa di San Pietro a Galata e il Palazzo di Russia, attuale Consolato Russo a Istanbul²², e sebbene esistano molte pubblicazioni su questi lavori, si rimanda a studi specifici [Kasimova 2012; Monge, Pedone 2017]. I disegni eseguiti da Lacchia nel 1932 per la chiesa di San Pietro a Galata (1841-1843) si rifanno direttamente ai rilievi dei Fossati.

Questo suggerisce un intento di catturarne lo spirito compositivo per una probabile futura pubblicazione (fig. 11).

Conclusioni

L'archivio di Tito Lacchia offre uno sguardo unico sulla sua vita e carriera, illuminando aspetti poco noti della sua formazione, attività professionale e del lungo soggiorno a Istanbul. I suoi disegni, progetti e annotazioni permettono di ricostruire il percorso di un architetto poliedrico e il contesto storico-culturale in cui operò. Questo contribuisce a colmare lacune nella comprensione del ruolo degli architetti italiani nell'ambiente cosmopolita della Istanbul del tardo Impero Ottomano e della nascente Repubblica Turca.

Elementi centrali dell'eredità di Lacchia includono il suo lavoro sui fratelli Fossati di Morcote, la sua passione per il disegno architettonico e l'attenzione al dettaglio storico-artistico. La sua capacità di unire pratica professionale, insegnamento e ricerca storica, lo rendono una figura significativa nel panorama culturale del suo tempo, sebbene la sua preferenza per la tradizione ne abbia forse limitato l'esplorazione di nuove vie nell'architettura moderna.

Riteniamo che questa riorganizzazione dell'archivio di Lacchia sia solo il primo passo verso una più ampia valorizzazione del suo contributo. Questo lavoro preliminare potrà servire da base per future pubblicazioni e ricerche, che riconosceranno finalmente il ruolo di Tito Lacchia a livello nazionale e internazionale, non solo come architetto e insegnante, ma anche come ponte tra diverse culture e tradizioni architettoniche. In sintesi, lo studio di Tito Lacchia e del suo archivio non solo arricchisce la nostra comprensione della storia dell'architettura del XX secolo, ma apre anche nuove prospettive di ricerca e invita inoltre a esplorare ulteriormente le connessioni tra Italia e Turchia, tra passato e presente, e tra pratica professionale e indagine storica.

1. Desidero ringraziare sentitamente la famiglia Lacchia – in particolare Lorenzo, Paola e Alberto – per la generosa accoglienza e la condivisione del loro archivio privato, ricco di materiali raccolti tra Italia e Turchia, fondamentali per questa ricerca. Un pensiero riconoscente va anche all'architetto Sandra Ricci, vedova di

based on exploration of the family archives in Morcote, was crucial in bringing to light their contribution to Ottoman architecture and to the history of Ticinese art. His monograph marked the beginning of their critical rediscovery [Lacchia 1943]. In the preface, Lacchia recounts how he first approached the world of the Fossati brothers: "With my heart full of admiration for the prodigious restoration work they carried out in Hagia Sophia – with patient dedication and unwavering tenacity – I gradually began collecting information and material, tracing back as far as possible to the sources, thanks to the courtesy of the Fossati heirs and the warm welcome I received at the Cantonal Archive of Bellinzona."

In the decades that followed, numerous studies – beginning with the research of Cyril Mango [Mango 1962] and continuing with more comprehensive analyses of their careers [Pedrini Stanga, Grassi 1992; Palumbo-Fossati-Casa 2006] – contributed to consolidating the Fossati brothers' fame, highlighting their work from the Russia of the Tsars to the Constantinople of the Sultans.

Although the Fossati brothers' activity in Turkey has been extensively studied, including in recent years [Mondini 2023], Tito Lacchia's role has so far remained marginal. Research in the Lacchia heirs' collection instead reveals a decades-long interest in the Fossati brothers, documented both by his publications [Lacchia 1934; Lacchia 1939a; Lacchia 1939b] and by an intense correspondence with the Fossati heirs, which continued into the 1960s.

Although living in different periods, Tito Lacchia shared with the Fossati brothers not only their training in Brera and Venice and their profession as architects, but also their experience in Istanbul and their work on the same construction sites, such as those of San Pietro and Saint Benoît in Galata. His passion for drawing and historical research led him to acquire part of their archive – sketches, drawings, and projects – which enabled him to study and disseminate their work. Several drawings from the Lacchia collection show a particular interest in the Fossatis'

Turkish projects, including the Church of San Pietro in Galata and the Russian Palace, now the Russian Consulate in Istanbul.²² While many publications already exist on these works, reference may be made to specific studies [Kasimova 2012; Monge, Pedone 2017]. The drawings Lacchia made in 1932 of the Church of San Pietro in Galata (1841-1843) directly recall the Fossati's own surveys. This suggests an intention to capture their compositional spirit for a likely future publication (fig. 11).

Conclusions

The archive of Tito Lacchia offers a unique insight into his life and career, shedding light on lesser-known aspects of his training, professional activity, and long residence in Istanbul. His drawings, projects, and annotations allow us to reconstruct the trajectory of a multifaceted architect and the historical-cultural context in which he worked. This contributes to filling gaps in our understanding of the role of Italian architects within the cosmopolitan environment of late Ottoman Istanbul and the emerging Turkish Republic. Central elements of Lacchia's legacy include his work on the Fossati brothers of Morcote, his passion for architectural drawing, and his meticulous attention to historical and artistic detail. His ability to combine professional practice, teaching, and historical research makes him a significant figure in the cultural landscape of his time, although his preference for tradition may have limited his engagement with new paths in modern architecture.

We believe that this reorganization of Lacchia's archive represents only the first step toward a broader appreciation of his contribution. This preliminary work may serve as a foundation for future publications and studies, which will finally acknowledge Tito Lacchia's role on both national and international levels – not only as an architect and teacher, but also as a bridge between different cultures and architectural traditions.

In sum, the study of Tito Lacchia and his archive not only enriches our understanding

Piero Lacchia, recentemente scomparsa, per i suoi preziosi ricordi su Tito Lacchia, che hanno contribuito a ricostruirne il profilo biografico. Infine esprimo la mia gratitudine al signor Erol Makzume per il suo costante sostegno alla mia attività di studio.

2. La scarsità di documentazione e il limitato interesse finora mostrato dalla storiografia accademica hanno contribuito a relegare Tito Lacchia ai margini della storia dell'architettura del Novecento, lasciando tuttora lacunose le conoscenze sulla sua vita privata e, soprattutto, sulla sua attività professionale.

3. Le informazioni provengono in gran parte da testimonianze orali della famiglia Lacchia, di attendibilità non sempre verificabile. I contatti con Lorenzo Lacchia si sono svolti tra il 2023 e il 2024.

4. Dopo la morte della madre e il secondo matrimonio del padre, Tito si allontanò dalla famiglia e fu inviato al collegio dei marchesi di Barolo, istituzione benefica nel Cuneese dove completò le scuole primarie e secondarie. Successivamente si trasferì a Torino per gli studi superiori, ma di questo periodo si hanno poche notizie, data la scarsa comunicazione mantenuta con la famiglia.

5. Si veda: AABA, TO 111, 112. RA 1907-1908; 1908-1909. Desidero ringraziare il prof. Alessandro Botta per avermi fornito alcune informazioni sulla formazione di Tito Lacchia in quella istituzione.

6. L'Accademia offriva corsi di pittura, scultura, incisione e architettura. Quest'ultima, pur presente, non aveva ancora il peso autonomo che avrebbe acquisito con la fondazione della Regia Scuola di Architettura nel 1924, poi confluita nel Politecnico di Torino [Carassi 2021; Pozzati 2024].

7. Dopo gli anni Dieci del Novecento, la Scuola Speciale della Regia Accademia di Belle Arti di Milano mantenne un orientamento artistico-figurativo, basato su disegno, composizione e studio degli stili storici, pur aprendosi gradualmente alla modernità. Fu un punto di riferimento per una generazione di architetti interessati a una formazione più artistica che ingegneristica, legata al Liberty, al classicismo e all'architettura monumentale e scenografica del primo Novecento [Bregani 2007]. Per le informazioni riguardanti gli studi di Tito Lacchia a Milano, si veda: ASAB, Segreteria/Suole, Alunni I sez., G-M, 1888-1917, 6.3. Ringrazio il dr. Edoardo Sala per la disponibilità.

8. Si veda: ASTV, b. 786, fasc. 1.

9. Tito Lacchia insegnò presso quella che è oggi l'IMI (Istituti Medi Italiani) dal 1913 al 1915 e poi dal 1919 al 1932. Ringrazio il dirigente Giuseppe Finocchiaro per l'accesso all'archivio storico della scuola.

10. Nel maggio 1919, dopo la pausa dovuta alla guerra, Tito Lacchia completò il corso di specializzazione in

architettura, con una votazione di 34/40. Si veda: AF-SABAV. Ringrazio il dr. Santin Piero per avermi messo a disposizione alcuni documenti riguardanti la specializzazione in Architettura di Tito Lacchia a Venezia.

11. "Tito Lacchia, Anzianità, 15 luglio 1917, ufficiale di complemento (sottotenente) distretto di Vercelli", in BU, 1925, p. 675.

12. "Lacchia, Tito", in BUMIP, Indice delle Materie e dei Nomi, anno 1917. I semestre, D. M. del 25 ottobre 1915, Tipografia Operaia Romana Cooperativa, Roma 1918, p. 900; "Lacchia, Tito" in BUMIP, Indice delle Materie e dei Nomi, Anno 1917, I semestre, Tipografia Operaia Romana Cooperativa, Roma 1918, p. 554.

13. Pier Giuseppe Lacchia si laureò in Architettura al Politecnico di Torino nel luglio del 1951. Vedi: ASCT, Annuario del Politecnico di Torino: per l'Anno Accademico 1951-1952, Torino: Vincenzo Bona, p. 231.

14. In quegli anni la famiglia Lacchia abitò in una bella casa tradizionale ottomana, non lontana dalle Scuole Italiane e dal Palazzo di Venezia, tuttora residenza dell'Ambasciatore d'Italia in Turchia.

15. Per l'elenco delle pubblicazioni di Tito Lacchia si rimanda *infra* all'Appendice bibliografica.

16. *Un orientaliste italien à Stambou 1932.*

17. La Legge 2007/1932, approvata dalla Grande Assemblea Nazionale Turca, mirava a escludere i cittadini stranieri da numerose attività commerciali e professionali, privilegiando i cittadini turchi in linea con la crescente propaganda nazionalista dell'epoca.

18. GURI, n. 242, 18 - X - 1932, p. 4686.

19. "Lacchia prof. Tito", in BUI (D.M. 20 novembre 1940-XVIII), 1942, p. 1553.

20. Forse non è casuale che tra i documenti in possesso presso gli eredi Lacchia compaia anche un disegno originale di Raimondo D'Aronco per una palazzina da costruirsi sulla grand Rue de Péra ad Istanbul.

21. L'idroscalo di Büyükdere, oggi utilizzato come capitaneria dalla Guardia Costiera, divenne operativo tra Italia e Turchia con scali a Brindisi, Atene e Costantinopoli, sia per il trasporto passeggeri sia per la posta aerea.

22. Un sincero ringraziamento va anche a Carlo Agliati, dell'ASB del Canton Ticino, per la preziosa collaborazione avviata sul tema dei Fossati e del loro contributo all'architettura in Turchia, che mi ha permesso di consultare materiali originali del Fondo Fossati e approfondire il legame tra Tito Lacchia e i disegni dei Fossati di Morcote.

of twentieth-century architectural history, but also opens new research perspectives. It further invites us to explore more deeply the connections between Italy and Turkey, between past and present, and between professional practice and historical inquiry.

English language revision by Claire Karaz

1. I wish to express my heartfelt gratitude to the Lacchia family – particularly Lorenzo, Paola, and Alberto – for their generous hospitality and for sharing their private archive, rich in materials gathered between Italy and Turkey, which proved essential to this research. My grateful thanks also go to the late architect Sandra Ricci, widow of Piero Lacchia, whose invaluable recollections of Tito Lacchia contributed to reconstructing his biographical profile. Finally, I am indebted to Mr. Erol Makzume for his constant support of my scholarly work.

2. The scarcity of documentation and the limited attention thus far devoted by academic historiography have contributed to relegating Tito Lacchia to the margins of twentieth-century architectural history, leaving significant gaps in our knowledge of his private life and, above all, of his professional activity.

