PVBLICA

Linguaggi Grafici
DECORAZIONE

a cura di
Enrico Cicalò, Francesca Savini, Ilaria Trizio

ISBN: 978·88·99586·29·4

PVBLICA

COMITATO SCIENTIFICO

Marcello Balbo
Dino Borri
Paolo Ceccarelli
Enrico Cicalò
Enrico Corti
Nicola Di Battista
Carolina Di Biase
Michele Di Sivo
Domenico D'Orsogna
Maria Linda Falcidieno
Francesca Fatta
Paolo Giandebiaggi
Elisabetta Gola
Riccardo Gulli
Emiliano Ilardi
Francesco Indovina
Elena Ippoliti
Giuseppe Las Casas
Mario Losasso
Giovanni Maciocco
Vincenzo Melluso
Benedetto Meloni
Domenico Moccia
Giulio Mondini
Renato Morganti
Stefano Moroni
Stefano Musso
Zaida Muxi
Oriol Nel.lo
João Nunes
Gian Giacomo Ortu
Rossella Salerno
Enzo Scandurra
Silvano Tagliagambe

Linguaggi Grafici

La serie Linguaggi Grafici propone l'esplorazione dei diversi ambiti delle Scienze Grafiche e l'approfondimento di campi specifici capaci di far emergere nuove prospettive di ricerca. La serie indaga le molteplici declinazioni delle forme di rappresentazione grafica e di comunicazione visiva, proponendo una riflessione collettiva, aperta, interdisciplinare e trasversale capace di stimolare nuovi sguardi e nuovi filoni di indagine. Ciascun volume della serie è identificato da un lemma, che definisce al contempo una categoria di artefatti visivi e un campo di indagine, che si configura come chiave interpretativa per la raccolta di contributi provenienti da ambiti culturali, disciplinari e metodologici differenti, che tuttavia riconoscono nei linguaggi grafici un territorio di azione e di ricerca comune.

COMITATO EDITORIALE

Enrico Cicalò
Francesco Cotana
Amedeo Ganciu
Valeria Menchetelli
Marta Pileri
Andrea Ruggieri
Francesca Savini
Andrea Sias
Ilaria Trizio
Michele Valentino

Tutti i testi di PUBLICA sono sottoposti a double peer review

PVBLICA

Linguaggi Grafici
DECORAZIONE

a cura di
Enrico Cicalò, Francesca Savini, Ilaria Trizio

ISBN: 978·88·99586·29·4

Enrico Cicalò, Francesca Savini, Ilaria Trizio (a cura di)
Linguaggi Grafici. DECORAZIONE
© PUBLICA, Alghero, 2022
ISBN 978 88 995 86 29 4
Pubblicazione Dicembre 2022

Questo volume è stato pubblicato grazie al finanziamento del fondo di Ateneo per la ricerca 2020 dell'Università degli Studi di Sassari.

PUBLICA
Dipartimento di Architettura, Design e Urbanistica
Università degli Studi di Sassari
WWW.PUBLICAPRESS.IT



INDICE

12 **I linguaggi grafici della decorazione: ragioni, funzioni, evoluzioni e definizioni**
Enrico Cicalò, Francesca Savini, Ilaria Trizio

30 **I linguaggi grafici della decorazione: temi, sguardi ed esperienze**
Enrico Cicalò, Francesca Savini, Ilaria Trizio

GEOMETRIE

48 **La sfida delle restrizioni. La decorazione a matrice geometrica tra didattica e ricerca visuale**
Edoardo Dotto

70 **Dal geometrico al figurativo: i linguaggi della decorazione nella cattedrale di Messina (XVI-XX secolo)**
Adriana Arena

92 **Variazioni sul tema. Dai rosoni del duomo di Milano: forma, costruzione e proliferazione nei *pattern* chiusi**
Michela Rossi, Giorgio Buratti

120 **Intrecci amalfitani. Decorazioni fra contaminazioni e geometrie**
Ornella Zerlenga, Margherita Cicala, Rosina Iaderosa

148 **Geometria e figurazione nelle decorazioni murarie di Tozeur e Nefta (Tunisia)**
Daniele Colistra

166 **Scritture in codice.**
Decorazioni berbere nella regione maghrebina
Marinella Arena, Paola Raffa

186 **Geometria e ornamento come identità culturale. Valenze estetiche e formali della decorazione nell'architettura islamica**
Barbara Messina

RILIEVI

214 **In dialogo tra spazio e decorazione: la Fonte della Rivera all'Aquila**
Luca Vespasiano, Stefano Brusaporci

236 **Le decorazioni marmoree della basilica nella vecchia Ashkelon**
Laura Aiello

254 **Palazzo Imperiale a Genova: il decoro di una facciata cinquecentesca nell'angusto tessuto medievale**
Gaia Leandri

274 **Il linguaggio grafico-simbolico del Garage Musmeci di Catania. Rilievo digitale e modellazione 3D per la valorizzazione e la divulgazione delle decorazioni architettoniche di facciata**
Graziana D'Agostino

292 **Oltre la visualità delle superfici. Decorazioni parietali del *Palau* Carcassona ad Alghero**
Michele Valentino, Andrea Sias, Marta Pileri

310 **Geometria e natura: l'apparato decorativo del piano di facciata di Casa Bartoli a Trieste**
Silvia Masserano, Veronica Riavis

TASSONOMIE

334 ***New Liberty*. Composizione e rappresentazione di un *pattern***
Valentina Castagnolo, Antonia Valeria Dilauro, Anna Christiana Maiorano

362 **L'ornamento nei soffitti di Giuseppe Poggi. Analisi grafica e geometrica dei disegni d'archivio**
Francesco Cotana

390 **Le grottesche di Sant'Anna dei Lombardi, a Napoli. Analisi geometrica dell'apparato decorativo nello spazio architettonico**
Virginia Miele, Marco Saccucci, Assunta Pelliccio

TECNICHE

416 **Il linguaggio decorativo in ambito romano: lettura e analisi del disegno dei pavimenti musivi**
Sabrina Acquaviva

442 **La decorazione nella stereotomia dell'area mediterranea nel Rinascimento**
Antonio Calandriello

470 **Tavole di progetto per decorazioni in stucco. Un'analisi iconografica di disegni tra Settecento e Ottocento in Basilicata**
Giuseppe Damone

494 **Pitture murali e graffiti a Milano per l'immagine della città decorata. La pratica otto-novecentesca dell'ornato e le sue radici neorinascimentali nelle scuole professionali: tradizioni, repertori e modelli di studio**
Matteo Giuseppe Romanato

522 **La decorazione ceramica nell'architettura. L'esperienza umbra fra tradizione storica e innovazione contemporanea**
Valeria Menchetelli

INTERPRETAZIONI

556 **Il Monetiere del Museo dei Brettii e degli Enotri di Cosenza: dalla decorazione analogica alla narrazione digitale**
Francesca Fatta, Andrea Marraffa

584 **Decorazione strutturale e struttura decorativa: il rinnovato valore della tecnica del merletto**
Sara Conte, Valentina Marchetti

606 **Il design della superficie: la decorazione nel *product design***
Flora Gaetani

624 **Disegni di luce. L'illuminazione artificiale come decorazione dell'architettura**
Nicolò Sardo

654 **Decorazione e arte della cucina: rappresentazione grafica del gusto e del sapore**
Maurizio Marco Bocconcino, Mariapaola Vozzola

SUPERFICI

684 **Pelli disegnate e indelebili decori del corpo**
Massimiliano Ciammaichella, Laura Farroni

710 **La pelle, tessuto dell'abitare. La natura esperienziale della superficie nell'architettura contemporanea**
Valerio De Caro

730 **Linguaggio grafico e struttura decorativa nella produzione tessile modernista di Anni Albers**
Stefano Chiarenza

752 **Il disegno delle decorazioni nell'abbigliamento e nell'architettura dell'antica Pompei. Permanenze e variazioni**
Nicola Pisacane, Alessandra Avella

770 **Il bagno decorato: intima estetica di uno spazio domestico**
Giovanna Ramaccini

RAPPRESENTAZIONI

798 **Le targhe ceramiche di INA-Casa: tra arte, architettura e spazio urbano**
Sonia Mollica

814 **La decorazione nei tombini giapponesi. Rappresentazione, iconografia e spiritualità**
Cristiana Bartolomei, Caterina Morganti

834 **"*You paint the wall, you make it look beautiful*". Aspetti performativi e implicazioni politiche della decor-azione sui muri e in contesti frontalieri**
Andrea Masala

854 **Il carattere come motivo decorativo, dai capilettera al *lettering***
Manuela Piscitelli

878 **Comunicazione ed estetizzazione nei poster di Alfons Mucha: alcune note sul rapporto tra arte e pubblicità nella Parigi di fine Ottocento**
Marcello Scalzo

894 **Elementi di grammatica e sintassi decorativo-ornamentale di Alfons Mucha**
Vincenzo Cirillo, Riccardo Miele

926 **Marc Chagall alla Metropolitan Opera di New York: opera d'arte o 'puro ornamento'?**
Ludovico Baldelli

Linguaggi Grafici

DECORAZIONE

‘Decorazione‘ e ‘ornamento’ sono due termini a cui vengono associate definizioni molteplici e ambigue, ma sempre riconducibili alla ricerca del ‘bello’, dell’armonia e della proporzione. Una molteplicità semantica legata alla trasversalità del concetto di abbellimento, comune a numerosi ambiti espressivi che si espandono ben oltre il campo delle arti visive.
Simbolo ed effetto dell’abbondanza e della disponibilità di risorse, la decorazione e l’ornamento sono stati sottoposti ai più mutevoli umori della storia, ma hanno comunque conservato la centralità del loro ruolo nei più diversi ambiti, sia progettuali che artistici.
L’ornamento può infatti essere visto come ‘stile’, in quanto invenzione artistica e creazione collettiva le cui matrici sono spesso anonime e archetipiche.
Il suo compito è quello di attrarre lo sguardo, dare importanza, significato e identità a corpi, prodotti, spazi e immagini.
Oppure l’ornamento può essere visto come ‘delitto’, in quanto la sua esecuzione richiede un dispendioso *surplus* di lavoro, energie e risorse che, se da un lato trasformano semplici oggetti in preziosi artefatti visivi, dall’altro li relegano a un ambito di fruitori ristretto ed elitario.
Gli anni Venti del secolo scorso hanno rappresentato non solo l’apice dello sviluppo della decorazione nella nostra cultura, ma anche l’inizio di un declino

che ha condotto alla rimozione dei linguaggi decorativi relegati al simbolo di una visione obsoleta della cultura e della società.
A un secolo dal loro momento di massimo splendore, decorazione e ornamento vengono analizzati all'interno di questo volume in una prospettiva storico-critica come invarianti universali della nostra cultura visiva, capaci di offrire ancora interessanti spunti di riflessione e nuove prospettive per la ricerca nei diversi ambiti disciplinari: nell'architettura, nel design, nell'archeologia, nella comunicazione visiva, nella storia dell'arte.
Il volume si propone come spazio di riflessione sui linguaggi grafici della decorazione e dell'ornamento, con l'obiettivo di esplorarne le forme, i motivi, le tipologie, le funzioni, gli utilizzi, le modalità espressive e i contenuti simbolici.

I linguaggi grafici della decorazione: ragioni, funzioni, evoluzioni e definizioni

Enrico Cicalò[1], Francesca Savini[2], Ilaria Trizio[2]
[1] Università degli Studi di Sassari
Dipartimento di Architettura, Design e Urbanistica
enrico.cicalo@uniss.it
[2] Consiglio Nazionale delle Ricerche
Istituto per le Tecnologie della Costruzione
savini@itc.cnr.it, ilaria.trizio@itc.cnr.it

> Tutto ciò che l'umanità ha creato senza ornamenti nei millenni passati è stato gettato via senza riguardo ed è votato alla distruzione. Noi non possediamo più nessun banco da falegname dell'età carolingia, ma qualsiasi cianfrusaglia che recasse anche il minimo ornamento è stata raccolta, ripulita e palazzi sontuosi sono stati costruiti per ospitarla. (Loos, 1999, p. 219)

Con queste parole Adolf Loos, che viene ricordato come uno dei più convinti detrattori dell'ornamento, nel cercare di sminuirne il ruolo finisce paradossalmente per evidenziare il potere di una delle invarianti non solo nell'evoluzione delle arti e nella produzione di artefatti, ma più in generale della storia delle civiltà: la decorazione, l'ornamento; due termini che verranno qui inizialmente utilizzati come sinonimi per poi approfondirne le differenze ed esplorarne i significati.

Custodito nei sontuosi palazzi tanto disprezzati da Loos, ma soprattutto negli immaginari, nelle tradizioni e nelle manifestazioni di tutti i popoli e di tutte le culture – che ad esso hanno sempre attribuito un indiscutibile significato simbolico e un importante ruolo sociale, culturale ed economico oltre che artistico – questo ricco universo di disegni con cui sono state ricoperte superfici di ogni genere è ancora oggi fonte di grande fascinazione e mistero. Le decorazioni derivano infatti spesso da segni archetipici attraverso i quali si definiscono poi codici più complessi che si possono ritrovare ricorrentemente nelle diverse culture e nelle diverse epoche con significati diversi.

Dovunque sia stato possibile analizzare le origini delle espressioni artistiche dei popoli è stato anche possibile osservare come esse si manifestino inizialmente in forme astratte ornamentali che precedono le espressioni mimetiche e naturalistiche (Worringer, 2008). Eppure, questa forma di espressione artistica – di linguaggio grafico – è stata messa spesso in secondo piano rispetto alla cosiddetta arte 'superiore', a quell'arte figurativa che imita la natura (Worringer, 2008) cui si rivolge la storia dell'arte, voltando le spalle a quella che è invece una tra le espressioni artistiche più antiche e permeanti. La decorazione è certamente un'arte, come lo sono l'architettura, la scultura e la pittura, ma a differenza di esse non ha pari riconoscimento né tantomeno altrettanto prestigio nel panorama culturale.

Alois Riegl sottotitola la sua opera *Problems of Style* con un chiaro riferimento alla necessità di riconoscere alla decorazione il suo essere una manifestazione artistica e una disciplina. Con

il sottotitolo *Foundation for a History of Ornament* egli si appella alla storia per riconoscere

> un qualche grado di sviluppo storico da maestro ad allievo, da generazione a generazione, e da cultura a cultura, almeno come devono fare con quelle che vengono definite arti 'alte', dedicate alla rappresentazione dell'uomo, delle sue conquiste e delle sue battaglie. [traduzione dall'inglese degli autori] (Riegl, 1992, p. 3) [1]

Anche la decorazione, dunque – come altri importanti linguaggi grafici tra cui l'illustrazione, già indagata nel primo volume della serie editoriale *Linguaggi Grafici* (Cicalò & Trizio, 2020) – soffre dell'essere relegata tra le cosiddette 'arti minori', distinte da quelle 'maggiori' basate su una concezione di arte 'alta' e 'pura' (Dorfles, 2009). Eppure, la decorazione permea la storia dell'arte in quanto insita nelle opere d'arte. Come evidenzia Bloch (2012), talvolta l'opera d'arte 'alta' è costituita puramente da elementi decorativi che diventano linguaggio attraverso cui costruire gli elementi figurativi.

Il rapporto tra elementi decorativi ed elementi figurativi può essere dunque ambiguo. La decorazione può diventare la base della figurazione ma può anche diventare un suo surrogato, come nel caso delle espressioni decorative generate dai movimenti iconoclasti. Ma, nonostante questo, la decorazione rimane un'arte senza volto, talmente istintiva e connaturata alla natura umana da rimanere per lo più anonima in tutto il suo percorso evolutivo, a partire dalla preistoria e attraversando le grandi culture ornamentali – come quelle egiziana, mesopotamica, greca e islamica – per arrivare infine, anche dopo momenti di profondo declino, con immutata forza sino ai nostri giorni. Anche per questa sua capacità di resistere al mutare dei tempi, delle culture, dei gusti, per questo suo sapersi collocare tra una dimensione arcaica e primordiale e una più attuale e contemporanea, l'ornamento resta un enigma ancora in gran parte da decifrare (Buci-Glucksmann, 2010). Forse perché, come scrive Gombrich (2012), esercita una forte e costante attrazione psicologica in quanto associata a ricchezza, splendore e benessere a cui l'uomo tende in maniera naturale. La realizzazione di decorazioni su un qualunque oggetto è concettualmente un aggiungere qualcosa di non necessario, che dunque rappresenta abbondanza e disponibilità di risorse trasmettendo un senso di appagamento non solo visivo ma anche psicologico.

Ragioni

Attraversando l'avvicendamento di epoche di indiscusso protagonismo e momenti di declino, la decorazione – con il suo complesso apparato epistemologico e il suo sterminato repertorio iconografico – è giunta così sino ai nostri giorni. Dopo essere stata ripudiata nei primi anni del Novecento in quanto espressione delle élite ed essere così stata eletta a simbolo della degenerazione della cultura, dopo essere stata relegata al ruolo di arte 'minore' rispetto alle più nobili arti figurative, dopo essere assurta a simbolo del *kitsch* e del cattivo gusto, la decorazione viene oggi rivalutata e va riconquistando il suo ruolo centrale nel dibattito culturale. Questo *revival* è in gran parte legato agli effetti dell'uso delle tecnologie digitali che favoriscono l'innovazione in materia di progettazione e di applicazione di *pattern* decorativi sulle superfici, attraverso soluzioni tecnologiche sperimentali e disegni inediti basati su geometrie complesse prima inimmaginabili e ora rese possibili dalla diffusione capillare delle nuove tecnologie (Picon, 2013). A quasi un secolo dal momento di massimo splendore e dell'inizio del declino delle cosiddette 'arti decorative', la decorazione continua così ad essere protagonista della produzione industriale nei diversi ambiti, come il design, la moda e l'architettura, riaffacciandosi anche nelle riviste specialistiche e in quelle scientifiche, come a certificare il definitivo superamento della riluttanza di quel modernismo che ne aveva causato l'allontanamento sia dal mondo della produzione che da quello della cultura.

La capacità della decorazione di mantenere invariata la propria centralità non deve sorprendere. L'istinto al decorare è infatti costante e universale in quanto connaturato alla condizione umana (Semper, 1994; Batterham, 2018). In riferimento agli albori delle manifestazioni decorative Alois Riegl rileva come le origini dello stile geometrico, primo linguaggio grafico decorativo da cui deriverebbero poi tutti gli altri, non si possano chiaramente definire in termini geografici in quanto sembrano diffondersi spontaneamente e contemporaneamente in tutto il mondo e in tutte le culture, quasi come la conseguenza di un istinto psicologico primordiale (Riegl, 1992). Lo stesso impulso miocinentico e creativo del bambino che genera lo scarabocchio può considerarsi un gesto decorativo da cui avranno origine le successive figurazioni a cui il bambino attribuirà poi dei significati (Dorfles, 2009).

La decorazione è la risposta al desiderio di lasciare un proprio segno su ciò con cui siamo entrati in contatto; alla volontà di

lasciare una traccia del proprio passaggio, della propria esistenza; alla necessità di distinguere, caratterizzare e conferire identità alle cose, agli spazi e alle persone. Non è un caso che la prima superficie ornamentale sia stata proprio quella del corpo. Nelle culture indigene è il volto ad essere decorato, anzi si può dire che è la decorazione a creare il volto (Levi Strauss, 1978). Sulla pelle la decorazione assume una molteplicità di funzioni: conferisce ed enfatizza la bellezza, indica il rango sociale, manifesta riti e tradizioni.

> Il tatuaggio può essere considerato uno sviluppo di questa tendenza artistica in cui, fra i popoli viventi, i neozelandesi e gli abitanti delle isole dell'Oceano Pacifico raggiungono il massimo livello. Questi, in base alla differenza del ceto, della ricchezza e delle qualità personali, coprono più o meno il loro corpo con arabeschi molto eleganti. La raffinatezza che manifestano in questa caratterizzazione della pelle, seguendo e ponendo in risalto le forme e le direzioni dei muscoli mediante l'aiuto dei fregi e degli ornamenti è sorprendente. Vi è un'affinità evidente di tali forme ornamentali con quelle osservabili sugli utensili e sui monumenti degli Assiri, Egizi, Etruschi e degli antichi Greci, così che non sarebbe troppo paradossale cercare nell'arte del tatuaggio l'origine di certe decorazioni tramandateci (Semper, 1994, p. 135).

In natura ciò che il nostro sguardo potrebbe percepire come decorazione in realtà svolge delle precise funzioni ed è fondamentale per la vita sociale delle comunità così come per la sopravvivenza delle diverse specie (Dorfles, 2009). In questi casi l'ornamento si configura come necessario e va oltre una semplice concezione di rinunciabile aggiunta. Allo stesso modo, evidenzia Gillo Dorfles (2009), molte forme in apparenza create dagli artisti come elementi edonistici e superflui ebbero la loro prima origine in analoghe forme naturali e funzionali. Negli artefatti umani persistono così elementi che oggi consideriamo ornamentali ma che sono in realtà la traccia di qualcosa che in origine era funzionale o connaturata alla realizzazione dell'opera. Ritroviamo infatti l'ornamento, tra le altre possibili interpretazioni, anche come il risultato di un espediente necessario ad alleviare la monotonia del lavoro:

> La donna che ogni giorno se ne sta al telaio per otto ore consecutive nel frastuono assordante della fabbrica prova un senso di gioia, anzi di liberazione, quando ogni tanto nella trama si

inserisce un filo colorato. Il filo colorato è in questo caso l'ornamento. (Loos, 1999, p. 329)

Funzioni

I concetti di decorazione e di ornamento sono trasversali non solo ai diversi tempi dell'evoluzione culturale dell'uomo ma anche ai diversi ambiti dell'espressione artistica. Possiamo infatti ritrovarli diffusamente in architettura, nelle arti visive, nel design, nella musica, in letteratura, nella danza. Componendo suoni, parole, movimenti, immagini, spazi e oggetti, le arti cercano di soddisfare una domanda di appagamento sensoriale e dunque di benessere dei fruitori. Nelle arti visive, in particolare, la funzione principale della decorazione è proprio quella di soddisfare il piacere visivo, di aggiungere agli oggetti un'ulteriore funzione, quella di produrre godimento estetico trasformando "l'inessenziale in un teatro di passione, bellezza, invenzione e maestria" [traduzione dall'inglese degli autori] (Trilling, 2001, p. 6) [2]. Questa capacità dell'ornamento di produrre piacere sensoriale attraverso il disegno della forma si ritrova anche nella *Critica del giudizio* di Immanuel Kant che scrive:

> Anche quelli che si chiamano fregi (parerga), vale a dire quelle cose che non appartengono intimamente, come parte costitutiva, alla rappresentazione totale dell'oggetto, ma soltanto come accessori esteriori, aumentando il piacere del gusto, non compiono tale ufficio se non per via della loro forma. (Kant, 2008, p. 119)

L'ornato consente di trasferire l'oggetto nella sfera del visivo, di permettere 'l'ascensione' del semplice utensile alla condizione di immagine. Secondo Cesare Brandi, infatti, l'ornato non è un'incrostazione arbitraria ma l'originaria integrazione della nudità funzionale della tettonica per ascendere all'immagine (Brandi, 1992). Per fare questo, la decorazione si affida prevalentemente alla forma pura, prediligendo astrazione e stilizzazione, quasi costringendo l'occhio a godere della pura armonia dei segni piuttosto che dei significati trasmessi da immagini di natura figurativa (Trilling, 2001): un modo, questo, di rapire lo sguardo disconnettendolo dall'interpretazione dei contenuti. Come evidenzia anche Susan Katherina Langer, la decorazione ha il compito di soddisfare l'occhio, infatti:

> i disegni decorativi hanno un interesse proprio, perché la loro motivazione è primariamente artistica, mentre le forme rappresentative nascondono le loro vere credenziali sotto il velo di un'altra funzione. In tutta l'arte popolare, primitiva o civilizzata, c'è un patrimonio di forme puramente decorative, bidimensionali, dai contorni nitidi, a due tonalità di colore o dipinte con colori pieni che riempiono le figure tracciate. L'effetto immediato di tali espedienti è semplificare lo spazio percettivo riducendolo a due sole dimensioni. Questa semplificazione è la prima educazione della visione artistica; essa raggiunge l'astrazione dello spazio visivo dalla confusa sfera del reale rendendo di primaria importanza la superficie piana. Lo scopo della decorazione è disporre determinate forme e colori in modo tale che l'occhio sia 'soddisfatto', che accetti cioè lo spazio bidimensionale istituito come sufficiente e non abbia la tendenza ad andare al di là di esso. Le linee che fluiscono, le aree complementari divise con chiarezza i colori contrastanti, puri, che sono tipici dell'arte decorativa, tutto serve a questo obiettivo principale. (Langer, 2017, p. 48)

La decorazione è dunque un disegno capace di attirare lo sguardo su di sé, di catturare l'attenzione dell'osservatore (Bloch, 2012). L'ornamento è un modo di guardare (Trilling, 2001), uno sguardo:

> L'ornamento è uno sguardo […] che esige un occhio attento a ciò che è estremamente piccolo e che, come una spirale, scivola nel dettaglio dei motivi e nella linea della bellezza globale. In questo modo, ogni pensiero stilistico e decorativo combina i tre elementi analizzati da Moholy-Nagy nei suoi corsi al Bauhaus: la struttura come principio di composizione del materiale; la tessitura o "superficie che risulta organicamente dalla struttura"; e la maniera come apparenza e "risultante sensibile" del tutto, destinata a creare una "musicalità ottica". (Buci-Glusksmann, 2010, p. 51)

La funzione principale della decorazione sembra dunque quella di attrarre e soddisfare lo sguardo, appagando la sete di bellezza e procurando godimento visivo ed estetico. Tuttavia, la decorazione non è solo finalizzata a questo appagamento del piacere visivo. Storicamente essa ha assunto anche un valore politico

e sociale contraddistinguendo lo status sociale dei possessori degli oggetti su cui essa era realizzata, fossero questi utensili, oggetti, arredi, abiti, accessori, spazi, edifici. Come evidenzia Di Stefano (2006), nel Cinquecento Sebastiano Serlio nel VI volume de *I sette libri dell'architettura* attribuisce alla decorazione una funzione sociale in quanto essa permette di adeguare l'edificio alla classe cui l'individuo appartiene, concezione questa che rimarrà poi immutata sino ai primi decenni del Novecento quando la diffusione degli stilemi Liberty e Déco nelle facciate delle abitazioni della borghesia dei primi decenni diventa simbolo dell'affermazione dello status sociale (Cicalò, 2016).

Evoluzioni

A partire dal XVIII secolo la parola *decorazione* viene utilizzata per circoscrivere un preciso campo disciplinare, quello delle arti preposte a curare il *decor* degli oggetti delle più svariate tipologie provenienti da tutte le industrie artistiche. L'ornamento si configura a partire da questo momento come elemento fondante di un'arte peculiare, con un suo linguaggio, una sua epistemologia, una sua teoria, una sua storia evolutiva. Quest'ultima, se si fa riferimento al processo psichico alla base dell'evoluzione dell'espressione artistica, vede nello stile geometrico-lineare il primo passo di ogni tipo di arte ornamentale; la vera risposta alla necessità intellettuale primigenia da cui deriverebbero poi tutte le altre forme di ornamentazione (Worringer, 2008) e successivamente tutte le forme di espressione artistica.

> Le linee divennero forme d'arte in e di sé stesse e vennero usate senza un particolare riferimento alla natura […] le forme lineari vennero fatte per obbedire alle leggi fondamentali della simmetria e del ritmo. Di conseguenza la linea dritta divenne triangoli, quadrati, rombi, pattern a zig zag, etc. mentre la linea curva produsse cerchi, linee ondulate e spirali. Queste sono le forme a noi familiari sul piano geometrico. Di conseguenza, lo stile basato sull'uso esclusivo o predominante di questi patterns è chiamato Stile Geometrico. [traduzione dall'inglese degli autori] (Riegl, 1992, p. 13) [3]

La genealogia tradizionale della storia evolutiva della decorazione vedrebbe discendere tutti i motivi ornamentali dai motivi

geometrici, a partire dagli ornamenti vegetali, che non sarebbero finalizzati originariamente alla riproduzione dell'aspetto esteriore delle piante ma piuttosto al rappresentare il disegno delle leggi della loro struttura organica – geometrie, equilibri, proporzioni e tutte le altre regole strutturali osservabili nell'organismo della pianta. Ad essere disegnato non sarebbe dunque l'elemento naturale in sé bensì l'astrazione delle regole geometriche che lo governano (Worringer, 2008). Lo stesso potrebbe dirsi anche per i motivi ornamentali a cui sono riconducibili soggetti provenienti dal mondo animale che rappresenterebbero non tanto i modelli naturali, ma le particolarità strutturali-compositive dei loro disegni che andrebbero così ad arricchire il patrimonio delle forme lineari dei motivi ornamentali. Alla luce di queste derivazioni, Worringer (2008) considera come punto di partenza del processo artistico l'astrazione lineare, che pur ispirandosi sovente ai modelli naturali, rimane distante dalla tendenza mimetica di altre forme di espressione artistica.

Questa linea evolutiva è stata tracciata e rappresentata in numerosi repertori iconografici che a partire dall'Ottocento hanno alimentato una vasta pubblicistica sul tema. Se prima dell'invenzione della stampa la definizione degli stili, dei disegni e dei metodi decorativi era basata sull'accumulazione progressiva di tradizioni, influenze e tecniche, con l'invenzione della stampa si è affermata la possibilità di diffondere opere che riproducono e divulgano modelli, idee e disegni decorativi. Tra il diciassettesimo e il diciottesimo secolo si diffondono così i primi repertori iconografici, come quelli contenuti nei volumi di Thomas Chippendale, Robert Adam, Pierre François Leonard la Fontaine, Charles le Brun, Karl Friedrich Schinkel (Batterham, 2018). Ma è nel diciannovesimo secolo che, con la rivoluzione industriale, aumentano la quantità e la qualità di queste opere pensate e disegnate per rispondere alla domanda proveniente dall'industria e rese possibili dall'avanzamento delle tecnologie di stampa e dallo sviluppo dell'editoria commerciale.

Tra queste, la più celebre resta *The Grammar of Ornament* (1856), disegnata e pubblicata da Owen Jones che traccia qui una genealogia storico-geografica, frutto delle ricerche condotte nei suoi viaggi in Europa e Asia, che, a partire dagli ornamenti delle tribù selvagge, attraversa cronologicamente le culture egizia, assira, greca, romana, bizantina, araba, turca, persiana, indiana, indù, cinese, celtica, medievale, rinascimentale, elisabettiana e italiana chiudendo con i motivi floreali legati al mondo naturale. L'obiettivo della sua opera è quello di migliorare la qualità della produzione

dell'Inghilterra vittoriana e fornire al mondo dell'industria un repertorio di disegni ricco e coerente in grado di orientare il progetto di manufatti il più delle volte casualmente e sciattamente decorati. Jones indaga i principi fondamentali della grammatica della decorazione attraverso la costruzione di una tassonomia di tutte le culture ornamentali del mondo, deducendo le forme più complesse a partire dal movimento progressivo della linea e dal primato del geometrico. Il lavoro di Jones viene considerato come un testo prodromico e seminale in quanto fonte di ispirazione per il movimento *Art and Cratfs*, e successivamente per le opere di Louis Sullivan e Frank Lloyd Wright (Zaczek, 1856/2016), nonché base per tutta la trattatistica ornamentale successiva tra cui l'opera del tedesco Alois Riegl che nel 1893 in *Stilfrage* ricostruisce a sua volta la storia dell'ornamentazione e delimita un nuovo campo dell'arte che va dalle pitture rupestri all'arte greca e araba. Anche negli studi di Riegl, le forme ornamentali si evolvono progressivamente dallo stile geometrico lineare derivante dall'intreccio e dalla tessitura per culminare nello stile organico e floreale arabesco (Riegl, 1992).

La concezione di 'ornamento come stile' sostenuta da Owen Jones, Alois Riegl e Wilhelm Worringer si contrappone al concetto di 'ornamento come delitto' sostenuta da Adolf Loos alcuni anni più tardi che nel suo *Ornamento e Delitto* del 1908 istituisce il primo processo contro l'ornamento, definendolo un crimine contro l'uomo civile.

L'argomentazione di Loos (1999) è basata su alcuni punti principali, a partire dai quali entrerà in crisi l'intero universo delle arti:

- l'ornamento è un simbolo erotico, legato alla volubilità e all'ambizione della donna che viene messa esplicitamente in corrispondenza del selvaggio e dunque come tale è segno di degenerazione;
- l'ornamento è soggetto alla moda, e dunque condanna alla morte gli oggetti che lo ospitano;
- l'ornamento è un simbolo arcaico, primitivo, legato a ciò che è poco evoluto, che sta nella parte bassa della piramide sociale, che è legato alle devianze sociali;
- l'ornamento è dispendioso e in quanto tale è un delitto per l'economia delle nazioni, perché causa di spreco di lavoro umano, di salute, di denaro e di materiali;
- l'ornamento è superato in quanto la sua epoca non ha uno stile ornamentale proprio, e se un tempo non è in grado di produrre un ornamento nuovo, allora vuol dire che l'ornamento è supera-

to.

Relegato a testimonianza di un passato ormai obsoleto, l'ornamento diviene così simbolo di arretratezza culturale e, ricoperto di significati erotico-sensuali diviene simbolo di depravazione, e si avvia verso un processo di rimozione culturale che durerà molti decenni. A distanza di oltre un secolo *Ornamento e delitto* può essere però riletto secondo una diversa chiave interpretativa. L'astio di Loos per la decorazione viene oggi interpretato in alcuni studi come il taglio del cordone ombelicale che lo lega al padre scultore-scalpellino, morto quando Adolf era ancora bambino nonché garzone della sua bottega. Nei suoi scritti emerge il ricordo e il rifiuto del duro lavoro artigianale conosciuto nell'adolescenza, insieme alle implicazioni erotico-libidiche che suscitano in Loos una repulsione che finisce con il considerare la rimozione delle decorazioni come un provvedimento di salute pubblica (Davoli, 2021). Inoltre è possibile leggere nelle argomentazioni di Loos gli influssi di un contesto culturale peculiare, animato dagli studi lombrosiani e freudiani, dal dibattito sulla biogenetica di Haeckel, sul darwinismo sociale e sul superomismo di Nietzsche (Davoli, 2021). La condanna di Loos assume un profilo sociale ma si focalizza in particolare sul mondo della produzione e del disegno come principio creativo dell'ornamento. In uno scritto successivo, del 1924, intitolato *Ornamento ed educazione*, scrive: "Le persone che inventano questo genere di ornamento vengono chiamate, nel settore della produzione, disegnatori" (Loos, 2009, p. 329). Nello stesso testo in parte si ricrede poi su quanto sostenuto con veemenza negli scritti precedenti quando scrive "io non ho mai sostenuto, come *ad absurdum* hanno fatto i puristi, che l'ornamento debba venir eliminato in modo sistematico e radicale" (Loos, 2009, p. 329) e prosegue poi scrivendo:

> La nostra educazione si fonda sulla cultura classica […] L'insegnamento del disegno deve fondarsi sull'ornamento classico […] Perciò non solo bisogna coltivare l'ornamento classico, ma si devono studiare gli ordini e le modanature […] Nell'insegnamento del disegno l'ornamento classico svolge lo stesso ruolo della grammatica […] L'ornamento classico porta la disciplina nelle forme dei nostri oggetti d'uso, crea una disciplina in noi stessi e nelle nostre forme e conduce, nonostante le differenze etnografiche e linguistiche, all'unità delle forme e dei principi estetici. E porta ordine nella nostra vita. La greca – la

precisione dell'ingranaggio! la rosetta – la precisa individuazione dell'asse centrale, ma anche la punta della matita ben affilata! (Loos, 2009, pp. 330, 331)

Sebbene oggi rileggibile, reinterpretabile e ridimensionabile, la posizione di Adolf Loos è stata comunque per un secolo all'origine di una sorta di 'ornamentoclastia' avente la portata di una nuova forma di iconoclastia (Bloch, 2012). L'ornamento, un tempo sinonimo di ricerca di bellezza, armonia e piacere, viene così per lungo tempo disprezzato e ripudiato. Tra i maggiori interpreti di questa nuova estetica purista è Le Corbusier (1973), secondo il quale il vero intento dell'arte decorativa deve essere il produrre oggetti di utilità perfetta, il cui lusso autentico si emana non dalla decorazione ma dall'eleganza della sua concezione, dalla semplicità della sua esecuzione e dall'efficacia delle sue prestazioni. Il gusto decorativo va in questo modo incontro al declino, consegnando all'*industrial design* la sua storica funzione di sorgente di qualità visiva e formale. L'ornamento, 'arte degli effetti', cede così il passo all''arte degli oggetti' (Buci-Glucksmann, 2010).