3. Much of the information derives from oral testimonies provided by the Lacchia family, whose accuracy is not always verifiable. My contacts with Lorenzo Lacchia took place between 2023 and 2024.

4. After the death of his mother and his father's second marriage, Tito distanced himself from his family and was sent to the college of the Marchesi di Barolo, a charitable institution in the Cuneo area, where he completed his primary and secondary education. He later moved to Turin for higher studies, but little is known about this period, given his limited contact with his family.

5. See: AABA, TO 111, 112. RA 1907-1908; 1908-1909. I am grateful to Prof. Alessandro Botta for providing information on Tito Lacchia's training at that institution.

6. The Academy offered courses in painting, sculpture, engraving, and architecture. The latter, although present, did not yet have the autonomous standing it would acquire with the founding of the Regia Scuola di Architettura in 1924, later incorporated into the Politecnico di Torino [Carassi 2021; Pozzati 2024].

7. After the 1910s, the Special School of the Regia Accademia di Belle Arti di Milano maintained an artistic-figurative orientation, based on drawing, composition, and the study of historical styles, while

gradually opening up to modernity. It became a point of reference for a generation of architects seeking an education more artistic than engineering-based, linked to Liberty, classicism, and the monumental, scenographic architecture of the early twentieth century [Bregani 2007]. For information regarding Tito Lacchia's studies in Milan, see: ASAB, Segreteria/ Scuole, Alunni I sez., G-M, 1888-1917, 6.3. I thank Dr. Edoardo Sala for his help.

8. See also: ASTV, b. 786, fasc. 1.

9. Tito Lacchia taught at what is now the IMI (Istituti Medi Italiani) from 1913 to 1915 and again from 1919 to 1932. I am grateful to the principal Giuseppe Finocchiaro for granting access to the school's historical archive.

10. In May 1919, after an interruption due to the war, Tito Lacchia completed the specialization course in architecture, obtaining a score of 34/40. See: AFSABAV. I thank Dr. Santin Piero for providing documents concerning Tito Lacchia's architectural specialization in Venice.

11. 'Tito Lacchia, Anzianità, 15 luglio 1917, ufficiale di complemento (sottotenente) distretto di Vercelli' [TN: officer in the reserve (second lieutenant), Vercelli district], in BU, 1925, p. 675.

12. 'Lacchia, Tito,' in BUMIP, Indice delle Materie e dei Nomi, Year 1917, First semester, D.M. of 25 October 1915, Tipografia Operaia Romana Cooperativa, Rome 1918, p. 900; 'Lacchia, Tito,' in BUMIP, Indice delle Materie e dei Nomi, Year 1917, First semester, Tipografia Operaia Romana Cooperativa, Rome 1918, p. 554.

13. Pier Giuseppe Lacchia earned his degree in Architecture from the Politecnico di Torino in July 1951. See: ASCT, Annuario del Politecnico di Torino: per l'Anno Accademico 1951-1952, Torino: Vincenzo Bona, p. 231.

14. During those years, the Lacchia family lived in a fine traditional Ottoman house, not far from the Italian Schools and the Palazzo di Venezia, still the residence of the Italian Ambassador to Turkey.

15. For the list of Tito Lacchia's publications, see the bibliographic appendix below.

16. Un orientaliste italien à Stamboul, 1932.

17. Law 2007/1932, passed by the Grand National Assembly of Turkey, sought to exclude foreign citizens from numerous commercial and professional activities, favoring Turkish nationals in line with the growing nationalist propaganda of the period.

18. GURI, no. 242, 18 October 1932, p. 4686.

19. 'Lacchia prof. Tito,' in BUI (D.M. 20 November 1940-XVIII), 1942, p. 1553.

20. It is perhaps no coincidence that among the documents held by the Lacchia heirs there is also an original drawing by Raimondo D'Aronco for a small residential building to be constructed on the Grand Rue de Péra in Istanbul.

21. The seaplane base at Büyükdere – still in use today as a coast guard station – became operational between Italy and Turkey, with stops in Brindisi, Athens, and Constantinople, serving both passenger transport and airmail.

22. Warm thanks are also due to Carlo Agliati, of the ASB of the Canton Ticino, for his valuable collaboration on the subject of the Fossati brothers and their contribution to architecture in Turkey, which allowed me to consult original materials from the Fossati Fund and to deepen the connection between Tito Lacchia and the drawings of the Fossatis of Morcote.

Appendice bibliografica: pubblicazioni di Tito Lacchia / Bibliographical appendix: publications by Tito Lacchia

1923

- Tito Lacchia. Ricchezze archeologiche della Punta del Serraglio. *L'Ingegnere*, 1923, pp. 144-145.
- Tito Lacchia. A la recherche des Palais des empereurs byzantins. In *Pages d'Orient, Le Journal d'Orient*, 25 marzo 1923, p. 1.
- Tito Lacchia. Un joyau d'Art: Kutchuk Aya Sofia. In *Pages d'Orient, Le Journal d'Orient*, 3 agosto 1923, p. 1.

1927

- Tito Lacchia. Vita artistica. Nella rubrica "Le nostre colonie". *Il Legionario. Organo degli Italiani all'estero e nelle colonie*, 9 aprile 1927, Anno V E.F., p. 27.

1928

- Tito Lacchia. Vestigie del passato. *Il Messaggero degli Italiani*, 1928, p. 1.
- Tito Lacchia. Carlo Mistò. *Il Messaggero degli Italiani*, 15 maggio 1928, p. 3.

1929

- Tito Lacchia. Costantinopoli. Mostra del pittore De Mango. Nella rubrica "Le nostre colonie". *Il Legionario. Organo dei fasci Italiani all'estero*, anno VII, n. 5, 1929, p. 21.

1930

- Tito Lacchia. Leonardo De Mango. *Il Messaggero degli Italiani*, 7 febbraio 1930, p. 3.

1931

- Tito Lacchia, Aldo Franceschini. La città di Istanbul AF, Il monumento alla Repubblica AF, Le Mura di Teodosio e il Castello delle Sette Torri TL, Le Moschee di Istanbul TL? Santa Sofia e l'Ippodromo TL, S. Irene - Museo delle Armi AF, Kahriyè Giamisi TL. *Il Messaggero degli Italiani*, numero speciale offerto dalla Colonia e dal Fascio agli Avanguardisti della V Crociera O.N.B., 8-9 settembre 1931, pp. 1-8.
- Tito Lacchia. Santa Sofia e l'Ippodromo. *Il Messaggero degli Italiani*, 10 settembre 1931, p. 3.

1932

- Tito Lacchia. Il M.o Cav. Rosario Nava. *Il Messaggero degli Italiani*, 23 giugno 1932, p. 3.

1933

- Tito Lacchia. I monumenti romani di Costantinopoli. Estratto dall'*Annuario V. della I Serie 1931-1932* dell'Istituto "Carlo Montanari". Verona: Tipografia Operaia, 1933, pp. 3-12.

1934

- Tito Lacchia. *Due architetti ticinesi a Costantinopoli: Gaspare e Giuseppe Fossati*. Milano: Stab. Alfieri & Lacroix, 1934.

1939

- Tito Lacchia. I mosaici di S. Sofia e l'opera dei fratelli Fossati. Estratto da *Le Vie del Mondo*, rivista mensile della C.T.I., luglio 1939 - XVII, pp. 3-8.
- Tito Lacchia. Gaspare Fossati incisore. In *Vagabondaggi I (Contributo alla Storiografia artistica Ticinese)*, Bellinzona, 1939.

1943

- Tito Lacchia. *I Fossati architetti del Sultano di Turchia*. Roma: Il Giornale di politica e di letteratura, 1943.

1953

- Tito Lacchia. Anadolu Kavak, Porta del Mar Nero. *Le Vie del Mondo*, 1953.

References

- Aslanoğlu 2010 = İnci Aslanoğlu, *Erken cumhuriyet dönemi mimarlığı*, 1923-1938 [*Architettura del primo periodo della Repubblica 1923-1938*]. İstanbul: Bilge Kültür Sanat, 2010.
- Barillari 1995 = Diana Barillari. *Raimondo D'Aronco*. Bari: Laterza, 1995. ISBN: 9788842046127.
- Barillari, Godoli 1996 = Diana Barillari, Ezio Godoli. *Istanbul 1900: architettura e interni Art Nouveau*. Torino: Edizioni Octavo, 1996. ISBN: 9780847819898.
- Boriani 2013 = Maurizio Boriani. Between Westernisation and Orientalism: Italian architects and restorers in Istanbul from the 19th century to the beginning of the 20th. In *Kwartalnik Architektury i Urbanistyki*, LVII, 3, 27, 2013, pp. 26-35. <https://www.researchgate.net/publication/288787129_Between_Westernisation_and_Orientalism_Italian_architects_and_restorers_in_Istanbul_from_the_19th_century_to_the_beginning_of_the_20th>.
- Bozdoğan 2001 = Sibel Bozdoğan, *Modernism and Nation Building: Turkish Architectural Culture in the Early Republic*, Seattle: University of Washington Press, 2001. ISBN: 9780295981109.
- Bregani 2007 = Edoardo Bregani. Il Dibattito Sulle Scuole d'Architettura Milanesi nel Secolo XIX. *Arte Lombarda*, 149 (1), 2007, pp. 89-95. ISSN: 0004-3443. <<http://www.jstor.org/stable/43132788>>.
- Carassi 2021 = Marco Carassi. L'Accademia Albertina di Belle Arti di Torino, *In Situ* [on line], 43, 2021, documento 13. ISSN: 1630-7305. <<http://journals.openedition.org/insitu/29321>>.

-
- De Gasperis, Ferrazza 2007 = Attilio De Gasperis, Roberta Ferrazza (a cura di). *Gli Italiani di Istanbul. Figure, comunità e istituzioni dalle riforme alla repubblica 1839-1923*, Torino: Centro Altre Italie, Fondazione Agnelli, 2007.
 - Girardelli 2007a = Paolo Girardelli. Italian architects in an Ottoman context: perspectives and assessments. *Journal of Design History*, 1, 2007, p. 11. ISSN: 1741-7279.
 - Girardelli 2007b = Paolo Girardelli. Una città nella città. La Società Operaia e le architetture della comunità italiana di Istanbul. In Andrea De Gasperis, Roberta Ferrazza (a cura di). *Gli Italiani di Istanbul. Figure, Comunità e Istituzioni dalle Riforme alla Repubblica 1839-1923*. Torino: Centro Altre Italie, Fondazione Agnelli, 2007, pp. 207-218. ISBN: 9788878602090. <https://www.academia.edu/5894954/Una_citt%C3%A0_nella_citt%C3%A0_La_Societ%C3%A0_Operaia_e_le_architetture_>.
 - Girardelli 2012 = Paolo Girardelli. Italian Architects in an Ottoman Context: Perspectives and Assessments. In *Istanbul Araştırmaları Yıllığı*, 1, 121, pp. 101-122. ISSN: 2147-2068. <https://www.academia.edu/5895306/Italian_architects_in_an_Ottoman_context>.
 - Girardelli, Godoli 2019 = Paolo Girardelli, Ezio Godoli (a cura di). *Italian Architects and Builders in the Ottoman Empire and Modern Turkey: Design Across Borders*. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing, 2019. ISBN: 9781443851947.
 - Kasimova 2012 = Irina Kasimova. *İstanbul'da bir Rus Sarayı / The Russian Palace in Istanbul*. İstanbul: Tuskon, 2012. ISBN: 9786051256153.
 - Lacchia 1934 = Tito Lacchia. *Due architetti ticinesi a Costantinopoli: Gaspare e Giuseppe Fossati*. Milano: Stab. Alfieri & Lacroix, 1934.
 - Lacchia 1939a = Tito Lacchia. I mosaici di S. Sofia e l'opera dei fratelli Fossati. Estratto da *Le Vie del Mondo*, rivista mensile della C.T.I., luglio 1939 - XVII, pp. 3-8.
 - Lacchia 1939b = Tito Lacchia. Gaspare Fossati incisore. In *Vagabondaggi I (Contributo alla Storiografia artistica Ticinese)*, Bellinzona, ottobre 1939.
 - Lacchia 1943 = Tito Lacchia. *I Fossati architetti del Sultano di Turchia*. Roma: Il Giornale di politica e di letteratura, 1943.
 - Maglio, Mangone, Piza 2017 = Andrea Maglio, Fabio Mangone, Antonio Piza (a cura di). *Immaginare il Mediterraneo. Architettura, arti, fotografia*. Napoli: ArtstudioPaparo, 2017. ISBN: 9788899130480.
 - Mango 1962 = Cyril Mango. *Materials for the Study of the Mosaics of St. Sophia at Istanbul*, Washington, District of Columbia: The Dumbarton Oaks Library and Collection. Trustees for Harvard University, 1962. ISBN: 9780884020080.
 - Mondini 2023 = Daniela Mondini (a cura di). *Die Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte (ZAK)*, Band 80, Heft 4 (2023). ISSN: 0044-3476.
 - Monge, Pedone 2017 = Carlo Monge, Silvia Pedone. *Domenicani a Costantinopoli prima e dopo l'impero ottomano: storie, immagini e documenti d'archivio*. Firenze: Nerbini, 2017. ISBN: 9788864342702.
 - Orlandi 2023 = Luca Orlandi. The Italian contribution to the architectural panorama of cosmopolitan Galata and Pera districts in Istanbul and its reflections on cultural heritage. In Aleksandra Porjazoska Kujundziski (ed.). *Book of Proceeding. 5th International Conference of Social Sciences and Humanities. Post Covid-19 Era: Challenges and Opportunities*, 13-15 giugno 2022. Hybrid Conference, North Macedonia. Skopje: International Balkan University, 2023, pp. 14-22.
 - Palumbo-Fossati-Casa 2006 = Isabella Palumbo-Fossati-Casa. La straordinaria avventura in Turchia dei fratelli Fossati, architetti e pittori. In Ennio Concina (a cura di). *Venezia e Istanbul: Incontri, confronti e scambi*. Udine: Forum, 2006, pp. 333-349. ISBN: 9788884203854. <<https://books.openedition.org/ifeagd/1658#anchor-fulltext>>.
 - Patetta 1996 = Luciano Patetta, *Architettura e cultura nella seconda metà dell'Ottocento*, Milano: Franco Angeli, 1996.
 - Pedrini Stanga, Grassi 1992 = Lucia Pedrini Stanga, Rosella Grassi (a cura di). *Gaspare Fossati: 1809-1883; architetto pittore, pittore architetto*. Catalogo mostra. Rancate (Lugano): Fidia Edizioni d'Arte, 1992. ISBN: 9788872690192.
 - Pongiluppi 2024 = Francesco Pongiluppi, Educatori, intellettuali ed editori italo-foni nella Istanbul ottocentesca. Un *milieu* transnazionale tra Galata e Pera. In Tina Maraucci, Ilaria Natali, Letizia Vezzosi (a cura di), *"Ognuno porta dentro di sé un mondo intero". Saggi in onore di Ayşe Saraçgil*, Firenze: Firenze University Press, 2024, pp. 105-112. ISBN: 9791221504080.
 - Pozzati 2024 = Alice Pozzati. *100, La scuola di architettura di Torino. 1924-1936, le premesse e le origini*. Volume I, Torino: Politecnico di Torino, 2024. ISBN: 9791281583115.
 - *Un orientaliste italien à Stamboul* 1932 = Un orientaliste italien à Stamboul. In *Pages d'Orient, Le Journal d'Orient*, 29 Mars 1932, p. 2 (articolo non firmato).

Fonti di archivio / Archival sources

- AABA = Archivio Albertina Belle Arti, Registro Alunni (RA).
- AFSABAV = Archivio e Fondo Storico dell'Accademia di Belle Arti di Venezia.
- ASB = Archivio di Stato di Bellinzona.
- ASTV = Archivio Scuola Tecnica Vigevano.
- ASAB = Archivio Storico Accademia Brera.
- ASCT = Archivio Storico della Città di Torino.
- BU = Bollettino Ufficiale delle nomine, promozioni e destinazioni negli ufficiali e sottufficiali del R. esercito italiano e nel personale dell'amministrazione militare.
- BUI = Bollettino Ufficiale d'Italia: Ministero dell'Educazione Nazionale.
- BUMIP = Bollettino Ufficiale del Ministero dell'Istruzione Pubblica.
- GURI = Gazzetta Ufficiale del Regno d'Italia.



Alessandro Mazza

Fra “Novecento” e Déco. Evoluzione dell’arredamento nella collezione dei disegni di Mario Loretì

Between ‘Novecento’ and Art Deco: The Evolution of Mario Loretì’s Interior Designs in the Collection of His Drawings

<https://cdn.gangemieditore.com/DOI/10.61020/11239247-202570-09.pdf>

This essay seeks to broaden our knowledge of Mario Loretì as a furniture and furnishings designer. Apart from the brief biographical entry ‘Loretì’ in the volume *Il mobile Déco italiano* [De Guttry, Maino 1988; Engl. ed. 2006, *Italian Art Deco Furniture*], which includes a few photographs of furniture he designed, Loretì’s oeuvre remains entirely to be studied and explored. The method of this investigation consisted in selecting a small group of drawings that are significant both for the clients who commissioned them and the quality of the furnishings. These drawings reveal Loretì’s mastery in conveying the materiality of different grains and grades of wood through refined pencil techniques and shading.

Keywords: ‘Novecento’ style, Mario Loretì, furniture and furnishings, Italian Art Deco interior design.

The following essay seeks to undertake an initial preliminary analysis of the furniture and furnishings design of Mario Loretì (1898-1968), an engineer and architect from Rome, through a selection of drawings conserved in the Loretì Family Archive (Archivio Privato Loretì, hereafter APL) and made available by his heirs. This collection of drawings gives ample testimony to the evolution of Mario Loretì’s architectural research pursued while at his father’s furniture business (the supplier of the Royal House of Savoy and the furnishings in the Quirinale Palace, among others). Mario inherited the furniture business from his father, Fernando Loretì, along with an architectural design practice that he began in 1923. The series of drawings presented here reveal distinct characteristics of a rationalist modernity, which accompanies a parallel evolution in Loretì’s architectural design from the late 1920s until the eruption of the Second World War [Mazza 2010]. These furniture and furnishings are in the ‘Novecento Italiano’ style [Bossaglia 1986; Pontiggia 2009]. Rounded, elegant, and monumental in cadence, this style was influenced by Art Deco refinements and exhibited a marked desire for a synthesis of form and line – characterized by slender details that pay homage to the ‘aerodynamic’ aesthetic present in the vast international repertoire of decorative arts, everyday objects, and even automobiles of the period.

Il presente saggio desidera approfondire la figura di Mario Loretì come progettista di mobili e arredi. Se si esclude la breve voce biografica “Loretì” nel volume sul mobile Déco italiano [De Guttry, Maino 1988], che riporta alcune foto di mobili da lui progettati, l’attuale stato dell’arte è tutto da studiare ed esplorare. La metodologia d’indagine è consistita nella selezione di un ristretto gruppo di disegni, emblematici per committenza e qualità degli arredi. I risultati evidenziano per il disegno la grande maestria nella resa materica di legni di tessitura e qualità differente, attraverso le raffinate gradazioni nell’uso della matita.

Parole chiave: stile “Novecento”, Mario Loretì, mobili e arredi, mobile Déco italiano.

Il presente contributo intende tracciare una prima provvisoria analisi della progettazione di mobili e arredi portata avanti da Mario Loretì (1898-1968), ingegnere e architetto romano, attraverso una selezione di disegni conservati nell’archivio familiare (Archivio Privato Loretì, d’ora in avanti APL) e resi disponibili dagli eredi. Si tratta di un complesso di elaborati, pertinenti a testimoniare l’evoluzione di una ricerca maturata dall’architetto all’interno dell’azienda di mobili paterna, fornitrice fra l’altro della Real Casa e degli arredi nel palazzo del Quirinale. Un’azienda che Mario eredita dal padre Fernando Loretì, contemporaneamente a un’attività di progettista di architetture, iniziata a partire dal 1923.

Il complesso dei disegni qui selezionati presenta spiccati caratteri di una modernità razionalista, che si accompagna a un’analoga evoluzione di Loretì nella progettazione di architetture, a partire dalla fine degli anni Venti fino allo scoppio del secondo conflitto mondiale [Mazza 2010]. Si tratta di mobili e arredi di uno stile “Novecento” [Bossaglia 1986; Pontiggia 2009] arrotondato, elegante e dalla cadenza monumentale, influenzato da raffinatezze Déco e giocato su una spiccata volontà di sintesi di forme e linee, marcata da membrature slanciate debitorie di una sensibilità “aerodinamica” presente nel più vasto repertorio contemporaneo internazionale delle arti decorative, degli oggetti d’uso e finanche delle automobili.

Questa fase Modernista appare legata, oltre che ai singoli arredi, a eloquenti sistemazioni complessive di interni. Va innanzi tutto rimarcato, dal punto di vista del disegno e della rappresentazione, il carattere di questi disegni. Si tratta di disegni a matita, corposamente schizzati con accentuazioni ora più chiare ora più scure e incise. Lampade, vasi di fiori e altri oggetti posati sui piani compaiono

accennati con brevi e sintetici tratti. Le pareti compaiono talvolta screziate da una sottile velatura a matita, ad alludere a un tessuto di parati o alla qualità di un paramento murario. Sempre in questi lavori “Modernisti”, a partire dal volgere del decennio e per i successivi anni Trenta il tratto del disegno, con le sue variazioni e sottili disequaglianze, sembra alludere alla dinamica brillantezza delle superfici e alla sintetica “velocità” delle loro proporzioni e linee, talvolta screziate in differenti stratificazioni di densità e colore. La compattezza dei mobili appare solcata dalle corpose venature delle superfici, talvolta delineate graficamente e talvolta assai accentuate. Queste ultime sembrano rimarcare quelli che appaiono incastri e inserzioni di legni differenti, introducendo nel rigoroso geometrismo dei volumi una nota di astrazione e irregolarità scultorea legata alla specifica qualità dei materiali.

Modernismo e Déco: gli arredi degli anni Trenta

Il corpus dei disegni di Loretì qui esaminati, legati a mobili e sistemazioni d’interni a partire dagli anni Trenta, esprime come si è detto una decisa evoluzione verso uno stile “Novecento”, raffinato, austero e monumentale. Come per gli edifici progettati in questi anni, l’architetto ricorre a una semplificazione delle forme, in cui all’assenza di decorazione applicata si sposa la preziosità del dettaglio e il dinamismo delle linee. Queste appaiono congelate in un moto di espansione da un rigoroso geometrismo che le contiene, suggerendo attraverso i vigorosi volumi talvolta arrotondati una virtuale interazione con lo spazio circostante, estesa anche al disegno di paraste e membrature architettoniche che delimitano gli interni.

Tra i committenti va menzionato un personaggio come Amedeo Valiani, imprenditore proprietario del ristorante “Grand’Italia” alla

1/ Casa Valiani, sala da pranzo, scala 1:10 (APL, foglio non numerato).

Valiani House, Dining Room, Scale 1:10 (APL, Unnumbered drawing).

2/ Casa Valiani, buffet, scala 1:10 (APL, foglio non numerato).

Valiani House, Buffet, Scale 1:10 (APL, Unnumbered drawing).

3/ Casa Valiani, mobile d'angolo (APL, foglio non numerato).

Valiani House, Corner Cabinet (APL, Unnumbered drawing).

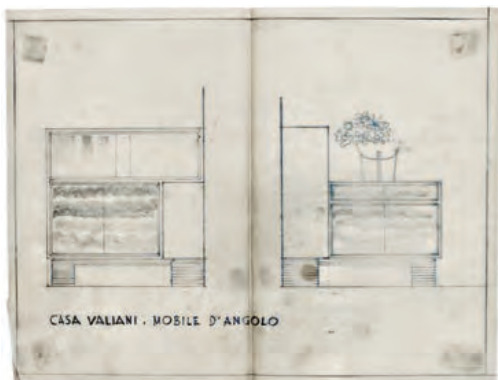
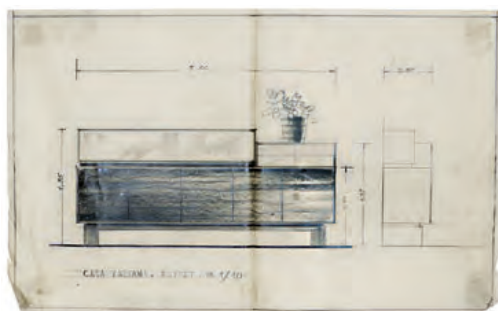
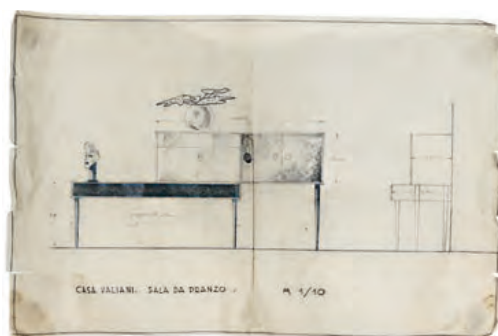
4/ Casa Valiani, consolle, scala 1:10 (APL, foglio non numerato).