Questo è quanto racconta la storia ufficiale, ma la storia – come scrivono Portoghesi e Massobrio in *Album degli anni Venti* (1970) – la scrivono i vincitori che cancellano le narrazioni e i punti di vista delle parti sconfitte. In realtà a partire dalla polemica viennese non si ha la cancellazione della decorazione dal panorama culturale e artistico dell'epoca, ma si ha piuttosto l'origine di due modernità parallele e contrapposte, antagoniste e complementari (Cicalò & Valentino, 2021). Sono le due anime del modernismo, una democratica, legata alla produzione di massa industriale e una elitaria, decadente, estetica ed eclettica, legata alla produzione artigianale di beni di lusso (Bossaglia, 1975): il rigoroso *Movimento Moderno*, contro la decorazione e per la semplificazione, e il cosiddetto *Modern Style*, noto anche come *Art Decò* o *Stile 1925*, che rifiuta la distinzione tra arte nobile e arte applicata, tra organico e artificio, tra maschile e femminile, tra occidente e non-occidente (Buci-Glucksmann, 2010).

Definizioni

La crisi della decorazione viene dunque originata da un riaccendersi del dibattito su ciò che è utile e necessario e ciò che è inutile e superfluo, su ciò che è funzionale e strutturale e ciò che è aggiuntivo

ed estrinseco (Di Stefano, 2006). La teoria dell'ornamento è in realtà da sempre animata da questa dialettica che ha origine nella retorica. A partire da questo ambito l'ornamento assume connotazioni non sempre positive, in quanto l'*ornatus* retorico, a cui si richiama il concetto di ornamento nelle arti visive, viene visto come qualcosa di aggiuntivo ed estrinseco, che distrae e allontana dalla sostanza dell'argomentazione e dalla semplicità del discorso.

Se sino a questo punto del testo i due termini 'decorazione' e 'ornamento' sono stati utilizzati come sinonimi, come avviene generalmente nel linguaggio comune corrente, il richiamo alle origini etimologiche dei termini rende necessario discutere come nel corso del tempo in realtà questi due termini abbiano assunto significati differenti. Le parole 'ornamento' e 'decorazione' gravitano infatti su sfere semantiche ed etimologiche differenti. La prima affonda le sue radici nella cultura greca, in quel concetto di *kosmos*, contrapposto al *khaos,* in riferimento all'organizzazione delle strutture in parti e funzioni ben distribuite, ed è usato come sinonimo di ordine, bellezza, armonia e perfezione. Questa radice etimologica è ancora palese nelle parole della lingua italiana 'cosmesi' e 'cosmetica', che rimangono infatti legate al concetto di abbellimento, di miglioramento della gradevolezza percettiva puramente estetica. *Ornamenta* sono infatti gli abbellimenti poetici, retorici, figurativi, musicali. La seconda si collega invece al concetto di *decorum*, che nella retorica regolava la funzionalità del discorso, in base al principio dell'appropriatezza e dell'adeguatezza. 'Decorare' e 'ornare' vengono entrambe intese come azioni capaci di conferire armonia e bellezza mediante l'aggiunta di elementi aventi specificatamente questa finalità, ma il termine 'decorare 'privilegia l'elemento etico, indicando infatti anche nel linguaggio comune un'attribuzione di onore e dignità, l''ornare' invece prevale l'elemento estetico-sensoriale e ordinativo e infatti condivide la stessa radice etimologia, ma anche semantica, di 'ordinare' (Battisti, 1990).

La migrazione del concetto di *decor* dall'ambito della retorica a quello delle arti visive viene sancita da Vitruvio che in *De Architectura* fa ricorso ai termini e alle strutture concettuali della retorica. Così il principio del *decorum* regola gli *ornamenta* architettonici e definisce il canone delle forme. Secondo vitruvio "il *decor* è il bell'aspetto dell'opera, composta da membri ben calcolati e commisurati con gusto e sapienza" (Ferri, 2018, p. 119). Il decoro veniva quindi ottenuto attingendo a repertori ornatistici propri del momento storico e quindi ai criteri proporzionali matematico-geometrici su cui essi

fondavano il loro disegno, attraverso la composizione ornamentale come principio di organizzazione dello spazio e del tempo che procede per figure e motivi (Buci-Glusksmann, 2010).

Il principio di *decorum*, di 'adeguatezza', così come pensato da Vitruvio, si ritrova anche nel *De re aedificatoria* di Leon Battista Alberti, secondo il quale l'ornamento è il complemento che avvicina l'opera al bello, ma per fare questo deve rispettare un contegno severo per non nuocere all'armonia dell'insieme e, soprattutto, per non trascendere nel lusso e nel fasto. L'ornamento non avrebbe dunque una connotazione negativa di per sé, ma solo in relazione all'uso che ne viene fatto. È il concetto di *decorum* a regolare la 'giusta misura' dell'ornamento. Leon Battista Alberti condanna gli elementi esornativi solo quando si riducono a orpelli esteriori che anziché enfatizzare la bellezza della forma, ne impediscono la visione e la comprensione. Secondo questo punto di vista, l'ornamento e la struttura possono e devono dunque convivere, come nel caso della colonna che pur nascendo per soddisfare necessità strutturali, viene apprezzata per le sue qualità estetiche, tanto da diventare l'elemento architettonico più ornamentale. La colonna si configura in tal modo come un esempio significativo di ornamento funzionale (Di Stefano, 2006). Questo ossimoro lo ritroviamo molti secoli più tardi nell'esperienza di Louis H. Sullivan che nel 1918 scrive:

> sia chiaro che un motivo ornamentale sarà più bello se sembrerà far parte della superficie o della materia che lo accoglie anziché sembrare per così dire 'appiccicato'. Si capirà a prima vista che nel primo caso c'è una particolare sintonia tra l'ornamento e la costruzione che è assente nel secondo. Sia la costruzione sia l'ornamento ovviamente beneficiano di questa sintonia; ciascuno accresce il valore dell'altro. E questa, penso, è la base preparatoria di ciò che si può definire un sistema organico di ornamentazione. [traduzione dall'inglese degli autori] (Sullivan, 1947, p. 189) [4]

Sarà la perdita di questa unitarietà tra tettonica e immagine dell'oggetto costruito a sancire la crisi novecentesca della decorazione. Adorno (1979) rileva come Loos, infatti, non condanna l'ornamento in sé ma il suo uso smodato; condanna la perdita di quel *decorum* che per secoli era stato in grado di mantenere insieme struttura e ornamento, la perdita di quella 'giusta misura' che permette di evitare gli eccessi (Di Stefano, 2006), quella carenza di controllo che già cinquant'anni prima Ruskin denunciava essere

alla radice della corruzione degli stili:

> In ogni epoca le correnti artistiche si corrompono sempre alla stessa maniera; sovrabbondanza decorativa, esecuzione più che raffinata, svagati ghirigori della fantasia prendono il posto del saldo controllo intellettuale […] Le due cause principali di decadenza delle correnti artistiche sono la ridondanza decorativa e l'ossessiva raffinatezza. (Ruskin, 2009, p. 212)

I concetti contemporanei di decorazione e di ornamento sono il risultato di questo scollamento tra forma e funzione, tra tettonica e decorazione. Nel corso del tempo si è gradualmente rafforzato questo allontanamento che ritroviamo anche in Kant (2008) che in *Critica del giudizio* sottolinea come gli ornamenti siano quelle cose che non appartengono intimamente e costitutivamente alla rappresentazione totale dell'oggetto, ma siano soltanto elementi accessori esteriori. I concetti di decorazione e ornamento contemporanei sono figli di questa evoluzione. Essi vengono considerati come dei completamenti estetizzanti accessori, posticci e superflui. L'ornamento ritrova su di sé quell'aura negativa che circondava l'*ornatum* retorico e la decorazione si allontana definitivamente dal concetto positivo di *decorum,* e perde il suo tradizionale ruolo di garante della qualità formale diventandone invece elemento dequalificante.

La decorazione è dunque considerata ormai non più come costitutiva della concezione e della struttura dell'opera ma del tutto separabile dalla forma funzionale dell'oggetto. Come scrive Trilling (2003), se si vuole sapere se un particolare elemento di un oggetto è un ornamento si deve provare a rimuoverlo e se l'oggetto rimane strutturalmente intatto e svolge ancora la sua funzione essa è ornamento, altrimenti è parte costitutiva del design dell'opera. La decorazione si configura dunque come immagine non autonoma ma dipendente da un artefatto sulla cui superficie si dispone come una seconda pelle, un involucro progettato sulla base della sua morfologia, a differenza delle opere che richiedono artifici espositivi che la rendono autonoma e ne disciplinano la fruizione (Davoli, 2021). La decorazione è oggi un'opera d'arte aggiunta a un oggetto da cui dipende sia fisicamente che visivamente.

Quale sia la differenza di significato tra i termini decorazione e ornamento che possa avere ancora un suo senso sembra più difficile da definire. L'intera storia degli stili è conforme a questo doppio registro. Ogni epoca ha conferito decoro ai propri manufatti applicando su essi gli elementi del repertorio ornatistico ricevuto in

eredità e poi arricchito di nuovi disegni, maggiormente rappresentativi del gusto della contemporaneità in un succedersi di massimalismi e minimalismi. L'idea di decoro è infatti in continua mutazione e paradossalmente il decoro degli oggetti in alcune epoche si è realizzato nella rinuncia alla decorazione allontanando definitivamente questi due concetti. Se storicamente la decorazione è stata l'azione attraverso cui veniva conferito decoro agli artefatti attraverso il ricorso agli ornamenti, oggi alla luce della sensibilità estetica e di una diversa consapevolezza progettuale e produttiva la definizione di decorazione cambia. Attraverso uno sguardo contemporaneo possiamo dire dunque che

> *La decorazione è un'opera d'arte finalizzata ad attrarre lo sguardo dell'osservatore e a produrre piacere estetico-sensoriale, che si realizza a partire da un oggetto o un contesto preesistente e che acquisisce in questo modo la valenza di immagine.*

In questa definizione si perde traccia dei caratteri formali delle decorazioni che tradizionalmente in letteratura vengono considerati più vicini alla stilizzazione e all'astrazione che alla figurazione, più attenti alla pura forma che alla rappresentazione dei contenuti. È, questa, una definizione che cerca di afferrare la natura della decorazione piuttosto che la sua configurazione formale e ornamentale. Adottando questo sguardo si riesce ad abbracciare anche forme decorative più lontane dall'immaginario più comune che vuole la decorazione come disegno bidimensionale, geometrico e astratto. È così una decorazione anche un affresco che ricoprendo un apparato murario restituisce contenuti figurativi, una scultura posta in uno spazio urbano o architettonico per modificarne e orientarne la percezione, un bassorilievo posto sul prospetto di un edificio, una performance di videomapping, un intervento di street art, oltre alle più tradizionali forme di disegni che ricoprono oggetti, tessuti e superfici di ogni tipo.

Questi disegni riescono ancora oggi a impreziosire gli oggetti, ad attribuire loro un valore aggiunto, a distinguerli, a connotarli, a manifestare la traccia del lavoro sensibile dell'individuo che li ha creati, a favorirne quella conservazione che tanto infastidiva Adolf Loos che lamentava come sia più facile che si conservi nel tempo un oggetto decorato piuttosto che uno privo di qualunque tipo di aggiunta ornamentale. Questa aggiunta sulla pura forma funzio-

nale è appunto un di più, frutto di quel lavoro aggiuntivo, di quel dispendio di risorse, energie, materiali e creatività che secondo Loos avrebbe dovuto sancirne la morte definitiva e che invece, paradossalmente, continua a garantirne la vita.

Note

[**1**] Testo originale: "*some degree of historical development from teacher to pupil, from generation to generation, and from culture to culture, at least as they have to do with the so-called high art, devoted to the representation of man, his achievement, and struggles*". (Riegl, 1992, p. 3)

[**2**] Testo originale: "*It transforms the inessential into a theater for passion and beauty, invention and bravura*". (Trilling, 2001, p. 6)

[**3**] Testo originale: "*line became an art form in and of itself and was used without direct reference to any particular model in nature […] linear shapes were made to obey the fundamental artistic laws of symmetry and rhythm. As a result, straight lines became triangles, squares, rhombuses, zigzag patterns, etc., while curved lines produced circles, undulating lines and spirals. These are generally referred to as geometric. Consequently, the style based on the exclusive or predominant use of these patterns is called Geometric Style*". (Riegl, 1992, p. 13)

[**4**] Testo originale: "*It must be manifest that an ornamental design will be more beautiful if it seems a part of the surface or substance that receives it than if it looks 'stuck on', so to speak. A little observation will lead one to see that in the former case there exists a peculiar sympathy between the ornament and the structure, which is absent in the latter. Both structure and ornament obviously benefit by this sympathy; each enhancing the value of the other. And this. I take it as the preparatory basis of what may be called an organic system of ornamentation*". (Sullivan, 1947, p. 189)

Bibliografia

Adorno, W. T. (1979). Funzionalismo oggi. In *Parva Aesthetica. Saggi 1958-1967*. Feltrinelli.

Batterham, D. (2018). The world of Ornament. In A. Racinet & A. Dupont-Auberville. *The World of Ornament*. Taschen.

Battisti, E. (1990). Concetti dell'ornato e arte decorativa. *Rassegna. Problemi di architettura dell'ambiente, 41*(1), 8-10.

Bloch, E. (2012). *Ornamenti. Arte, filosofia e letteratura*. Armando Editore.

Bossaglia, R. (1975). *Il «Déco» italiano. Fisionomia dello stile 1925 in Italia*. Rizzoli.

Brandi, C. (1992). *Eliante o dell'Architettura*. Editori Riuniti.

Buci-Glucksmann, C. (2010). *Filosofia dell'ornamento*. Sellerio.
Cicalò, E. (2016). Echoes of Liberty and Deco. Graphic Analysis of Facades in Sardinian Buildings. In F.F. Miralles, J.G. Ortí, M. Cabeza González, & C. García-García (Eds.), *Drawing, Building, Dreaming. Research on graphic expression applied to building*. Tirant Lo Blanch.
Cicalò, E., & Trizio, I. (2020). *Linguaggi Grafici. Illustrazione*. Publica.
Cicalò, E. & Valentino, M. (2021). Modernism/Modernisms. The Two Souls of Modernity Before Modernity. In C. Bartolomei, A. Ippolito, & S.H. Tanoue Vizioli (Eds.), *Digital Modernism Heritage Lexicon*. Springer.
Davoli, E. M. (2021). *Da Corinto ad Avalon. Storie di decorazione e arte Occidentale*. Cleup.
Di Stefano, E. (2006). *Estetiche dell'ornamento*. Mimesis.
Dorfles, G. (2009). *Elogio della disarmonia. Arte e vita tra logico e mito*. Skira.
Ferri, S. (Ed.) (2018). *Vitruvio. Architettura (Dai libri I-VII)*. BUR Rizzoli.
Gombrich, E. H. (2012). *The sense of order. A study in the psychology of decorative art*. Phaidon.
Jones, O. (1856). *The grammar of Ornament*. Day and Son.
Kant, I. (2008). *Critica del giudizio*. Laterza.
Langer, S. K. (2017). *I principi della creazione artistica*. Morcelliana.
Le Corbusier. (1973). *Arte decorativa e design*. Laterza.
Levi Strauss, C. (1978). *Antropologia strutturale*. Il saggiatore.
Loos, A. (1999). *Parole nel vuoto*. Adelphi.
Picon, A. (2013). *Ornament: The Politics of Architecture and Subjectivity*. Wiley.
Portoghesi, P., & Massobrio, G. (1970). *Album degli anni Venti.* Laterza.
Riegl, A. (1992). *Problems of Style. Foundation for a History of Ornament. Princeton legacy Library.*
Ruskin, J. (2009). *Le pietre di Venezia*. Mondadori.
Semper, G. (1994). I principi formali dell'ornamento e il suo significato come simbolo artistico. In N. Squicciarino, *Arte e Ornamento in Gottfried Semper*. Il cardo.
Sullivan, L. H. (1947). *Kindergarten Chats and Other Writings*. George Wittenborn.
Trilling, J. (2001). *The Language of Ornament*. Thames and Hudson.
Trilling, J. (2003). *Ornament. A modern Perspective*. University of Washington press.
Worringer, W. (2008). *Astrazione ed empatia. Un contributo alla psicologia dello stile*. Einaudi.
Zaczek, I. (2016). Introduction. In O. Jones, *The Grammar of Ornament*. Princeton University Press [Original work published 1856].

I linguaggi grafici della decorazione: temi, sguardi ed esperienze

Enrico Cicalò[1], Francesca Savini[2], Ilaria Trizio[2]
[1] Università degli Studi di Sassari
Dipartimento di Architettura, Design e Urbanistica
enrico.cicalo@uniss.it
[2] Consiglio Nazionale delle Ricerche
Istituto per le Tecnologie della Costruzione
savini@itc.cnr.it, ilaria.trizio@itc.cnr.it

Questo nuovo volume della collana dedicata ai *Linguaggi Grafici*, che indaga i vari aspetti e le possibili declinazioni della decorazione, ha avuto, come i precedenti, un'ampia risposta da parte della comunità scientifica e ancora una volta si presenta come un lavoro corale frutto delle riflessioni di personalità esperte e mature e di altre che iniziano ad affacciarsi al mondo della ricerca e che possono trovare in questa collocazione editoriale proficue opportunità di confronto. Il volume, sebbene lontano dall'essere esaustivo nei confronti dell'ampia tematica e delle sue molteplici sfumature, raccoglie differenti punti di vista, differenti criteri metodologici e modalità di trattazione in merito al nuovo argomento della collana, sviluppati con approcci a volte consolidati e altre maggiormente innovativi. In risposta alla *call* sono stati presentati contributi che, sebbene siano molto diversi tra loro, alcuni con un taglio più tecnico rispetto ad altri più teorici, risultano particolarmente organici in virtù di un'organizzazione narrativa unitaria che permette di esplorare appieno il tema della decorazione. La suddivisione del volume in sezioni, che non hanno la pretesa di classificare rigidamente o di delimitare concettualmente i contributi, restituisce un'opera caratterizzata da diversificate tradizioni disciplinari e accademiche. Come per i volumi precedenti, i saggi sono stati indicizzati non per definire una gerarchia ma per essere letti come ricerche autonome, in un insieme armonico rispettoso di competenze e punti di vista, restituendo alla curatela il valore di testo monografico. Le categorie proposte, che sarebbero potute risultare diverse seguendo altre trame e legami, non desiderano obbligare il lettore alla fruizione del volume secondo uno schema prefissato, ma intendono stimolare il dibattito disciplinare proponendo chiavi di lettura finalizzate a favorire l'avvio di nuovi percorsi d'indagine su una tematica, quella della decorazione, che continua a collocarsi al centro delle ricerche scientifiche di molteplici discipline.

Geometrie

La sezione del volume dedicata alle declinazioni in chiave geometrica delle decorazioni e degli ornamenti è una tra le più corpose, a dimostrazione del fatto che la disciplina del disegno, spesso in connessione ad altre come la matematica o la geometria, è affascinata dalla rappresentazione di motivi geometrici e dalla loro

generazione, come dalla ricerca di *pattern* e schemi da combinare, intersecare e ripetere. In questa scia si pongono le riflessioni di Edoardo Dotto, che con *La sfida delle restrizioni. La decorazione a matrice geometrica tra didattica e ricerca visuale* indaga approfonditamente il contributo fornito dallo studio delle decorazioni a matrice geometrica nelle scuole tecniche di fine Ottocento, all'interno delle quali la disciplina del disegno aveva un ruolo centrale grazie anche alla diffusione della corposa manualistica dell'epoca. A partire da queste riflessioni e dalla rivisitazione dell'interessante apparato grafico derivato dai manuali, Dotto ripercorre le tracce di questa prassi attualizzandola e trovandone similitudini e nuove possibili applicazioni tra le pratiche del design industriale.

Un altro contributo che analizza la centralità della decorazione e degli stili architettonici nel percorso di formazione di ingegneri e architetti nel medesimo periodo storico del precedente è quello di Adriana Arena. All'interno dell'articolo *Dal geometrico al figurativo: i linguaggi della decorazione nella cattedrale di Messina (XII-XX secolo)* l'autrice ripercorre il tema della decorazione attraverso l'evoluzione del linguaggio espressivo utilizzato per rappresentare gli apparati decorativi presenti nella cattedrale di Messina dal XVI secolo al Novecento. Questo viaggio per immagini e rappresentazioni geometriche parte dai disegni preparatori finalizzati alla realizzazione di elementi caratteristici dell'edificio sino a giungere ad alcuni rilievi ottocenteschi di particolare interesse realizzati da Henri Labrouste ed Eugène Viollet-le-Duc per arrivare infine a quelli redatti nel primo Novecento in occasione della ricostruzione della fabbrica. Particolarmente interessante, all'interno di questo percorso per immagini, risulta l'evoluzione dei linguaggi grafici utilizzati, che parte da elementi classici influenzati poi dalla cultura accademica ottocentesca e arriva alle prime ibridazioni di questa con la cultura modernista che iniziava a diffondersi in Europa. In continuità con il precedente, a partire dall'analisi della grammatica ornamentale ottocentesca e dall'individuazione delle sue regole di base applicata allo studio dei *pattern* dei rosoni del duomo di Milano, il saggio di Michela Rossi e Giorgio Buratti, *Variazioni sul tema. Dai rosoni del duomo di Milano: forma, costruzione e proliferazione nei pattern chiusi*, indaga le possibilità di crescita e adattamento dei *pattern* chiusi nell'ambito della computazione generativa (*visual computation*). Per gli autori l'integrazione tra le regole matematiche e quelle sviluppate dalle grammatiche ornamentali che a fine Ottocento permeavano la formazione di

tecnici e progettisti ha trovato nelle tecnologie digitali uno strumento capace di attualizzare la decorazione di superfici dando nuovo impulso al design e alla produzione industriale. Tale sinergia, attraverso la *visual computation*, è in prospettiva in grado di supportare la creazione di nuovi *pattern*, mettendo altresì in evidenza come la decorazione possa ancora rappresentare la matrice costitutiva delle superfici. All'interno della sezione trovano poi spazio una serie di contributi che analizzano le decorazioni a matrice geometrica a partire dalla lettura di manufatti, tecniche costruttive e finiture legati a particolari contesti geografici. Tra questi, il contributo di Ornella Zerlenga, Margherita Cicala e Rosina Iaderosa, *Intrecci amalfitani. Decorazioni fra contaminazioni e geometrie,* indaga il motivo decorativo dell'intreccio, in particolare quello costituito da archi su superficie cilindrica, quale elemento decorativo basato sulla ripetizione di motivi complessi, legati fra loro, nel quale è possibile leggere la contaminazione con quelli di matrice orientale. L'indagine condotta su manufatti civili e religiosi della costiera amalfitana passa da un approccio classico fondato sullo studio delle fonti e degli archivi per approdare all'analisi in ambiente digitale, con l'obiettivo di individuare la matrice geometrica alla base del motivo decorativo. In questa narrazione grafica le riproposizioni condotte in ambiente digitale dalle autrici rappresentano lo strumento per attualizzare e diffondere un codice linguistico a carattere tipicamente territoriale. Un approfondimento relativo all'ampio registro delle decorazioni geometriche derivate dall'utilizzo di particolari tecniche costruttive è quello effettuato da Daniele Colistra nel contributo *Geometria e figurazione nelle decorazioni murarie di Tozeur e Nefta (Tunisia)*, il cui tema centrale è l'analisi dei *pattern* geometrici derivati dal posizionamento dei mattoni d'argilla utilizzati come rivestimento nelle due città-oasi tunisine. La particolare tecnica costruttiva che avrebbe potuto rappresentare un vincolo all'espressività figurativa delle architetture locali, ha invece dato luogo a un ricco repertorio di decorazioni basate su piccole variazioni della matrice originaria. I *pattern* individuati dall'autore, alcuni dei quali riconducibili a elementi presenti nella vita quotidiana dell'oasi e altri di tipo astratto, derivano quasi tutti da operazioni di sezione, rotazione e ribaltamento di due figure geometriche elementari: il rombo e l'ottagono. L'analisi delle molteplici possibilità aggregative di queste forme rappresenta una efficace modalità di lettura di queste superfici decorate con modalità analoghe a quelle determinate, nei

tessuti, dagli intrecci regolari delle trame. Le stesse analogie tra i motivi dei paramenti murari e le tessiture dei tappeti orientali si riscontrano nell'articolo di Marinella Arena e Paola Raffa, *Scritture in codice. Decorazioni berbere nella regione maghrebina*. Le autrici, attraverso un viaggio per immagini tra i motivi decorativi che caratterizzano le architetture dei villaggi compresi tra la Libia e il Marocco, ripetute in successioni geometriche che rimandano alla simbologia legata alla quotidianità e a un vocabolario di forme locali, cercano di ritrovare all'interno di questo linguaggio le radici della cultura berbera che si esprime attraverso le decorazioni in mattone di terra cruda o in mattone d'argilla cotto al sole. Un approfondimento che completa la lettura del repertorio figurativo riconducibile alla logica ordinatrice che caratterizza la trama dei tessuti è quello di Barbara Messina nel contributo *Geometria e ornamento come identità culturale. Valenze estetiche e formali della decorazione nell'architettura islamica*. L'autrice, analizzando i codici alla base dei motivi ornamentali islamici, individua nella geometria lo strumento ordinatore attraverso il quale il linguaggio grafico trae origine a partire da forme elementari che si ripetono in ritmi che cambiano in base a impercettibili variazioni formali e che costituiscono il repertorio decorativo singolare e riconoscibile tipico della cultura islamica.

Rilievi

Il rilievo, sia in ambito architettonico che archeologico e urbano, è uno degli ambiti più indagati in questo volume, in quanto consente di esprimersi nei confini metodologici della disciplina del disegno attraverso l'integrazione di prassi consuete, tecnologie innovative e saperi consolidati. Pertanto in questa apposita sezione vengono raccolti i contributi che hanno indagato particolari aspetti della decorazione architettonica a partire dal rilievo. Tra questi, il lavoro di Luca Vespasiano e Stefano Brusaporci, *In dialogo tra spazio e decorazione: la Fonte della Rivera a L'Aquila*, illustra i primi risultati di una ricerca volta alla conoscenza e alla valorizzazione di uno dei più noti monumenti aquilani, la Fonte della Rivera, conosciuta anche come Fontana delle 99 cannelle. Il sistema costituito dal paramento bicromo e dai novantatré mascheroni scolpiti, posizionati su una fascia che percorre tutto il perimetro della

fontana e dai quali sgorga l'acqua, rappresenta un insieme spaziale che i due autori, attraverso il rilievo strumentale e la successiva stampa 3D, hanno analizzato in un percorso conoscitivo finalizzato non solo a definire le fasi costruttive del monumento, collocando criticamente la realizzazione dell'apparato decorativo, ma anche a gettare le basi per un progetto di fruizione e comunicazione del complesso. Un approccio simile è quello utilizzato da Laura Aiello, che nell'articolo *Le decorazioni marmoree della basilica nella vecchia Ashkelon*, parte dal rilievo architettonico di alcuni reperti marmorei del sito di Ashkelon, in Israele, per cercare di ricostruire, attraverso l'analisi proporzionale e dimensionale degli elementi, integrata a un'analisi comparativa supportata dalle esigue fonti, il linguaggio stilistico alla base degli elementi decorativi analizzati. L'analisi geometrico-formale e la raccolta di dati tecnici di alcuni elementi decorativi erratici derivanti dall'antica basilica romana, consentono di arricchire il bagaglio di conoscenza sul linguaggio stilistico proprio di quest'area del Mediterraneo. Un interessante filone a sé stante, all'interno della sezione dedicata ai rilievi, è quello dedicato alle decorazioni di facciate di edifici, con esempi variamente distribuiti nel territorio italiano. Tra questi, il primo saggio è quello di Gaia Leandri, *Palazzo Imperiale a Genova: il decoro di una facciata cinquecentesca nell'angusto tessuto medievale,* che illustra le vicende di questo palazzo e che trova nei complessi motivi decorativi che ne caratterizzano la facciata lo stratagemma per riuscire a emergere all'interno dell'esiguo contesto urbano. Il progetto, realizzato da Giovanni Battista Castello, ha un impianto scenografico tale da superare, attraverso gli artifici prospettici che contraddistinguono la decorazione parietale, le difficoltà legate alle anguste caratteristiche dello spazio a disposizione e tale da restituire all'edificio la monumentalità richiesta dai committenti per la dimora nobiliare. Il rilievo della facciata di palazzo Imperiale rappresenta pertanto una sfida principalmente legata alle condizioni del contesto ma che, attraverso procedure di rilievo strumentale integrato, consente di effettuare una lettura d'insieme di tutti gli artifici pittorici e decorativi che la caratterizzano. Più recente è il caso di studio illustrato da Graziana D'Agostino ne *Il linguaggio grafico-simbolico del Garage Musmeci di Catania. Rilievo digitale e modellazione 3D per la valorizzazione e la divulgazione delle decorazioni architettoniche di facciata,* che documenta le decorazioni del prospetto progettato dall'architetto Francesco Fichera negli anni '20 del secolo scorso. Il

rilievo dell'edificio, che ha uno sviluppo angolare, consente all'autrice di analizzare approfonditamente il linguaggio decorativo scelto dall'architetto in pieno periodo *Art Déco* che, attraverso il ricorso a un ricco codice figurativo iconico e ammiccante, esplicita sulla facciata dell'edificio la sua destinazione d'uso di concessionaria automobilistica con autofficina annessa. L'utilizzo del rilievo digitale e la modellazione tridimensionale dell'edificio facilitano la comprensione della relazione che intercorre tra questo e il progetto d'archivio, i documenti storici, il rilievo e soprattutto il linguaggio grafico che contraddistingue l'opera all'interno del contesto cittadino in un determinato momento storico. Al medesimo periodo, sebbene a una differente realtà isolana, si riferisce l'articolo *Oltre la visualità delle superfici. Decorazioni parietali del Palau Carcassona ad Alghero*, di Michele Valentino, Andrea Sias e Marta Pileri. Il saggio analizza la facciata di un palazzo Quattrocentesco situato nel quartiere ebraico del centro storico di Alghero, arricchito negli anni Trenta del secolo scorso da pannelli decorati con motivi tardo Liberty realizzati da Lorenzo Bolgeri, pittore e decoratore piemontese. Il rilievo fotogrammetrico della facciata e la sua restituzione hanno consentito agli autori di individuare, attraverso il ridisegno e l'analisi grafica dell'apparato decorativo, le matrici geometriche utilizzate dal pittore e di rileggerle e riproporle in una chiave attuale volta a dimostrare che, sebbene sviluppato quasi per intero all'interno di un contesto locale, il linguaggio decorativo utilizzato dall'artista attingeva al vocabolario tipico dello stile Liberty di respiro più ampio. A chiusura della sezione dedicata al rilievo, anche il testo di Silvia Masserano e Veronica Riavis, *Geometria e natura: l'apparato decorativo del piano di facciata di Casa Bartoli a Trieste,* si occupa della facciata di un palazzo decorata in stile Liberty. L'opera, eseguita dall'architetto Max Fabiani e realizzata dopo una serie di ripensamenti dovuti ai pareri negativi della locale Commissione Edilizia, venne realizzata nel primo decennio del secolo scorso ed è caratterizzata da un ornamento che sovrappone a motivi geometrici elementi floreali. Attraverso l'utilizzo di procedure analogiche e digitali, l'integrazione di differenti metodologie di rilievo, l'analisi dei progetti originali e le procedure di inversione prospettica, le autrici hanno indirizzato lo studio della facciata all'individuazione delle matrici decorative alla base del progetto, caratterizzate dalla sovrapposizione di due linguaggi profondamente differenti: quello figurativo e quello geometrico.

Tassonomie

La sezione del volume dedicata alle tassonomie mira a raccogliere tutti i contributi volti a sperimentare, sulla base di regole geometriche e successive variazioni di caratteri morfologici e tipologici dedotti dalla ripetizione degli elementi decorativi dell'architettura, la possibilità di organizzare criticamente e comunicare le informazioni in forma grafica. Con questo preciso intento l'articolo di Valentina Castagnolo, Antonia Valeria Dilauro e Anna Christiana Maiorano, *New Liberty*. *Composizione e rappresentazione di un pattern*, mira a definire una nuova modalità di classificazione logica degli elementi che definiscono la composizione grafico-formale delle facciate Liberty dei palazzi baresi. La metodologia di ricerca, basata su un articolato percorso che parte dalla scomposizione degli elementi decorativi censiti sulle facciate dei palazzi, ne analizza le forme, le geometrie e i caratteri alla base del linguaggio formale sino a individuare un *pattern* ricorrente capace di generare esso stesso un nuovo linguaggio e nuovi canoni formali.

Tra le tassonomie rientra l'analisi di una sostanziosa raccolta di disegni dell'architetto Giuseppe Poggi presentata da Francesco Cotana ne *L'ornamento nei soffitti di Giuseppe Poggi. Analisi grafica e geometrica dei disegni d'archivio*. I disegni analizzati da Cotana sono riferiti a un campione di 65 elementi, principalmente relativi a soffitti, eseguiti dall'autore nella seconda metà del XIX secolo. L'analisi che Cotana effettua sui disegni è basata su un duplice criterio che li classifica in base alla geometria del soffitto e in base allo schema compositivo utilizzato. Il criterio multiplo consente all'autore di relazionare la decorazione direttamente alla geometria del supporto e di creare un abaco relativo alle scelte progettuali del decoratore, utile anche a inquadrarne la figura e l'opera all'interno di un contesto non strettamente locale. Un altro esempio relativo alla decorazione di soffitti affrescati è quello del testo di Virginia Miele, Marco Saccucci e Assunta Pelliccio, *Le grottesche di Sant'Anna dei Lombardi, a Napoli. Analisi geometrica dell'apparato decorativo nello spazio architettonico*. Il saggio analizza l'opera di Vasari a Napoli e diventerà il punto di riferimento cittadino per la decorazione 'a grottesca'. Il rilievo fotogrammetrico della volta della sagrestia affrescata da Vasari ha consentito di indagare la relazione tra elemento geometrico bidimensionale e la conformazione

architettonica tridimensionale, di costruire il modello digitale della volta e, soprattutto, di effettuare un'attenta analisi geometrico-dimensionale del piano iconografico organizzato entro forme geometriche regolari dimensionate in relazione allo spazio fisico-architettonico della sagrestia.

Tecniche

Un'apposita sezione del volume è riservata alla produzione di decori e ornamenti, attraverso una breve rassegna che descrive pratiche e tecniche produttive in un viaggio temporale che parte dalle tecniche decorative romane con il saggio di Sabrina Acquaviva, *Il linguaggio decorativo in ambito romano: lettura e analisi del disegno dei pavimenti musivi*. Nel testo l'autrice esplora il mosaico in quanto elemento capace di combinare il ruolo sia funzionale di protezione di superfici architettoniche, che ornamentale attraverso un ampio registro geometrico-figurativo. Partendo da una lettura critica di casi emblematici, e attraverso l'approfondimento di un mosaico della villa romana di San Rocco in Francolise (Caserta), l'autrice esplora il rapporto esistente tra le tipologie musive e gli spazi in cui queste vengono collocate per analizzare gli aspetti qualitativi e i valori culturali di una tecnica che ha raggiunto la sua massima diffusione in epoca romana. Il contributo di Antonio Calandriello, *La decorazione nella stereotomia dell'area mediterranea nel Rinascimento*, si colloca invece nel XV secolo, per analizzare gli aspetti tecnico-formali legati alla realizzazione degli apparati decorativi visibili nelle apparecchiature stereotomiche, per definizione derivate dal taglio di solidi lapidei, da parte di scuole lapicide spagnole e francesi. Calandriello analizza lo stretto rapporto tra la tecnica delle due scuole e il registro decorativo risultante, influenzato anche dalla cultura dell'area geografica in cui si sviluppa, evidenziando che nelle apparecchiature stereotomiche gli aspetti decorativi derivano sì dalla disposizione dei conci ma non possono prescindere dalle complesse operazioni di taglio del singolo elemento, quale risultato di un lavoro di sintesi tra forma, tettonica e decorazione.