Valiani House, Console Table, Scale 1:10 (APL, Unnumbered drawing).

Stazione Termini di Roma, per il quale Loreti disegna gli arredi della villa al quartiere Prenestino, in via Romanello da Forlì (1929-1931). Un'intera cartella reca la specifica indicazione del committente e l'indirizzo della dimora¹: la scoperta appare tanto più significativa in quanto la villa Valiani, oggi fortemente rimaneggiata e alterata nei volumi, è un'opera giovanile di gusto razionalista di Giovanni Michelucci, uno dei maestri della modernità italiana, autore fra l'altro della Stazione di Santa Maria Novella (1932-1935) a Firenze e della chiesa sull'Autostrada (1960-1964) sempre presso Firenze.

I disegni per i mobili della villa evidenziano, alla presumibile data del 1930, la precisa svolta "Novecento" dell'architetto. Dall'elegante tavolino con indicato il piano di cristallo e la scultura femminile sovrastante, resa con pochi sintetici tratti, al tavolo con adiacente mobiletto della sala da pranzo con la scultura di una maschera femminile e quella di un globo sormontato da astratti volumi espansi in più direzioni² (fig. 1), tutto sembra parlarci di un'elegante astrazione di sapore già Déco [De Guttry, Maino 1988; Bossaglia, Terraroli 1999; Terraroli 2017]. Essa supera il mero dato antropomorfo e decorativo a favore di un prosciugamento e di un platonismo, il cui essenziale nitore sembra esprimere più di una tangenza con le coeve pittura e letteratura metafisica.

Il disegno a matita ricrea le molteplici, irregolari venature del legno nel disegno del buffet³ (fig. 2), animato a sua volta dalle vaste campiture scure, forse a carboncino, che lasciano emergere zone più chiare, quasi brillanti, quasi a ricreare il rifrangersi della luce. Tutto il buffet appare scandito da singole partiture volumetriche, in un esplicito montaggio di volumi, segnati e specificati dal loro reciproco distacco: alla piastra orizzontale innestata su due possenti basi, che sostiene il volume del mobile diviso in cinque scomparti, succede in alto un volume rettangolare, verosimilmente uno specchio, marcato da una risentita cornice che in corrispondenza del piano del mobile scava una cornice più arretrata, volume di appoggio allo specchio stesso. All'idea di unità decorativa e formalizzata, propria di mobili e arredi di gusto eclettico di inizio Novecento, si sostituisce una sequenza di volumi,



Loreti's Modernist phase applies not only to distinct pieces of furniture, but also to eloquent and complex interior designs. Above all, the quality of these drawings, with respect to their skill in rendering and representation, bears noting. These drawings in pencil are robustly sketched and feature accents at times lighter and at others darker and more incisive. Lamps, floral arrangements, and other objects resting on surfaces are sketched with short, concise strokes. Occasionally, the walls appear flecked with a thin veil of graphite, alluding to fabric wall coverings or the surface quality of the wall facing.

In these 'Modernist' works, over the course of the 1920s and subsequent 1930s, Loreti's drawing technique, with its variations and subtle contrasts, alludes to the dynamic brilliance of the surfaces and the concise 'pace' of their proportions and lines, conveyed by different layers of density and color. These compact furnishings appear furrowed by the robust grains of their veneers, which in some cases are finely lined and in others thickly gestural. These latter examples seem to suggest inlays and inserts of different woods, introducing into the rigorously geometric volumes a note of abstraction and sculptural irregularity that reflects the specific properties of the materials.

Modernism and Art Deco: the furnishings of the 1930s

As discussed above, the corpus of the Loreti drawings examined here, representing furnishings and interior designs beginning in the 1930s, expresses an undeniable evolution toward a 'Novecento' style that was refined, austere, and monumental. As with the buildings he designed in this period, Loreti sought a simplification of forms, in which the absence of ornamental decoration is counterbalanced by opulent details and linear dynamism. Loreti's lines appear frozen in the act of expanding beyond the rigorous geometries that contain them, permitting the vigorous, sometimes rounded volumes to interact virtually with the surrounding space, a relationship that extends to his designs for the architectural pilasters and framing that define the interiors.

5/ Casa Valiani, sala (APL, foglio non numerato).
Valiani House, Drawing Room (APL, Unnumbered drawing).

Among the architect's patrons, it is worth mentioning the noted Amedeo Valiani, a businessman and the owner of 'Grand'Italia' Restaurant at Rome's Termini Station. Loreti designed the furnishings for Valiani's home in the Prenestino quarter, in Via Romanello da Forlì (1929-1931). An entire folder dedicated to the project is labeled with the client's contact information and the house address.¹ This discovery appears even more significant considering that Villa Valiani, which was later heavily remodeled and its original massing altered, was an early rationalist work by Giovanni Michelucci, a master of Italian modernism who designed Santa Maria Novella Station (1932-1935) in Florence and Chiesa dell'Autostrada del Sole [TN: Church of San Giovanni Battista] (1960-1964), also near Florence.

Loreti's drawings for the Valiani House furnishings, presumably dated 1930, precisely reveal the architect's shift to 'Novecento.' From an elegant, glass-topped side table, on which rests the sculpture of a female form sketched with a few quick strokes, to the side table and cabinet for the dining room, holding a female mask and a sphere crowned by abstract forms expanding in multiple directions² (fig. 1), all seem to convey an elegant abstraction that recalls the Art Deco style [De Guttry & Maino 1988; Bossaglia & Terraroli 1999; Terraroli, 2017]. This abstraction transcends the merely decorative and anthropomorphic through a purifying and Platonist approach, whose essential clarity resonates on multiple levels with the metaphysical painting and literature of the day. In Loreti's design for the buffet³ (fig. 2), the pencil drawing recreates the multiple, irregular grains of the wood, and animates the buffet's surfaces with broadly shaded swaths, perhaps in charcoal, from which emerge lighter, almost brilliant areas, as if depicting refracting light. The entire buffet is articulated in distinct volumetric partitions, forming an explicit assemblage of masses marked and defined by their mutual detachment. A horizontal plinth resting on two imposing feet sustains the bulk of the case, which is divided in five compartments and is surmounted by a rectangular volume that appears to be a mirror in a well-defined frame that, near the buffet

sottilmente dentellati e articolati a comporre un'“armonia del discontinuo”.

Rispetto ad altri ben più corposi e volumetricamente strutturati oggetti d'arredo, di cui più oltre, i mobili di casa Valiani esibiscono una funzionalità minimale e persino spoglia, animata, come nel disegno di un mobiletto a “L” sempre per la sala da pranzo, dall'elegante movenza delle gambe sottilissime. Ampi scomparti riquadrati articolano il mobile d'angolo⁴ (fig. 3), sul quale si aggrega una vetrinetta. La matita ricrea con precisione le venature degli sportelli, con ombre più chiare e più scure, e la sequenza dei sottili ricorsi orizzontali che compone le basi agli angoli: si tratta di basi la cui consistenza “architettonica” si esprime con il sovrapporsi dei singoli listelli, prismi espressi nella loro stratificazione come abachi sovrapposti di un ordine colonnato.

Notevole la consolle⁵ (fig. 4), dove la poetica del montaggio e della discontinuità dei volumi si esprime con tocchi di rarefatta eleganza. Al plesso delle gambe delicatamente curvate collegate da una base continua orizzontale si sovrappone un prisma di ampiezza ridotta, delicatamente ombrato a matita, sul quale poggia un'alta piastra, resa con un vigoroso carboncino nero, più estesa del volume sottostante, che costituisce il piano, forse di pietra. Su di esso poggia una scultura femminile e da esso si eleva un ulteriore base sulla quale si innesta lo specchio, tramato come rete di losanghe e triangoli, e concluso in alto da un'o-

riginale cornice – ospitante quello che appare essere un corpo illuminante – con motivo a merletto, sorta di piccola corona. Un motivo, questo del merletto, che vedremo tornare in più di un'illuminazione progettata da Loreti, dalle *appliques* nella Sala della Mappa dell'Albergo Mediterraneo a Roma (1938-1943) alle lampade d'ingresso nel portico della Fonte Acquasanta a Chianciano Terme (1952).

Di grande fascino la veduta prospettica dell'angolo di una sala⁶ (fig. 5): una parete a terminazione arrotondata, che la trama del disegno sembra indicare come paramento retrodivano, termina contro un volume arcuato, delicatamente dipinto con una scena dai tratti accennati. Il pannello dipinto è sostenuto dal piano di un mobile, dinamicamente arrotondato verso il centro della stanza, con la parte inferiore sfalsata in quanto a base più larga. Il disegno sottolinea la grana scura delle pareti del mobile, la cui morbida geometria richiama tutta la temperie Modernista, estesa dall'oggetto all'edificio. Divano, tavolino e poltrona esibiscono una distesa linearità. Colpisce, in questa sistemazione di un interno borghese, la ricerca di una sintesi e unità di arredo e opera d'arte, fuse in un *continuum* dal divano al mobile al dipinto, che riprende in chiave assolutamente funzionale e razionale una volontà presente nei lavori precedenti dell'architetto, come le scene – dipinti o tarsie – inserite all'interno del volume di una libreria ascrivibile a una fase della sua ricerca ancora storicista, propria degli anni Venti.

L'attuale divisione e smembramento in appartamenti della villa Valiani, con modifiche rilevanti degli spazi interni, non permette di verificare se gli arredi progettati siano tuttora esistenti. La presenza di una pianta della sala da pranzo⁷ (fig. 6) costituisce, nel *corpus* qui esaminato, una rara testimonianza di idee e riflessioni *in progress*, con le disposizioni dei singoli mobili contraddette da sovrapposizioni a matita colorata, da appunti e note a margine, da nuove ipotizzate sistemazioni, come un vero e proprio diario di lavoro.

Fortemente analitico e “costruttivo” è un altro disegno su due livelli, senza indicazioni⁸ (fig. 7): in basso, la sequenza di poltrone, grande *commode* con scomparti e piano vetrato superiore ospitante la piastrina e un tavolo. Qui



6/ Casa Valiani, sala da pranzo, pianta, scala 1:20

(APL, foglio non numerato).

Valiani House, Dining Room, Floor Plan, Scale 1:20

(APL, Unnumbered drawing).

7/ Committenza sconosciuta, tavolo e sedie, prospetto

e veduta dal basso (APL, foglio non numerato e senza denominazione).

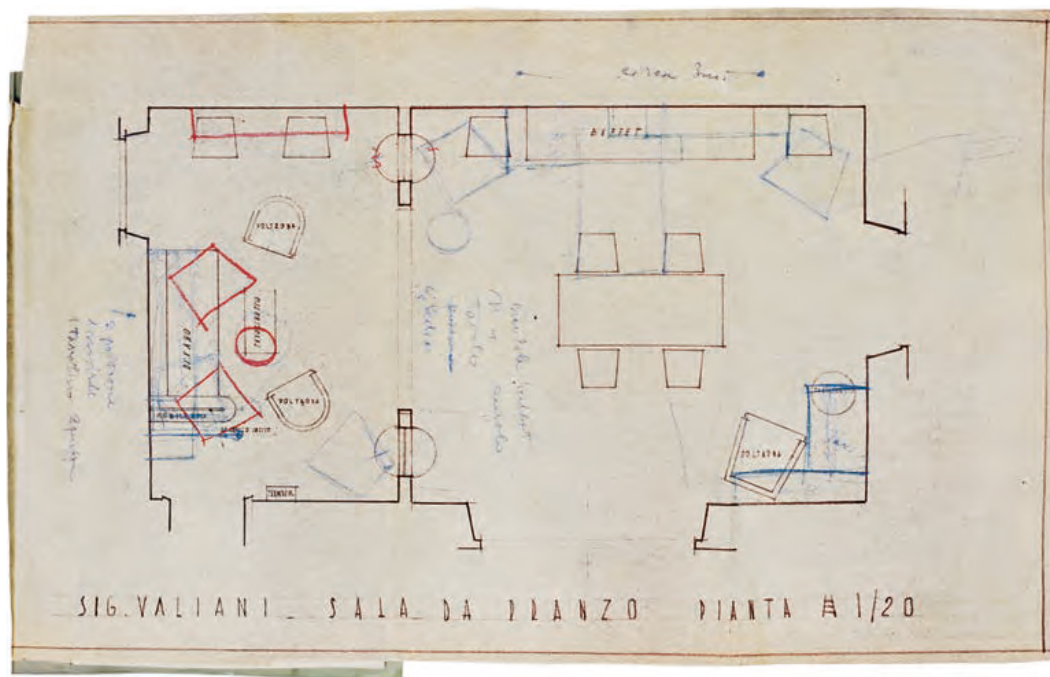
Unknown client, Table and chairs, elevations and perspectives

(APL, Unnumbered drawing, no label).

la matita descrive minutamente le differenti materie, dalla trasparenza del vetro ai differenti gradi di venature e opacità dei legni, la compattezza delle stoffe in sedie e poltrona, con la bombata tessitura delle spalliere. Al di sopra del disegno, i singoli mobili, raffigurati dal basso e diagonalmente, figurano invece scomposti da singoli tratti di matita nelle diverse volumetrie che li compongono. Emerge il montaggio, come giustapposizione di differenti curvature dinamiche, nella connessione che le evidenzia, isolandole. Così la poltrona, al di sopra delle corpose basi che la radicano al terreno, è un plesso guizzante e nervoso, dalla forma a "L" che unifica base e schienale. Su di esso si aggregano le fiancate, protese in avanti e arrotondate, con schienale e seduta, quest'ultima avanzata rispetto alle fiancate e curvata in avanti. Così la *commode*, sempre con singoli minimi tratti che evidenziano il solo perimetro delle sue parti, viene raffigurata nell'avanzare del corpo intermedio, aggettando con le sue terminazioni arrotondate dal parallelepipedo di base di ampiezza arretrata e ridotta, e il conclusivo volume della specchiera come poggiato, in un distacco a sua volta evidenziato dalla rientranza della cornice fra i due volumi.

Il procedimento di smontaggio e di collisione fra geometrie differenti è sicuramente un complesso portato delle poetiche pittoriche e architettoniche delle avanguardie, e allude all'"instabilità" come principio fondante della Modernità: al superamento di un ordine statico, espressione di un sistema di valori codificati e indiscutibili (il riferimento al "classico"), in direzione di un'espressività "interna" alla materia e all'architettura, come potenzialità "intrinseca" espressa da geometria, ritmo e volume.

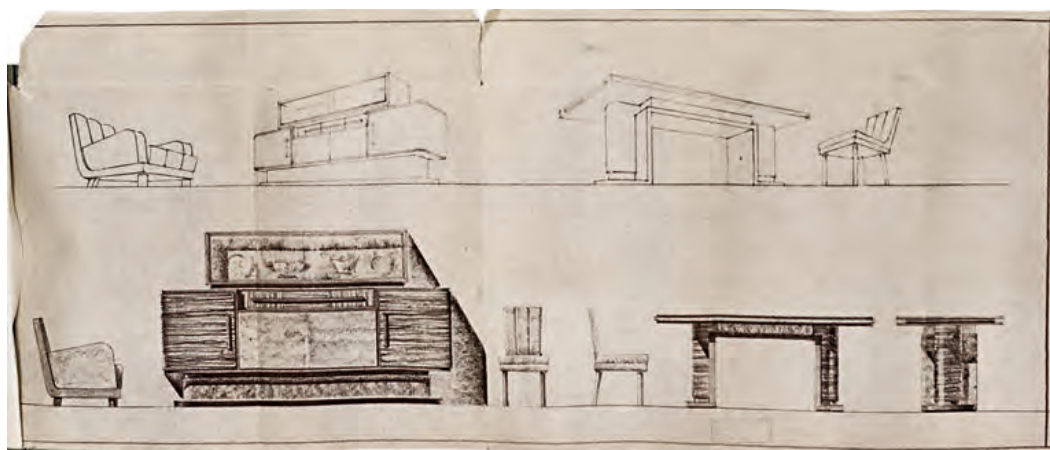
Il complesso di disegni ci restituisce un Loreti impegnato con una committenza sia istituzionale, che espressione diretta del potere politico. Troviamo una tavola, dal titolo *Studio Capo di gabinetto di S.E. il Ministro*⁹ (fig. 8), che raffigura differenti sedie e poltrone, sempre avendo nella parte inferiore del foglio prospetti e fiancate accuratamente disegnati dei singoli oggetti, e nella fascia superiore le prospettive dal basso, schizzate con essenziali linee a matita, a definire contorni e volumi nell'incastro delle loro linee senza riempirli.



Un altro disegno, denominato *Studio Capo di gabinetto, Libreria d'angolo*¹⁰ (fig. 9) mostra i due prospetti del mobile, accuratamente tratteggiati nelle venature dei legni, più chiare e più scure, a tramature orizzontali o verticali a seconda dei riquadri, con il disegno delle ombre che riempiono gli scaffali. Nei differenti scomparti, la medesima tramatura orizzontale delle venature è disegnata a tratti ora più serrati, ora più larghi con interposte zone chiare, a testimoniare quella che appare una tessitura di legni differenti. Di grande raffinatezza l'accostamento di scomparti a venature ora

surface, hovers over a more deeply set base that functions as its support. Supplanting the idea of the decorative, formalized unity that characterized the eclectic taste in furniture and furnishings of the early twentieth century, here we find a sequence of subtly incised and articulated volumes that form a 'harmony of discontinuity.'

Compared to other, more robust and structurally volumetric furnishings, as will be seen herein, the Valiani House furniture exhibits a minimalist, almost spare functionality that is animated by elegant movement, as in the



8/ Studio capo di gabinetto di S.E. il Ministro, arredi, scala 1:10 (APL, foglio ST 148).

Study, Chief of the Cabinet, H.E. the Minister, Furnishings, Scale 1:10 (APL, Drawing no. ST 148).

9/ Studio del capo di gabinetto, libreria d'angolo, scala 1:10 (APL, foglio ST 147).

Study, Chief of the Cabinet, Corner bookcase, Scale 1:10 (APL, Drawing no. ST 147).

10/ Salotto on. Puricelli, divano, scala 1:10 (APL, foglio non numerato).

Drawing Room, Hon. Puricelli, Sofa, Scale 1:10 (APL, Unnumbered drawing).

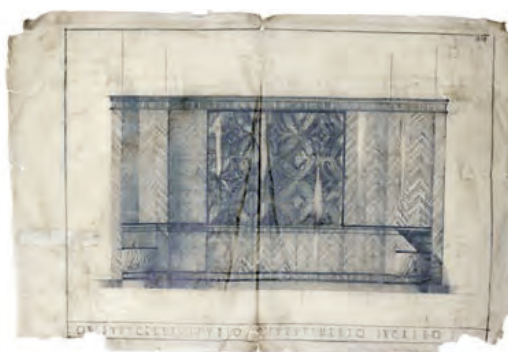
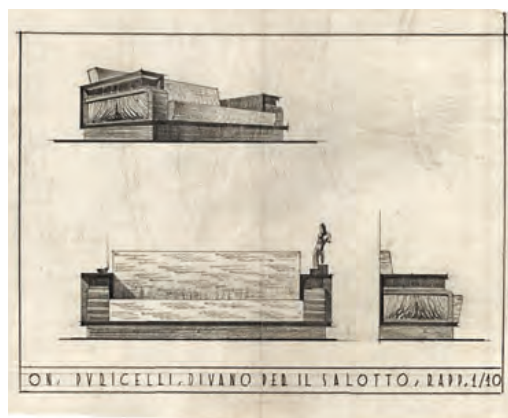
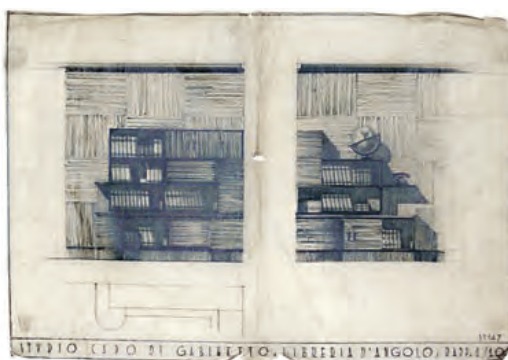
11/ Studio on. Puricelli, rivestimento dell'incasso (APL, foglio 1308).

Study, Hon. Puricelli, Design for inlaid wall panel (APL, Drawing no. 1308).

design of an L-shaped cabinet with slender legs, also for the dining room. Spacious rectangular compartments define the corner cabinet⁴ (fig. 3), on which a glass case rests. Deft pencil marks precisely evoke the grain of the doors, with lighter and darker shadows, and the sequence of narrow horizontal slats that describe the edge profile of the block feet. The 'architectonic' substance of the feet is conveyed through the layering of numerous individual bars, stratified prisms appearing like stacked abaci in a columned order.

The console table⁵ (fig. 4) is a remarkable piece: rarefied touches of elegance enhance the poetics of its assemblage of discontinuous volumes. Above the delicately curved legs, joined in a single element by a continuous horizontal plane, lies a narrower rectangular prism, delicately shaded in pencil. On this slim volume rests another, broader rectangular mass defined in vigorous black charcoal that constitutes the console's tabletop, possibly made of stone. Standing on this surface is a sculpture of a female figure; at the back of the tabletop is an additional base on which a mirror is set. Incised with a pattern of diamonds and triangles, the mirror is surmounted by an original frame – holding what appears to be a lighting fixture – with a scalloped motif giving it the appearance of a small crown. This scalloped motif appears in several of Loreti's lighting designs, from the wall lamps of the Map Room in Hotel Mediterraneo in Rome (1938-1943) to the light fixtures in the entrance arcade of Acqua Santa Park hot springs at Chianciano Terme (1952).

The perspective view of a corner of a room⁶ (fig. 5) is most intriguing. Between the sofa and the wall is a backdrop screen (depicted as gathered upholstery) that curves at the end to meet an arched panel on which a scene is delicately sketched. This freestanding decorative panel is supported by a cabinet, whose rounded profile extends dynamically into the center of the room; its lower, broader base protrudes slightly beyond the edge of the top section. The drawing emphasizes the dark grain of the cabinet's siding, whose fluid geometry reflects the Modernist design philosophy, which extended from objects to the buildings that housed them. The sofa, coffee table, and armchair all display



orizzontali ora verticali, a comporre una sequenza di riquadri, come campiture astratte di un dipinto. In basso, un disegno a matita con appena accennati i contorni essenziali, mostra la pianta dell'arredo con un volume curvato che si estende in avanti su un lato.

Una sequenza di disegni si riferisce al salotto e allo studio dell'on. Puricelli. Si tratta senz'altro di Piero Puricelli (1883-1951), imprenditore attivo nella costruzione di Autostrade, fra le altre la Milano-Laghi e la Roma-Ostia, e designato senatore il 28 febbraio 1929 [Podestà 2016], data dunque *post quem* per il progetto di arredo di Loreti. Un disegno dei mobili del salotto¹¹ raffigura un tavolino e due poltrone, dalle linee secche e nervose, che evidenziano l'innesto dei singoli volumi, già analizzato. Sempre per il salotto, un altro disegno raffigura prospettiva, prospetto frontale e fianco di un importante divano¹² (fig. 10). Il divano è un compatto volume, dalla monumentalità scandita dall'incastro dei prismi orizzontali di basamento e seduta e dal prisma verticale dello schienale, delimitato da robusti piani di appoggio su uno dei quali campeggia una scultura di una sbazzata figura umana. Un altro disegno evidenzia una veduta angolare prospettica del mobile, la cui compattezza risulta in realtà articolata dall'incastro dei volumi e dalle nervose linee dei piani che li delimitano, con il fianco sottostante il piano di appoggio che presenta due metà simmetriche di venature, come aperte a partire da un medesimo legno. Un immaginario che alla sintesi delle linee sposa il loro dinamismo, congelato in un'elegante compattezza. Accanto ai disegni per il salotto, quelli dello studio: troviamo, fra questi, una parete lignea, ospitante un incasso¹³ (fig. 11). Il virtuosismo disegnativo affianca qui differenti tessiture materiche: dalle connettiture a spina di pesce, al grande incasso centrale a venature simmetriche squadernate, a motivo di romboidi irregolari, ripetute in basso negli scomparti laterali, alle tessiture a spina singola. La matita alterna efficacemente spaziature dense a spaziature rarefatte, zone più scure e più chiare all'interno delle venature simmetriche, ricreando efficacemente le differenti reazioni alla luce.