Il contributo di Giuseppe Damone si sposta ancora più avanti nel tempo, per indagare una tecnica completamente diversa in *Tavole di progetto per decorazioni in stucco. Un'analisi iconografica di disegni tra Settecento e Ottocento in Basilicata*, all'interno del quale vengono analizzati i disegni di progetto redatti per la realizzazione di decorazioni in stucco in alcune chiese lucane. L'attenta lettura del materiale

d'archivio rappresenta l'occasione per analizzare il ricco repertorio decorativo locale e per approfondire il ruolo che tale pratica artigianale ha giocato nell'allestimento degli spazi sacri in conformità con la cultura e le istanze decorative del periodo barocco. Tra le varie tecniche analizzate dagli autori del volume, Matteo Giuseppe Romanato affronta il tema delle decorazioni parietali nel saggio *Pitture murali e graffiti a Milano per l'immagine della città decorata. La pratica ottonovecentesca dell'ornato e le sue radici neorinascimentali nelle scuole professionali: tradizioni, repertori e modelli di studio*. A partire dall'analisi di una tradizione che ha origini antiche, l'autore si sofferma sul ruolo che le scuole d'arte professionali ottocentesche hanno giocato nella riproposizione della tecnica del graffito murale. Tramite lo studio dei repertori figurativi del XV e XVI secolo da parte dei suoi allievi e con il coinvolgimento di uno degli ultimi artigiani depositari della tecnica, vengono riproposti i passi e individuata la genealogia figurativa di una pratica artistica che ha caratterizzato per decenni l'architettura di una parte di Milano attribuendo con la decorazione valore estetico e simbolico a edifici che non ne possedevano.

L'ultimo contributo della sezione, quello di Valeria Menchetelli, *La decorazione ceramica nell'architettura. L'esperienza umbra fra tradizione storica e innovazione contemporanea* affronta, infine, la relazione che intercorre tra ceramica e architettura nel contesto geografico umbro. Nel narrare la continuità e l'attualità di una tecnica tradizionale dalle solide radici che assume connotazioni specifiche in questo territorio, l'autrice analizza due realtà produttive di stampo differente: una tradizionale, raccontata attraverso l'analisi di una selezione di motivi decorativi presenti nelle opere realizzate in Umbria tra la seconda metà dell'Ottocento e i primi decenni del Novecento, e l'altra, più innovativa, che opera su larga scala nella produzione di superfici ceramiche artistiche modulari, con una propensione alla sperimentazione e alla progettazione di motivi e nuove forme anche su richiesta. Tramite il ricorso ai due esempi Valeria Menchetelli riesce a restituire alla ceramica il ruolo di tecnica capace di coniugare la sapienza artigianale consolidata nel tempo con la versatilità applicativa e la continua possibilità di sperimentare.

Interpretazioni

Nella sezione che raccoglie i contributi che interpretano attraverso declinazioni inaspettate e originali i linguaggi grafici

della decorazione, i temi toccati sono tra i più vari; ne è una piena dimostrazione il saggio *Il Monetiere del Museo dei Brettii e degli Enotri di Cosenza: dalla decorazione analogica alla narrazione digitale*, di Francesca Fatta e Andrea Marraffa. Il contributo descrive i risultati di un progetto di ricerca industriale volto a potenziare in chiave tecnologica gli aspetti comunicativi e divulgativi della collezione numismatica del Museo dei Brettii e degli Enotri di Cosenza. Il *workflow* utilizzato per la narrazione digitale della decorazione posta sulle monete analizzate passa per l'analisi di forma e significato dei motivi sino poi a plasmarli, attraverso la configurazione tridimensionale dei soggetti rappresentati. Considerevole è la motivazione alla base dello *storytelling* digitale riservato a questi reperti museali, legata ad aspetti sociali di democratizzazione e condivisione del patrimonio culturale collettivo, valorizzati dalle possibilità consentite dagli ambienti virtuali. Di altro stampo, sebbene di estrazione altrettanto particolare, è il saggio di Sara Conte e Valentina Marchetti, *Decorazione strutturale e struttura decorativa: il rinnovato valore della tecnica del merletto*, che già dal titolo esplicita l'interesse nei confronti di una tecnica, quella del merletto canturino, capace di integrare, tramite la sapiente sequenza di intrecci, il suo essere al tempo stesso struttura e decorazione. Le autrici ripercorrono le vicende di questa pratica tradizionale, che, grazie alla sua caratteristica di autoportanza e al fascino del linguaggio geometrico alla base dei disegni, nel Novecento riesce a influenzare settori come il design e l'architettura, e che sfocia, negli anni Settanta, in proficue collaborazioni tra artigiani, artisti, architetti e designer per la produzione di oggetti contemporanei realizzati con materiali innovativi. Tale *excursus* culmina con le prospettive offerte dalle nuove tecnologie digitali, la stampa 3D e la ricerca sui materiali innovativi che, tramite una reinterpretazione produttiva e materica degli intrecci modulati geometricamente e degli schemi ripetuti, rappresenta una modalità attuale di rielaborazione di linguaggi decorativi tradizionali. Nello stesso filone rientra il testo di Flora Gaetani, *Il design della superficie: la decorazione nel product design*, che analizza il ruolo decorativo di *pattern*, *texture* e finiture superficiali nella produzione di oggetti e come questo ruolo influenzi l'immagine dell'oggetto stesso in quanto insieme comunicativo complesso fatto di segni che veicolano un significato differente rispetto a quello prettamente funzionale. Da questo originale punto di vista l'autrice cerca di riflettere sul ruolo che

gioca la superficie decorata come elemento di interfaccia nella relazione tra l'oggetto e l'utente, interrogativo a cui i designer e le nuove figure professionali vengono chiamati oggi a rispondere. Un'interpretazione particolare del tema della decorazione in ambito architettonico è quella data da Nicolò Sardo nel saggio *Disegni di luce. L'illuminazione artificiale come decorazione dell'architettura*. In questo contributo Sardo tratta delle molteplici possibilità in cui la luce artificiale può essere declinata all'interno di un edificio e di come essa realmente partecipi alla sua conformazione e alla sua narrazione, nonché di come possa entrare in gioco la decorazione quando ne evidenzia il ritmo, il volume e i segni con l'aiuto delle luci e delle ombre. Lo sguardo poetico che l'autore utilizza nella descrizione di questa relazione tra luce e architettura si estende sino ad abbracciare anche la fotografia, rappresentazione imprescindibilmente legata alla luce, dalla quale trae origine e spunto per la costruzione delle immagini. Cambiando completamente ambito di applicazione, una lettura originale della tematica decorazione/ornamento è quella proposta da Maurizio Marco Bocconcino e Mariapaola Vozzola nel saggio *Decorazione e arte della cucina: rappresentazione grafica del gusto e del sapore*. Gli autori, partendo dall'assunto che esistono regole codificate anche per la rappresentazione del cibo e la disposizione spaziale degli alimenti, peraltro non dettate unicamente da esigenze estetiche, individuano molteplici percorsi di lettura per indagare la relazione tra il cibo e la decorazione. I risultati della ricerca, espressi tramite matrici infografiche, evidenziano sinteticamente alcuni capisaldi che possono essere utilizzati come base di partenza per approfondimenti ulteriori e nuovi traguardi.

Superfici

Nella sezione del volume creata per raccogliere i contributi che analizzano il trattamento delle superfici dal punto di vista decorativo si inserisce il testo di Massimiliano Ciammaichella e Laura Farroni, *Pelli disegnate e indelebili decori del corpo*. Il saggio, come espresso dagli autori, approfondisce le tecniche e i linguaggi formali adottati nelle pratiche del tatuaggio, indagando i metodi, gli strumenti e le moderne evoluzioni che originano da un atto, quello del 'segnare' la pelle, determinato dal pudore di mostrarsi integralmente. In tal senso la superficie del corpo diviene uno

spazio sul quale rappresentare codici linguistici che rendono l'ornamento e la decorazione parte integrante dei processi di crescita e manifestazione dell'identità dell'individuo. Un altro tipo di pelle, intesa come superficie esterna dell'architettura è quella descritta invece da Valerio De Caro nel saggio *La pelle, tessuto dell'abitare. La natura esperienziale della superficie nell'architettura contemporanea*. Questo particolare elemento di separazione tra esterno e interno è già dal Novecento al centro della ricerca architettonica per la quale diviene dispositivo capace di mediare tra più istanze. Da questo presupposto Valerio De Caro riflette sul concetto di pelle, passando in rassegna casi di studio e architetture per metterne in evidenza la molteplice struttura interpretativa e per dimostrare il ruolo dell'involucro quale spazio di ricerca fondamentale per il progetto architettonico e suo elemento caratterizzante. Il contributo di Stefano Chiarenza, *Linguaggio grafico e struttura decorativa nella produzione tessile modernista di Anni Albers*, riprende invece una tematica trasversale a quasi tutte le sezioni del volume, quella dell'arte tessile. Analizzando il linguaggio grafico e la struttura decorativa della produzione tessile modernista di Anni Albers, Stefano Chiarenza riporta nuovamente l'attenzione sulle similitudini tra le geometrie e i *pattern* che caratterizzano le decorazioni derivanti dall'alternarsi di trama e ordito nei tessuti e quelle utilizzate sui paramenti architettonici, con i quali molto spesso condividono il lessico formale. Nell'intima connessione tra architettura e tessitura che si individua nelle opere dell'artista, Stefano Chiarenza focalizza l'attenzione sul valore decorativo dell'ordito tessile per il quale la funzione semantica dell'ordito è utilizzata per condurre il lettore in un viaggio finalizzato alla decodifica di un linguaggio fatto di forme geometriche e modulari organizzate secondo ripetizioni e alternanze di ritmi e colori che richiamano nuovamente il legame tra tessitura e architettura esplicitato già nel Novecento dall'interpretazione critica di Semper. Attinente al repertorio dei tessuti è anche *Il disegno delle decorazioni nell'abbigliamento e nell'architettura dell'antica Pompei. Permanenze e variazioni* di Alessandra Avella e Nicola Pisacane. Gli autori analizzano i motivi decorativi a matrice geometrica delle passamanerie e degli abiti della Pompei classica, che ripropongono schemi e codici presenti nelle decorazioni musive e parietali dell'epoca. L'analisi delle origini, dell'invarianza dei segni e delle modularità degli ornamenti presenti tanto nel campo dell'abbigliamento, quanto in ambito

architettonico si basa sul repertorio iconografico delle opere pittoriche di artisti neoclassici caratterizzate da una verosimigliante rappresentazione di tessuti e colori. Un'originale analisi di superficie decorata di tutt'altro genere è quella che Giovanna Ramaccini affronta nel contributo *Il bagno decorato: intima estetica di uno spazio domestico*, in cui descrive il processo di trasformazione che la progettazione di alcuni ambienti domestici ha subìto nei primi decenni del Novecento passando da puro spazio funzionale a spazio abitativo meritevole di adeguata attenzione progettuale. Il contributo descrive questo cambio di passo attraverso le strategie di marketing di un'azienda di sanitari americana che, tramite un concorso che vede coinvolti progettisti da tutto il mondo, cerca di sensibilizzare il potenziale pubblico alle possibilità estetiche e alle qualità decorative della stanza da bagno.

Rappresentazioni

Un altro corposo gruppo di contributi è quello raccolto all'interno dell'ultima sezione del volume, costituita da un insieme di saggi che si soffermano sui caratteri figurativi della decorazione. Il primo testo è quello di Sonia Mollica su *Le targhe ceramiche di INA-Casa: tra arte, architettura e spazio urbano*. Il contributo rimanda al piano INA-Casa, un processo che ha interessato il nostro paese nel dopoguerra attraverso la realizzazione di edifici progettati dai più famosi architetti e ingegneri dell'epoca e destinati ai lavoratori. Gli edifici, di stampo razionalista, sono tutti caratterizzati dalla presenza di formelle in ceramica policroma poste accanto ai portali d'ingresso, tutte distinte e rappresentative di ciascun edificio, sostanzialmente pensate per accrescere il senso di appartenenza degli abitanti e rendere meno anonimi i complessi. Le targhe, la cui iconografia rimanda prevalentemente ai temi dell'abitare, sono state realizzate da importanti artisti dell'epoca e, sebbene non esista un censimento di tali pezzi artistici, secondo una stima il loro numero dovrebbe ammontare a circa quarantamila. Alla fine di questo racconto visuale Sonia Mollica prova a proporre alcuni artifici grafici attraverso cui riconnettere la dimensione artistico-decorativa delle targhe allo spazio urbano al fine di rinvigorire l'identità abitativa di questi luoghi.

Di stampo simile, sebbene appartenente a un contesto culturale profondamente differente, è il saggio di Cristiana Bartolomei e

Caterina Morganti, *La decorazione nei tombini giapponesi. Rappresentazione, iconografia e spiritualità,* che si concentra sull'analisi dei tombini decorati che, a partire dal 1977 e dalla città di Naha, caratterizzano la maggior parte dei centri giapponesi. I tombini, di forma circolare o quadrangolare, sono realizzati in metallo e decorati con bassorilievi a colori o in bianco e nero al cui variegato simbolismo spetta il compito di narrare la storia e la cultura locale attraverso codici figurativi di vario genere. Le due autrici introducono attraverso la lettura di questi elementi di arredo urbano alla cultura giapponese approfondendone gli aspetti tecnologici, storici e i valori estetico-formali. Il contributo di Andrea Masala, *"You paint the wall, you make it look beautiful". Aspetti performativi e implicazioni politiche della decor-azione sui muri e in contesti frontalieri,* tratta ancora il tema della decorazione in ambito urbano, ma con interessanti implicazioni di impegno civile rispetto alle azioni performative analizzate. Il testo infatti si sofferma, a partire da un'ampia selezione di casi di studio legati geograficamente, materialmente o culturalmente al concetto di bordo, sul valore decorativo di opere di *Street Art* in un'ottica multidisciplinare che si muove all'interno dei confini della *Border Art*, evidenziando le possibili connotazioni comunicative e sociali di questo particolare tipo di decorazione.

Passando invece a una scala completamente diversa ma che tratta una tematica ancora riconducibile alla matrice figurativa della decorazione, il testo *Il carattere come motivo decorativo, dai capilettera al lettering*, di Manuela Piscitelli indaga il ruolo del carattere come elemento decorativo partendo dai manoscritti di epoca medievale sino ad arrivare ai prodotti dell'editoria tradizionale, con le avanguardie storiche del XX secolo. Nella sua analisi l'autrice affronta il tema del carattere come particolare tipologia decorativa in relazione alla cultura e all'arte di cui è espressione, muovendosi tra due piani correlati, di cui uno riferito alla tipologia decorativa del carattere in sé e l'altro al ruolo decorativo dei caratteri all'interno della composizione della pagina. Tale modalità di analisi consente di mettere a fuoco i codici culturali in uso nelle varie epoche, individuando i valori grafico-simbolici di cui i caratteri sono portatori. Un contributo che invece mette in evidenza le evoluzioni dei caratteri stampati e dell'arte grafica in ambito pubblicitario è quello di Marcello Scalzo, *Comunicazione ed estetizzazione nei poster di Alfons Mucha: alcune note sul rapporto tra arte e pubblicità nella Parigi di fine*

Ottocento. All'interno del suo articolo Marcello Scalzo analizza gli aspetti grafico-compositivi dei manifesti di Alfons Mucha prodotti per pubblicizzare gli spettacoli dell'attrice Sarah Bernhardt sul finire dell'Ottocento e resi possibili dalla messa a punto della tecnica cromolitografica. L'aspetto più originale che viene messo in luce da Scalzo è relativo all'evidenza che l'evoluzione della tecnica tipografica inserisce le opere grafiche di Mucha in una sorta di processo di democratizzazione dell'opera d'arte che arriva ai nostri giorni e che consente di disporre di opere destinate a ornare gli ambienti con costi inferiori rispetto a opere quali quadri o pannelli dipinti. All'analisi delle opere del medesimo artista, sebbene con finalità e strumenti di lettura significativamente differenti, è dedicato il saggio di Vincenzo Cirillo e Riccardo Miele, *Elementi di grammatica e sintassi decorativo-ornamentale di Alfons Mucha*. I due autori indagano con strumenti contemporanei la grammatica dei segni e la sintassi decorativo-ornamentale dei cartelloni pubblicitari e dei pannelli decorativi realizzati dall'artista ceco evidenziandone i riferimenti che trovano origine nei simboli dell'arte celtica. La conoscenza della matrice geometrica alla base dei motivi utilizzati dall'artista ha inoltre ispirato l'esperienza didattica che gli autori descrivono a conclusione del contributo e che ha come obiettivo principale l'espressione in forma grafica dei contenuti dei 17 obiettivi dell'*Agenda 2030* per lo Sviluppo Sostenibile e come merito quello di rendere contemporaneo il codice grafico dell'artista. A chiudere il volume attraverso l'analisi dell'esperienza performativa di un altro artista del secolo scorso è Ludovico Baldelli con *Marc Chagall alla Metropolitan Opera di New York: opera d'arte o 'puro ornamento'?*. Il contributo di Baldelli mira a indagare, attraverso l'esperienza di Marc Chagall con la realizzazione del dittico per il foyer della Metropolitan Opera di New York, il delicato rapporto tra opere d'arte e architettura, che spesso mette in evidenza il rischio di ridurre l'opera d'arte a semplice ornamento quando il ruolo della seconda diventa prevalente. La disamina trova compimento a partire dall'analisi del dibattito tra artisti e architetti, da quella del contesto storico e culturale in cui si è inserita la vicenda che ha portato Chagall a realizzare le tele create per dialogare con lo spazio architettonico della *hall* dell'Opera newyorkese, nonché dall'analisi dei canoni stilistici e figurativi utilizzati dall'artista in quel particolare contesto.

GEOMETRIE

La sfida delle restrizioni. La decorazione a matrice geometrica tra didattica e ricerca visuale

The Challenge of Constraint. The Geometric Matrix Decoration between Didactics and Visual Research

Edoardo Dotto
Università degli Studi di Catania
Dipartimento di Ingegneria Civile Architettura
Struttura Didattica Speciale di Architettura, Siracusa
edoardo.dotto@unict.it, edoardodotto@hotmail.com



storia della rappresentazione
decorazione geometrica
tassellazione
didattica del disegno
progettazione grafica

history of representation
geometric decoration
tessellation
didactics of drawing
graphic design

Nella seconda metà dell'Ottocento, mentre si consumava una profonda crisi del linguaggio classicista, lo studio della decorazione a matrice geometrica trovò spazio in molti dei repertori sull'ornamento che si andavano diffondendo in Europa. Alcuni di questi lavori – spesso volumi di grandi dimensioni con splendide tavole a colori – ebbero una immediata ricaduta sulle applicazioni industriali, artigianali e sulla didattica del disegno geometrico nelle scuole. Nell'Italia postunitaria, i nuovi programmi di studio per le scuole tecniche posero al centro l'insegnamento del disegno, riservando uno spazio notevole alla decorazione geometrica, veicolata da manuali di disegno economici ma di grande qualità editoriale, i cui autori attingevano al patrimonio di studi che andava diffondendosi compiutamente.
Nelle note che seguono si vuole fornire un primo panorama di questi lavori editoriali, mostrando come la decorazione a matrice geometrica occupasse nel percorso didattico il ruolo fondamentale di far comprendere a ciascuno studente come le conoscenze teoriche e astratte, apprese nei primi anni di studio, potessero essere utilizzate per generare forme complesse e definite, innescando la consapevolezza dei meccanismi fondamentali del progetto.
Nonostante il fatto che negli ultimi decenni l'interesse nei confronti di questa forma di decorazione si sia drasticamente ridotto, al punto che essa non trova più adeguato spazio nei corsi di studio di livello superiore e universitario, si ritiene che essa abbia mantenuto inalterata la sua potenzialità didattica e che le nuove aperture del settore del Disegno verso altre discipline possano rendere urgente la ripresa degli studi e delle applicazioni di questo genere – favoriti dagli esiti degli studi su questi temi svolti in ambito matematico – costituendo un viatico essenziale per lo sviluppo delle più aggiornate competenze nell'ambito della progettazione visuale.

In the second half of the nineteenth century, while a profound crisis of classicist language was taking place, the study of geometric decoration found space in many of the repertoires on ornament that were spreading in Europe. Many of these works –often large volumes with splendid color plates– had an immediate impact on industrial and artisan applications and on the teaching of geometric design in schools. In post-unification Italy, the new study programs for technical schools placed the teaching of drawing at the center, reserving considerable space for geometric decoration, conveyed by inexpensive drawing manuals but of great editorial quality, whose authors drew on the heritage of studies that was spreading completely.
In the following notes is provided a first overview of these editorial works, showing how the geometric matrix decoration occupied the fundamental role in the didactic path of showing each student how the theoretical and abstract knowledge, learned in the first years of study, could be used to generate complex and defined shapes, triggering awareness of the fundamental mechanisms of the project.
Despite the fact that in recent decades the interest in this form of decoration has drastically reduced, to the point that it no longer finds adequate space in high school and university courses of study, it is believed that it has maintained its teaching potential and that the new openings of the Drawing sector towards other disciplines may make it urgent to resume studies and applications of this kind –favored by the results of the studies on these topics carried out in the mathematical field– constituting an essential viaticum for the development of the most updated skills in the field of visual design.

Illustrazione

Ne *Il senso dell'ordine. Studio sulla psicologia dell'arte decorativa*, Ernst H. Gombrich, dedica un corposo capitolo – *La sfida delle restrizioni* (Gombrich, 1984, pp. 109-156) – allo studio delle decorazioni su superfici piane fondate esplicitamente su impianti geometrici, elaborati a partire dalle costruzioni grafiche elementari utilizzando semplici operazioni isometriche come rotazioni, traslazioni e riflessioni. A dispetto della semplicità dei principi e delle tecniche utilizzate, questa tipologia di decorazione, di origine antichissima, può raggiungere effetti di grande fascino e configurare esiti di grande complessità. Le 'restrizioni', appunto, imposte dalle regole della geometria, hanno fatto sì che questo modo di ripartire e decorare le superfici piane delimitasse un preciso campo di studi e di applicazioni che, nell'Italia del secondo Ottocento, ha trovato un ampio spazio nella didattica del disegno. In questa nota si vuole tracciare un primo panorama – certamente parziale – delle pubblicazioni che in Italia hanno animato il campo dell'editoria didattica, mostrando come esse, pur ispirandosi direttamente a esempi europei di più ampio respiro, abbiano definito un ambito riconoscibile, ben delimitato dal punto di vista disciplinare, che ha influenzato diverse generazioni di studenti.

Nonostante negli ultimi decenni questo tipo di decorazione sia stata in buona parte esclusa dall'ambito della didattica del disegno, essa ancora oggi mostra di avere mantenuto intatta la sua capacità formativa, meritando di essere presa nuovamente in considerazione, anche attraverso lo sviluppo di applicazioni più aggiornate.

I grandi trattati ottocenteschi

Verso la metà dell'Ottocento, l'Europa fu attraversata da un acceso e stimolante dibattito sulla deplorevole qualità del disegno (Gombrich, 1984, pp. 89-98), la cui causa veniva attribuita a una generale caduta del gusto come anche al diffondersi di procedure meccanizzate che sostituirono in parte la manifattura artigianale. In conseguenza di ciò, prese campo un'attenzione condivisa per le tradizioni popolari, anche extraeuropee, e per la storia della decorazione (Gombrich, 1984, pp. 109-156) che ebbe un'immediata ricaduta nel campo editoriale. Accanto a una serie di straordinari repertori di trame ed elementi decorativi, pubblicati spesso in

edizioni di qualità sopraffina con il corredo di mirabili tavole policrome, si collocarono di sovente opere di carattere speculativo nelle quali si indagava sulle regole e sulla teoria dell'ornamento (Gombrich, 1984, pp. 116-140).

Nel corso della seconda metà dell'Ottocento la decorazione a matrice geometrica divenne così oggetto di studi di grande rilevanza e trovò uno spazio significativo all'interno dei molti dei repertori di ampio respiro sull'ornamento che si andavano diffondendo in Europa anche sull'onda delle applicazioni editoriali della cromolitografia. Tra questi probabilmente i più influenti furono i lavori di Owen Jones (1856) (fig. 2), di Racinet (1873) e di Bourgoin (1873). Peraltro, questi studi furono quelli che maggiormente sostennero la fascinazione generale verso i cosiddetti 'neostili' in architettura che andavano conquistando spazi sempre più ampi nel declino incipiente che erodeva il primato del linguaggio classicista, rendendo disponibili, attraverso ricchissimi apparati grafici, informazioni che sino a pochi decenni prima sfuggivano del tutto all'attenzione di studenti, esperti e progettisti, stimolando così, anche in ambiti locali, la redazione di rilievi e di pubblicazioni di grande qualità e interesse.

In questo modo a opere generali come quella di Owen Jones – che si pone in modo esplicito l'obbiettivo di tracciare le regole che sottendono l'uso corretto ed efficace dell'ornamento e di fornire un repertorio di riferimento, esplorando tempi e luoghi lontani – o al repertorio sistematico di Racinet (fig. 3) mirabilmente e fittamente illustrato – o all'approfondimento di Bourgoin sulle superfici musive islamiche in *Les éléments de l'art arabe* (Bourgoin, 1879) – descritte con un linguaggio grafico estremamente sintetico, attraverso l'uso esclusivo di sottili tratti monocromi – si affiancarono in Italia, pur se in tempi diversi, lavori che, come l'opera di Boito (1880) *Architettura del Medioevo in Italia*, o l'opera di Serradifalco (1838) *Del Duomo di Monreale e di altre chiese Siculo Normanne*, venivano dedicate per la prima volta allo studio di gruppi omogenei di architetture. Allo stesso modo furono realizzati studi monografici, sostenuti da estensive campagne di rilievo, come il lavoro di De Dartein (1865-1882) sulla chiesa di Sant'Ambrogio a Milano o la monumentale opera di Gravina (1859-1869) sul Duomo di Monreale.

Nonostante il fatto che la produzione editoriale attraversasse in quegli anni un periodo di florido progresso tecnico, opere di questo genere restavano estremamente impegnative dal punto di vista organizzativo e commerciale, cosicché erano molto spesso frutto

Fig. 1
C. Torricelli. *Disegni geometrici*, 1894, cromolitografia, (Torricelli, 1894a, tav. 6, particolare).

della fatica profusa da consistenti gruppi di studiosi e di disegnatori. Di frequente le sottoscrizioni per l'acquisizione delle risorse economiche necessarie per la pubblicazione di opere simili si protraevano per anni e non era raro che fosse necessario l'intervento diretto della finanza pubblica. Uno degli effetti del diffondersi di queste imprese di tipo editoriale fu quello che nel corso della seconda metà dell'Ottocento, in Italia come in alcuni paesi d'Europa, si venne a definire un nuovo standard per le pubblicazioni di studio sull'architettura e sulla decorazione, solidamente fondato su un profondo ripensamento degli strumenti tecnici e teorici del disegno e del rilievo, originato anche dalla spinta propulsiva del diffondersi maturo e capillare dei principi della geometria descrittiva. Queste opere, mentre andavano strutturando un diverso approccio alla storia dell'architettura e delle immagini, finivano per costituirsi come il campo di sperimentazione di nuove metodologie di indagine, di rappresentazione, di applicazione delle più avanzate tecniche tipografiche ed editoriali.

Nei libri di scuola: la decorazione geometrica nell'insegnamento

Questi lavori specialistici, nonostante non fossero particolarmente diffusi, anche a causa del loro costo proibitivo, ebbero una immediata ricaduta sulle applicazioni industriali, artigianali e sulla didattica del disegno geometrico nelle scuole tecniche. La decorazione geometrica fu assunta come argomento di studio nei programmi ministeriali italiani, cosicché negli ultimi decenni dell'Ottocento furono pubblicate decine di manuali di disegno che a questi temi riservavano una parte rilevante.

Nell'Italia postunitaria, infatti, una serie di complesse vicende – mirabilmente studiate negli anni passati da Claudio Baldoni – hanno portato attorno al 1870 a una radicale revisione dei programmi di studio del disegno nelle scuole. Attraverso un dibattito fertile e faticoso, durante gli ultimi decenni del XIX secolo, sono state messe in campo soluzioni – talvolta semplicistiche, talvolta illuminate – che hanno obbligato a una profonda revisione della struttura delle varie discipline che si è puntualmente riflessa nella struttura dei nuovi libri di testo.

L'istruzione tecnica in Italia dopo il 1860 (Dal Passo, 2003; Baldoni, 2006) era sostanzialmente assimilabile a un corso di

studi di carattere scientifico, la cui struttura venne mutuata dalla legge Casati del 1859 rimanendo praticamente invariata sino alla riforma Gentile del 1923. Alla scuola primaria, divisa in due cicli di due anni ciascuno comuni a tutti gli studenti, seguivano altri due cicli di studi, un primo ciclo inferiore di tre anni e un ciclo superiore, della durata di due o tre anni. Il ciclo superiore era caratterizzato da indirizzi diversi e consentiva l'accesso all'istruzione di livello universitario. Nel tentativo di strutturare un sistema di istruzione che rispondesse alla rapida evoluzione delle nuove necessità educative e occupazionali, i programmi di studio e la ripartizione degli indirizzi furono modificati piuttosto di frequente (Baldoni, 2006, pp. 11-40).

All'esercizio del disegno veniva attribuito un valore notevole. Presso la scuola tecnica, l'indirizzo di agrimensura e quello fisico-matematico [1], prevedevano rispettivamente quattro e sei ore settimanali di disegno. Nella sezione fisico-matematica, in particolare, nei primi due anni del ciclo superiore si svolgevano quattro ore di *Disegno ornamentale a mano libera* durante le quali ci si dedicava alla copia di ornati e due ore di *Disegno geometrico ornamentale* in cui si studiava la struttura compositiva geometrica della decorazione. Inoltre, all'interno del modulo di insegnamento di *Matematiche*, per altre due ore alla settimana si studiavano anche i *Principii di geometria proiettiva e descrittiva* (Baldoni, 2006, p. 27).

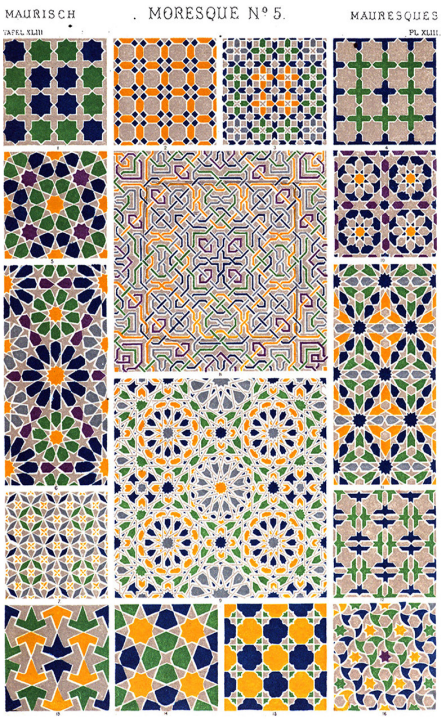
Durante l'ultimo anno di frequenza ci si dedicava anche allo studio delle *Forme dell'architettura classica e loro ornamentazioni.* Agli studenti più dotati era concesso di iniziare a praticare la composizione di forme e immagini decorative.

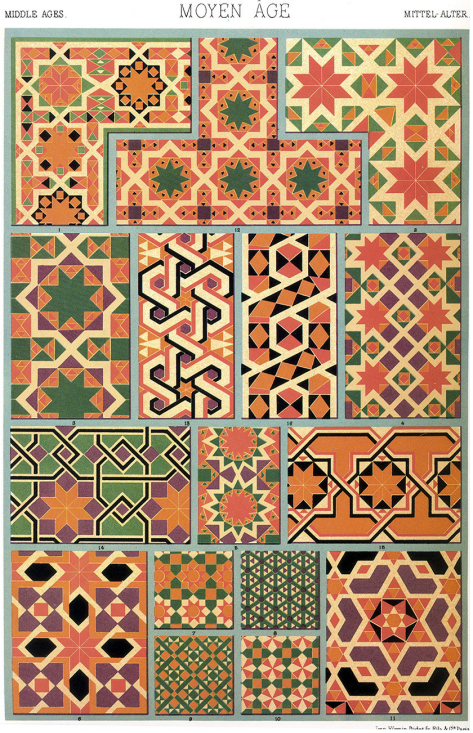
Dal 1861, diverse commissioni ministeriali di studio – tra cui ben quattro dedicate alle discipline del Disegno (Baldoni, 2006, pp. 87,88) – elaborarono programmi dettagliati che potessero essere da guida per l'insegnamento. In questa occasione gli esperti strutturarono le loro riflessioni anche sulla base dell'esame degli elaborati di studio prodotti negli anni precedenti e raccolti dalle diverse scuole sul territorio nazionale. Nel 1869 la quarta Commissione Ministeriale consegnò la *Relazione sulla riforma dell'insegnamento del disegno negl'Istituti tecnici* (Baldoni, 2006, p. 88), nella quale si ridefinirono profondamente i criteri didattici, alla luce di un atteggiamento più consapevolmente pragmatico. I nuovi indirizzi spingevano verso una rottura con la tradizione classicista che allora segnava profondamente l'insegnamento del disegno, al punto tale da proporre definitivamente l'eliminazione dello

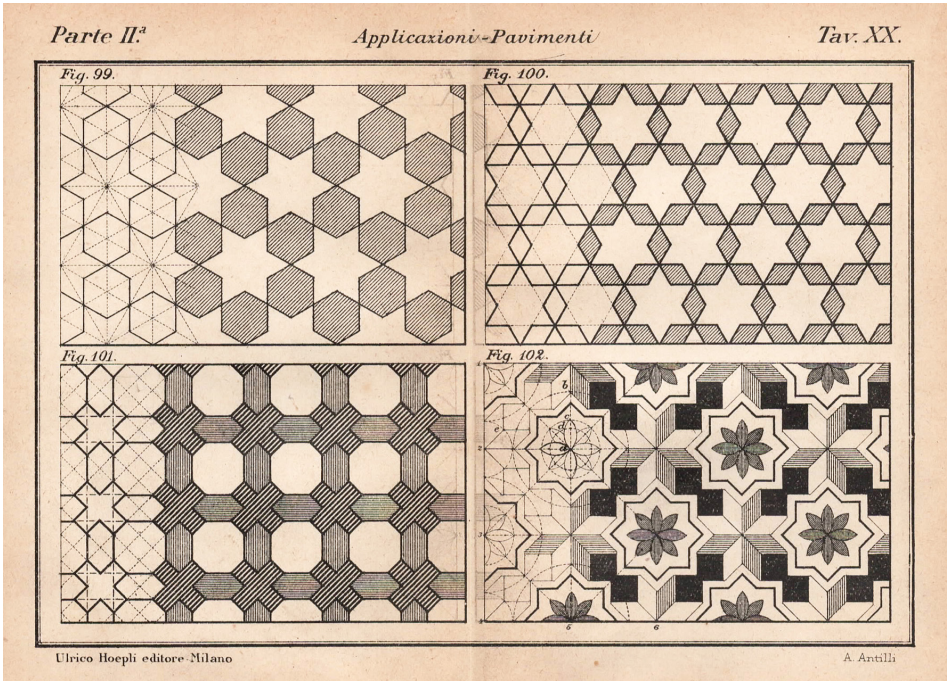
Fig. 2
O. Jones, *Moresque*, 1856, (Jones, 1856, tav. XLIII).

Fig. 3
A. Racinet, *Moyen Age*, 1873, (Racinet, 1873, tav. XXXVI).

Fig. 4
A. Antilli, *Applicazioni - Pavimenti*, 1894, litografia, (Antilli, 1894, tav. XX).


MAURISCH
MORESQUE N° 5.
MAURESQUES
TAFEL XLIII
PL. XLIII.


MIDDLE AGES.
MOYEN ÂGE
MITTEL-ALTER.


Parte II.ª
Applicazioni-Pavimenti
Tav. XX.
Fig. 99.
Fig. 100.
Fig. 101.
Fig. 102.
Ulrico Hoepli editore-Milano
A. Antilli

studio degli ordini di architettura, insegnati fino a quel momento secondo la 'Regola' di Vignola [2]. La Commissione era presieduta da Pietro Selvatico Estense [3], uomo di grande personalità, storico dell'arte e architetto, le cui aggiornate aperture di carattere europeo avranno certamente orientato i lavori.

Nei programmi di studio per il disegno nella scuola tecnica del 1876 (Baldoni, 2006, p. 28), ancora direttamente ispirati dai lavori della Commissione, si fa riferimento in modo esplicito alle tre opere di ampio respiro di Jones, Racinet e Bourgeoin già citate, indicandole come modello per lo studio degli ornati.

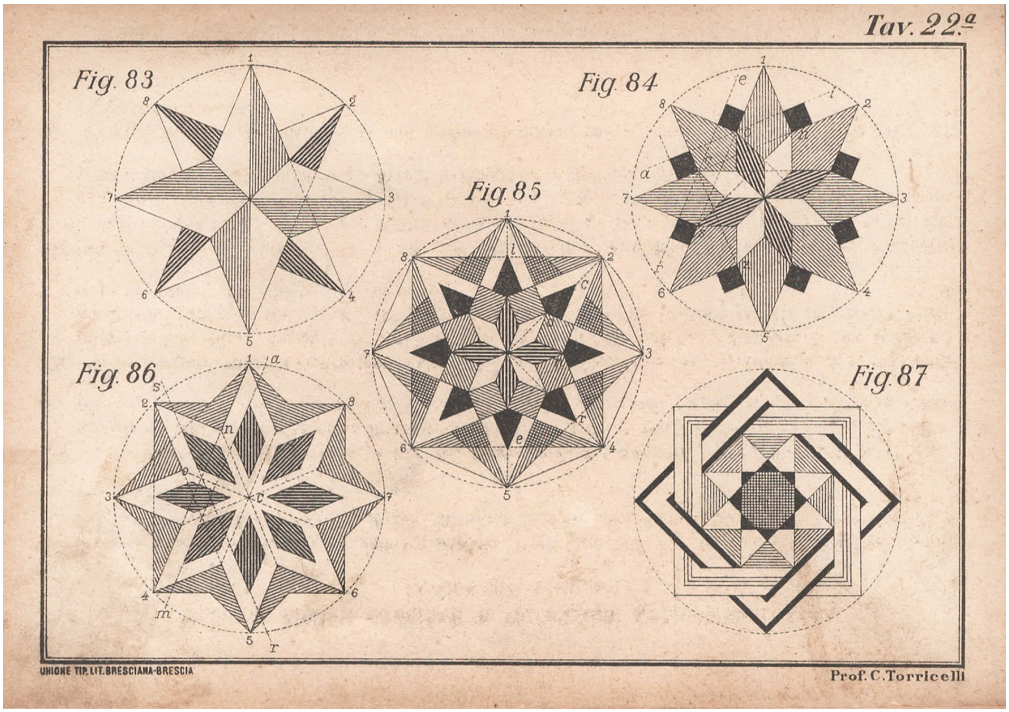
Una così profonda revisione dei programmi di studio per la scuola tecnica, come si diceva, ebbe una diretta ricaduta sull'editoria dei volumi scolastici, né sarebbe stato possibile il contrario. La necessità di fornire guide adeguate all'apprendimento portò molti docenti, architetti e ingegneri a intraprendere la stesura di testi di studio. Tra coloro che vollero cimentarsi in questa impresa, vi erano anche uomini di grande qualità e impegno che ritenevano col loro lavoro di potere incidere direttamente nell'organizzazione quotidiana dei percorsi didattici [4]. Negli ultimi decenni dell'Ottocento in Italia furono pubblicati parecchi volumi di questo tipo, destinati ai vari gradi di istruzione. Alcuni autori articolarono la loro offerta a seconda dei diversi indirizzi di studio, dando origine a edizioni tra loro lievemente differenti [5]. Le opere di maggior successo – decretato dalle vendite e dai ridondanti premi ottenuti nelle varie esposizioni nazionali – venivano spesso aggiornate, ampliate e talvolta dotate di un corredo iconografico di migliore qualità.

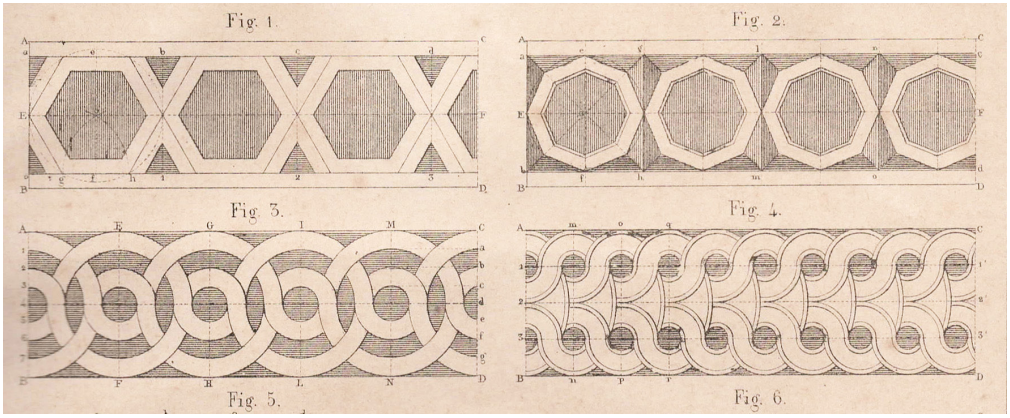
In questo rinnovato panorama editoriale, tra i manuali scolastici più diffusi, spiccano quelli di Augusto Garneri (1895), Giuseppe Boidi Trotti (1865), Alessandro Antilli (1894) (fig. 4), Cesare Torricelli (1894a, 1894b) [6], utilizzati dagli studenti dell'intero territorio nazionale grazie a una distribuzione fitta ed efficace. Questi agili volumi furono pubblicati ininterrottamente per decenni, con modifiche continue ma contenute, senza che così se ne smarrisse la sobrietà, riuscendo a mantenere accessibile il prezzo di vendita. Come emerge dall'esame di questi e altri testi scolastici [7], i libri per l'insegnamento del disegno geometrico nel triennio conclusivo della scuola tecnica mantenevano rigorosamente la stessa struttura basata sulla organizzazione aggiornata della disciplina di studio.

Nel corso del primo anno si ponevano le basi per lo studio del disegno: allo studio dei fondamenti della geometria piana – le

Fig. 5
C. Torricelli, *Poligoni stellati composti e ricreazioni geometriche varie,* 1894, (Torricelli, 1894b, tav. 22).

Fig. 6
G. Boidi Trotti, *Fascie e scomparti per pavimenti a mosaico*, 1865, (Boidi Trotti, 1865, tav. XXXIII, particolare).


Tav. 22ª
Fig. 83
Fig. 84
Fig. 85
Fig. 86
Fig. 87
UNIONE TIP. LIT. BRESCIANA-BRESCIA
Prof. C. Torricelli


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.

definizioni degli enti geometrici e la nomenclatura delle varie figure – seguiva l'esame degli strumenti da disegno, di cui veniva mostrato l'uso corretto; seguiva l'illustrazione delle tecniche di tracciamento più elementari [8]. Queste semplici tecniche erano poi applicate alla copiatura di semplici disegni ornamentali, perlopiù basati su poligoni, stelle o semplici intrecci (fig. 5). Nel corso del secondo anno, si studiavano costruzioni geometriche più complesse, utili anche per compiere operazioni di calcolo sulle aree [9], si affrontava il disegno delle coniche e di alcune semplici curve meccaniche, i raccordi tra le curve, le policentriche e il disegno di ornamenti seriali di una certa complessità (fig. 6), oltre che i fondamenti della geometria solida. Una comune applicazione del disegno delle policentriche era rappresentata dal disegno del profilo curvilineo dei vasi [10]. Nel corso del terzo anno si studiava il metodo delle doppie proiezioni ortogonali oltre che alle tecniche di riduzione e ingrandimento dei disegni. Si apprendevano anche i fondamenti dell'architettura civile, studiando succintamente gli ordini di Vignola, nonostante – come si diceva – fossero stati ufficialmente eliminati dai programmi di studio. Inoltre, si prendevano in considerazione le modanature architettoniche, la loro costruzione geometrica e gli effetti visivi che la luce produce su di esse. Infine, si studiavano le ornamentazioni geometriche più complesse e si dedicavano parecchie energie al disegno dei trafori lapidei applicati a rosoni e finestre dalla struttura piuttosto articolata (fig. 7).

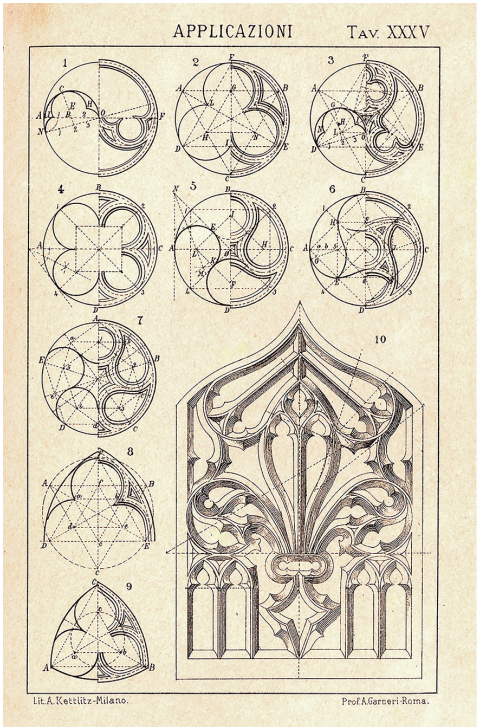
Come si vede, il percorso di studi era strutturato in modo da fare corrispondere alle nuove nozioni un efficace corredo di esercitazioni. Le più complesse applicazioni del terzo anno permettevano di mettere in pratica tutti gli argomenti affrontati, proponendo un'idea solida e progressiva del sapere grafico e delle sue ulteriori potenzialità.

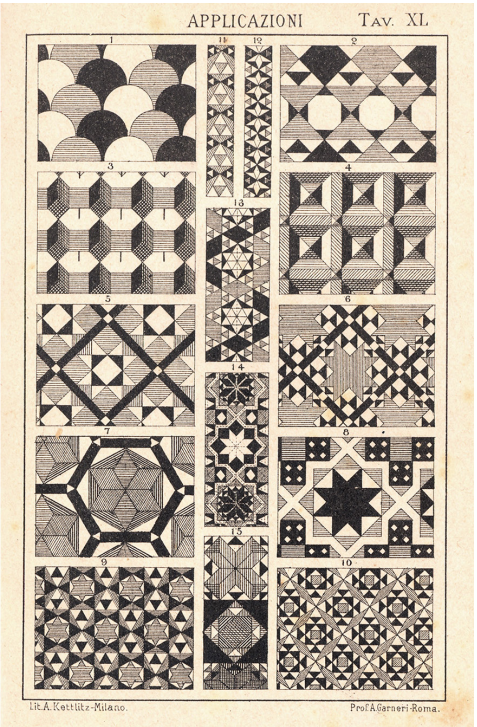
Nella maggior parte dei casi i volumi per lo studio del disegno erano piccoli libri in sedicesimo, che misuravano circa 10 × 15 centimetri o poco più. Le tavole, molto spesso raccolte nella parte centrale del volume e talvolta stampate su un solo lato, erano quasi sempre litografie in bianco e nero (fig. 8). L'uso del solo inchiostro nero limitava fortemente la resa delle trame più complesse, in cui aumentavano i contatti tra le regioni adiacenti [11]. Non essendo quasi mai sufficiente l'uso esclusivo del nero sullo sfondo bianco, per il disegno degli ornati geometrici si ricorreva a toni intermedi che venivano resi con tratteggi, più o meno fitti, che suggerivano le diverse tonalità di grigio. Nell'immagine in figura 9

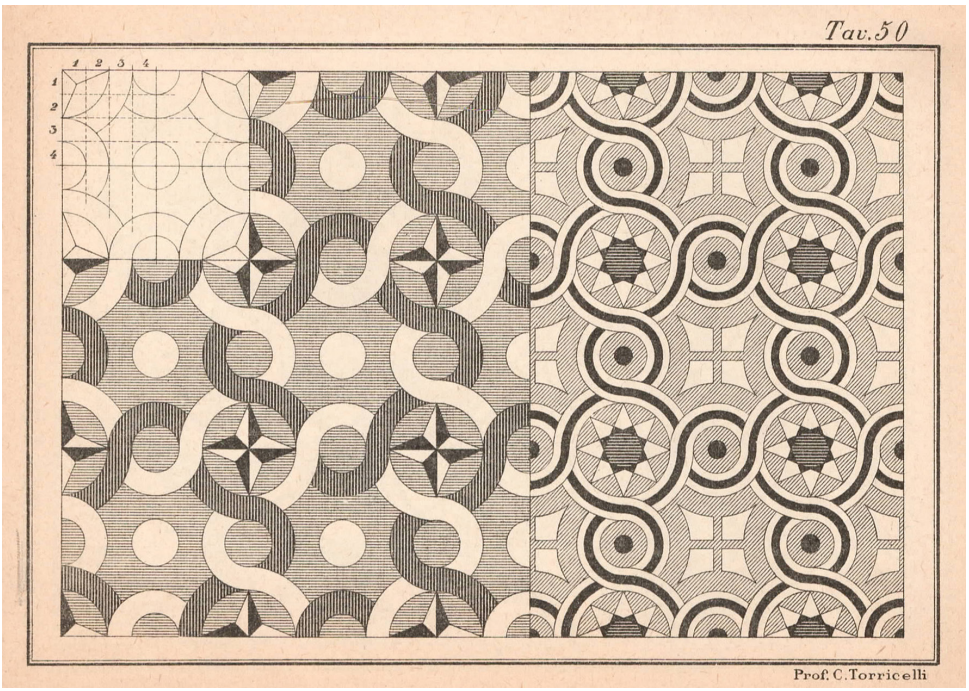
Fig. 7
A. Garneri, *Rosette Gotiche – Raccordamenti*, 1895, (Garnieri, 1895, tav. XXXV).

Fig. 8
A. Garneri, *Mosaici,* 1895*,* (Garnieri, 1895, tav. XL).

Fig. 9
C. Torricelli, *Pavimenti*, 1894, (Torricelli, 1894b, tav, 50).


APPLICAZIONI
Tav. XXXV
Lit. A. Kettlitz-Milano.
Prof. A. Garneri-Roma.


APPLICAZIONI
Tav. XL
Lit. A. Kettlitz-Milano.
Prof. A. Garneri-Roma.

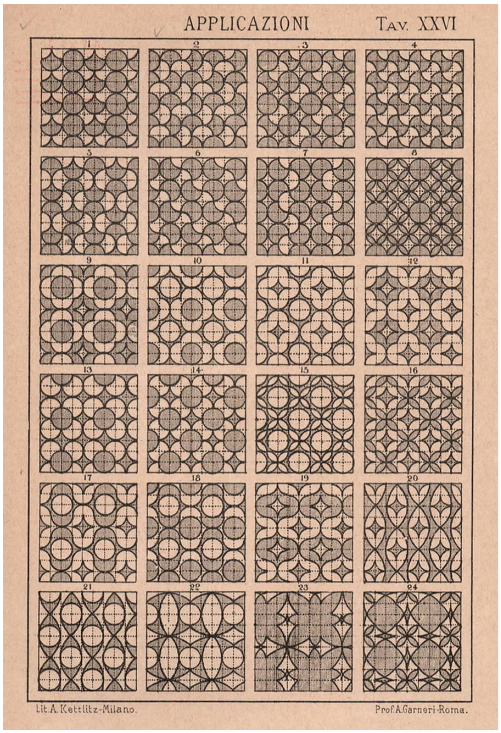

Tav. 50
Prof. C. Torricelli

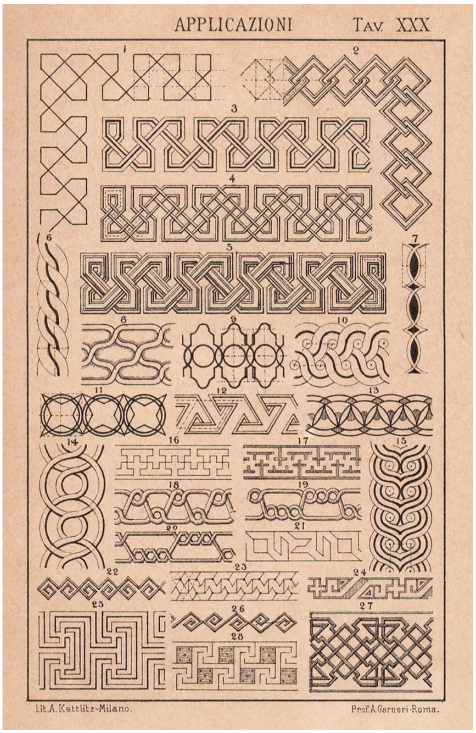
tratta dal volume di Cesare Torricelli, si vede come utilizzando il bianco di sfondo, il nero pieno e due tratteggi di diversa densità, peraltro orientati in direzioni differenti, si potessero ottenere quattro differenti gradienti, molto netti e ben distinti l'uno dall'altro. Talvolta i disegni, affollati nelle piccole tavole, erano ridotti ai limiti della leggibilità (fig. 10). Le due tavole del volume di Augusto Garneri in figura mostrano come in una pagina potessero essere riportate fino a ventiquattro trame differenti, ciascuna delle quali occupa un quadrato di meno di due centimetri di lato. In ogni caso, sull'esempio dei più famosi modelli d'oltralpe, i tratti lineari che delimitano le differenti campiture si accompagnano a linee punteggiate con le quali si riportano sinteticamente le costruzioni di base – quadrati, triangoli, esagoni – che costituiscono la trama geometrica su cui si poggia il disegno. Non si può comunque negare che, anche se questa organizzazione delle illustrazioni aveva motivazioni soprattutto economiche, queste piccole tavole sono dotate di grande fascino estetico [12]. In alcuni casi piuttosto rari, specie nel caso di libri con tirature elevate, si stampavano le figure a colori, in cromolitografia. Le pagine del volume di Cesare Torricelli (figg. 11, 12) stampate in policromia rappresentano un raro esempio di gusto ed equilibrio. Addirittura, l'autore indica i differenti colori di cui consiglia l'utilizzo per le tavole ad acquerello, scegliendo soprattutto tonalità neutre e calde che consentono di ottenere effetti molto gradevoli. Le belle cromolitografie a cinque colori, realizzate presso l'Unione Tipolitografica Bresciana, che appaiono ancora di straordinaria eleganza, saranno state una fonte d'ispirazione per diverse generazioni di studenti.

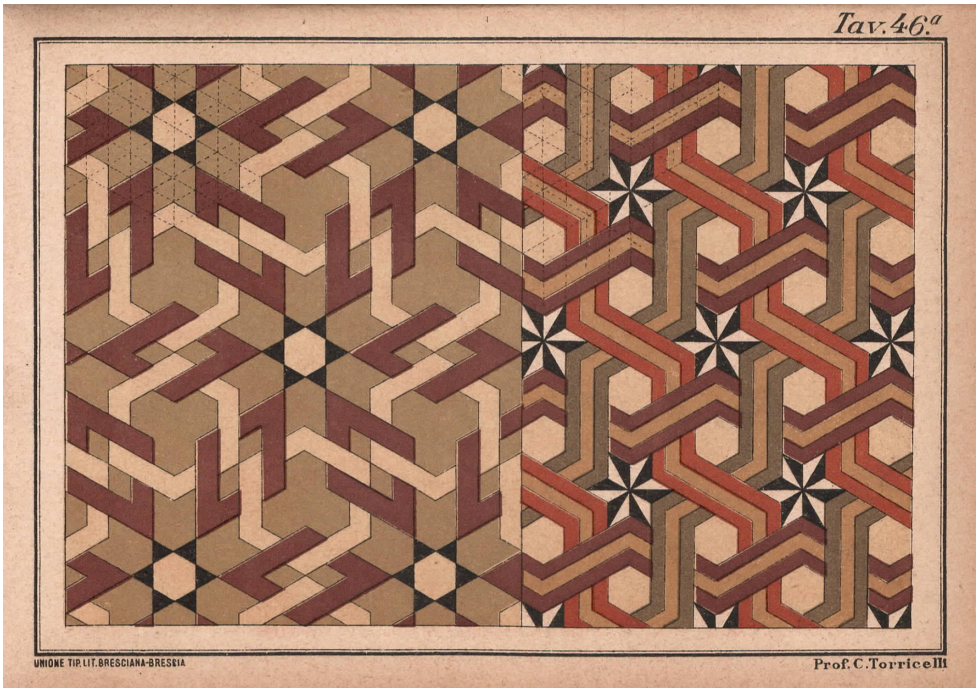
Il ruolo della decorazione geometrica all'interno del percorso di studi previsto per la scuola tecnica mostra come esso venisse a collocarsi tra l'apprendimento delle costruzioni elementari – cioè della vera 'grammatica' delle forme geometriche astratte – e quello della rappresentazione dei solidi più semplici e dei primi elementi concreti delle forme architettoniche. Essa, in definitiva, veniva a configurarsi come la più embrionale applicazione 'pratica' delle conoscenze di base, cui toccava l'onere di sviluppare in ciascuno studente la capacità di connettere le competenze astratte appena acquisite con i più semplici esiti concreti. Lo studio della decorazione a matrice geometrica diventava lo strumento attraverso cui tenere assieme fattivamente i principi basilari attraverso i risultati visibili, attribuendo immediatamente alla teoria della rappresentazione grafica e alla pratica del disegno geometrico il ruolo di fondamento

Fig. 10
A. Garneri, *Applicazioni*, 1895, (Garnieri, 1895, tavv. XXVI e XXX).

Fig. 11
C. Torricelli, *Pavimenti*, 1894, (Torricelli, 1894b, tav. 46).


APPLICAZIONI
Tav. XXVI
Lit. A. Kettlitz-Milano.
Prof. A. Garneri-Roma.


APPLICAZIONI
Tav. XXX
Lit. A. Kettlitz-Milano.
Prof. A. Garneri-Roma.


Tav. 46.ª
UNIONE TIP. LIT. BRESCIANA-BRESCIA
Prof. C. Torricelli

della conoscenza della forma, nonché di indispensabile prerequisito per ogni percorso di tipo progettuale. Questo tipo di immagini chiarivano allo studente, in modo immediato e profondo, come la struttura sottesa alla forma visibile fosse effetto di un lento e paziente lavoro di preparazione e come ogni grado di libertà creativa dovesse misurarsi rispetto agli effetti delle regole fissate.

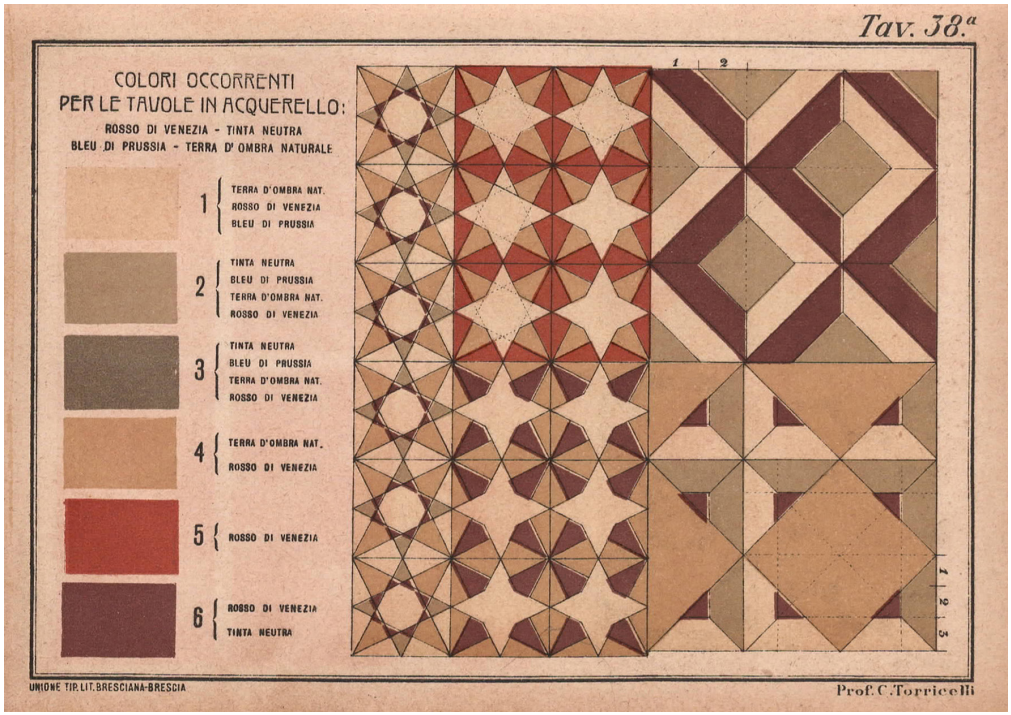
Conclusioni: situazione attuale e possibili aperture

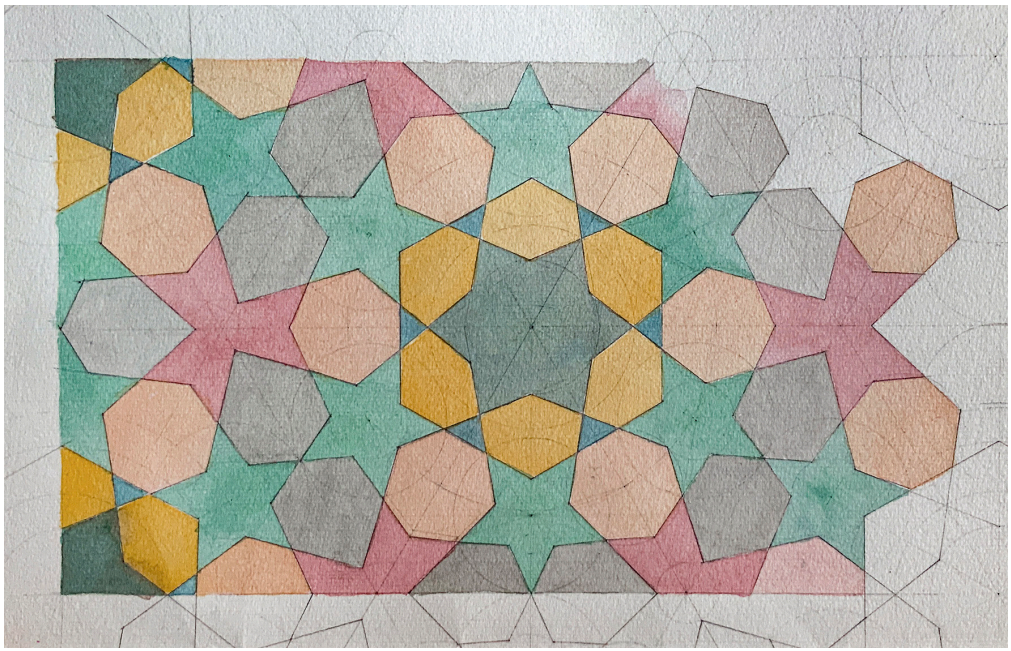
Se si eccettuano alcune applicazioni confinate in semplici esercizi proposti nella scuola primaria e secondaria, a meno di casi piuttosto rari, il ruolo svolto dallo studio della decorazione geometrica negli attuali percorsi di formazione, specie di livello universitario, si è progressivamente ridotto e queste applicazioni hanno in parte perso la loro attrattiva. È sempre più difficile che nei corsi di studio si propongano esercitazioni che prevedono la copia o l'elaborazione di partiti decorativi geometrici (fig. 13), anche se probabilmente – vista l'apertura dell'area del Disegno verso alcune discipline come quelle del design e della moda – sarebbe facile ipotizzare nuovi utilizzi per queste conoscenze così solidamente radicate nella storia della cultura visuale.

D'altro canto, negli ultimi decenni lo studio sulle tassellature, sui poligoni stellati e altre categorie di forme basate su semplici principi geometrici dotate di un'immediata riconoscibilità visiva, ha occupato in modo estensivo le ricerche in ambiti settoriali più specifici, come quello matematico, portando all'acquisizione di solide conoscenze, talvolta persino connotate da compiuta finitezza. In geometria, sono ormai molti gli studi che affrontano in modo sistematico, ad esempio, il tema della tassellatura di poligoni regolari sul piano (fig. 14), argomento che può costituire l'ossatura di una riflessione sulle trame geometriche capace di aggiungere nuova linfa ai tradizionali studi sulle decorazioni piane. Questi lavori, però, pur avendo l'indiscusso vantaggio di proporre un approccio sistematico (Grümbaum & Shepard, 1978; Aslaksen, 2006; Chavey, 1989), ovviamente non prendono in alcuna considerazione le questioni legate agli aspetti visuali che caratterizzano queste figure. Essi in qualche modo, in piena coerenza disciplinare, sembrano limitarsi a forme di trattazione che, almeno per quanto riguarda gli aspetti legati alla visualità, non si discostano da quelle sviluppate nel Settecento nell'opera pionieristica di

Fig. 12
C. Torricelli, *Colori occorrenti per le tavole in acquerello*, 1894, (Torricelli, 1894b, tav. 38).

Fig. 13
Una copia moderna di una trama geometrica rilevata da Bourgeoin realizzata per fini didattici (disegno dell'autore).


Tav. 38.ª
COLORI OCCORRENTI
PER LE TAVOLE IN ACQUERELLO:
ROSSO DI VENEZIA - TINTA NEUTRA
BLEU DI PRUSSIA - TERRA D' OMBRA NATURALE
1 TERRA D'OMBRA NAT.
ROSSO DI VENEZIA
BLEU DI PRUSSIA
2 TINTA NEUTRA
BLEU DI PRUSSIA
TERRA D'OMBRA NAT.
ROSSO DI VENEZIA
3 TINTA NEUTRA
BLEU DI PRUSSIA
TERRA D'OMBRA NAT.
ROSSO DI VENEZIA
4 TERRA D'OMBRA NAT.
ROSSO DI VENEZIA
5 ROSSO DI VENEZIA
6 ROSSO DI VENEZIA
TINTA NEUTRA
1 2
1 2 3
UNIONE TIP. LIT. BRESCIANA-BRESCIA
Prof. C. Torricelli



Dominique Douat, ancora riferimento ineludibile per questo tipo di studi, che affronta la questione sostanzialmente dal punto di vista combinatorio relegando le poche riflessioni sulla forma ad alcune notazioni conclusive (Douat, 1722) (fig. 15).

L'ambito del disegno, probabilmente, è tra quelli strutturalmente più adeguati a tenere assieme il sapere geometrico con la riflessione sulle qualità visuali delle forme, intrecciando le competenze umanistiche con quelle scientifiche, utilizzando un approccio in grado di coniugare la conoscenza delle strutture geometriche alla sensibilità progettuale ed estetica (Rossi, 2014). Se operazioni di questo genere sono state oggetto di riflessioni nell'ambito delle arti – si pensi ad esempio alle elaborazioni, sottilmente sovversive, proposte da Oscar Piattella che equilibrano antichi schemi e forme geometriche astratte con forme di espressione fortemente materiche (Piattella, 2019) – analoghe forme di ibridazione possono investire in modo più diretto il nostro ambito di ricerca.

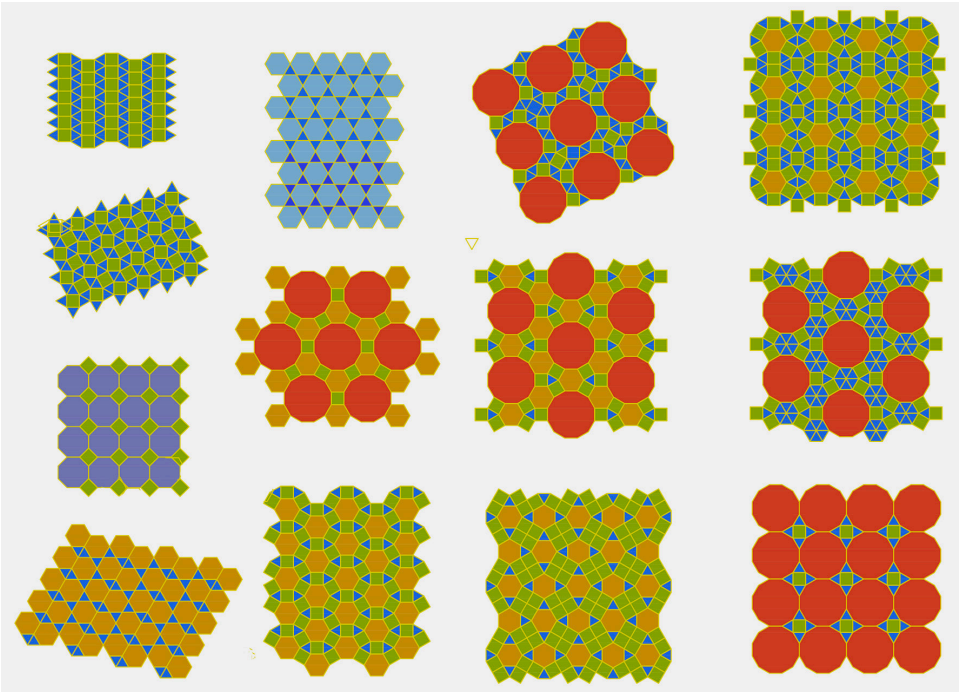
Come è noto, negli anni Quaranta del secolo scorso, Escher propose un approccio di questo genere nei suoi studi sulla divisione regolare del piano (Schattschneider, 1992) che, anche al di là degli esiti figurativi più noti, fornisce un esempio chiaro di come un approccio multidisciplinare che tenga assieme l'interesse sia per le scienze matematiche che per la sensibilità visuale possa condurre ancora oggi alla realizzazione di forme decorative inedite e di grande fascino (fig. 16) che, se analizzate e studiate ordinatamente in ambito accademico, potrebbero innescare nuove riflessioni e conoscenze, stimolando nuove avventure del pensiero e nuovi progetti. Da questo punto di vista, ad esempio, risulta esemplare la rilettura che alcuni designer contemporanei come Eric Brough (2013) affrontano nel campo specifico della decorazione geometrica islamica – di antichissima tradizione ma ancora studiata e rinnovata con straordinaria vitalità – proponendo un repertorio di forme visuali adeguate ad applicazioni aggiornate nel settore del disegno industriale.

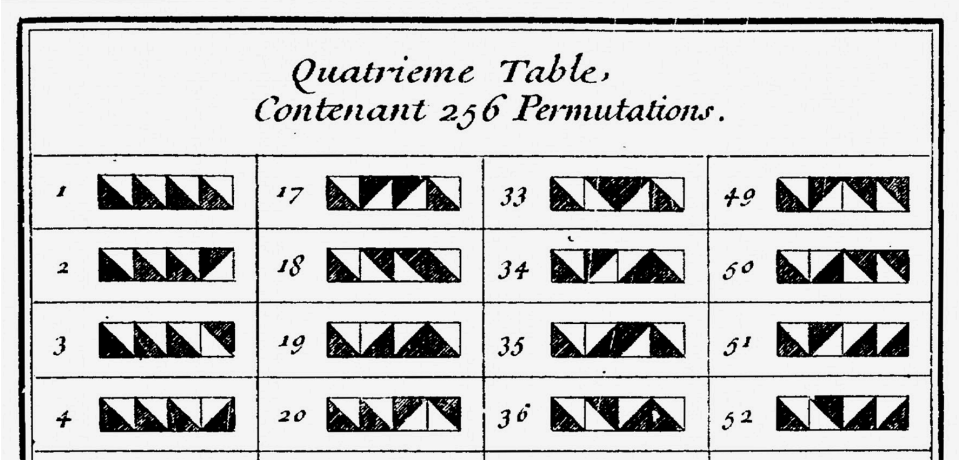
In conclusione, nell'ambito del Disegno è probabilmente giunto il momento di proporre una rilettura degli sforzi compiuti nel passato nel campo della decorazione a struttura geometrica che, nell'accettare senza riserve la 'sfida delle restrizioni', potrà riuscire a rendere più stimolanti e variegati i percorsi didattici e che potrà stimolare applicazioni sorprendenti, soprattutto nel campo della progettazione visuale che in questi anni si mostra come uno degli spazi più vitali verso cui si muovono gli interessi di ricerca nella nostra area.