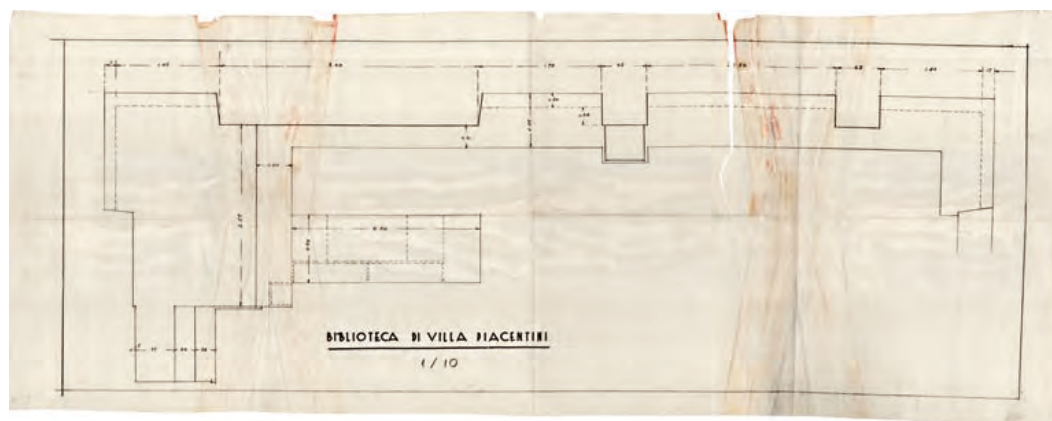
La relazione e la vicinanza che l'architetto intrattiene con istituzioni ed esponenti del

12/ Biblioteca di Villa Piacentini, pianta, scala 1:10
(APL, foglio non numerato).

Piacentini House Library, Floor Plan, Scale 1:10
(APL, Unnumbered drawing).

13/ Committenza sconosciuta, buffet sala da pranzo,
scala 1:10 (APL, foglio non numerato).

Unknown client, Dining Room, Buffet, Scale 1:10
(APL, Unnumbered drawing).



potere politico viene ribadita da un disegno in pianta, denominato *Biblioteca di Villa Piacentini*¹⁴ (fig. 12). Il disegno è estremamente schematico, riportando unicamente perimetri e rientranze dei volumi progettati, con alcune misure. Esso è tuttavia eloquente del rapporto di fiducia tra l'architetto e il massimo esponente dell'establishment architettonico dell'epoca, direttamente collegato con il regime e con Mussolini, fiducia che testimonia uno stabile e promettente inserimento professionale di Loretì. La biblioteca in oggetto è quella all'interno della villa che Piacentini si costruisce per sé in via della Camilluccia (1931-1932) ai Colli della Farnesina, non distante da Monte Mario, in un'area appunto

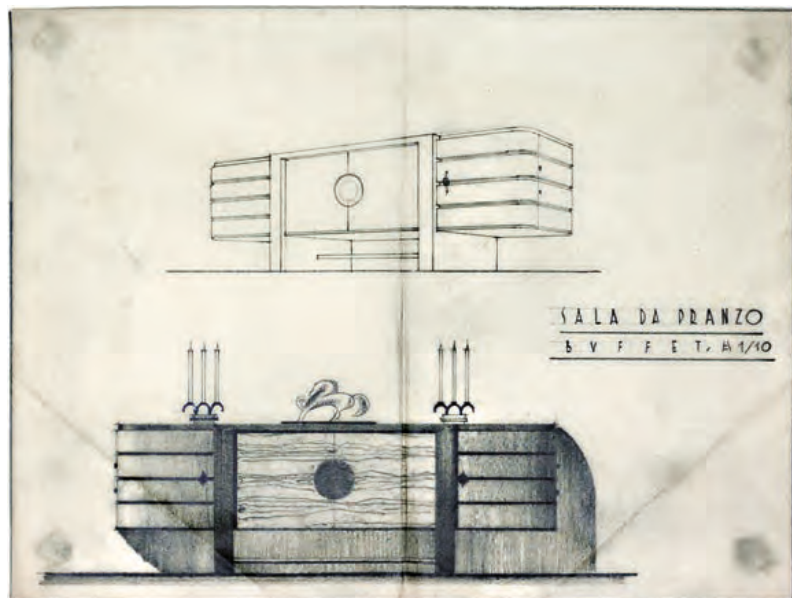
collinare e verdeggianti. È possibile che il tramite fra Loretì e Piacentini sia stato l'imprenditore Armando Brugnoli, che figura come impresa costruttrice (assieme a quella dell'ing. Ugo Calderai) in un edificio per uffici per la S.T.A.N.I.C. che l'architetto costruirà nel dopoguerra in via Aniène: per i Brugnoli Marcello Piacentini assieme a suo padre Pio aveva costruito un villino tra le vie Malpighi e Vesalio al Nomentano (1909) e sempre per i Brugnoli e con suo padre aveva costruito un palazzo poco distante, in via Redi angolo via Nomentana (1912). La consuetudine con i Brugnoli proseguirà nella carriera di Loretì, che avrà fra i suoi giovani collaboratori l'architetto Sergio Brugnoli.

14/ Committenza sconosciuta, tavolino sala da pranzo,
scala 1:10 (APL, foglio non numerato).

Unknown client, Dining Room, Side Table, Scale 1:10
(APL, Unnumbered drawing).

an expansive linearity. What is striking, in this arrangement for a domestic interior, is the quest for synthesis and unity of furnishings and art, fused in a continuum encompassing the sofa, the cabinet, and the decorative panel. In a wholly functional and rational manner, this approach revisits the intention evident in Loretì's earlier works, such as the painted or marquetry scenes in a bookshelf attributable to his design research in the 1920s, a phase that was still historicist in leaning.

The current division of Valiani House into smaller apartments, with significant restructuring of its interiors, prevents us from confirming whether any of Loretì's furnishings are still extant. In the body of work examined here, the dining room floor plan⁷ (fig. 6) represents a rare testimony of the architect's ideas and reflections during a work in progress. Here, the layout for individual pieces of furniture, amended by colored pencil markups, comments, margin notes, and new alternative arrangements, reveals a true working diary. Extremely analytical and 'structural,' meanwhile, is a drawing on two levels⁸ (fig. 7). In the lower section is a sequence of chairs, a large credenza with multiple compartments surmounted by a glazed plate display cabinet, and a table. In these elevations, the architect's pencil describes the different materials in minute detail: the transparency of the glass, the grade



15/ Committenza sconosciuta, salotto con nicchie, paraste arrotondate e tavolino a tre ripiani sfalsati (APL, foglio non numerato).

Unknown client, Reception hall with niches, rounded pilasters, and side table with three offset shelves (APL, Unnumbered drawing).

of veining and opacity of the woods, the densely compact upholstery of the armchair and chairs with their padded backs. In the upper section of the drawing, each piece of furniture is viewed in perspective, obliquely from below; clean, decisive pencil lines outline the contours of their separate volumes. Their construction is made evident through the juxtaposition of their distinct and dynamic curves with the joins that highlight and isolate these contrasts. The armchair, above the broad feet that ground it impressively, forms a swift, forceful gesture with the unified L-shape of the base and back. Rising from this L-shaped frame are forward-thrusting, rounded armrests, the back, and the seat cushion, which protrudes beyond the armrests. Likewise, the credenza, also a line drawing with minimalist strokes that describe only its contours, reveals the outward thrust of its central section, with rounded edges that jut past the rectangular pedestal's smaller retreating silhouette, while the crowning volume of the glass cabinet hovers above it, the abrupt separation between the two volumes highlighted by a receding interstitial frame.

This method of deconstruction and collision of contrasting geometries most certainly traces its origins to the artistic and architectural poetics of the avantgarde movements, and alludes to the concept of instability that is Modernity's founding principle. Having surpassed a static order (a system of codified and incontestable values defined by the term

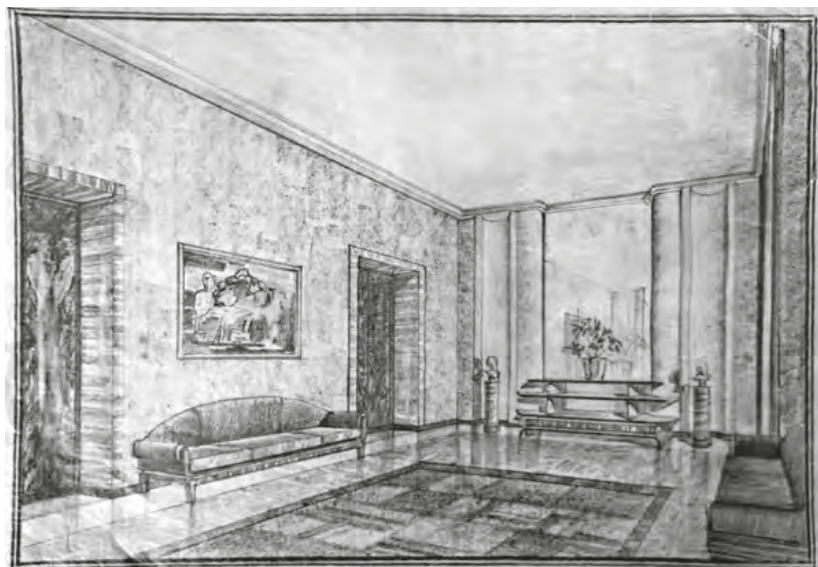
La pianta nell'Archivio Loreti della biblioteca della Villa Piacentini presenta degli incassi e delle rientranze coincidenti con le porzioni di muro e i pilastri fra le aperture che troviamo nelle piante pubblicate della villa stessa, in quello che in queste ultime appare essere uno studio-biblioteca, con due tavolini da disegno e i differenti scaffali allineati contro la parete opposta [Lupano 1991, pp. 114-115; Campitelli 1994]. Non è dato sapere se il disegno costituisca un semplice preliminare di un progetto di arredo poi realizzato dall'architetto, o se la biblioteca sia stata realizzata su progetto di altri, o eventualmente di Piacentini stesso. Un altro disegno, raffigurante il buffet di una non meglio identificata sala da pranzo¹⁵ (fig. 13), presenta nella parte inferiore il prospetto del mobile, con la parte centrale colorata in grigio e percorsa dalle sottili venature del legno e le parti laterali colorate più in scuro segnate dai ricorsi orizzontali dei cassetti. Nella parte superiore del disegno, la veduta presa dal basso diagonalmente esplicita l'aggregazione dei differenti volumi, indicati dalle linee della matita che ne traccia unicamente i bordi. Il volume appare unificato dal tratto nervoso dei montanti verticali, collegati dalla cornice orizzontale sottostante il piano del mobile, in un profilo a "C" rivolto verso il basso. All'interno di esso è incastrata la parte centrale, mentre le due ali dei cassetti, seccamente arrotondate agli estremi, si appoggiano lateralmente ai

16/ Committenza sconosciuta, salotto con tappeto e sopraporta a linee spezzate e curvate (APL, foglio non numerato).

Unknown client, Reception hall with rug and over door ornamental panel with broken lines and curves (APL, Unnumbered drawing).

montanti rimanendo volumi dinamicamente sospesi. Appare evidente ancora una volta, nel disegno, la natura di "collisione" e "montaggio" di solidi indipendenti, in quello che appare simultaneamente un ordine complessivo e la scomposizione delle forze che lo articolano. Un altro disegno, per un tavolino di un'altra sala da pranzo per committenti ignoti¹⁶ (fig. 14), evidenzia in una veduta angolare le stratificazioni lignee delle fiancate, a corposi tratti di matita nelle tonalità dal grigio chiaro al grigio scuro al nero. L'alternarsi di queste campiture irregolari e screziate richiama le sperimentazioni di arredi con legni intarsiati e giustapposti che troviamo sia nella cultura del cosiddetto "Novecento milanese" [Bossaglia, Terraroli 1999] che nelle esperienze più esplicitamente Déco, e che trovano il loro apice nei mobili intarsiati progettati da Jacques-Emile Ruhlmann. Concludiamo questa sintetica analisi di progetti di arredi e interni con alcune prospettive di saloni di rappresentanza.