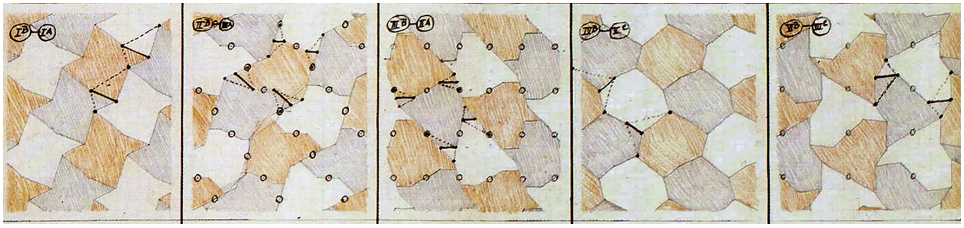
Fig. 14
Tassellature piane di poligoni regolari (disegno dell'autore).

Fig. 15
D. Douat, permutazioni, 1722, (Douat, 1722, tav. 4, particolare).

Fig. 16
M. C. Escher, disegni sulla divisione regolare del piano, (Schattschneider, 1992, p. 63, particolare).




Quatrieme Table,
Contenant 256 Permutations.
1
17
33
49
2
18
34
50
3
19
35
51
4
20
36
52



Note

[**1**] L'indirizzo di agrimensura forniva una preparazione analoga alla moderna scuola per geometri mentre l'indirizzo fisico-matematico viene considerato l'antesignano del nostro liceo scientifico. Si veda Baldoni (2006, pp. 14, 17).

[**2**] L'abolizione dell'insegnamento degli ordini di architettura secondo la regola di Vignola suscitò accese polemiche tra coloro che consideravano questo cambiamento come necessario e coloro che invece ritenevano che fosse motivo di imbarbarimento del corso di studi. Nella sostanza, però, l'inerzia culturale – favorita anche dalla capillare diffusione di un patrimonio immenso di manuali, studi, pubblicazioni illustrate – portò nelle aule a una sostanziale riduzione del tempo dedicato a questo argomento senza che però esso fosse del tutto soppresso. In molte opere continuarono a essere pubblicate tavole sugli ordini di Vignola che rimasero nei volumi perfino ben oltre la riforma Gentile del 1923. Si veda Dotto (2011a).

[**3**] Pietro Selvatico Estense (Padova 1803-1880), formatosi alla giurisprudenza e alla pittura, fu un architetto e un teorico molto attivo. Direttore dell'Accademia di belle arti di Venezia, avversò il Neoclassicismo a vantaggio della cultura neogotica. Mentore di Camillo Boito, influenzò la realizzazione della facciata neogotica del Duomo di Firenze di De Fabris. Realizzò la facciata della chiesa di San Pietro a Trento. Sull'influenza di Selvatico nella scuola italiana si veda Baldoni (2006, pp. 82-84).

[**4**] Progettisti di grande levatura come Giuseppe Boidi Trotti – attivo in Piemonte alla fine dell'Ottocento – o Giuseppe Damiani Almeyda si dedicarono, pur se con diverse energie, alla redazione di libri di testo. Sull'opera didattica di Damiani si veda Barbera (2008, pp. 21-47), Dotto (2011b).

[**5**] In una pagina allegata al *Manuale di disegno lineare geometrico* di Giuseppe Boidi Trotti (s.d.), si trova l'elenco delle sue pubblicazioni, aggiornato al 1870. Vi si trovano ben 21 diversi volumi dagli argomenti più vari. Molti di essi erano simili tra loro, come ad esempio le *Prime nozioni di disegno lineare* e il *Corso elementare di Ornato lineare*. In altri casi si trattava di opere piuttosto diverse, come il *Corso di Disegno applicato ai Lavori donneschi* o il *Disegno di Fiori*. La dedizione di Boidi all'editoria didattica lo rese uno degli autori più studiati e diffusi del secondo Ottocento.

[**6**] I testi scelti appaiono, dalle ricerche svolte fino adesso, quelli più diffusi. Ciascuno degli autori indicati ha pubblicato un numero elevato di manuali, spesso simili tra loro, come accade per quelli di Boidi Trotti, già citati. In alcuni casi le edizioni disponibili non coincidono con le prime pubblicazioni. I volumi di Antilli e Torricelli si diffondono a partire dal 1870 circa.

[**7**] Tra le altre opere didattiche prese in considerazione si segnalano Tamburini (1889) e Izzi (1908). Su Izzi si veda anche Dotto (2013).

[**8**] Si iniziava dalla squadratura del foglio per passare alla costruzione grafica di perpendicolari e bisettrice, poi alla tripartizione dell'angolo retto e piatto, al tracciamento di parallele, alla divisione in parti uguali dei segmenti, sino al disegno di poligoni regolari inscritti o a partire da un lato.

[**9**] Si tenga conto che, prima dell'introduzione estensiva delle calcolatrici meccaniche (e in seguito di quelle elettriche e poi elettroniche), se non era indispensabile una precisione assoluta, era molto conveniente effettuare operazioni di calcolo (somma, sottrazione divisione e trasformazione) delle aree non attraverso operazioni numeriche ma attraverso raffinate (e talvolta antichissime) costruzioni grafiche, ormai sostanzialmente desuete.

[**10**] La questione del tracciamento delle policentriche e delle esercitazioni sul disegno del profilo dei vasi meriterà un approfondimento, finalizzato soprattutto alla ricerca dei modelli cui si ispiravano i curiosi e complessi profili utilizzati.

[**11**] Come è possibile dimostrare (teoremi dei quattro e dei cinque colori), per potere disegnare un qualunque partito geometrico colorando le aree adiacenti con tinte tra loro differenti, sono necessari – appunto – al massimo cinque colori. In generale si rivelano sufficienti quattro colori, anche per i casi più complessi. Nella trascrizione grafica era sempre possibile, quindi, ridurre il numero delle tinte nel caso in cui i tessuti musivi fossero composti utilizzando un numero elevato di materiali diversi.

[**12**] In molti casi, però, queste tavole monocromatiche risultavano essere migliori di altre in cui gli ornati venivano stampati a colori e su pagine di dimensioni maggiori. Nonostante fossero a colori e di dimensioni notevoli, le tavole del volume di Stanislao Tamburrini (1889), ad esempio, riportavano disegni fragili, privi di mordente e piuttosto inefficaci.

Bibliografia

Antilli, A. (1894). *Disegno Geometrico*. Hoepli.

Aslaksen, H. (2006). *In Search of Demiregular Tilings*. <https://www.researchgate.net/publication/250336618_In_Search_of_Demiregular_Tilings > (ultimo accesso 20 dicembre 2022)

Baldoni, C. (2006). *L'insegnamento del Disegno nella scuola italiana postunitaria*. Aracne.

Barbera, P. (2008). *Giuseppe Damiani Almeyda. Artista architetto ingegnere*. Pielle edizioni.

Boidi Trotti, G. (1865). *Manuale di Disegno lineare geometrico*. Tipografia scolastica di Sebastiano Franco e figli.

Boidi Trotti, G. (s.d.). *Manuale di Disegno lineare geometrico*. Paravia.

Boito, C. (1880). *Architettura del Medioevo in Italia*. Hoepli.

Bourgoin, J. (1873). *Théorie de l'ornement*. Levy.

Bourgoin, J. (1879). *Les éléments de l'art arabe. Le trait des entrelacs*. Firmin Didot.

Brough, E. (2013). *Islamic geometric design*. Thames & Hudson.

Chavey, D. (1989). Tilings by Regular Polygons. A catalog of tilings. *Computer Math Application*, vol. *17*(1-3), 147-165.

Dal Passo, F. (2003). *Storia della scuola italiana*. In L. Barberio Corsetti, P. Cirillo, E. Ciarrapico, D. Croce & G. Scribano (Eds.), *Il codice della scuola* (pp. 1-77). La Scuola.

De Dartein, F. (1865-1882). *Etude sur l'architecture lombarde et sur les origines de l'architecture romano-byzantine*. Dunod.

Dotto, E. (2011a). La regola e lo sguardo. La critica di Giuseppe Damiani Almeyda al libro dei cinque ordini di architettura di Vignola. *Tecla Rivista*, *4*, 28-53. https://doi.org/ 10.4413/DOTTO.

Dotto, E. (2011b), La linea di equilibrio. Sensibilità geometrica e tecnica pittorica nei disegni di architettura. In P. Barbera, C. F. Carocci, E. Dotto & C. Tocci (Eds.), *Giuseppe Damiani Almeyda. Arte e scienza in architettura* (pp. 11-30). Lombardi editori.

Dotto, E. (2013). I rilievi didattici di Gregorio Izzi dei mosaici della Cappella Palatina di Palermo. *Tecla Rivista*, *8*, 72-95.0 https://doi.org/10.4413/DOTTO1.

Douat, D. (1722). *Methode pour faire une Infinité de Desseins Differens*. Jombert.

Izzi, G. (1908). *Elementi di Disegno Geometrico*. Fiorenza.

Garneri, A. (1895). *Corso elementare di Disegno geometrico*. Tipografia nazionale di G. Bertero.

Gombrich, E. H. (1984). *Il senso dell'ordine. Studio sulla psicologia dell'arte decorativa*. Einaudi.

Gravina, D. B. (1859-1869). *Il Duomo di Monreale. Illustrato e riportato in tavole cromolitografiche*. Lao.

Grümbaum, B., & Shepard, G. C. (1978). The ninety-one Types of Isogonal Tilings in the Plane. *Transaction of the American Mathematical Society*, *242*, 335-353.

Jones, O. (1856). *The Grammar of Ornament*. Day.

Piattella, O. (2019). *Nel Di-Segno del colore*. Fabrizio Fabbri Editore.

Racinet, A. (1869-1873). *L'ornement polychrome*. Firmin Didot.

Rossi, M. (2014). *Le regole del disegno. Moduli e pattern in trasformazione*. In AA. VV. *Uno (nessuno) centomila. Prototipi in movimento* (pp. 35-52). Maggioli.

Schattschneider, D. (1992). *Visioni della simmetria. I disegni periodici di M. C. Escher.* Zanichelli.

Serradifalco, Duca di, (Lo Faso Pietrasanta) (1838). *Del duomo di Monreale e di altre chiese siculo normanne*. Tipografia Roberti.

Tamburini, S. (1889). *Guida pratica di disegno geometrico esposta a tavole sinottiche.* Vallardi.

Torricelli, C. (1894a). *Disegno Geometrico con tavole a colori.* Unione Litotipografica Bresciana.

Torricelli, C. (1894b). *Disegno Geometrico con tavole a colori.* Parte seconda. Unione Litotipografica Bresciana.

Dal geometrico al figurativo: i linguaggi della decorazione nella cattedrale di Messina (XVI-XX secolo)

From Geometric to Figurative: the Languages of Decoration in the Cathedral of Messina (16th-20th Centuries)

Adriana Arena
Università degli Studi di Messina
Dipartimento di Ingegneria
adarena@unime.it

Messina

Stalles dans la Cathédrale



BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DES BEAUX-ARTS

apparati decorativi
cattedrale di Messina
disegni d'archivio
elementi espressivi
reticolo geometrico

decorative elements
Messina cathedral
archival drawings
expressive elements
geometric grid

L'oggetto del presente contributo consiste nello studio di alcuni degli apparati decorativi realizzati per l'interno della cattedrale di Messina a partire dal XVI secolo fino ai primi decenni del Novecento. Un repertorio antologico che attraversa i secoli e che declina il tema della decorazione in alcune delle sue molteplici sfaccettature. Motivi geometrici o figurativi che raccontano l'evoluzione del linguaggio espressivo e che trova una sua naturale corrispondenza nei disegni preparatori laddove sia stato possibile reperirli presso gli archivi. In particolare, tra gli altri, verranno prese in esame alcune porzioni della pavimentazione, opera originaria di Giovanni Angelo Montorsoli e risalente al XVI secolo, individuandone le matrici geometriche che sottendono alla sua configurazione. Saranno oggetto di approfondimento anche i disegni relativi al coro ligneo, al pulpito cinquecentesco e al complesso statuario dell'apostolato, anch'esso progettato da Montorsoli: in alcuni casi gli elaborati grafici prodotti nell'ambito del progetto di ricostruzione, messo in atto da Francesco Valenti nei primi decenni del XX secolo, verranno messi a confronto con i rilievi eseguiti in epoche precedenti dai *pensionnaires* francesi mettendone in evidenza le caratteristiche espressive e le tecniche di rappresentazione utilizzate. Un'attenzione particolare merita senz'altro l'analisi dei disegni che riproducono, in epoche diverse, la copertura lignea della fabbrica: tra i rilievi del manufatto presi in esame di particolare interesse quelli realizzati nei primi decenni del XIX secolo da Henri Labrouste ed Eugène Viollet-le-Duc. Uno dei tratti salienti che contraddistingue la produzione grafica più recente è sicuramente la compresenza, all'interno dei codici grafici utilizzati, sia di elementi ancora

The aim is the analysis of some of the decorative elements created for the interior of the Messina Cathedral from the sixteenth century to the early decades of the twentieth century. An anthological repertoire that spans the centuries and that declines the theme of decoration in some of its many facets. Geometric or figurative motifs telling about the evolution of expressive language and looking its natural correspondence in the preparatory drawings where it has been possible to find them in the archives. In particular, among others, some portions of the floor will be examined, this is an original work by Giovanni Angelo Montorsoli and dating back to the sixteenth century identifying the geometric matrices underlying its configuration. The drawings relating to the *coro ligneo*, the sixteenth-century pulpit and the statuary complex of the apostolate, also designed by Montorsoli, will also be studied in depth: in some cases the graphic drawings produced as part of the reconstruction project, implemented by Francesco Valenti in the first decades of the twentieth century, will be compared with the surveys carried out in previous periods by the French *pensionnaires*, highlighting the expressive characteristics and the used techniques of. Particular attention undoubtedly deserves the analysis of the drawings that reproduce, in different eras, the wooden roof of the building: among the surveys of the building examined, those made in the first decades of the nineteenth century by Henri Labrouste and Eugène Viollet-le-Duc are of particular interest. One of the main features distinguishing the most recent graphic production is certainly the coexistence, within the graphic codes used, both of elements still connected to the latest legacies of nineteenth-century academic culture and of the first trials

ricollegabili agli ultimi retaggi della cultura accademica ottocentesca che dei primi accenni di un modo di rappresentare influenzato dalle istanze della cultura modernista che cominciava ad affermarsi in buona parte dell'Europa. Un altro aspetto che si può desumere dall'osservazione di questi repertori grafici è l'importanza per i loro esecutori del saper coniugare gli aspetti legati ai processi costruttivi con lo studio, rilievo e disegno, degli ordini architettonici classici; motivo per cui, nel percorso di formazione, insieme a una adeguata preparazione tecnica, assumeva un ruolo fondamentale anche quella artistica che, in termini didattici, si traduceva nell'importanza assegnata ai temi della decorazione e degli stili architettonici ritenuti elementi determinanti ai fini delle capacità comunicative dell'opera architettonica.

of graphical representation approach influenced by the instances of culture modernist who was beginning to become deployed in a large part of Europe. Another aspect that can be deduced from the observation of these graphic repertoires is the importance for their executors of knowing how to combine aspects related to construction processes with the study, survey and drawing, of classical architectural orders; this is the reason why during the preparatory studies, together with an adequate technical preparation, the artistic development assumed a fundamental role which, in didactic terms, translated into the importance assigned to the themes of decoration and architectural styles considered decisive elements for the purposes of communication effectiveness of the architectural work.

Introduzione

Insieme al concetto di 'ornamento', la cui etimologia rimanda in maniera più specifica a valenze di tipo estetico, alla necessità cioè di perseguire la bellezza attraverso l'idea di ordine, la decorazione può considerarsi quell'elemento che contribuisce a manifestare il carattere dell'edificio sia che si tratti del suo interno che dell'esterno. Così come per la fabbrica il linguaggio architettonico adottato assume significati di tipo culturale fortemente legati alla formazione del suo progettista e al contesto territoriale in cui esso si trova a operare, per ciò che riguarda l'aspetto decorativo, e forse a maggior ragione, le espressioni utilizzate, diventano anche testimonianza delle correnti artistiche più diffuse al momento della sua realizzazione e delle fitte relazioni che intercorrono tra i 'decoratori' e i progettisti. A seconda che si voglia porre l'accento su problemi di tipo costruttivo o figurativo, la decorazione, inoltre, continua a svolgere ancora oggi un considerevole ruolo nel delineare le idee guida che sottendono alla definizione del progetto architettonico.

Secondo le teorie palladiane, riprese dai Romani, un edificio pubblico doveva manifestare il suo destino, rendere manifesta la sua funzione attraverso la combinazione del suo linguaggio architettonico e delle sue espressioni ornamentali sia che si trattasse di sculture, mosaici, affreschi o altri elementi del genere. Sullo stesso tema si sono espressi Gottfried Semper e Viollet-Le-Duc, per citarne alcuni, definendo la decorazione come parte integrante della struttura. In contrapposizione la posizione di Adolf Loos che, nei primi anni del Novecento, affermava che "l'evoluzione della civiltà è sinonimo dell'abolizione dell'ornamento nell'oggetto d'uso" (Loos, 1908, p. 218). Di natura diversa è invece, in epoca più recente, il pensiero di Franco Purini secondo il quale "decorare vuol dire conferire decoro alla costruzione, ovvero far sì che essa sia appropriata alla sua destinazione" (Purini, 2000, p. 126). Tali considerazioni hanno generato, nel corso dei secoli, un dibattito che, in particolare nei primi decenni del Novecento, ha visto da parte degli architetti razionalisti assumere posizioni integraliste a sostegno di un'architettura scevra da qualsiasi elemento decorativo che 'mascherasse' la struttura dell'edificio. A testimonianza dell'evoluzione del pensiero su questo tema restano gli edifici, soprattutto quelli che hanno attraversato i secoli e che, per tale

Fig. 1
G. A. Blouet, *Messine, stales dans la Cathédrale*, 1823-1825, mina di piombo, 25,7 × 20 cm <http://www.ensba.fr/ow2/catzarts/voir.xsp?id=00101-68740&qid=sdx_q0&n=29&sf=&e=> (ultimo accesso 24 giugno 2022).

motivo, possono considerarsi una sintesi di quanto espresso sull'argomento e quindi spunto di riflessione e base di partenza per approfondimenti e analisi.

L'oggetto del presente contributo, così come si evince dal titolo, è lo studio di alcuni degli apparati decorativi realizzati per l'interno della cattedrale di Messina a partire dal XVI secolo fino ai primi decenni del Novecento. Un repertorio antologico che attraversa il tempo e che declina il tema della decorazione in alcune delle sue molteplici sfaccettature. Motivi geometrici o figurativi che raccontano l'evoluzione del linguaggio espressivo che trova una sua naturale corrispondenza, laddove è stato possibile reperirli, nei disegni preparatori.

Gli stalli corali

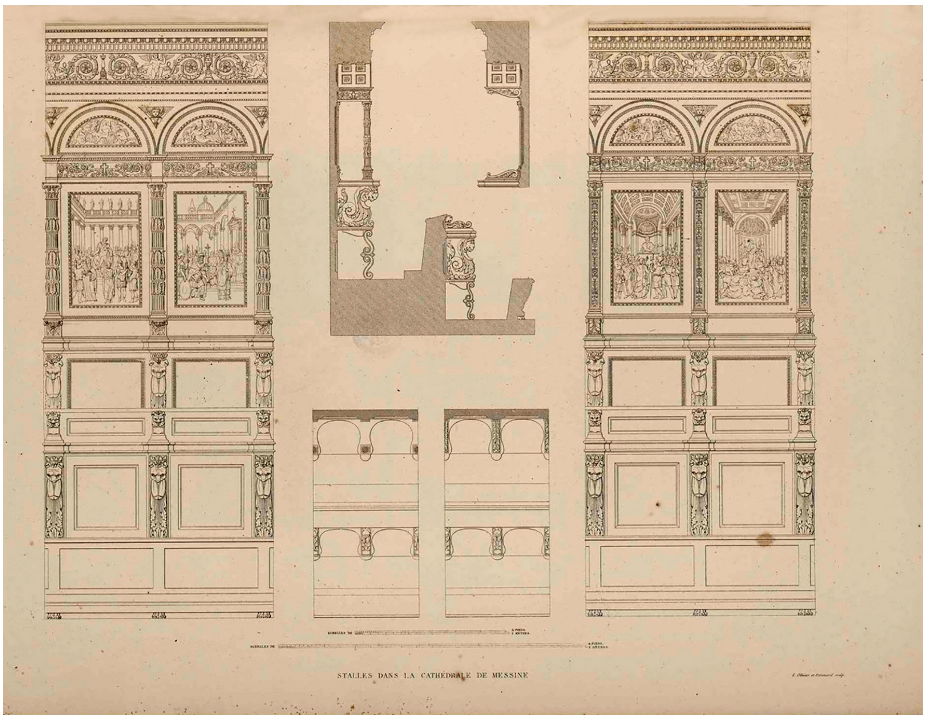
Fondata in epoca normanna (XII secolo) e considerata uno dei maggiori monumenti dell'architettura medievale nell'Italia meridionale, la cattedrale di Messina è stata oggetto, nel corso dei secoli, di aggiunte e trasformazioni dovute principalmente ai danni causati da eventi calamitosi, come terremoti e incendi che ne hanno modificato in parte l'immagine originaria. Tali traversie, di contro, hanno forzatamente dato luogo a un vero e proprio repertorio di apparati decorativi, pervenuto fino ai nostri giorni, ognuno dei quali può essere considerato espressione di uno specifico linguaggio rappresentativo dell'epoca della sua realizzazione. Per la particolare importanza dovuta proprio all'eterogeneità dei suoi contenuti artistici, soprattutto tra il XVIII e il XIX secolo la fabbrica diventa oggetto di attenzione e di studio soprattutto da parte di alcuni *pensionnaires* francesi che giungono nell'isola col preciso obiettivo di rilevare le antichità classiche così come richiesto dagli istituti di provenienza. Sembra verosimile quindi che gli elaborati grafici relativi alle fabbriche medievali quali, ad esempio, le cattedrali di Monreale, Palermo o appunto di Messina andassero a costituire repertori di elementi architettonici o decorativi che, una volta rientrati in patria gli studenti avrebbero potuto utilizzare, adattandoli ai nuovi contesti, nell'ambito della propria attività progettuale. Prevalente rimane la finalità divulgativa di questi rilievi, realizzati o per interesse personale o perché commissionati da editori, soprattutto durante il XVIII secolo anche se, in

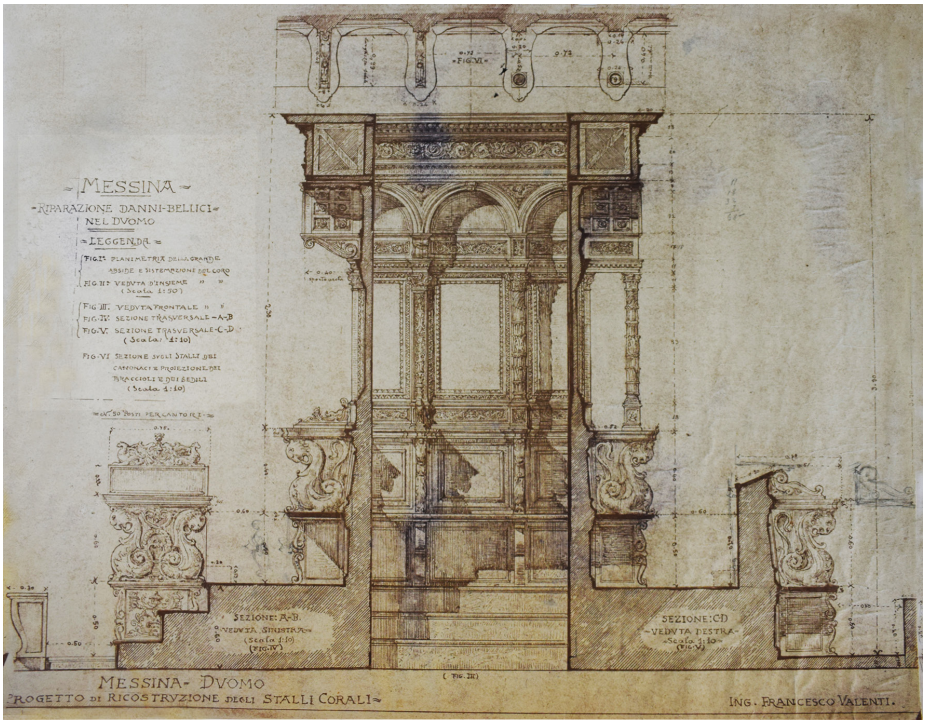
quello successivo, la diffusione dei postulati mongiani modifica l'approccio ai monumenti che vengono studiati con maggiore consapevolezza e obiettività.

Tra i primi a rilevare l'edificio nel 1821 è Guillaume-Abel Blouet che ne disegna la pianta e alcune delle opere d'arte al suo interno come l'acquasantiera e gli stalli del coro ligneo (fig. 1): questi ultimi, incisi originariamente nel 1540 da Georgius Venetus, saranno rilevati qualche anno più tardi anche da Jacob Ignaz Hittorff durante il suo viaggio in Sicilia (1823-1824) (fig. 2); in fase di ricostruzione della fabbrica, come conseguenza dei danni causati da un incendio durante la Seconda Guerra Mondiale, Francesco Valenti, cui viene commissionato il progetto di ricostruzione, dello stesso oggetto ne ripropone la *facies* originaria attraverso una corposa documentazione grafica che, naturalmente, si differenzia dai precedenti rilievi in virtù della finalità per cui essa viene prodotta: rispetto ai due rilievi ottocenteschi, eseguiti con evidenti finalità divulgative o di studio, i disegni di Valenti manifestano l'indiscutibile obiettivo di comunicare alle maestranze quante più informazioni possibili in maniera tale da non lasciare spazio a interpretazioni soggettive rispetto alle procedure di realizzazione dell'opera: graficamente ciò si tradurrà in elaborati in cui, parimenti all'attenzione nel descrivere minuziosamente gli aspetti ornamentali e a renderne la profondità con l'utilizzo delle ombre, se ne desume la volontà di esplicitarne gli aspetti dimensionali attraverso un adeguato corredo di quote: a questo scopo la sezione proposta, in scala 1:10, è praticata secondo il metodo del piano sfalsato proprio per evidenziare la complessa articolazione del manufatto. Nella parte alta della tavola, correlata alla sezione, viene realizzata la pianta in maniera tale da poter disporre di una visione integrata degli aspetti compositivi della struttura. Riguardo alle convenzioni grafiche, Valenti si avvale di un fitto tratteggio inclinato a 45° e dell'inspessimento del tratto per evidenziare le parti sezionate: all'interno dello spessore del basamento del coro vengono inserite le indicazioni utili all'identificazione dell'elaborato (fig. 3). Pur mantenendone complessivamente la configurazione originaria, nel progetto di Valenti, almeno da quanto si evince dalla comparazione dei suoi disegni con quelli di Hittorff, non vengono riproposte le incisioni raffiguranti eventi sacri che caratterizzano la parte superiore degli stalli.

Fig. 2
J. J. Hittorff, *Stalles dans la Cathédrale de Messine* (Hittorff & Zanth, 1835, Planche VIII).

Fig. 3
F. Valenti, *Messina, Duomo. Progetto di ricostruzione degli stalli corali* (particolare), 1946, riproduzione eliografica. Biblioteca Comunale di Palermo, Fondo Valenti, 5 Qq E 188 n. 9.


STALLES DANS LA CATHEDRALE DE MESSINE

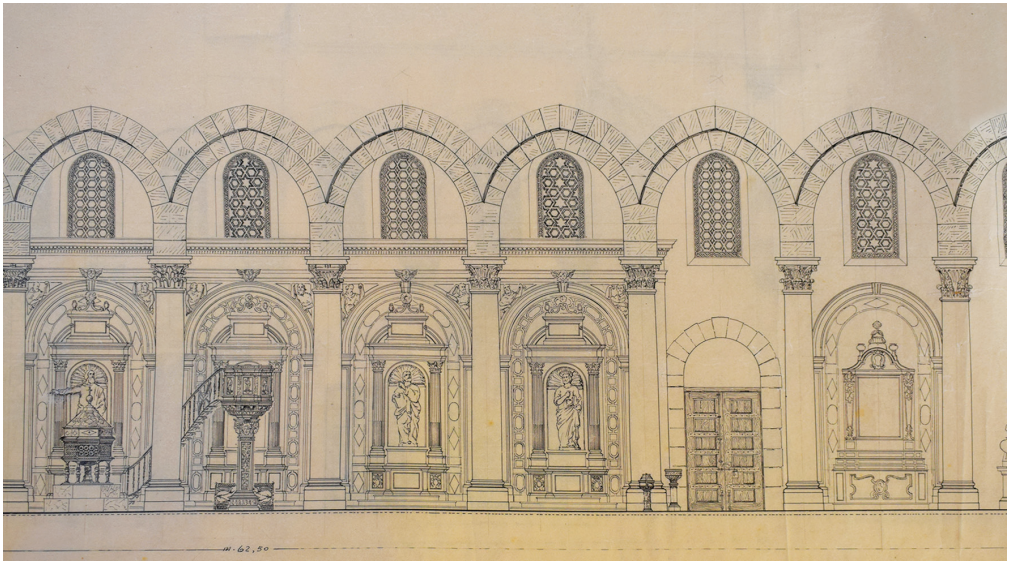

MESSINA
RIPARAZIONE DANNI BELLICI NEL DUOMO
LEGGENDA
Fig.I PLANIMETRIA DELLA GRANDE ABSIDE E SISTEMAZIONE DEL CORO
Fig.II VEDUTA D'INSIEME
(Scala 1:50)
Fig.III VEDUTA FRONTALE
Fig.IV SEZIONE TRASVERSALE A-B
Fig.V SEZIONE TRASVERSALE C-D
(Scala 1:10)
Fig.VI SEZIONE SUGLI STALLI CON CANONACI E PROIEZIONE DEI BRACCIOLI E DEI SEDILI
(Scala 1:10)
SEZIONE: A-B
VEDUTA SINISTRA
(Scala 1:10)
(Fig.IV)
SEZIONE: CD
VEDUTA DESTRA
Scala 1:10
(Fig.V)
MESSINA - DUOMO
PROGETTO DI RICOSTRUZIONE DEGLI STALLI CORALI
ING. FRANCESCO VALENTI.

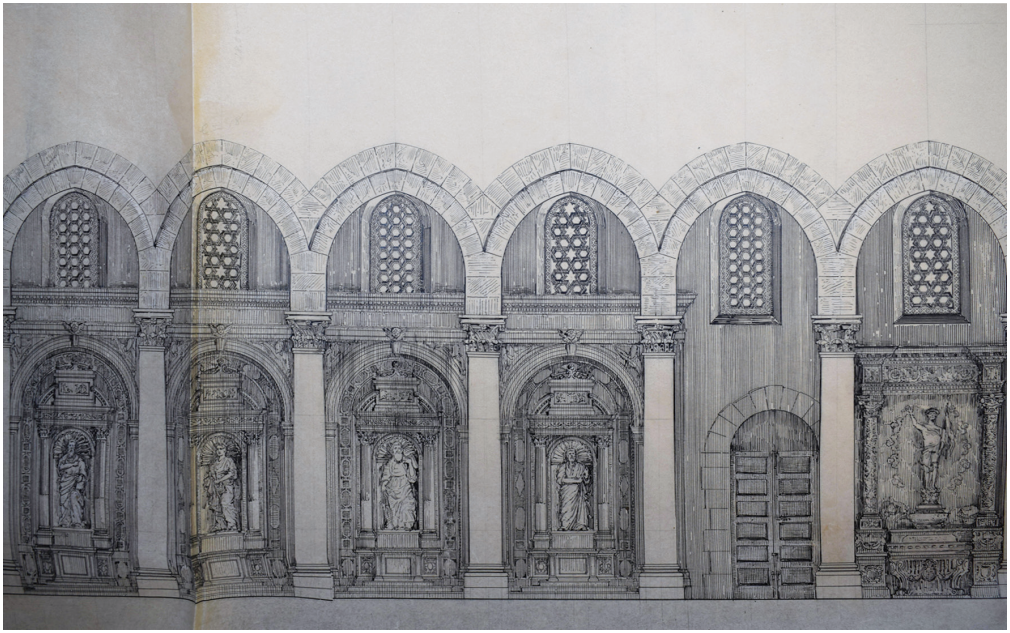
L'apostolato

Tra le opere scultoree ritenute da Valenti di maggior pregio e quindi 'meritevoli' anch'esse di essere riproposte nel loro assetto originario, rientra sicuramente il cosiddetto 'apostolato', complesso marmoreo realizzato a partire dal 1550, inizialmente per mano di Giovanni Angelo Montorsoli e completato nel XVIII secolo da artisti locali, che si sviluppa lungo le due navate laterali (Bottari, 1929). Danneggiato dal terremoto del 1908 viene restaurato e nuovamente distrutto dall'incendio del 1943. Francesco Valenti ne ripropone una versione abbastanza fedele all'originale, almeno nella sua impostazione architettonica che consta di un sistema trabeato all'interno del quale sono ricavati gli altari, racchiusi entro archi a tutto sesto, sui quali poggiano due colonne corinzie che inquadrano le nicchie contenenti le statue dei santi. Dall'analisi delle due sezioni longitudinali che 'raccontano' l'organismo viene fuori l'abilità grafica del Valenti, frutto della sua formazione di stampo ottocentesco ancora permeata dagli insegnamenti delle *Écoles des beaux arts* francesi. L'elaborato che interessa il lato meridionale dell'edificio si differenzia da quello opposto per la mancanza della fitta campitura che, se da una parte evidenzia lo 'stato d'ombra' della navata, dall'altro complica la lettura dell'apparato decorativo producendo altresì interessanti effetti realistici. Tale espediente accomuna l'elaborato ai tanti realizzati durante tutto il XIX secolo principalmente in occasione delle esposizioni universali dove l'obiettivo primario da parte degli architetti era quello di sottolineare l'importanza del disegno attraverso elaborati ineccepibili nella loro esecuzione anche grazie all'inserimento delle ombre per la resa delle volumetrie nelle proiezioni ortogonali. Da parte di Valenti l'eliminazione di questa tecnica dal lato opposto potrebbe essere ricollegabile alla necessità di chiarezza per un'eventuale riproduzione cianografica (Spallone, 1997) (figg. 4, 5). La sezione lato sud intercetta nel suo passaggio il trecentesco fonte battesimale a pianta ottagonale e, in corrispondenza della "settima arcata di destra, proprio di fronte all'altare di S. Giacomo minore" (Bottari, 1929, p. 44), il cinquecentesco pulpito attribuito ad Andrea Calamech: danneggiato durante il terremoto del 1908 e distrutto dall'incendio provocato dai bombardamenti della Seconda Guerra Mondiale viene interamente ricostruito in conformità all'originale. Interessante il confronto tra il disegno di Valenti e il rilievo eseguito nel 1823 da Hittorff: tenendo conto della differenza di

Fig. 4
F. Valenti, *Messina, Duomo. Progetto di ricostruzione della navata meridionale* (particolare), 1946, china su lucido. Biblioteca Comunale di Palermo, Fondo Valenti, 5 Qq E 188 n. 10.

Fig. 5
F. Valenti, *Messina, Duomo. Progetto di ricostruzione della navata settentrionale* (particolare), 1946, china su lucido. Biblioteca Comunale di Palermo, Fondo Valenti, 5 Qq E 188 n. 11.





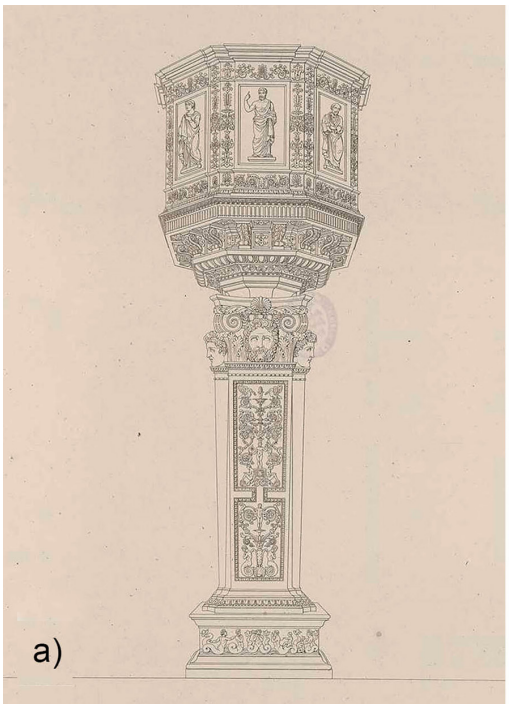
scala e delle diverse modalità di rappresentazione (il primo in proiezione ortogonale, il secondo in prospettiva), dall'osservazione dei due elaborati scaturisce una considerazione fondamentale strettamente collegata alle finalità per cui viene eseguito il rilievo: nel caso del disegno eseguito dall'architetto francese, a scopo sia divulgativo che didattico, l'elemento emergente è sicuramente la profondità analitica nel delineare i particolari decorativi, approccio che contraddistingue l'operato di Hittorff nell'accostarsi alle operazioni di rilievo e che ritroviamo in tutti i suoi disegni dei monumenti di Messina (Kiene et al., 2017). Nell'elaborato di Valenti si avverte invece la 'necessità' di una restituzione grafica 'utile' alla comprensione del progetto pur esprimendo un raffinato magistero attraverso "la qualificazione della forma architettonica con espedienti grafici, che sono una discreta aggettivazione del dato tettonico, e di presentazione dell'architettura con accattivanti e persuasivi disegni" (Grueff, 1989, p. 19) (fig. 6).

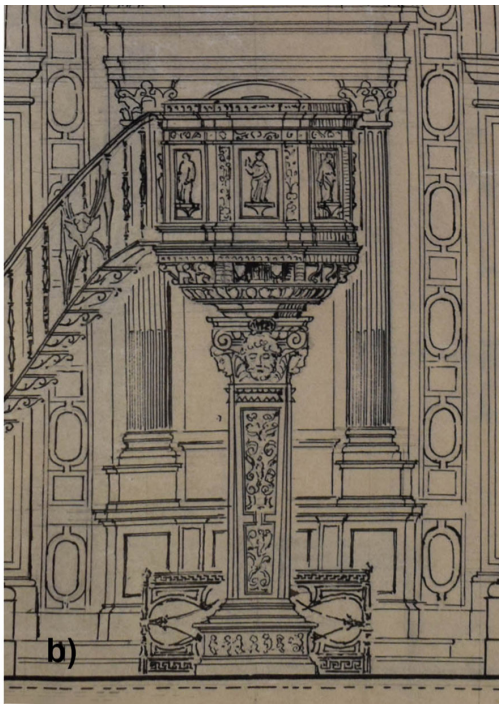
La pavimentazione

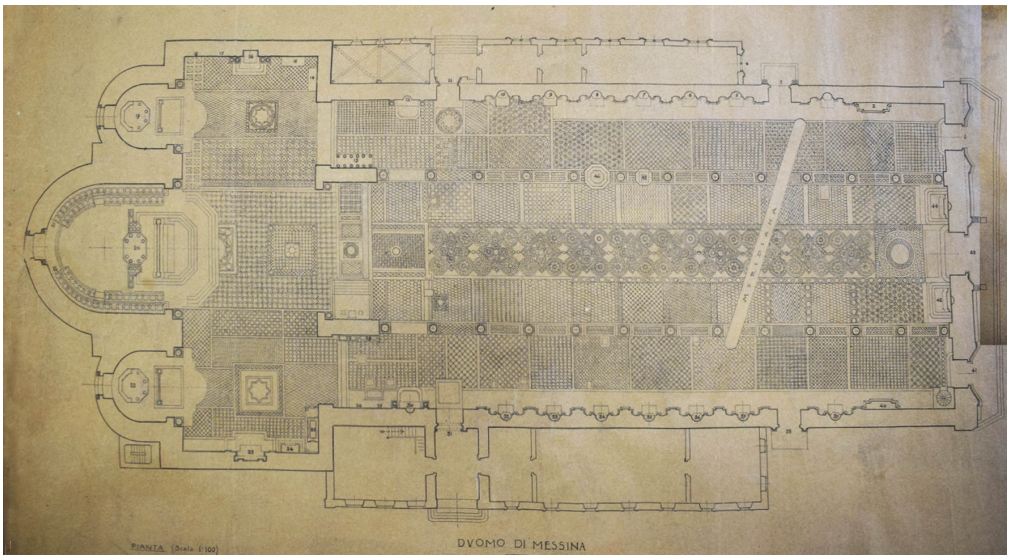
Tra le tavole a supporto del progetto di ricostruzione della fabbrica Valenti esegue, in scala 1:100, una pianta dell'edificio in cui l'elemento di spicco è costituito sicuramente dal disegno della pavimentazione in cui viene riproposto il motivo decorativo originario opera anch'esso di Giovanni Angelo Montorsoli che, evidentemente, si ispira alle tecniche decorative tipiche del periodo normanno risultato delle intense relazioni che intercorrono tra le maestranze conquistate, di etnia araba e bizantina, e i conquistatori. L'elaborato, eseguito a china e su carta lucida, non presenta campiture nelle parti sezionate ed è accompagnato da una legenda che riporta la descrizione delle opere d'arte contenute all'interno della fabbrica: in esso Valenti manifesta tutta la sua abilità disegnativa cimentandosi in un raffinatissimo esercizio di precisione nella definizione del dettaglio dei variegati motivi geometrici che caratterizzano il pavimento lasciando trasparire la sua versatilità in quest'arte considerando anche che la scala adoperata non si può certo ritenere la più adatta per un approfondimento grafico del genere (fig. 7). Di particolare complessità il motivo geometrico che caratterizza il modulo centrale della navata principale costituito da una disposizione a quinconce composta da uno schema radiale inserito in un quadrato ruotato di 45°. All'interno di questo

Fig. 6
a) J. J. Hittorff, *Chaire a prêcher et bénitiers dans la Cathédrale de Messine* (Hittorff & Zanth 1835, Planche VII); b) F. Valenti, *Messina, Duomo. Progetto di ricostruzione della navata meridionale* (particolare del pulpito), 1946, china su lucido. Biblioteca Comunale di Palermo, Fondo Valenti, 5 Qq E 188 n. 12.

Fig. 7
F. Valenti, *Rilievo del pavimento monumentale e ubicazione delle opere d'arte*, 1946, china su lucido. Museo Regionale di Messina, Fondo disegni (non inventariato).


a)


b)


PIANTA
DVOMO DI MESSINA

una prima circonferenza su cui se ne innestano altre quattro, decorate con un motivo a stella, in corrispondenza con le diagonali del quadrato. Lungo gli assi della figura si sviluppano altre quattro circonferenze il cui diametro dell'anello interno corrisponde a quello del cerchio posto al centro della composizione. Una successione di rombi caratterizza il bordo del quadrato e le circonferenze esterne senza soluzione di continuità dando luogo a un tipico motivo decorativo nastriforme abbastanza ricorrente nelle pavimentazioni delle chiese medievali (fig. 8). Gli altri settori pavimentali, complessivamente 96, lungo le navate laterali e nella zona del transetto e del presbiterio, riproducono le forme geometriche tipiche di quelle realizzate negli edifici religiosi nei contesti territoriali dell'Italia meridionale in epoca medievale col metodo dell'*opus sectile*. La riproposizione, da parte di Valenti, di un simile motivo decorativo conferma la volontà da parte del progettista di riprodurre le forme originarie della fabbrica anche nei suoi elementi non strettamente collegati alle membrature architettoniche pur condizionandone lo sviluppo. La rigidità degli schemi geometrici restituiti graficamente nella pianta della cattedrale ci riporta, come in precedenza accennato, alle tecniche di decorazione che hanno contraddistinto la cultura figurativa sia bizantina che araba a testimonianza delle relazioni sincroniche tra maestranze di etnie diverse che, a partire dall'epoca della sua fondazione, si avvicendano nella realizzazione della fabbrica. Forme astratte, prive di profondità, solo in un caso derivanti dal mondo vegetale seppure in forme stilizzate, reticoli geometrici che si sviluppano, partendo da un modulo di base, lungo una o più direzioni della superficie destinata (fig. 9).

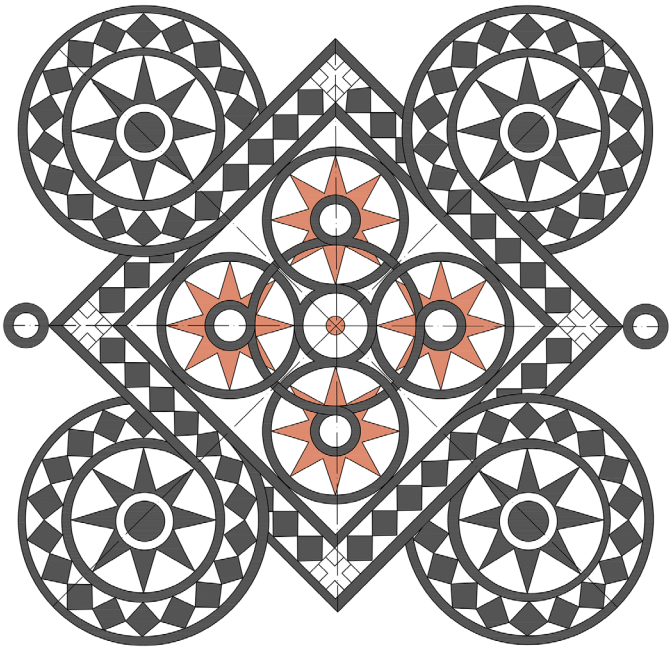
Nello stesso elaborato Valenti non trascura nemmeno di individuare, anche a discapito della 'continuità' del disegno, l'ubicazione della meridiana progettata dall'abate Antonio Maria Jaci tra il 1802 e il 1804 e che, purtroppo, nell'attuale configurazione dell'edificio non verrà più ripristinata [1].

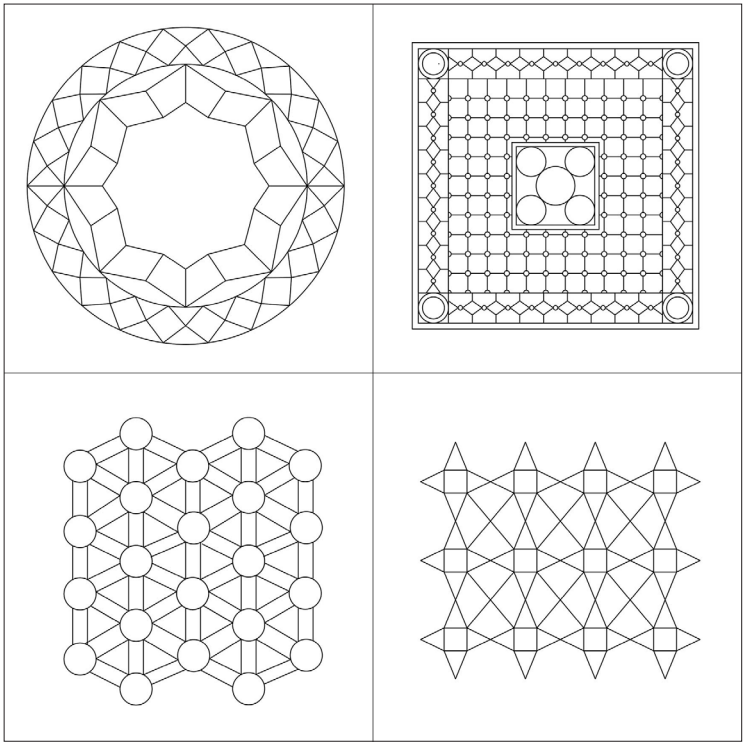
Fig. 8
Motivo decorativo di uno dei settori pavimentali della navata principale (elaborazione grafica dell'autore).

Fig. 9
Composizione di quattro dei motivi decorativi che caratterizzano alcuni settori pavimentali delle navate laterali secondo la ricostruzione di Francesco Valenti (elaborazione grafica dell'autore).

La copertura

Dalla quantità degli elaborati prodotti nel corso dei secoli si evince con evidenza che l'elemento architettonico che stimola maggiormente l'interesse da parte degli studenti-viaggiatori è la copertura lignea dell'edificio. Risalente all'epoca della fondazione





della fabbrica, anche se nel tempo oggetto di numerosi interventi di restauro, era costituita, almeno fino all'epoca dei rilievi di cui si tratta (XIX secolo), da grandi capriate dipinte. Al centro della struttura, in asse con la linea di colmo, un doppio tavolato a cassettoni accoglieva una successione di 'stelle' a otto punte, motivo che peraltro si ritrova anche in alcuni settori della pavimentazione, come risultato della sovrapposizione e rotazione di 45° di due quadrati; l'accostamento di quattro di questi elementi determinava un 'fiore' a quattro petali ognuno dei quali seguiva l'andamento mistilineo della figura adiacente: motivo tipico, quello della stella a otto punte, secondo la cultura islamica il quadrato simboleggerebbe i quattro elementi, mentre la sovrapposizione costituirebbe un rafforzativo e, contestualmente, alluderebbe all'intermediazione tra il mondo terreno (il quadrato) e quello ultraterreno (il cerchio) (fig. 10). Lo si ritrova in forma diffusa in Sicilia all'interno delle principali fabbriche religiose come il duomo di Monreale (Oddo & Cigna, 2011) e la cappella Palatina a Palermo e viene indagato, insieme ad altri motivi ornamentali che caratterizzano la cultura figurativa islamica, da Owen Jones nel suo *The Grammar of Ornament* (1856): l'architetto inglese crede di individuare il principio generatore delle più ricorrenti decorazioni utilizzate da queste maestranze nell'intreccio geometrico. In uno dei due reticoli, appositamente predisposti nella sua opera per verificare questa teoria, costituito da una griglia di rette perpendicolari equidistanti su cui se ne sovrappone un'ulteriore ruotata di 45°, inserisce, tra gli altri, anche la stella a otto punte a conferma del principio secondo il quale qualsiasi motivo potesse essere generato dall'intersezione di linee equidistanti (Longo, 2009) (fig. 11).

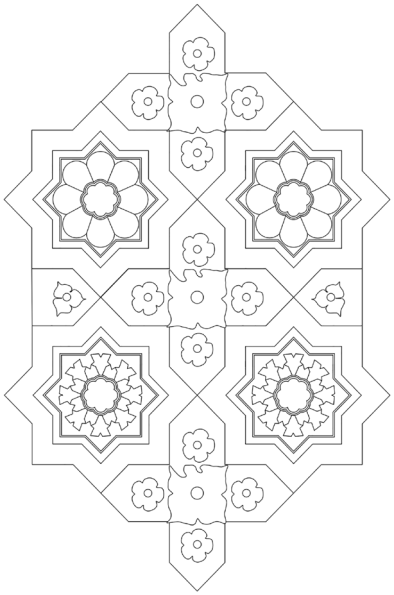
Tra i primi a scegliere questa originale struttura come tema per l'*envoi* sarà, nel 1831, Jean-François-Joseph Lecointe cui seguiranno, nel 1832, Charles Auguste Questel e Pierre-Joseph Garrez. Henri Labrouste pubblica nel suo *Voyage en Italie: 1824-1830* i disegni della *Charpente de la cathédrale de Messine en Sicile* (fig. 12). Nel 1836 Prosper-Mathieu Morey (fig. 13) e Eugène Viollet-le-Duc si occuperanno, tramite accurati rilievi, della medesima struttura. Ancora Louis-Clémentin Bruyerre nel 1852 e Paul Emile Bonnet, nel 1858.

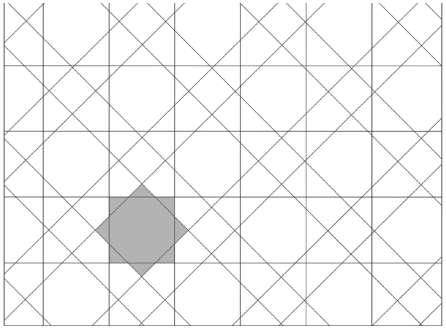
Dal confronto tra gli elaborati grafici prodotti emerge la cura e l'attenzione nel riportare con estremo rigore e precisione gli elementi decorativi che caratterizzano le superfici lignee della complessa e articolata struttura. I temi dominanti riprodotti

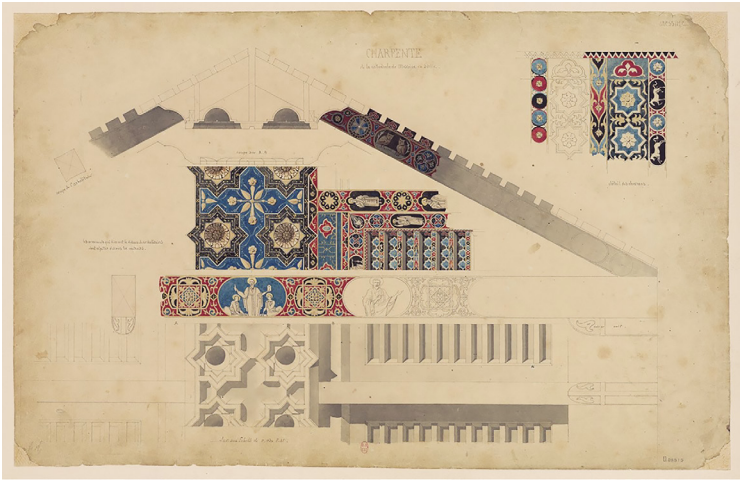
Fig. 10
Disegno schematico del motivo decorativo del tetto della cattedrale di Messina nel XIX secolo (elaborazione grafica dell'autore).

Fig. 11
Disegno del reticolo geometrico individuato da Owen Jones e costruzione della 'stella a otto punte' (elaborazione grafica dell'autore).

Fig. 12
H. Labrouste, *Charpente de la cathédrale de Messine en Sicile*. Fonte: <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8458384n.r=labrouste%20messine?rk=42918;4> (ultimo accesso 25 giugno 2022).






CHARPENTE

attengono alla sfera della geometria e del mondo naturale: astrazione quindi e rappresentazioni fitomorfe o zoomorfe come risultato anche in questo caso della fusione tra cultura islamica e normanna. La geometria

> diviene uno strumento eccezionale per formulare immagini armoniose, proporzionate, secondo un rapporto equilibrato tra le parti e una euritmia che realizzano un'estetica delle proporzioni, essa stessa estetica del piacere. Ma soprattutto la geometria diviene iconoforica, non è solo regola razionale, è anche un generatore di forme, astratte per eccellenza, non avendo nessuna corrispondenza con la realtà naturale. (Longo, 2009, p. 91)

Composizioni ortogonali isotrope costituite prevalentemente da moduli quadrati e triangolari, che ritroviamo negli apparati decorativi delle fabbriche normanne in Sicilia all'interno delle quali i motivi floreali e le raffigurazioni sacre determinano le differenze consentendone la riconoscibilità.

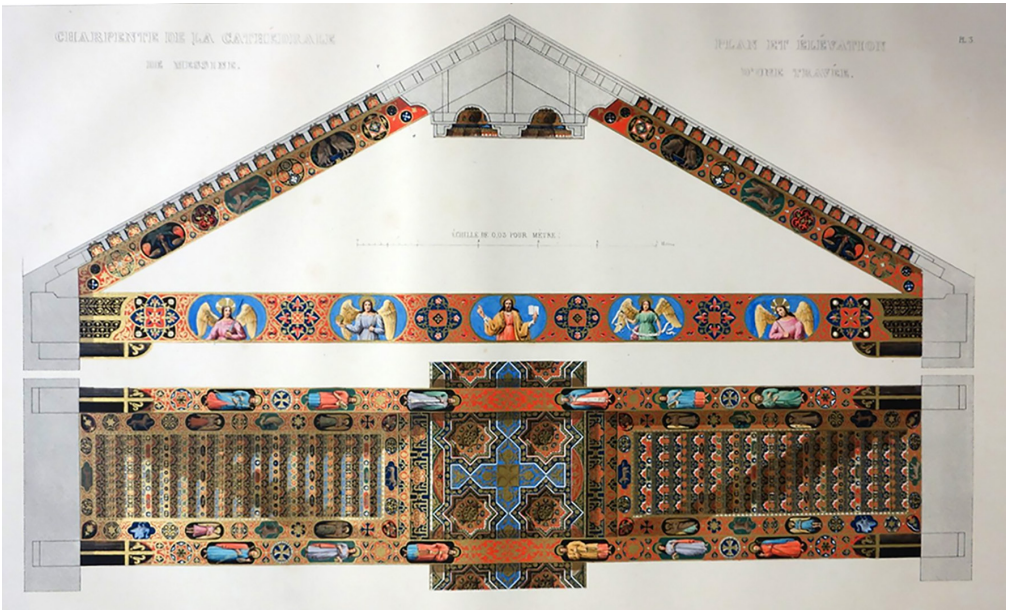
Pur nell'attribuzione di tecniche di rappresentazione comuni, in considerazione della contemporaneità in cui questi rilievi vengono realizzati, dall'analisi dei materiali disponibili è possibile formulare alcune brevi considerazioni di carattere critico. Tra i disegni realizzati quelli che assumono per la loro quantità maggiore rilevanza sono da considerare sicuramente quelli di Morey e di Viollet-le-Duc. I primi verranno pubblicati nel 1841 in un elegante raccolta dal titolo *Charpente de la Cathedrale de Messine*; in una delle tavole è rappresentata (in scala 1:30) in alzato e in pianta vista dal basso una delle capriate della fabbrica: nel primo disegno la descrizione cromatica si interrompe in prossimità del colmo per rendere maggiormente comprensibile l'articolazione della struttura ed evidenziare il complesso meccanismo che caratterizza l'aggancio del controsoffitto al tetto (fig. 14); la stessa metodologia grafica contraddistingue le due estremità della struttura per rendere più facilmente leggibile l'appoggio sui muri della navata. Stesso approccio, peraltro, che si ritrova nei rilievi di Garrez e di Labrouste in cui, per quest'ultimo, anche una parte del soffitto cassettonato non viene colorata ma trattata esclusivamente con le ombre per consentire la lettura delle profondità.

Dai rilievi di Viollet-le-Duc traspare con evidenza il rigore metodologico e l'approccio analitico che contraddistingue la sua

Fig. 13
P. M. Morey, *Particolare del soffitto della Cattedrale di Messina* (Morey, 1841, planche 4).

Fig. 14
P. M. Morey, *Sezione trasversale e vista dal basso della carpenteria lignea della Cattedrale di Messina* (Morey, 1841, planche 3).




CHARPENTE DE LA CATHÉDRALE
DE MONTAUBAN.
PLAN ET ÉLÉVATION
D'UNE TRAVÉE.
PL. 5

attività peraltro confermati dallo studio approfondito su questo elemento che l'architetto francese porta avanti sia sul piano decorativo sia in relazione agli aspetti strutturali e che confluirà nel suo *Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XIe au XVIe siècle* (1858) alla voce *Charpente* [2]. Nei disegni di rilievo lo sforzo si concentra maggiormente nella resa cromatica degli elementi costitutivi con un uso 'equilibrato' delle ombre poiché: "L'artista si rese conto che le ombre proiettate sulle parti in evidenza dovevano rimanere morbide e trasparenti ovunque, per non sminuire la nitidezza del disegno all'inizio e rispettare il valore esatto della colorazione dipinta in seguito" (Sauvageot, 1880, p. 98) [3]. Nel margine destro della tavola che, così come nei disegni di Morey, contiene la sezione della copertura e una porzione del soffitto vista dal basso, l'autore "mostra il collegamento del puntone con la catena e con la struttura di supporto del controsoffitto cassettonato sotto il colmo della nave, che non è appeso come supposto da Morey bensì collegato trasversalmente alle travi" (Antista, 2017, p. 201) (fig. 15).

A completamento della documentazione grafica relativa alla copertura dell'edificio, ai rilievi dei viaggiatori francesi, si aggiungono, i disegni di progetto realizzati da Francesco Valenti.

Tra gli elaborati conservati presso l'archivio del Museo Regionale di Messina una tavola contiene il progetto per "l'adattamento del tetto monumentale sull'ossatura di cemento armato"; in essa vengono raccolti, disegni d'insieme e particolari costruttivi relativi alla copertura del transetto, per la quale si ripropone il motivo decorativo preesistente al terremoto (figg. 16, 17). Non si esclude, anzi è abbastanza plausibile considerato l'approccio di tipo analitico che contraddistingue tutto il suo operato, che Valenti si sia documentato sui disegni prodotti dai viaggiatori francesi.

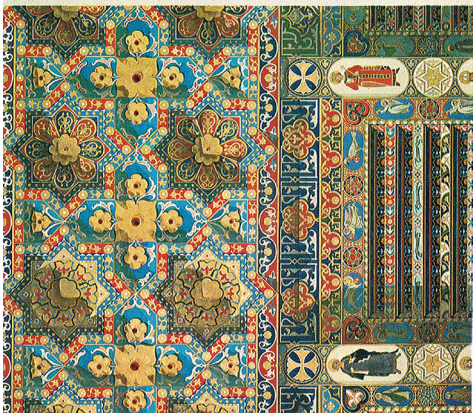
È interessante notare, dal raffronto con i rilievi di Viollet-le-Duc, le sostanziali differenze che vi intercorrono dovute, ovviamente, alla diversa finalità per cui gli stessi vengono elaborati: considerato come un appunto personale il primo, frutto di un interesse che esulava dagli orientamenti più diffusi in quel periodo che privilegiavano le riproduzioni delle rovine di età greca o romana. Scevra di segni eccedenti, rigorosamente scientifica e tecnica nell'applicazione delle regole della geometria descrittiva, la tavola del Valenti esemplifica invece la nuova linea di tendenza in materia di rappresentazione architettonica che si andava diffondendo sul finire del XIX secolo.

Fig. 15
E. Viollet-le-Duc, Messine. *Charpente de la cathédrale*, 1836, acquarello e guazzo intensificato con oro sulle linee in grafite e china, 0,992 × 0,654 (Aillagon, 1980, p. 105).

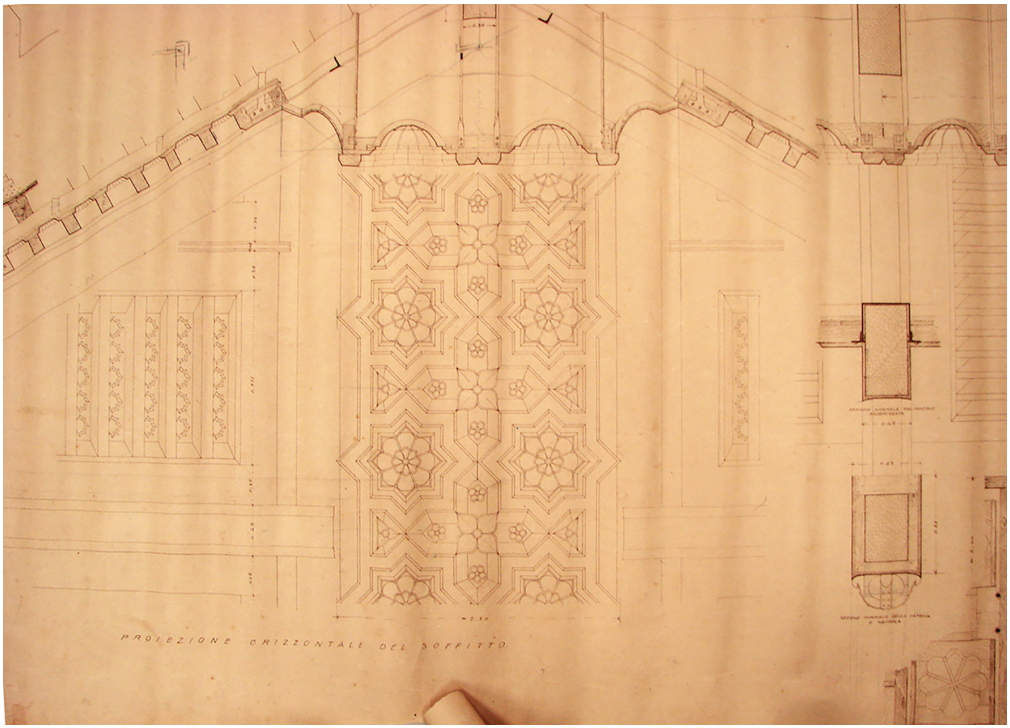
Fig. 16
F. Valenti, *Progetto di ricostruzione del Duomo di Messina. Adattamento del tetto monumentale sull'ossatura di cemento armato*. Museo Regionale di Messina, Fondo disegni (non inventariato).

Fig. 17
Vista dal basso verso l'alto dell'attuale copertura della navata principale (fotografia dell'autore).








PROIEZIONE ORIZZONTALE DEL SOFFITTO

Note

[**1**] Dal carteggio che intercorre tra la Sovrintendenza e la Curia tra il 1931e il 1932 si evince che la volontà, per entrambe le parti, sarebbe stata quella di spostare la meridiana di 95 cm verso ovest per ripristinare la sua funzione originaria impedita dal posizionamento di "un tirante orizzontale di cemento armato della navatina sud" che bloccava il passaggio dei raggi solari. Tale spostamento non avrebbe arrecato alcun danno "alla composizione del pavimento monumentale, in quanto i particolari geometrici e decorativi che lo compongono si ripetono in modo continuo" (Archivio storico Sovrintendenza di Messina, fasc. 1.15).

[**2**] Nel suo *Dictionnaire* Viollet-le-Duc pubblica tre disegni relativi alla copertura dell'edificio (due assonometrie e un alzato) approfondendo gli aspetti costruttivi e ipotizzando la 'familiarità' con strutture simili realizzate nel XII secolo in alcune chiese del nord della Francia e dell'Inghilterra. Secondo Giuseppe Antista (2017), considerato il livello di dettaglio cui si spinge Viollet-le-Duc, si potrebbe supporre una visione ravvicinata al tetto confermata da alcuni disegni preparatori, conservati a Parigi presso la *Médiathéque de l'Architecture et du Patrimoine* (MAP), in cui è evidente la precisione nell'esecuzione degli elementi sia geometrici che figurativi.

[**3**] Traduzione dell'autore dal testo originale: "*L'artiste a compris que les ombres portées des parties saillantes devaient partout rester douces et transparentes, afin de ne rien enlever d'abord à la netteté du dessin, et de respecter ensuite la valeur exacte de la coloration peinte"* (Sauvageot, 1880, p. 98).

Bibliografia

Aillagon, J. J. (Ed.) (1980). *Le voyage d'Italie d'Eugène Viollet-le-Duc (1836-1837)*. Centro Di.

Antista, G. (2017). La riscoperta dell'architettura medievale siciliana: la cattedrale di Messina disegnata dai *pensionnaires* francesi nel primo Ottocento. In P. Barbera & M. R. Vitale (Eds.), *Architetti in viaggio. La Sicilia nello sguardo degli altri* (pp. 193-207). Diàtoni.

Bottari, S. (1929). *Il Duomo di Messina*. Editrici "La Sicilia" - Bottega d'Arte d'Amore.

Grueff, L. (1989). *Disegni della Wagnerschule*. Cantini Editore.

Hittorff, J. J., & Zanth, L. (1835). *Architecture moderne de la Sicile*. Chez Paul Renouard.

Jones, O. (1856). *The Grammar of ornament*. Day and Son.

Kiene, M., D'Angelo, M., & Lo Curzio, M. (2017). *1823 Hittorff a Messina. La scoperta di una città nuova*. EDAS.

Labrouste, H. (1826). *Voyage en Italie: 1824-1830*. Bibliothèque nationale de France.

Longo, R. (2009). *L'opus sectile medievale in Sicilia e nel meridione normanno*. [Tesi di dottorato di ricerca in: Memoria e materia dell'opera d'arte attraverso i processi di produzione, storicizzazione, conservazione, musealizzazione, XXI ciclo]. Università della Tuscia.

Morey, M. P. (1841). *Charpente de la cathédrale de Messine, dessinée par M. Morey*. Firmin-Didot frères.

Oddo, G., & Cigna, M. C. (2011). La decorazione parietale in opus sectile del Duomo di Monreale: rilievo ed analisi dei motivi geometrici. In C. Angelelli (Ed.), *Atti del XVI Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico* (pp. 59-70). AISCOM.

Purini, F. (2000). *Comporre l'architettura*. GLF editori Laterza.

Loos, A. (1908). Ornamento e delitto. In A. Loos (1972). *Parole nel vuoto* (pp. 217-228). Adelphi.

Sauvageot, C. (1880). *Viollet-le-Duc et son oeuvre dessiné*. V.ve A. Morel et C.ie.

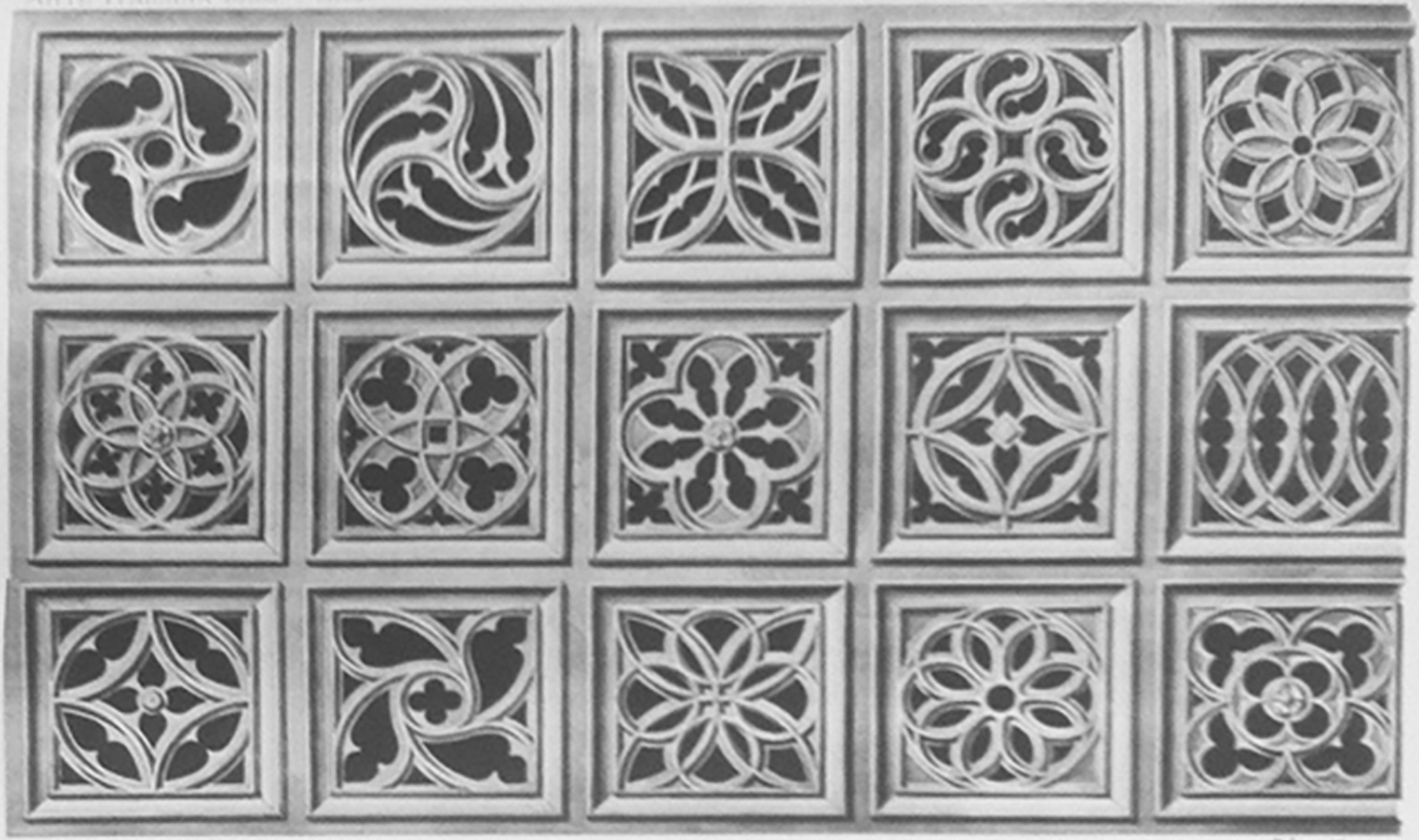
Spallone, R. (1997). Codificazione del disegno progettuale nella seconda metà dell'Ottocento. *Disegnare idee immagini*, *15*, 83-91.