In una prima prospettiva¹⁷ le poltrone, il divano, i tavolini, la *commode*, il tappeto, i tendaggi, la lampada si accompagnano alla raffinata impaginazione architettonica dell'apertura che introduce all'ambiente contiguo: la matita disegna lo stipite e la cornice superiore di quest'ultima con un ritmo di striature di mattoni, ora più chiari ora più scuri, con sempre sulla soglia una semicolonna emergente dalla parete, disegnata in scuro.



Appare del tutto evidente la sinergia fra arredo e sistemazione architettonica, che ritroviamo anche nel secondo disegno¹⁸ (fig. 15), dove il salotto è uno spazio pulsante, animato dal ritmo delle nicchie a tutta altezza, occupate alla base da sculture su alti piedistalli, e affiancate da volumi verticali a terminazione arrotondata verso il centro della parete. Un'articolazione che ricombina originalmente elementi di una sintassi classica (le nicchie), deformandone altri, come appunto le paraste arrotondate, come stirate e schiacciate rispetto al modello di riferimento. Notevole è poi, al di sotto della parete centrale, il tavolino a tre ripiani fra loro sfalsati, con in cima il vaso. Loreti costruisce qui un volume, operando una ricomposizione attraverso il vuoto dei sottili piani sovrapposti, e la dialettica fra le curvature alle estremità degli stessi e la curvatura di segno opposto delle loro basi poggianti sul terreno. Il valore ancora "architettonico" di questo mobile è ribadito dall'intelaiatura di piani verticali che sostengono i differenti piani. A marcare lo spazio sono i bordi: la cornice superiore e la cornice continua attorno alle porte. La matita, con differenti campiture, delimita i riquadri astratti di colori in cui è diviso il tappeto, accentuando l'intradosso delle porte e le porte stesse.

Un terzo disegno costituisce la sintesi più dettagliata e avanzata di una serie di suggestioni fra il Déco e il Futurista¹⁹ (fig. 16): al centro della sala, un tappeto dall'elegante alternanza fra scomparti riquadrati e plessi di linee slanciate ad attraversarli si accompagna alle accennate linee del quadro sulla parete, che sembrano evocare differenti geometrie di costruzioni e volumi. L'ambiente si apre con un doppio tendaggio su un ambiente contiguo: al di sopra, un soprapporta intarsiato da sequenze di linee a spezzate e curvature. Esse propongono un raffinato arabesco, un contrappunto di linee a comporre un delicato labirinto, nel quale è possibile ravvisare più di una tangenza con le festose sperimentazioni "neoclassiche" della cultura milanese, da Giò Ponti [Licitra Ponti 1990] a Tomaso Buzzi [Cassani 2008; Mazza 2008; Tognon 2008], a testimoniare un'attenzione, da parte dell'architetto, verso una temperie che trascende la cultura romana,

in direzione di quanto andava maturando in rapporto alle esperienze internazionali.

1. APL, cartella con intestazione a stampa STUDIO PROF. ING. MARIO LORETI ARCHITETTO. ROMA - CORSO D'ITALIA N. 43 TEL. 80094, e sotto scritto a penna *Amedeo Valiani Via Romanello da Forlì Villa Valiani Tel. 70677*.

2. APL, *ibid.*, foglio non numerato, denominato *Casa Valiani, sala da pranzo, scala 1/10*.

3. APL, *ibid.*, foglio non numerato, denominato *Casa Valiani, buffet, scala 1/10*.

4. APL, *ibid.*, foglio non numerato, denominato *Casa Valiani, mobile d'angolo*.

5. APL, *ibid.*, foglio non numerato, denominato *Casa Valiani, consolle, scala 1/10*.

6. APL, *ibid.*, foglio non numerato.

7. APL, *ibid.*, foglio non numerato, denominato *Sig. Valiani. Sala da pranzo pianta scala 1/20*.

8. APL, *ibid.*, foglio non numerato e senza denominazione.

9. APL, foglio numerato ST 148, denominato *Studio capo di gabinetto di S.E. il Ministro, rapp. 1/10*.

10. APL, foglio numerato ST 147, denominato *Studio capo di gabinetto, libreria d'angolo, rapp. 1/10*.

11. APL, foglio non numerato, denominato *On. Puricelli, mobili del salotto*.

12. APL, foglio non numerato, denominato *On. Puricelli, divano per il salotto, rapp. 1/10*.

13. APL, foglio 1308, denominato *On. Puricelli, studio, rivestimento incasso*.

14. APL, foglio non numerato, denominato *Biblioteca di Villa Piacentini 1/10*.

15. APL, foglio non numerato, denominato *Sala da pranzo buffet, scala 1/10*.

16. APL, foglio non numerato, denominato *Sala da pranzo, tavolino, 1/10*.

17. APL, foglio non numerato e senza denominazione.

18. APL, foglio non numerato e senza denominazione.

19. APL, foglio non numerato e senza denominazione.

'classical'), design moves toward the 'internal' expressive qualities inherent in materials and architecture, the 'intrinsic' potential expressed by geometry, rhythm, and volume.

This collection of drawings reveals Loreti engaged by a clientele that is both institutional and a direct expression of political power. For example, one drawing is labeled *Studio Capo di gabinetto di S.E. il Ministro [TN: Chief of the Cabinet's Study for His Excellency the Minister]⁹* (fig. 8) and features designs for various chairs and armchairs. In the lower area of the drawing are richly detailed frontal and lateral elevations of each piece; in the upper section, the same pieces are shown in perspective, with oblique views from below, sketched with essential pencil lines that define contours and volumes without any shading. Another drawing, titled *Studio Capo di gabinetto, Libreria d'angolo [TN: Chief of the Cabinet's Study, Corner Bookcase]¹⁰* (fig. 9) reveals two elevations of the bookcase, with accurately textured wood grain specific to each panel: lighter and darker in tone and horizontal or vertical in alignment. The shadows cast by the bookcase shelves are also depicted. In various compartments with horizontal veneer patterns, the grain is densely shaded in some, while others display more distinct strokes streaked with bright highlights, as if denoting different woods. A further refinement is the alternating horizontal and vertical grain orientation of adjacent compartments, which compose a square-patterned sequence reminiscent of the abstract fields of a painting. In the lower section, a line drawing shows a plan view of the piece with a curved volume that extends forward on one side. Another series of drawings depicts the drawing room and study of the Hon. Puricelli. This undoubtedly refers to Piero Puricelli (1883-1951), an entrepreneur involved in the construction of Italy's highway system, including the Milano-Laghi [TN: 'Lakes' Motorway] and the Rome to Ostia routes. Puricelli was made a senator on February 28, 1929 [Podestà 2016], marking the period after which Loreti's interior design project would have begun. A drawing with the drawing room furniture¹¹ depicts a small table and two armchairs, sketched with brusque, spare lines emphasizing the junctures between distinct volumes, in the manner previously

analyzed. Another drawing, also for the drawing room, shows frontal and lateral elevations of an imposing sofa¹² (fig. 10). A compact volume, the sofa conveys a rhythmic monumentality through the intersection of the horizontal prisms of its base and seat and the vertical prism of its back, and is framed by robust armrests, on one of which stands a sculpture of a rapidly gestured human figure. A third view of the sofa shows it in perspective: its apparent compactness is instead complexly articulated by the connections between its volumes and the vigorous lines of the planes that delimit them. The flank below the armrest is divided in two halves of symmetrically matched veneers, as if cut from a single piece of wood. Thus, the synthesis of the sofa's lines is wedded with their dynamism, immobilized in an elegant solidity. Alongside the designs for the drawing room are those for the study: among these, we find a decorative wood-paneled wall featuring a distinctively veneered central square¹³ (fig. 11). The architect's virtuosity in hand-rendering is on full display in the textures of the various materials: from the herringbone-patterned vertical panels; to the large central inlay set with quarter matched veneer leaves forming a pattern of irregular diamonds, echoed in the lateral compartments below; to the running bands of straight lay motifs. To great effect, the pencil alternates dense and light patterning, and darker and lighter areas within the matched veneers, recreating the play of light across the surfaces.

The relationships and proximity that Loretì maintained with institutions and representatives of political power is reiterated by a plan drawing labeled Biblioteca di Villa Piacentini [TN: Piacentini House Library]¹⁴ (fig. 12). This drawing is extremely simplified, merely indicating the space's perimeters and recesses, with a few measurements. However, it speaks eloquently of the high level of trust between the architect and Marcello Piacentini, the leading exponent of the Italian architectural establishment of the era, a man closely connected to the regime and to Mussolini; such mutual trust presaged a stable and promising career for Loretì. The library in question is found in the house that Piacentini built for himself in Via della Camilluccia (1931-1932) in Rome's Colli della Farnesina neighborhood near Mount Mario, a verdant, hillside setting

as the name suggests. The intermediary who brought Loretì and Piacentini together was possibly the entrepreneur Armando Brugnoli. It was Brugnoli's construction company (along with that of the engineer Ugo Calderai) that constructed the S.T.A.N.I.C. office building in Via Aniène that Loretì designed after the war. Marcello Piacentini and his father Pio had previously designed a small residence for the Brugnoli family between Via Malpighi and Via Vesalio in the Nomentana quarter in 1909, as well as an apartment building not far away on the corner of Via Redi and Via Nomentana, in 1912. This association with the Brugnoli family was to continue throughout Loretì's career; one of his young apprentices was the architect Sergio Brugnoli.

The plan drawing of the Piacentini House library in the Loretì Family Archive exhibits the same projections and recesses that coincide with the walls and columns between openings appearing in the published plans of the house, and in which there appears to be a studio-library with two small drafting tables and various bookcases aligned along the opposite wall [Lupano 1991, 114-115; Campitelli 1994]. It is unclear whether the drawing represents a simple preliminary plan for an interior design project that Loretì later completed, or if the library was designed by others or even by Piacentini himself.

Another drawing depicts a buffet for an interior only identified as Sala da pranzo [TN: Dining Room]¹⁵ (fig. 13). The lower part of the drawing contains a frontal elevation of the buffet: its central volume is shaded with pale gray and traced with thin lines of wood grain, while the lateral components are more darkly shaded and etched by the horizontal bars of the drawers. In the upper area of the drawing, the oblique perspective view from below makes this composition of distinct volumes explicit, with simple pencil lines outlining the contours. The buffet is united by the decisive gesture that defines the vertical uprights, joined in a single structure with the horizontal frame of the piece's top, in a shape that looks like a letter 'C' rotated downward. Set within this frame is the central compartment, while the wings containing the drawers with rounded corners, are joined externally to the uprights,

giving them the appearance of dynamically cantilevered volumes. Once again, Loretì's design language of 'collision' and 'assemblage' of independent solids is evident in these illustrations, that simultaneously reveal a coherent order and the deconstructing forces at play within it.

Another drawing, of a small dining room side table for an unknown client¹⁶ (fig. 14), emphasizes in a perspective view the highly stratified veneers of its sides, with broad pencil strokes ranging in tone from light gray to dark gray to black. The irregular, high-contrast alternating bands recall the experiments with wood inlays and veneers that we find in the so-called 'Milanese Novecento' aesthetic [Bossaglia & Terraroli 1999], as well as in more explicitly Art Deco work, of which Jacques-Emile Ruhlmann's inlay furniture designs represent the apex.

We conclude this brief analysis of Loretì's furnishing and interior designs with a few pencil-drawn perspectives of reception halls. In the first,¹⁷ the armchairs, sofa, side tables, commode, rug, draperies, and lamp are accompanied by the refined architectural layout of the opening to the adjacent room: pencil shading on the jambs and lintel in a striped light-dark rhythm suggest brickwork, while a half-column in dark tones emerges from the wall at the threshold. The synergy between the furnishings and the architectural design of the space is evident.