Viollet-Le-Duc, E. E. (1858). *Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XIe au XVIe siècle*. B. Bance & A. Morel.

Variazioni sul tema. Dai rosoni del duomo di Milano: forma, costruzione e proliferazione nei *pattern* chiusi

Variations on the Theme. From the Rose Windows of Milan Cathedral: Form, Construction and Proliferation in Closed Patterns

Michela Rossi, Giorgio Buratti
Politecnico di Milano
Dipartimento di Design
michela.rossi@polimi.it, giorgio.buratti@polimi.it



MILANO - PALAZZO DELLA SOCIETÀ EDITRICE - 1896

ORNAMENTI GEOMETRICI - TRAFORO IN PIETRA DEI VARCHI DI DESTRA DELLA TRIBUNA DELLA BASILICA ANTONIANA DI PADOVA.

SEC. XVII - A DISEGNO DELLA PROPRIETÀ

geometria costruttiva
pattern
simmetrie
tassellazione
visual computation

constructive geometry
pattern
symmetry
tessellation
visual computation

I termini 'ornamento e decorazione', spesso usati come sinonimi, esprimono concetti simili con significati diversi. Il primo è definito come "il complesso degli elementi (fregi, cornici, bassorilievi, dorature, stucchi, affreschi, balze di marmo, parati, ecc.) che abbelliscono la struttura esterna o interna di un edificio, rompendone la nudità e la monotonia". Nell'architettura classica la decorazione nasce dalle necessità della costruzione, che ne condiziona gli archetipi formali. Esiste infatti una decorazione intrinseca alla costruzione; essa si manifesta nella relazione tra i segni lasciati dalla commettitura degli elementi costruttivi e i principi percettivi dell'ornamento, che si basano sulla ripetizione ordinata secondo regole dedotte dall'estetica delle conformazioni regolari della natura, secondo *pattern* riferibili alle possibilità combinatorie delle 4 simmetrie elementari alla base dei principi geometrici della decorazione.
I matematici e le grammatiche ornamentali ottocentesche hanno descritto le regole compositive del disegno e le diverse modalità associative dei *pattern* di base, riconducibili alla 'moltiplicazione modulare' e alla 'divisione della circonferenza'. Dal punto di vista della matematica che definisce le regole del disegno, l'argomento è stato sviluppato in relazione alle tassellazioni del piano e dello spazio, che si riflettono nelle basi contemporanee della teoria del progetto (*Design Theory*), riprese da quelle sviluppate dalla cultura politecnica che a fine Ottocento impostava la didattica del progetto sulle regole del disegno espresse dalle grammatiche ornamentali.
Sul finire del secolo scorso gli sviluppi tecnologici della rappresentazione digitale hanno dato un nuovo impulso all'integrazione tra decorazione e costruzione, applicata allo sviluppo di applicazioni tessili alla realizzazione di superfici architettoniche

The terms 'ornament' and 'decoration', often used interchangeably, express similar concepts with different meanings. According to the dictionary, the first tells "the elements (friezes, frames, basreliefs, gilding, stuccos, frescoes, marble flounces, wallpapers, etc.) that embellish the external or internal structure of a building, breaking up its nudity and monotony". In classic architecture, the decoration arises from the needs of the construction, which conditions the formal archetypes. There is an intrinsic decoration in the building. It manifests in the relationship between the signs left by the joining of the constructive elements and the wise principles of ornament. These refer to ordered repetition, depending on rules deduced by the regular conformations of nature, with the combinatorial possibilities of the same four elementary symmetries at the base of the geometric principles of decoration. Nineteenth-century mathematicians and ornamental grammars describe the rules of drawing and the associative modalities of basic patterns, which refer to modular multiplication or circumference division. The topic refers to the plane tessellation and reflects the principles of contemporary Design Theory. At the end of the XIX Century, the Polytechnic culture set the teaching of design on the same rules of ornamental grammar. Hundred years later, the developments of digital representation gave a new life to the integration between decoration and construction with the development of textile applications in architectural surfaces, decorated in their being.
Digital technologies open new paths to representation and production, joining the thinking and the making actions in a sole process that solves complexity. That gives growing relevance to decoration patterns, which contemporary aesthetics lived contradictory,

decorate nella loro stessa costruzione. Oggi le tecnologie digitali aprono strade nuove alla rappresentazione e alla 'manifattura' favorendo lavorazioni che producono con facilità effetti di apparente complessità. Questo ha ridato attualità alla decorazione delle superfici, che la cultura contemporanea vive da decenni in modo contraddittorio, alternando momenti di esaltazione razionale del rigore costruttivo ad altri di tripudio ed esaltazione del disegno ornato, che però documenta una matrice legata alla stessa regolarità costruttiva che convive con la possibilità di 'disegnare' e texturizzare le superfici come effetto delle loro stesse proprietà. L'arte gotica offre buoni esempi di razionalità costruttiva. Partendo dallo studio dei *pattern* dei rosoni del duomo di Milano, che hanno articolazione diversa per dimensione, numero di divisioni radiali e simmetrie con un numero limitato di divisioni sia angolari che radiali, si intende ricercare una logica geometrica comune sottostante le diverse costruzioni per indagare le possibilità di crescita e adattamento dei *pattern* chiusi nella computazione generativa (*visual computation*).
Quest'ultima può produrre soluzioni interessanti nella creazione di nuovi *pattern* a partire dalle simmetrie diedrali dei rosoni, superando i limiti specifici dell'aggregazione periodica di moduli circolari con applicazioni a tutte le scale del progetto, che sottolineano come la decorazione può ancora essere la matrice costruttiva delle superfici.

alternating the rational exaltation of constructive rigor and the exaltation of ornamental design. Their constructive regularity coexists with the possibility of drawing and texturing surfaces as an effect of their properties. The gothic design shows good examples of structural decoration. The rose windows in the Milan Cathedral have different articulations in size, radial divisions, and symmetries with a limited number of both angular and radial divisions. The research focuses on the rose's pattern rules. The aim is to apply generative computation to using closed patterns in open surface tessellation. Starting from the symmetries of the dihedral rose windows, visual computation produces available solutions in the creation of parametric patterns. Overcoming the specific limits of the periodic aggregation of circular modules with constructive applications at all project scales, they underline that decoration can still be the matrix of surface design.

Premessa. Ornamento e decorazione, il disegno e la ricerca del bello artificiale

Le caratteristiche fisiche e meccaniche dei materiali e gli strumenti usati hanno un riflesso sulle tecnologie di lavorazione e sull'articolazione formale dei manufatti, che mostrano tracce visibili del processo di realizzazione (Semper, 1860). Le possibilità implicite nell'ibridazione di tecniche e materiali hanno generato motivi specifici, dove il disegno è legato alla tecnologia e alla struttura. Esse possono essere dissimulate, coperte con un rivestimento protettivo, o diventare parte integrante di un gioco tra forma e decorazione.

I termini 'ornamento' e 'decorazione' esprimono in senso lato la ricerca di eleganza e piacevolezza attraverso la presenza di elementi apparentemente privi di praticità e funzionalità ma riconducibili a una funzione di cura, abbellimento e conferimento di importanza. I due concetti sono accomunati dal riferimento a una ricerca di qualità distintiva attraverso un disegno ordinato e sono usati come sinonimi nonostante la sottile differenza di significato.

'Ornamento' deriva dal latino *ornamentum,* la cui radice è la stessa di *ordo*, da cui discendono *ordinare* = disporre, guarnire, preparare), e *ordior* = ordire, tessere, iniziare (Chiodo, 2011). L'etimologia sottolinea quindi il richiamo alla costruzione (tessitura) e una relazione intrinseca tra l'ornamento e il senso di ordine che questa conferisce alla forma degli artefatti, creando una dipendenza tra costruzione e ornamento, che genera gli archetipi decorativi [1].

'Decorazione' è "il complesso degli elementi (fregi, cornici, bassorilievi, dorature, stucchi, affreschi, balze di marmo, parati, ecc.) che abbelliscono la struttura esterna o interna di un edificio, rompendone la nudità e la monotoni" (Decorazione, s.d.), un accessorio autonomo, applicato a posteriori senza relazioni con la sostanza materiale [2].

Eugenio Battisti sottolinea come la storia del concetto di ornamento ripercorra quella dell'idea di bellezza:

> Solo in pochi momenti storici la decorazione è ritenuta distinta dal bello o a esso opposta; anzi si può dire che la polemica tra funzione e abbellimento, fra bellezza disadorna e bellezza adorna si è andata precisando e aggravando solo negli ultimi secoli, per toccare il suo culmine con il totale rifiuto di ogni partito decorativo da parte del razionalismo architettonico del primo Novecento. (AA.VV., 1990, pp. 5-29)

Fig. 1
Disegno e decorazione, dall'ornamento al progetto per l'innovazione produttiva dalla didattica (Boito, 1982, pp. 5, 6).

L'ornamento si manifesta quindi attraverso una serie di segni organizzati in modo da essere riconosciuti come un disegno unitario (Gombrich, 1984), che si adatta alle forme generali dell'architettura e dei suoi elementi costitutivi, per conferire ordine e quindi decoro. Il rapporto tra ornato e senso di ordine emerge dalla radice comune e dall'organizzazione delle forme decorative, ovvero nelle logiche del disegno, evidenti nelle superfici su cui si concretizzano i segni di lavorazione/costruzione/montaggio, che diventano 'decorazione' come conseguenza di una relazione euritmica e compiuta con la forma.

Pur essendo un fatto accessorio, il disegno ornato sviluppa un rapporto intrinseco con la concezione strutturale e il materiale di costruzione, del quale esalta le potenzialità di lavorazione (Semper, 1860).

Nell'estetica classica, il vincolo tra arte, disegno e bellezza deriva dalla percezione delle 'forme' dell'ornato come 'segni', che sono l'essenza del disegno. Il segno infatti contribuisce all'abbellimento dei decori, il cui ordine compiuto arricchisce le forme nell'esuberanza del disegno, che diventa strumento materiale della ricerca del bello. Questa duplice natura è all'origine dell'alterna fortuna che accompagna il giudizio estetico della decorazione, legando il disegno ornato alla ricerca manifestazione del bello, e/o condannando la ricchezza di segni decorativi come un delitto contro la ragione (Loos, 1908) [3].

La decorazione come principio del progetto

Il cambiamento dei concetti estetici che segue la rivoluzione operata dai movimenti artistici del ventesimo secolo, ha cambiato la concezione dell'ornamento, senza però togliere importanza alla presenza e all'articolazione dei 'segni' sulla superficie, con il riconoscimento del valore decorativo delle *texture*, intesa come espressione della costruzione o come conseguenza della lavorabilità del materiale. La ridondanza delle forme dell'ornato classico ha così lasciato posto al rigore di un disegno d'insieme impostato sulla geometria delle forme, ordinate da rapporti controllati.

Il Razionalismo architettonico nega l'enfasi decorativa, sostituendola con l'esaltazione della geometria della forma e la purezza della costruzione, elementi di decoro dell'oggetto industriale e dell'architettura (Pagni, 2018). Il 'disegno' persegue l'essenzialità spogliandosi da ogni segno superfluo, con la ricerca di un ordine

riconoscibile nella ripetizione di una geometria regolare: un *pattern* modulare, la cui concezione deriva dagli archetipi costruttivi dell'intreccio e della tessitura. Come conseguenza della loro realizzazione questi segni regolari e ripetitivi, assecondano le forme nei principi dell'ornamento, che Camillo Boito individua proprio nel disegno, secondo la tradizione ottocentesca su cui si fonda la scuola politecnica milanese (Rossi, 2018).

La decorazione riscatta la sua accezione razionale di disegno connesso alla forma con la disponibilità di tecnologie capaci di integrare l'ornamento nella costruzione, che hanno risvegliano l'interesse per la deformazione dei reticoli e la trasformazione dei moduli. Il progresso delle applicazioni digitali e la maggior padronanza da parte dei progettisti degli strumenti di disegno computazionale hanno promosso l'utilizzo e la costruzione di geometrie articolate e dotate di capacità performative aumentate. Il trend riflette la necessità di risolvere problemi sempre più complessi, che richiedono un'evoluzione metodologica capace di integrare il disegno con la fase costruttiva, utilizzando l'algoritmo e la stesura del codice come una piattaforma dinamica per l'esplorazione precoce delle possibilità progettuali e di ottimizzare il processo di fabbricazione.

Gli algoritmi sono oggi lo 'strumento di disegno' che recupera la fruttuosa ricerca su *pattern* e motivi ornamentali, ridimensionata, se non apertamente condannata (Loos, 1908), dall'avversione del movimento moderno e tutt'oggi trascurata nell'iter formativo del progettista, nel quale lo studio del *pattern* è limitato alle griglie necessarie a standardizzare e proporzionare le forme. Eppure, le regole di relazione tra gli elementi costituivi dell'ornamento offrono le impalcature necessarie all'esplorazione dello spazio bidimensionale e tridimensionale, consentendo di controllarne gli elementi fondativi e trasformativi.

Gli sviluppi tecnologici della rappresentazione integrano quindi decorazione e costruzione a partire dall'applicazione delle 'regole del disegno' alla progettazione, mentre i sistemi di produzione digitale cambiano le prospettive dell'industria, non più vincolata alla grande serie, con sistemi adattabili all'integrazione di effetti decorativi, riferiti alla capacità computazionale e non all'abilità manuale. Il problema da risolvere resta la necessità di conciliare qualità materiale ed estetica, coniugando 'disegno' e 'forma': ancora una volta l'innovazione richiede la formazione di una cultura del progetto aperta (Boito, 1892) [4].

La capacità di disegnare con la testa prima che con la mano, che ha trasformato l'esecutore artigiano in artista creativo, oggi accosta il progettista al *maker*. L'approccio con il quale Boito persegue il 'buon' disegno piuttosto che il 'bel' disegno resta valido, perché il disegno, come il progetto, obbedisce a regole funzionali, strutturali e costruttive, ispirate all'essenzialità della natura. Il *biophilic design* riconferma 'la forma' come risposta organica ai requisiti statici, meccanici ed estetici del progetto che riprendono la triade vitruviana *firmitas*, *utilitas*, *venustas*.

Una decorazione intrinseca alla costruzione nasce dai segni della posa degli elementi costruttivi, che ricalcano i principi dell'ornamento secondo regole dedotte dall'estetica delle conformazioni regolari della natura, con *pattern* riferibili alle possibilità combinatorie delle 4 simmetrie elementari che sono alla base dei principi geometrici della decorazione [5].

I matematici e le grammatiche ornamentali ottocentesche hanno scritto le regole e le modalità associative dei *pattern* di base, riconducibili alla 'moltiplicazione modulare' (tassellazione del piano e dello spazio) e alla 'divisione della circonferenza', che costituiscono la base geometrica della teoria del progetto, perché desunti da principi biomorfici. Le conformazioni regolari della natura sono riconducibili a 'tassellazione modulare', 'suddivisione radiale', 'crescita gnomonica' (Rossi, 2019) (fig. 2), con simmetrie che sono il principio teorico-pratico delle grammatiche ornamentali del XIX secolo (Jones, 1856), applicate alla soluzione di carte da parati, pavimenti, tessuti. La prima ammette aggregazioni modulari aperte a crescita illimitata, orientata secondo direzioni predefinite con resistenza differenziata; la seconda produce forme chiuse, scandite secondo angoli radiali che determinano fasce concentriche sempre diverse per forma e/o dimensione, con vincoli specifici dei motivi di pizzi circolari (centri) e rosoni; l'ultima si esprime nella spirale logaritmica che concilia la crescita illimitata in un'unica direzione vincolata ad un centro (origine), lasciando aperta la forma predeterminata. In particolare, il *pattern* circolare produce sistemi strutturali autosufficienti come quelli studiati da Fuller nella sua geometria tensegrale (Fuller, 1975), interessanti per la creazione di tassellazioni isotrope, prive di direzioni resistenti preferenziali.

Gli stessi *pattern* possono definire grammatiche computazionali che permettono l'adattamento e la trasformazione regolare degli elementi costruttivi, evidenziando il rapporto tra le forme e le dimensioni dei manufatti, misurati dal disegno costruttivo/ornamentale che richiama la triade vitruviana come affermazione di valori formali assoluti, validi perché espressione razionale delle necessità costruttive.

I rosoni del duomo di Milano: *pattern* e vincoli 'costruttivi' nello spazio euclideo

I rosoni sono elementi funzionali di illuminazione e aereazione, che si caricano di valori simbolici legali alla luce, correlati alla scansione regolare della circonferenza, con disegni 'intrecciati' di forte impatto decorativo sia all'esterno che all'interno della chiesa.

Insieme agli archi a sesto acuto e agli archi rampanti, i rosoni sono considerati un'epitome della cattedrale gotica. Più spesso studiati per il loro valore estetico, formale e simbolico, essi offrono ingegnose soluzioni costruttive che rispondono a complesse problematiche strutturali con soluzioni di grande eleganza formale, capaci di conferire al muro la leggerezza del merletto.

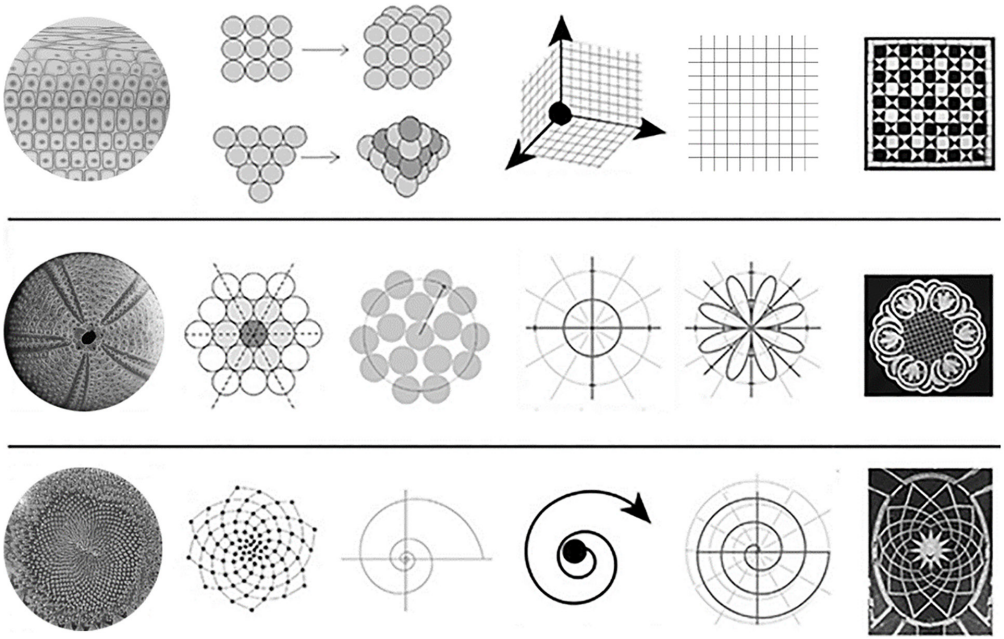
In particolare, la forma circolare definisce sistemi strutturali equilibrati come l'arco e la volta (Fuller, 1975) e quindi questi elementi funzionali possono offrire molteplici ispirazioni di interesse costruttivo-strutturale e valenza decorativa, applicabili alla soluzione di superfici *free-form* a tutte le scale.

Come accade in tutte le costruzioni gotiche, caratterizzate da una essenziale razionalità strutturale e costruttiva, anche la loro articolazione è condizionata dall'economia di cantiere e quindi dalla semplicità costruttiva a partire dal tracciamento, e quindi dalla soluzione delle divisioni della circonferenza.

Come l'uso dell'arco a sesto acuto consente di risolvere strutture di forma e geometria complessa con un unico raggio di curvatura, variando la dimensione, la circonferenza si presta all'inserimento di tassellazioni aperiodiche e prive di direzioni preferenziali come quelle di Voronoi [6] e Penrose [7], in sistemi strutturali chiusi e auto equilibranti come quelli proposti da Fuller, adattandosi a coprire qualsiasi forma con motivi continui costituiti da cellule strutturali autosufficienti ma collaboranti tra loro, capaci di attutire e distribuire le sollecitazioni esterne in tutte le direzioni utili alla realizzazione di superfici con caratteristiche e prestazioni specifiche (fig. 3). Le tassellazioni aperiodiche non hanno una teoria definitiva, perché studi sono relativamente recenti [8].

Nella tassellazione di Voronoi la scomposizione dello spazio euclideo è ottimizzata rispetto all'omogeneità di cellule irregolari. Determinata dalle distanze rispetto a un insieme finito di punti, detti semi o generatori), e tale che ad ogni seme corrisponda una regione (cellula di Voronoi), essa è costituita da tutti i punti del piano più vicini a quel seme che a qualsiasi altro. La costruzione

Fig. 2
Pattern biomorfici e applicazioni decorative: aggregazione aperta, chiusa e continua. (elaborazione grafica di M. Rossi).



del diagramma può avvenire sul piano con celle bidimensionali, o nello spazio con strutture tridimensionali.

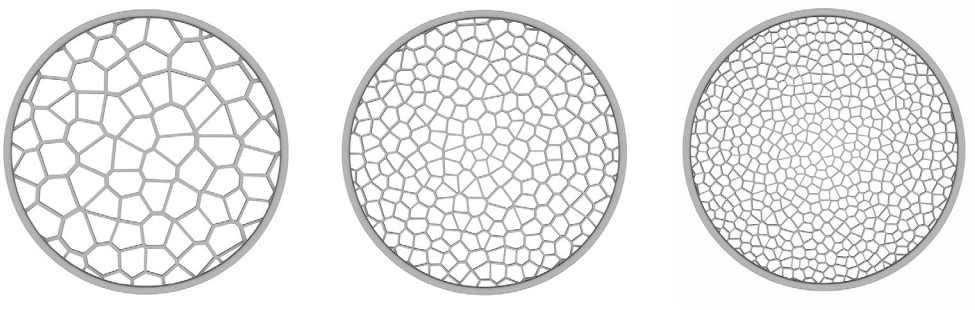
Nella tassellazione di Penrose invece il *pattern* accosta particolari tessere derivate dal pentagono regolare in modo modulare ma aperiodico, ovvero nessuna trasformazione isometrica porta il *pattern* a coincidere con sé stesso. Come noto, qualsiasi tentativo di tassellare il piano con pentagoni regolari comporta spazi vuoti o sovrapposizioni, ma le lacune possono essere colmate con pentagrammi (stelle pentagonali), decagoni e forme simili.

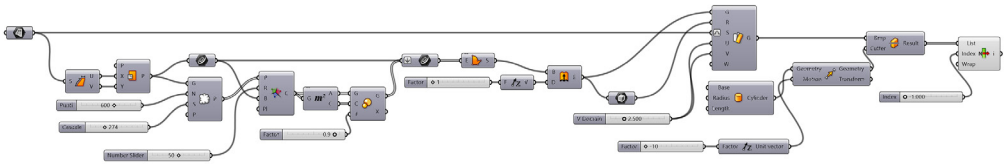
I rosoni del duomo di Milano offrono a loro volta un interessante esempio di 'decorazione costruttiva': costruiti in marmo di Candoglia e chiusi da vetrate policrome, che con il variare della luce creano un effetto caleidoscopio che cambia la percezione di colori e disegno, rendendo dinamica la decorazione esaltando all'interno il colore mentre all'esterno prevale l'effetto grafico creato dal gioco delle ombre (fig. 4). Lo studio della costruzione offre spunti significativi per lo sviluppo di *pattern* moderni al contempo strutturali e decorativi. I costruttori medioevali, infatti, lavoravano in scala reale, tracciando a terra gli schemi e i disegni esecutivi delle sagome per la scalpellatura. Elaborati con l'uso di un compasso, una squadra e una riga i rosoni sono il legame più evidente tra metodi costruttivi e la conoscenza della geometria euclidea, usata come una matrice flessibile, capace di generare un repertorio di forme e figure adattabili secondo le necessità e l'estro. Tradurre queste regole in algoritmi di descrizione della forma significa ricostruire i processi di progettazione dei rosoni e organizzarli in una sequenza logicamente interconnessa da cui è possibile derivare attraverso la variazione delle principali determinanti geometriche tutte le morfologie derivate.

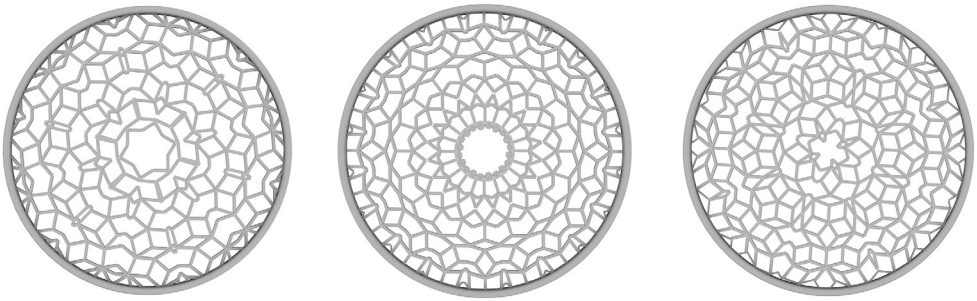
La descrizione algoritmica dei rosoni suggerisce nuove soluzioni per tassellazioni aperiodiche, capaci di superare i limiti specifici dell'aggregazione di moduli circolari, basati sul controllo della logica scompositiva delle simmetrie cicliche e diedrali, risultato dell'interazione tra considerazioni formali e costruttive, sottostanti al processo di realizzazione che hanno lasciato poche tracce oltre i manufatti. In particolare, si ipotizza di sviluppare tassellazioni modulari aperiodiche adattabili a superfici NURBS, per strutture traforate leggere e autoportanti, caratterizzate da un forte impatto decorativo.

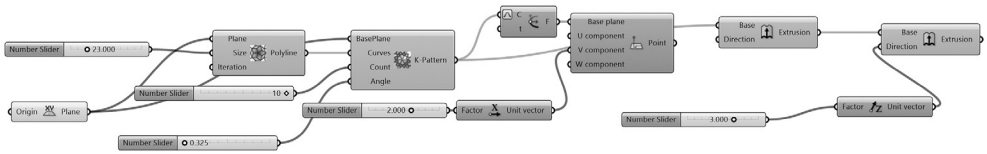
La logica generale dei rosoni è la suddivisione della superficie interna in spazi minori regolari con elementi sempre più leggeri, in modo da ridurre la dimensione effettiva delle aperture vetrate,

Fig. 3
Tassellazioni irregolari e aperiodiche da Voronoi e Penrose. La letteratura riporta diversi diversi metodi per la generazione della tassellazione di Voronoi, mentre la generazione della tassellazione di Penrose è più complessa. (elaborazione grafica e algoritmica di G. Buratti).




Number Slider
50
Factor
0.9
Factor
1
Unit vector
Cylinder
Geometry
Transform
Result
List
Index
Wrap

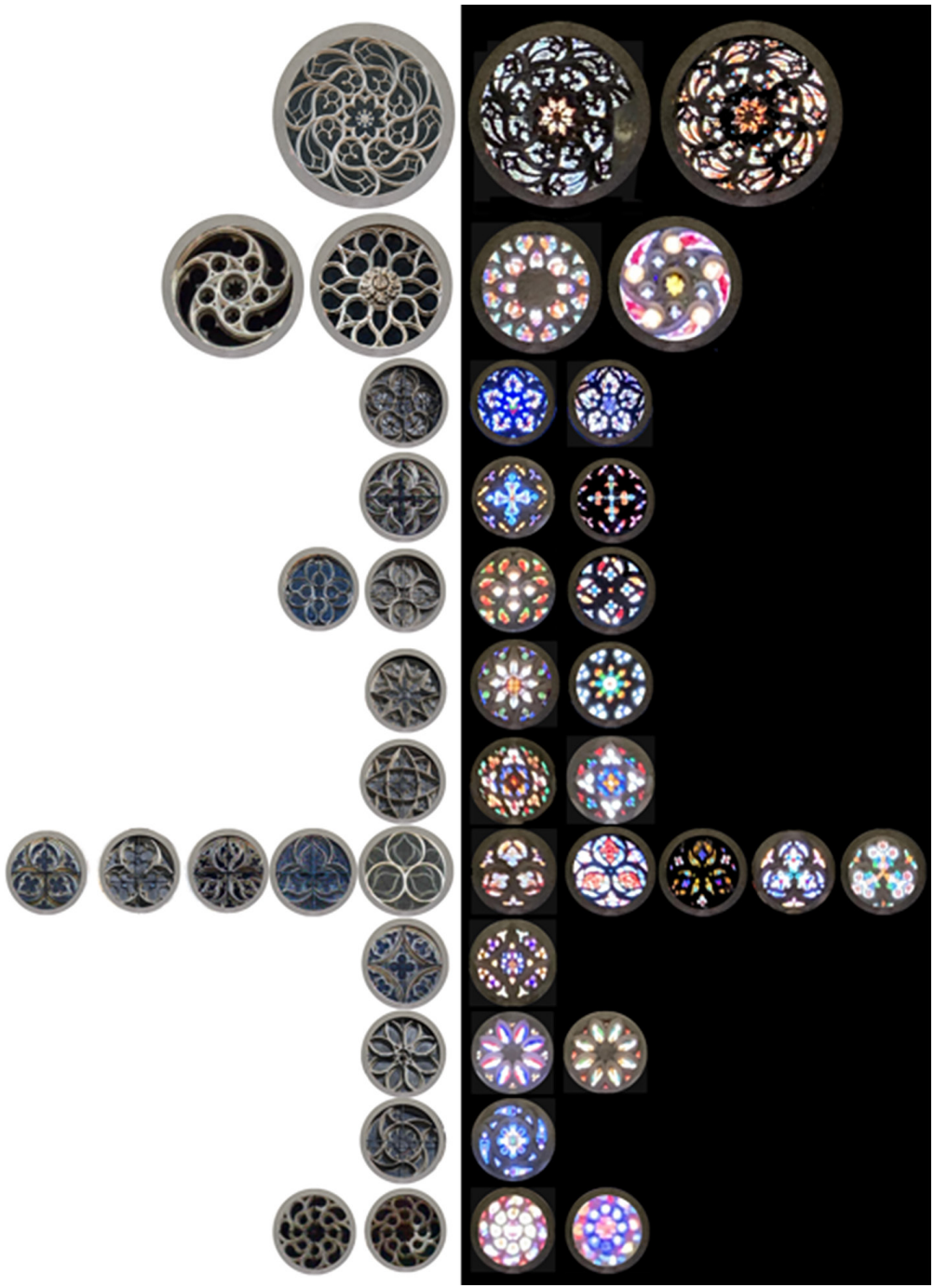



Number Slider
23.000
Plane
Size
Iteration
Polyline
Number Slider
10
Origin
Plane
Number Slider
0.325
BasePlane
Curves
Count
Angle
K Pattern
Number Slider
2.000
Factor
Unit vector
Base plane
U component
V component
W component
Point
Base
Direction
Extrusion
Base
Direction
Extrusion
Number Slider
3.000
Factor
Unit vector

senza ridurre la luce. La soluzione più comune è la divisione radiale e concentrica di una griglia polare, su cui si possono costruire sia simmetrie diedrali che cicliche. Nelle ultime il modulo 'ruota' intorno al centro, imprigionando il dinamismo della spirale all'interno della circonferenza perimetrale in due versi opposti, e quindi consente coppie simmetriche. I rosoni milanesi invece, sono diversamente risolti con varie soluzioni di accostamento di circonferenze di diverso diametro, tangenti tra loro, la cui combinazione individua tracciati compositi che approssimano altre curve derivate da movimenti circolari (cicloidi, cardioidi, nefroidi, epitrocoidi e ipocicloidi) e usate negli ingranaggi, che hanno interessato i matematici. (Marchetti & Costa, 2015).

Partendo dalla campionatura e catalogazione dei diversi *pattern* dei 42 rosoni (fig. 4) che illuminano le vetrate policrome del duomo di Milano, si vuole ricostruire l'identità della logica organizzativa e funzionale dei diversi *pattern* per definire i parametri necessari alla loro gestione digitale e valutarne le potenzialità nell'applicazione a diverse scale. I rosoni sono complessivamente 42, ma nel momento del rilievo parte del transetto sinistro era coperta da ponteggi, richiedendo una successiva verifica. Essi presentano 4 diametri diversi a seconda della collocazione. Quelli laterali della facciata, delle navate, del transetto e del coro hanno diametri uguali o molto simili e sono stati scelti come base per definire i parametri di disegno e individuare i *pattern* di riferimento. Infatti, mentre nella loro varietà questi presentano elementi ricorrenti, i tre grandi rosoni dell'abside e i rosoni centrali del transetto, di misura paragonabile a quello centrale della facciata, presentano disegni diversi che denunciano una ricerca di distinzione gerarchica. Quelli più piccoli illuminano le absidi poligonali del transetto. La tassonomia dei 36 rosoni di navata (16), transetto (16) e coro (4) presenta geometrie variate per simmetria (diedrale e ciclica), numero di divisioni radiali (3, 4, 5, 8), ma un numero limitato di scansioni concentriche anche nei rosoni più grandi. L'articolazione dei disegni a simmetria diedrale o ciclica è ingentilita da curve mistilinee costruite con archi di circonferenza e dalle forme fitomorfe delle forature residuali. Il disegno manifesta la predominanza di elementi circolari, accostati in modo da ridurre le aperture della superficie interna e quella degli interstizi interni lobati, risolti più liberamente con disegni lobati e tamponati con vetri colorati. In generale, i tracciati evidenziano aperture di compasso modulate sulla divisione in sei parti del raggio principale. La maggior parte dei rosoni

Fig. 4
I rosoni del duomo di Milano, disegno (geometria), forma (pieni e vuoti) e colore (vetri) (elaborazione grafica di M. Rossi).



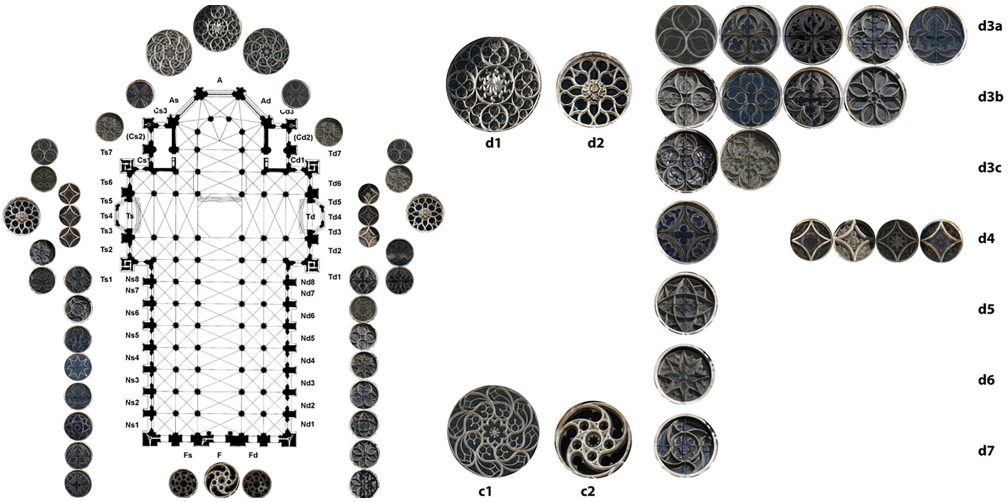
presenta una simmetria diedrale. Fanno eccezione i due rosoni della settima campata di destra e sinistra e dei due rosoni laterali dell'abside e della facciata, che sono ciclici, uguali i primi e chirali i secondi. Sono diedrali anche i due rosoni maggiori, uguali tra loro, sopra le absidi del transetto, che da terra si vedono di scorcio. I *pattern* si ripetono in modo simmetrico nelle due metà del transetto e del coro, con qualche differenza nell'articolazione minore di quelli centrali della navata, che nelle prime due campate sono diversi con un doppione a destra e due completamente diverso a sinistra, mentre sono uguali i rosoni della settima (l'unico con simmetria ciclica) e dell'ottava campata. Nel transetto e nella parte absidale le due metà presentano gli stessi motivi, che si ripetono con simmetria assiale (fig. 5).