This dynamic is also apparent in the second drawing¹⁸ (fig. 15), in which the hall is a pulsating space, rhythmically animated by floor-to-ceiling niches that house busts on tall pedestals and are flanked by vertical volumes that curve to meet the far center wall. This articulation recombines elements from the classical canon in a new way, such as the semi-circular recesses; while distorting others, such as the rounded pilasters that are stretched and flattened compared to their design precedent. Particularly worth noting is the side table in front of the center wall, with its three offset planes, on the uppermost of which rests a vase. Here, Loretì designed the piece's volume by a process of recomposition, which encompasses the negative space between the slender, stacked shelves and the dialogue between their curved

extremities and the opposite downward curves of the feet resting on the floor. The 'architectural' merit of this furniture piece is reiterated by the structure of vertical planes that sustain the horizontal shelves. Further defining the hall's space are its framing devices: the crown molding and the continuously treated lintels and jambs of the doors. With different shades and weights, the architect's pencil defines the abstract quadrants patterning the rug, thus accentuating the reveals of the doorways and the doors themselves. A third drawing represents the most detailed and advanced synthesis of a series of impressions bridging Art Deco and Futurism¹⁹ (fig. 16). At the center of the hall, an elegant rug with shaded rectangular fields traversed by slender clusters of perpendicular lines echoes the painting on the wall, whose gestural lines evoke geometric shapes and volumes. Through a double curtain, the room opens onto an adjoining hall: below the lintel hangs an ornamental panel inlaid with an arrangement of broken lines and curves suggesting a refined arabesque. In this counterpoint of lines forming a delicate labyrinth, we can recognize multiple intersections with the playful 'neoclassical' experiments of Milanese design, including Giò Ponti [Licitra Ponti 1990] and Tomaso Buzzi [Cassani 2008; Mazza 2008; Tognon 2008], demonstrating Loretì's responsiveness to a design expression able

to transcend Rome's culture and move toward emerging international experiences.

Translation by Laura M. Cincotta

1. APL, Project folder bearing printed label STUDIO PROF. ING. MARIO LORETI ARCHITETTO. ROMA - CORSO D'ITALIA N. 43 TEL. 80094, with the following handwritten in ink below: Amedeo Valiani Via Romanello da Forlì Villa Valiani Tel. 70677.
2. APL, *ibid.*, Unnumbered drawing, labeled Casa Valiani, sala da pranzo, scala 1/10 [TN: Valiani House, Dining Room, Scale 1:10].
3. APL, *ibid.*, Unnumbered drawing, labeled Casa Valiani, buffet, scala 1/10 [TN: Valiani House, Buffet, Scale 1:10].
4. APL, *ibid.*, Unnumbered drawing, labeled Casa Valiani, mobile d'angolo [TN: Valiani House, Corner Cabinet].
5. APL, *ibid.*, Unnumbered drawing, labeled Casa Valiani, consolle, scala 1/10 [TN: Valiani House, Console Table, Scale 1:10].
6. APL, *ibid.*, Unnumbered drawing.
7. APL, *ibid.*, Unnumbered drawing, labeled Sig. Valiani. Sala da pranzo pianta scala 1/20 [TN: Mr. Valiani, Dining Room Floor Plan, Scale 1:10].
8. APL, *ibid.*, Unnumbered drawing, no label.

9. APL, Drawing no. ST 148, labeled Studio capo di gabinetto di S.E. il Ministro, rapp. 1/10 [TN: Chief of the Cabinet's Study, for H.E. the Minister, Scale 1:10].

10. APL, Drawing no. ST 147, labeled Studio capo di gabinetto libreria d'angolo, rapp 1/10 [TN: Chief of the Cabinet's Study, Corner Bookcase, Scale 1:10].

11. APL, Unnumbered drawing, labeled On. Puricelli, mobili del salotto [TN: Hon. Puricelli, Drawing Room Furniture].

12. APL, Unnumbered drawing, labeled On. Puricelli, divano per il salotto, rapp. 1/10 [TN: Hon. Puricelli, Sofa for the Drawing Room, Scale 1:10].

13. APL, Drawing no. 1308, labeled On. Puricelli, studio, rivestimento incasso [TN: Hon. Puricelli, Study, Design for inlaid wall-panel].

14. APL, Unnumbered drawing, Biblioteca di Villa Piacentini 1/10 [TN: Piacentini House Library, 1:10].

15. APL, Unnumbered drawing, Sala da pranzo, scala 1/10 [TN: Dining Room, Buffet, Scale 1:10].

16. APL, Unnumbered drawing, Sala da pranzo, tavolino, 1/10 [TN: Dining Room, Side table, 1:10].

17. APL, Unnumbered drawing, no label.

18. APL, Unnumbered drawing, no label.

19. APL, Unnumbered drawing, no label.

References

- Bossaglia 1986 = Rossana Bossaglia. L'incontro fra Novecento e Déco: dal '20 al '40. In Donatella Tronelli *et al.* 1886-1986 *La Permanente. Un secolo d'arte a Milano*. Catalogo della Mostra. Milano: Società per le Belle Arti ed Esposizione permanente, 1986, pp. 313-317. EAN: 2565938004073.
- Bossaglia, Terraroli 1999 = Rossana Bossaglia, Valerio Terraroli (a cura di). *Milano Déco. La fisionomia della città negli anni Venti*. Catalogo della Mostra. Milano: Skira, 1999. ISBN: 9788881184231.
- Campitelli 1994 = Alberta Campitelli. Villa Piacentini. In Alberta Campitelli (a cura di). *Le Ville a Roma. Architetture e giardini dal 1870 al 1930*. Roma: Argos Edizioni, 1994, pp. 211-214. ISBN: 9788885897342.
- Cassani 2008 = Alberto Giorgio Cassani (a cura di). *Tomaso Buzzi. Il principe degli architetti 1900-1981*. Milano: Electa 2008. ISBN: 9788837044947.
- De Guttry, Maino 1988 = Irene De Guttry, Maria Paola Maino. *Il mobile Déco italiano*. Roma-Bari: Laterza 1988, pp. 172-175 (voce su mobili di Loretì). ISBN: 9788842032854.
- Licitra Ponti 1990 = Lisa Licitra Ponti. *Giò Ponti. L'opera*. Milano: Leonardo, 1990. ISBN: 9788835500834.
- Lupano 1991 = Mario Lupano. *Marcello Piacentini*. Roma-Bari: Laterza, 1991. ISBN: 9788842038825.
- Mazza 2008 = Alessandro Mazza. *Architettura e Cerimonia*. In Cassani 2008, pp. 197-275.
- Mazza 2010 = Alessandro Mazza. Misura, cornice, torsione. La modernità di Mario Loretì. In Marina Docci, Maria Grazia Turco (a cura di). *L'architettura dell'"altra" modernità*. Atti del XXVI Congresso di storia dell'architettura. Roma: Gangemi Editori, 2010, pp. 400-413. ISBN: 9788849219012.
- Podestà 2016 = Gian Luca Podestà, voce Puricelli, Piero. In *Dizionario Biografico degli Italiani* (Enciclopedia Treccani), volume 85, 2016.
- Pontiggia 2009 = Elena Pontiggia. Il "Novecento" e il déco. In Francesca Cagianelli, Dario Matteoni (a cura di). *Déco: arte in Italia; 1919-1939*. Catalogo della Mostra. Milano: Silvana Editoriale, 2009, pp. 50-55. ISBN: 9788836613120.
- Terraroli 2017 = Valerio Terraroli (a cura di). *Art Déco: gli anni ruggenti in Italia 1919-1930*. Milano: Silvana Editoriale, 2017. ISBN: 9788836635450.
- Tognon 2008 = Paola Tognon. L'"ideario" dell'architetto. In Cassani 2008, pp. 277-315.

La rivista è inclusa nella Web of Science Core Collection (Clarivate Analytics), dove è indicizzata nell'Arts & Humanities Citation Index e nel database di Scopus dove sono presenti gli abstract dei contributi.

La selezione degli articoli per *Disegnare. Idee Immagini* prevede la procedura di revisione e valutazione da parte di un comitato di referee (*blind peer review*); ogni contributo viene sottoposto all'attenzione di almeno due revisori, scelti in base alle loro specifiche competenze. I nomi dei revisori sono resi noti ogni anno nel numero di dicembre.

The journal has been selected for coverage in the Web of Science Core Collection (Clarivate Analytics); it is indexed in the Arts & Humanities Citation Index and abstracted in the Scopus database.

The articles published in Disegnare. Idee Immagini are examined and assessed by a blind peer review; each article is examined by at least two referees, chosen according to their specific field of competence.

The names of the referees are published every year in the December issue of the journal.

Gli autori di questo numero
Authors published in this issue

Anna Aletta

*già Sovrintendenza Capitolina ai beni culturali
 via Curzio Malaparte, 20
 00143 Roma, Italia
 anna_aletta@libero.it*

Fabio Dacarro

*Department of Architecture - College of Engineering
 Korea University
 Anam-dong, Seongbuk-gu Anam-ro 145
 02841 Seoul, Republic of Korea
 fabio_dacarro@korea.ac.kr; fabio.dacarro@gmail.com*

Livio De Luca

*UMR CNRS/MCC MAP (Modèles et simulations
 pour l'Architecture et le Patrimoine)
 Campus du CNRS (Batiment US)
 31, chemin Joseph Aiguier
 13402 Marseille cedex 20, Francia
 livio.deluca@map.cnrs.fr*

Marco Gaiani

*Dipartimento di Architettura
 Alma Mater Studiorum - Università di Bologna
 via Risorgimento, 2
 40136 Bologna, Italia
 marco.gaiani@unibo.it*

Ruggero Lenci

*Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale
 Sapienza Università di Roma
 via Eudossiana, 18
 00184 Roma, Italia
 ruggero.lenci@uniroma1.it*

Alessandro Mazza

*Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale
 Sapienza Università di Roma
 via Eudossiana, 18
 00184 Roma, Italia
 alessandro.mazza014@gmail.com*

Luca Orlandi

*Dipartimento di Architettura e Design
 Università Özyeğin
 Nişantepe, Orman Sk. No:13,
 34794 Çekmeköy/Istanbul, Turchia
 luca.orlandi@ozyegin.edu.tr*

Franco Purini

*Dipartimento di Architettura e Progetto
 Sapienza Università di Roma
 via Flaminia, 359
 00197 Roma, Italia
 f.purini@gmail.com*

Carlo Severati

*Galleria Embrice
 via delle Sette Chiese, 78
 00145 Roma, Italia
 c.severati@gmail.com*

Jun Zheng

*School of Literature and Media
 Chizhou University
 9, Chishan Road
 241000 Chizhou, Anhui, China
 13305661901@163.com*

Franco Purini, Carlo Severati
Metamorfosi e artifici grafici
Metamorphoses and graphic artifices

Ruggero Lenci
Traslitterare Franco Purini
Transliterating Franco Purini

Livio De Luca, Marco Gaiani
Ceci n'est pas un HBIM
Ceci n'est pas un HBIM

Anna Aletta
Alcune osservazioni sulla cornice della *Deposizione*
Orsini di Daniele da Volterra a Trinità dei Monti.
Una decorazione a stucco nella Roma della metà del
Cinquecento: contesto, connessioni e analogie

*Some remarks on the frame of the Orsini
Deposition by Daniele da Volterra at Trinità
dei Monti. A stucco decoration in mid-16th century
Rome: context, connections and analogies*

Fabio Dacarro
Il ruolo del contesto culturale nell'affermazione
di modelli di rappresentazione architettonica:
un caso studio coreano
*The role of the cultural context in the establishment
of architectural representation models: a Korean
case study*

Jun Zheng
Una ricerca sull'applicazione innovativa
di elementi della pittura cinese a inchiostro
nel design dello *urban brand*

*Research on the innovative application
of Chinese ink painting elements in urban brand
visual design*

Luca Orlandi
Tito Lacchia: un architetto a Istanbul
nei primi decenni del Novecento
*Tito Lacchia: An Architect in Istanbul
in the Early Decades of the Twentieth Century*

Alessandro Mazza
Fra "Novecento" e Déco. Evoluzione
dell'arredamento nella collezione dei disegni
di Mario Loreti
*Between 'Novecento' and Art Deco:
The Evolution of Mario Loreti's Interior Designs
in the Collection of His Drawings*



WORLDWIDE DISTRIBUTION
AND DIGITAL VERSION
EBOOK
AMAZON, APPLE, ANDROID
WWW.GANGEMIEDITORE.IT