L'articolazione dei rosoni di ogni navata evidenzia 5 *pattern* diedrali e uno ciclico; un ulteriore *pattern* diedrale compare nei due rosoni maggiori del transetto. I rosoni minori delle absidi del transetto, che sono 6 riprendono il *pattern* di quello della prima campata di sinistra con varianti minori. Il *pattern* ciclico delle settime campate della navata riprende quello del rosone centrale della facciata con 4 scansioni invece di 5, mentre quelli laterali sono scanditi chirali da 8 gocce girate in senso orario a sinistra e antiorario a destra. I due rosoni principali del transetto sono uguali tra loro e presentano una doppia scansione ortogonale che organizza due giri di 8 petali intorno a una rosetta centrale.

Il rosone centrale dell'abside è diverso da tutti gli altri. Esso mostra un sole a 8 raggi ciclici ondeggianti, circondato da 4 circonferenze quadripartite e poi tripartite, e 4 volute diedrali che disegnano una croce. Indipendentemente dalla dimensione, i *pattern* del duomo milanese adottano una griglia di riferimento che all'esame sul rilievo fotografico [9] sembra basata sulla esa-ripartizione del raggio principale che definisce l'appoggio delle circonferenze minori e degli archi di circonferenza delle curve composite delle nervature, mentre il contorno delle forature presenta curve più complesse che si adattano agli spazi di risulta disegnando forme lobate.

Dal punto di vista percettivo i motivi ciclici sono alleggeriti dall'effetto dinamico della rotazione attorno al polo centrale, ma quelli diedrali sono più semplici dal punto di vista del tracciamento che offre la possibilità di adattare elementi prefabbricati e il comportamento meccanico risulta più omogeneo. Dal punto di vista progettuale, i primi permettono lo sviluppo di strutture richiudibili, gli altri possono produrre intelaiature leggere e resistenti,

Fig. 5
distribuzione e tassonomia dei rosoni del duomo, navata, coro e transetto (elaborazione grafica di M. Rossi).


A
As
Ad
(Cs2)
(Cd2)
Cs1
Cd1
Ts7
Ts6
Ts5
Ts4
Ts3
Ts2
Ts1
Ts
Td7
Td6
Td5
Td4
Td3
Td2
Td1
Td
Ns8
Ns7
Ns6
Ns5
Ns4
Ns3
Ns2
Ns1
Nd8
Nd7
Nd6
Nd5
Nd4
Nd3
Nd2
Nd1
Fs
F
Fd
d1
d2
c1
c2
d3a
d3b
d3c
d4
d5
d6
d7

come quelle delle ruote a raggi, dove le sollecitazioni si distribuiscono sull'intera struttura. Questo primo studio delle geometrie privilegia i *pattern* diedrali (fig. 6).

Il più articolato inserisce 3, 4 o 5 circonferenze uguali, che nella versione trilobata viene utilizzato anche nella decorazione interna delle volte, mentre quelle quadrilobate risolvono la campitura maggiore con trasformazioni della circonferenza. La versione a cinque lobi compare nei due rosoni ai lati delle absidi del transetto, che sono uguali ma a destra uno è rovesciato con il vertice verso il basso.

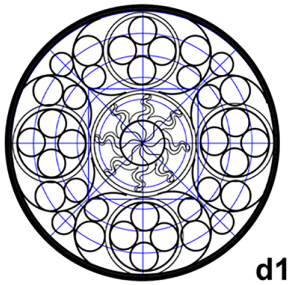
Il secondo *pattern* è quadripartito a croce da due diametri raccordati da quarti di circonferenza tangenti ad una circonferenza centrale e viene ripreso con modifiche minime nei sei rosoni minori delle absidi del transetto.

Il terzo applica tre varianti alla divisione in 8: una raddoppia lo schema del *pattern* precedente, inserendo un trifoglio negli interstizi esterni, una intreccia 3 *vescica piscis* inserendo nei petali 3 piccole circonferenze tangenti, l'ultima organizza 8 petali a mandorla intorno a una circonferenza centrale, lasciando liberi gli interstizi. Il problema geometrico che risolve il gruppo principale è quello dell'inserimento di circonferenze tangenti, risolto con il tracciamento delle tangenti alle circonferenze interne in corrispondenza dei vertici del poligono corrispondente. L'inserimento di un'eventuale circonferenza al centro non richiede altre costruzioni. Gli altri due *pattern* intersecano archi di raggio uguale alla circonferenza circoscritta, mentre l'inserimento delle 3 circonferenze minori nei petali della rosa si risolve con il teorema di Apollonio (fig. 7).

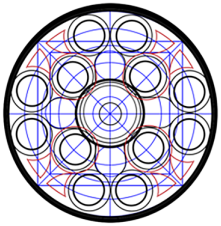
Sperimentazione

L'elaborazione di un algoritmo per la creazione o ricostruzione di un dato artefatto recupera e ripresentata in un processo dinamico le logiche compositive e produttive sottostanti la realizzazione dell'opera, facilitando lo studio delle varianti tipologiche. Rosoni e trafori gotici sono l'ideale per questo tipo di analisi: concepiti a partire da semplici schemi basati sulla geometria euclidea si caratterizzano per la pronunciata raffinatezza ornamentale, innovazione storica formale e simbolica capace di rispondere a complessi problemi statici in modo coerente.

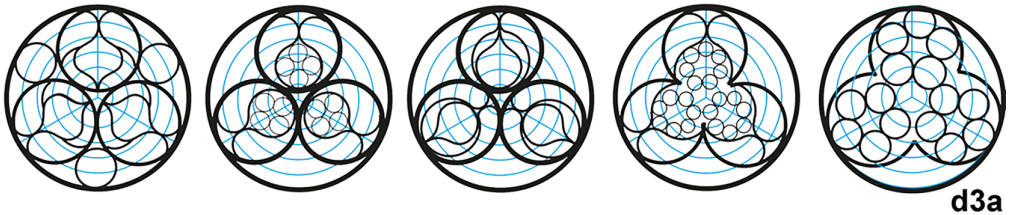
Fig. 6
Pattern diedrali d1, d2, d3abc, d4, d5 (elaborazione grafica di M. Rossi).



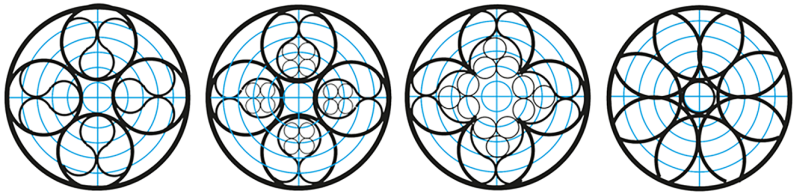
d1



d2



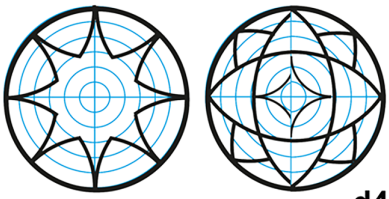
d3a



d3b



d3c



d4



d5

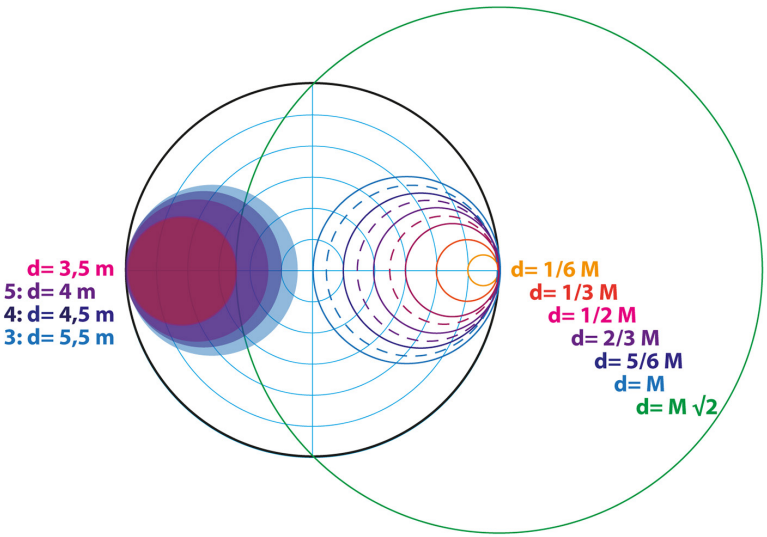
La descrizione in un'unica definizione algoritmica delle diverse costruzioni geometriche utilizzate nella progettazione dei rosoni dimostra come il metodo dei maestri costruttori fosse uno strumento flessibile, capace di fornire un ricco repertorio formale, realizzabile con squadra e compasso a partire da semplici regole geometriche. Si noti (fig. 8) come tutti tipi di rosone identificati nel duomo di Milano siano ottenibili dall'iscrizione in una circonferenza di qualsivoglia poligono regolare i cui vertici corrispondano ai centri delle circonferenze minori, di raggio pari al punto medio dei lati del poligono stesso, con cui si vuol suddividere il rosone. Quindi, noto il diametro dell'apertura, è possibile stabilire il tipo di rosone (oculo, multifoil o ruota) e prevedere i motivi decorativi decidendo in numero di colonne, barre e nervature, così come le specifiche decorazione con cui è possibile suddividere ulteriormente gli elementi del traforo.

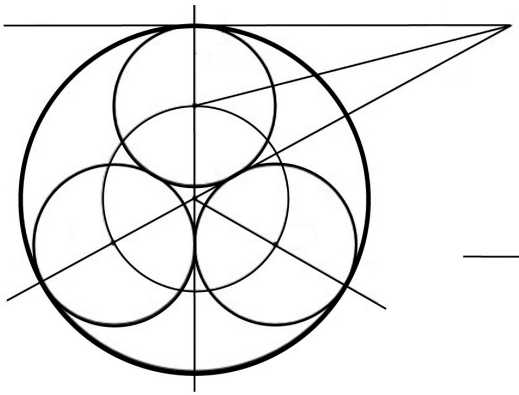
Questo lavoro analizza solo un numero limitato di tipi ornamentali, ma l'algoritmo può essere facilmente esteso, includendo tutte le variabili formali tipiche dei diversi periodi dello stile gotico. Gli schemi permettono anche di studiare e definire i punti di giunzione ed assemblaggio delle strutture portanti, integrando considerazioni formali e costruttive e permettendo, già nella fase di disegno, di legare i diversi motivi ornamentali alla tecnica costruttiva più idonea, a partire dal traforo di lastre lapidee sino all'assemblaggio di montanti.

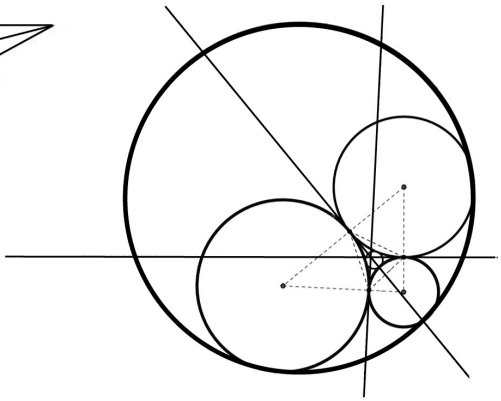
Grazie a questi semplici modelli improntati sui principi basilari della geometria euclidea i costruttori gotici produssero audaci soluzione formali, compatibili con le tecnologie costruttive dell'epoca, applicando empiricamente quei rapporti matematico-geometrici capaci di risolvere i principali problemi costruttivi spesso tramandati in forma esoterica. Le tecnologie e le conoscenze oggi disponibili consentono l'esplorazione di modelli alternativi, interessanti per le loro notevoli proprietà strutturali ed estetiche, che superano la geometria euclidea. Spesso riscontrabili in natura, queste strutture riflettono le indiscutibili leggi dell'economia e dell'efficienza derivata dall'interazione dinamica di mutue rispondenze e di adattabilità al contesto tipiche dei sistemi biologici. Scarsamente indagati per la complessità morfologica, questi *pattern* vedono nell'avvento del disegno computazionale il momento risolutivo tra la visione progettuale e l'effettiva costruibilità. (Buratti, 2017).

Prendendo le mosse dallo studio dei rosoni si è utilizzato il disegno computazionale per studiare soluzioni formali alternative

Fig. 7
La regola metrica e geometrica dei rosoni della navata (d3 -d4-d5. Modularità del tracciamento, costruzione di circonferenze interne uguali (poligoni regolari) e diverse (problema di Apollonio).


d= 3,5 m
5: d= 4 m
4: d= 4,5 m
3: d= 5,5 m
d= 1/6 M
d= 1/3 M
d= 1/2 M
d= 2/3 M
d= 5/6 M
d= M
d= M √2





che potessero risolvere gli stessi problemi costruttivi con schemi diversi. In figura 3 è possibile vedere l'applicazione dei diagrammi di Voronoi e di Penrose in luogo delle costruzioni classiche del Gotico. Sebbene lo scopo di questo scritto non sia quantificare le forze fisiche presenti in queste strutture (ipotizzabile in un successivo avanzamento di ricerca), si potrebbero applicare tassellazioni ispirate alle microstrutture policristalline (Wigner & Seitz 1933) e a quelle di alcuni sistemi biologici, quali la microarchitettura ossea (Vajjhala, et al., 2000), entrambe note per la loro efficienza strutturale.

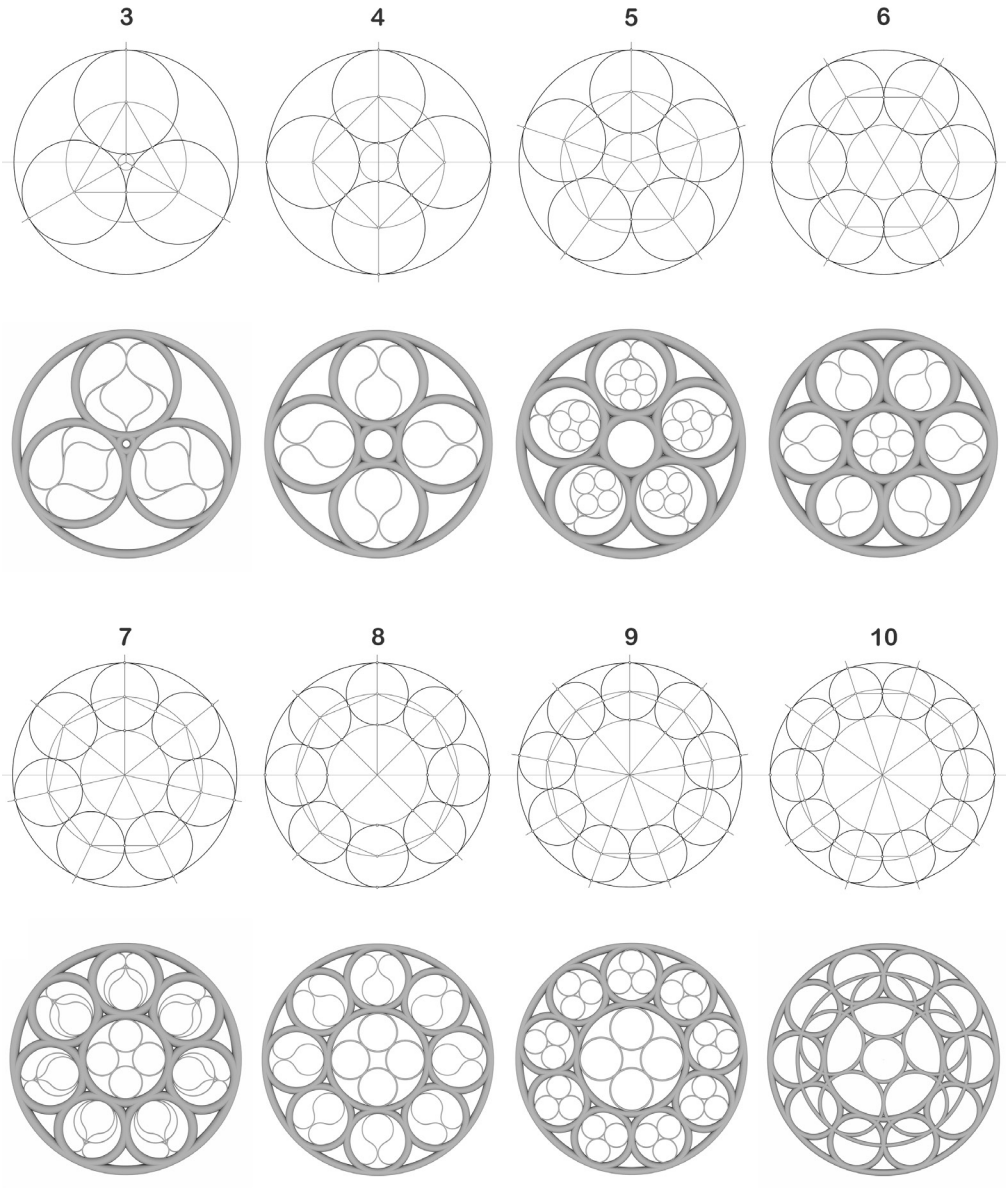
Un'ulteriore sperimentazione interessante, direttamente ispirata alle variazioni sul tema dei rosoni milanesi e quindi più vicina alle soluzioni classiche, sfrutta le proprietà del cosiddetto *circle packing*, ovvero lo studio della tassellazione basata su circonferenze omologhe all'interno di un perimetro dato, in modo tale che le circonferenze non si sovrappongano e, per quanto possibile, siano tangenti tra di loro. Se nel piano il problema è ben noto e la soluzione più efficiente si raggiunge attraverso una maglia di esagoni regolari (o triangoli equilateri) in cui la circonferenza è iscritta, per qualsiasi altra geometria la soluzione è meno banale. Qualsiasi poligono regolare presenta infatti delle zone dove il ricoprimento è impossibile, dando andito nel corso del tempo a numerosi studi (Goldberg, 1970; Maranas et al., 1995) che si prefiggono di identificare le soluzioni più efficienti (fig. 9).

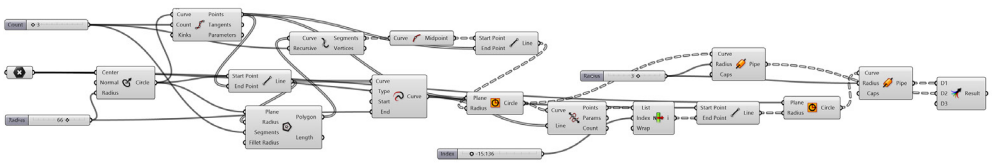
Nel caso di superfici *free-form* il problema è ancora più complesso e molti quesiti sono a tutt'oggi irrisolti nonostante molti ricercatori e progettisti stiano usando la potenza degli strumenti computazionali alla ricerca di possibili regole di generalizzazione (Schiftne et al., 2009).

La soluzione adottata nel presente studio è quella di utilizzare circonferenze di raggio differente in modo tale che i tori ottenuti per rotazione delle stesse, si adattino alla geometria di riferimento, creando una maglia maggiormente impacchettata, dove le singole unità 'incernierate' formano una struttura stabile, capace di resistere sia a trazione che a compressione.

L'algoritmo utilizzato è di tipo dinamico: i tori sono generati casualmente all'interno di un dominio geometrico, per poi essere continuamente ricalcolati, disposti o rimossi per mantenere i vincoli di tangenza ed evitare eventuali intersezioni (fig. 10). Benché dispendioso dal punto di vista computazionale, poiché le dimensioni e la posizione delle unità sono continuamente modificate durante il

Fig. 8
Con un'unica definizione algoritmica è possibile ottenere tutte le varianti decorative che caratterizzano i rosoni del duomo di Milano (elaborazione grafica e algoritmica di G. Buratti).


3
4
5
6
7
8
9
10



processo, l'algoritmo risolve efficacemente il problema, rivelandosi idoneo soprattutto per l'ottimizzazione di geometrie di piccola-media scala. Infatti, per manufatti di dimensione commensurabile alla sedia Panton (fig. 11), la complessità morfologica può oggi essere risolta tramite stampa 3D, tecnologia produttiva con la quale è possibile ottenere un oggetto monolitico, mentre l'applicazione a strutture di scala maggiore potrebbe rivelarsi complessa prima di un'ulteriore evoluzione dei sistemi di produzione. Ai fini costruttivi, al momento sarebbe infatti necessario ridurre la maglia nelle sue unità costituenti, ognuna diversa per dimensioni, con una gestione antieconomica nel trasporto e assemblaggio della struttura. Ulteriori sviluppi della ricerca prevedono la riduzione delle unità che compongono la maglia per ovviare a questi problemi, mantenendo invariate le proprietà strutturali e l'efficacia ornamentale della soluzione costruttiva.

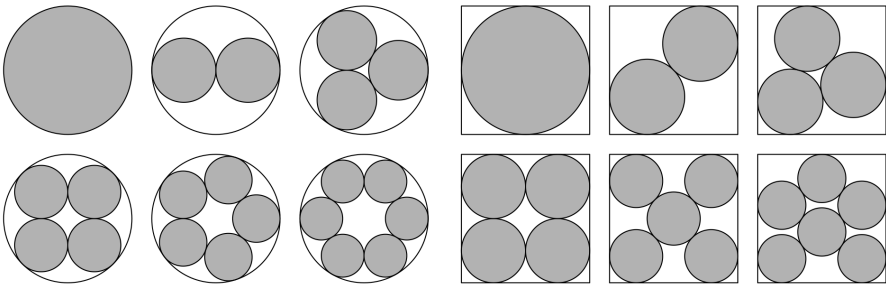
Conclusioni

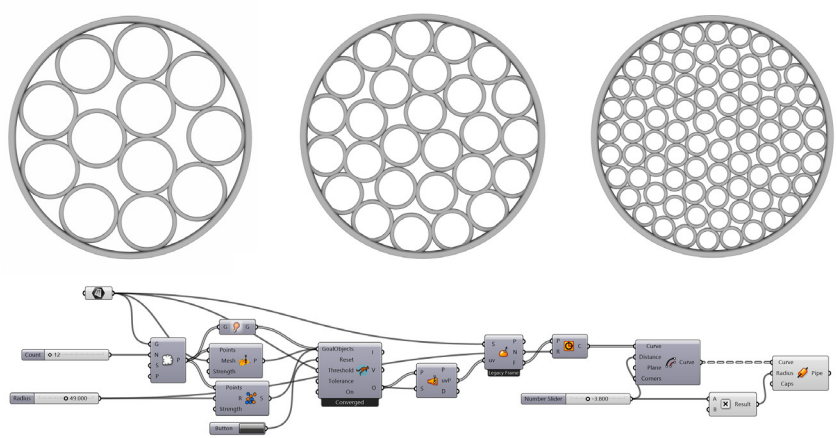
Le morfologie osservabili in natura, che riflettono le indiscutibili leggi dell'economia e dell'efficienza (Perez & Gomez, 2009; Hensel et al. 2004), sono da sempre fonte di ispirazione per i costrutti umani. Queste geometrie hanno *pattern* lontani dagli schemi ortogonali e sviluppano livelli di complessità maggiori delle strutture a diagriglia, astrazione funzionale all'attività progettuale e costruttiva 'tradizionale', ma spesso inadeguate alla replicazione dell'efficienza dei processi biologici. Le capacità reattive e trasformative sono tipiche del mondo organico, per cui strutture articolate, derivate dall'osservazione di questi fenomeni possono essere facilmente tradotte in processi di adattamento al variare delle condizioni del contesto.

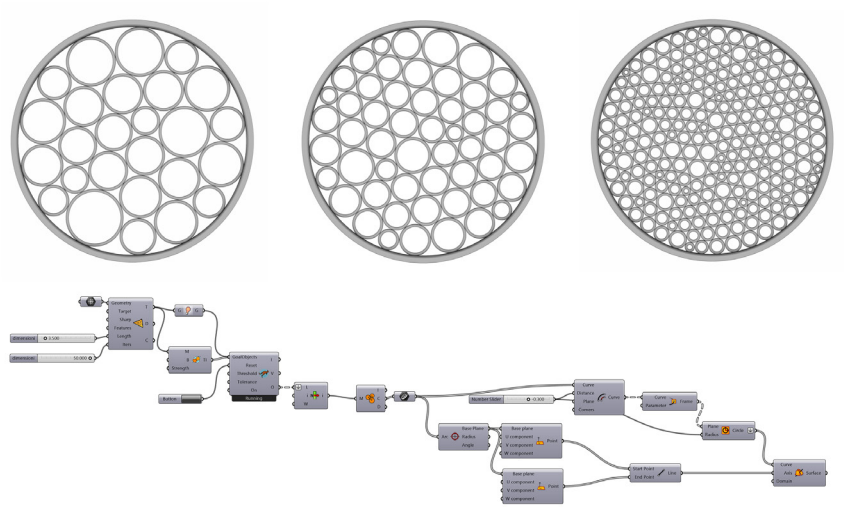
La realizzazione di tali *pattern* responsivi si basa sulla convergenza di due elementi: 'computazione' e 'cinetica'. La prima è da intendersi come il 'codice nella forma' che varia nel tempo ed esprime l'insieme delle regole che governano il sistema tecnologico; la seconda è il sistema tecnologico fisico, composto di sensori, attuatori e forme costruite. L'innovazione tecnologica consente di gestire queste due determinati. Sono però necessari ulteriori studi interdisciplinari che dimostrino come questi *pattern* non si limitano ad essere suggestive decorazioni, ma grazie alle loro proprietà possono costituire una valida alternativa ai tradizionali

Fig. 9
Le prime 6 soluzioni ottimali (di 20 sinora scoperte) con cui possono essere impacchettati n cerchi dello stesso diametro in una circonferenza e le rispettive ottimizzazioni per gli impaccamenti all'interno di un quadrato.

Fig. 10
Con un unico modulo (sopra) le condizioni di tangenza tra i tori non sono sempre rispettati, mentre variando il raggio è possibile ricoprire efficientemente lo spazio dato, mentendo sempre sei punti di tangenza per ogni unità (elaborazione grafica e algoritmica di G. Buratti).







sistemi e tipologie costruttive in diversi ambiti dell'architettura, del design e dell'ingegneria.

Le strutture sviluppate con questi presupposti sono caratterizzate da leggerezza e resistenza, ottimizzando la minima massa strutturale per una varietà di condizioni di carico, senza collassare per compressione o per instabilità grazie alla distribuzione uniforme delle tensioni. Esse offrono quindi prospettive interessanti, che devono essere indagate per integrare funzioni di controllo cooperanti con il *pattern,* permettendo adattamenti di forma nel mantenendo di elementi modulari nella progettazione e, a grande scala, anche nella costruzione. Il disegno computazionale esplora modelli alternativi, interessanti per le notevoli proprietà strutturali ed estetiche, colmando il divario tra visione progettuale e costruibilità reale.

Come i rosoni gotici, nati per creare grandi superfici vetrate, si evolvono in elementi decorativi indipendenti ispirati dallo studio del mondo vegetale, con intrecci sempre più complessi e raffinati mantenendo la leggerezza strutturale, lo studio delle proprietà reologiche dei *pattern* naturali può essere finalizzato all'attribuzione di caratteristiche sensoriali e funzionali innovative a uno specifico artefatto.

Note

[**1**] L'accostamento regolare di moduli uguali o simili consente di ottenere molti disegni diversi con un numero limitato di elementi base, favorendo la variabilità delle forme e costituisce la base della decorazione, che si caratterizza con motivi geometrizzati.

[**2**] Da qui l'avversione illuminista e del Movimento Moderno nei confronti dell'uso abnorme che tra la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento ha accompagnato l'horror vacui alla disponibilità di tecnologie che favorivano la realizzazione di importanti apparati ornamentali senza contravvenire alla razionalità costruttiva. Dopo Eclettismo e *Art Nouveau*, al virtuosismo decorativo nella lavorazione dei materiali si contrappone l'esaltazione delle forme pure e dei segni della costruzione, accompagnato dalla stilizzazione dei principi decorativi dell'ornamento nella geometria modulare (Semerari, 1994; Jones, 1856).

[**3**] Il breve saggio segue una serie di articoli di costume scritti tra il 1897 e il 1990, che criticano l'atteggiamento dei contemporanei nei confronti della moda, pubblicati nel 1921 nella raccolta 'Ins Leere gesprochen' (Loos, 1921).

[**4**] L'attenzione al disegno come concetto piuttosto che come rappresentazione si definisce in riferimento alla didattica delle scuole tecniche, nelle quali si dovevano formare la manualità e la coscienza estetica degli artefici e si rivolge

Fig. 11
La discretizzazione di una superficie *free-form* che presenti un andamento complesso non è risolvibile con un unico modulo circolare (sopra), la maglia risultante presenta una serie di discontinuità che ne inficiano le possibilità strutturali. Utilizzando la soluzione proposta (sotto) è possibile ottenere una struttura autorganizzata ed efficiente. (elaborazione grafica e algoritmica di G. Buratti).



all'importanza delle arti minori e delle tradizioni locali nella valorizzazione della nascente industria manifatturiera per la quale nascerà il design (Rossi, 2018).
[**5**] Traslazione, rotazione, riflessione e glisso riflessione (specularità traslata).
[**6**] Il diagramma, detto anche tassellazione o decomposizione di Voronoj o ancora tassellatura di Dirichlet, deve il nome a Georgij Feodosjevič Voronoj, che ne definì il caso generale, n-dimensionale, nel 1908.
[**7**] Il fisico Roger Penrose nel 1974 descrisse il *pattern* P1, un gruppo composto di 4 tasselli, basati su un modulo pentagonale anziché quadrato. Successivamente riuscì a ridurre il numero di tasselli da quattro a due, con due tassellazioni dette P2, o '*kite and dart*' (aquilone e dardo) e P3, o 'dei rombi'.
[**8**] La prima tassellatura di Penrose scompone pentagoni regolari in un pentagramma, una 'barca', che è una porzione di pentagramma, e un rombo irregolare. Nella tassellazione P2, alla base dell'algoritmo proposto, l'aquilone e il dardo sono forme composte ciascuna da due triangoli che presentano particolari rapporti tra gli angoli interni. L'aquilone è un quadrilatero convesso con tre angoli interni consecutivi di 72° e il quarto di 144°, che può essere suddiviso lungo il proprio asse di simmetria in una coppia di triangoli acutangoli isosceli (36°, 72°, 72°). Il dardo è invece un quadrilatero concavo, con gli angoli di 36°, 72°, 36° e 216°, composto da una coppia di triangoli ottusangoli isosceli (108°, 36°, 36°), di area minore rispetto ai precedenti. Perché aquiloni e dardi possano coprire il piano senza soluzione di continuità occorre rispettare delle 'regole di corrispondenza' (*matching rules*). L'algoritmo permette solo sette delle 54 possibili configurazioni ciclicamente ordinate per la tassellazione del piano.
[**9**] Solo un rilievo digitale che non è stato possibile fare permetterebbe di individuare il tracciamento effettivo e la vera natura matematica delle curve utilizzate, ma ai fini del presente lavoro interessa capire la logica del tracciamento di base, più facilmente basata sull'uso di riferimenti semplificati ad uso del cantiere.

Bibliografia

A.A. V.V. (1990). I segni del decoro. *Rassegna. Problemi di architettura dell'ambiente, 41.*

Boito, C. (1882). *I principi del Disegno e gli stili dell'ornamento.* Hoepli.

Buratti, G. (2017). Il disegno computazionale. La forma come organizzazione. In A. Nebuloni & A. Rossi (Eds.), *Codice e Progetto. Il computational design tra architettura, design, territorio, rappresentazione, strumenti, materiali e nuove tecnologie* (pp. 111-123). Nimesis.

Chiodo, S. (2011). *Estetica dell'architettura*. Carocci.

Decorazione (s.d.). In *Vocabolario Treccani.* <https://www.treccani.it/vocabolario/decorazione> (ultimo accesso 30 giugno 2022).

Fuller R. B. (1975). *Synergetics – Exploration in the geometry of thinking*. Macmillan Co. Publishing.

Goldberg, M. (1970). The Packing of Equal Circles in a Square. *Mathematics Magazine, 43*(1), 24-30.

Gombrich, E. (1984). *Il senso dell'ordine*. Einaudi.

Hensel, M., Menges, A., & Weinstock, M. (2004). *Emergence: Morphogenetic Design Strategies Architectural Design.* Wiley.

Loos, A. (1908). *Ornamente un Verbrechen*. [trad. it. Ornamento e delitto, *Casabella*, *233*, novembre 1959].

Loos, A. (1921). *Ins Leere gesprochen 1897-1900.* Editions Georges Cres & Cie.

Maranas, C. D., Floudas, C. A., & Pardalos, P. M. (1995). New Results in the Packing of Equal Circles in a Square. *Discrete Mathematics, 142,* 287-293.

Marchetti, E., & Costa, L.R. (2015). What Geometries in Milan Cathedral ?. In K. Williams & M. Ostwald (Eds.), *Architecture and Mathematics from Antiquity to the Future* (pp. 63-75). Birkhäuser.

Rossi, M. (2018). Le foglie dell'Albertolli. Il disegno come esercizio della mente agli albori della cultura politecnica italiana. In S. Scarrocchia (Ed.), *Camillo Boito Moderno* (pp. 217-232). Mimesis.

Rossi, M. (2019). Organic Reference in Design. The Shape between Invention and Imitation. In P. Magnaghi Delfino, G. Mele & T. Norando (Eds.), *Faces of Geometry. From Agnesi to Mirzakhani* (pp. 177-186). Springer.

Pagni, S. (2018). *L'ornamento non è più un delitto. Spunti di riflessione sulla decorazione contemporanea*. FrancoAngeli.

Perez, G.A., & Gomez, M.F. (2009). Natural structures: strategies for geometric and morphological optimization. In *Proc. of IASS Simposium "Evolution and Trends in Design, Analysis and Construction of Shell and Spatial Structures"* (pp. 893-906). Editorial Universitat Politècnica de València.

Schiftne, A., Hobinger, M., Wallner, J., & Pottmann, H. (2009). Packing circles and spheres on surfaces. *ACM Transactions on Graphics*, *28*, 1-8.

Semerari, L. (1994). *La grammatica dell'ornamento. Arte e industria tra Otto e Novecento*. Edizioni Dedalo.

Semper, G. (1860). *Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten oder praktische Ästhetik: ein Handbuch für Techniker, Künstler und Kunstfreunde*. Frankfurt a.M. [Trad. it. Ridotta B. Gravagnuolo, a cura di. *Lo stile nelle arti tecniche e tettoniche o estetica pratica*. Laterza, 1992].

Vajjhala, S., Kraynik, A. M., & Gibson, L. J. (2000). A cellular solid model for modulus reduction due to resorption of trabeculae in bone. *Journal of biomechanical engineering, 122*(5), 511-515.

Wigner, E., & Seitz, F. (1933). On the constitution of metallic sodium. *Physical Review, 43*(10), 804-810.

Intrecci amalfitani.
Decorazioni fra contaminazioni e geometrie

Amalfi Weaves.
Decorations between Contaminations and Geometries

Ornella Zerlenga, Margherita Cicala, Rosina Iaderosa
Università degli Studi della Campania *Luigi Vanvitelli*
Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale
ornella.zerlenga@unicampania.it, margherita.cicala@unicampania.it, rosina.iaderosa@unicampania.it



intreccio
costiera amalfitana
archi intrecciati
analisi geometrica
curve e superfici

intertwining
Amalfi coast
intertwined arches
geometric analysis
curves and surfaces

L'oggetto di studio del presente contributo, condotto nell'ambito della disciplina del 'disegno', è il motivo decorativo dell'intreccio, tema comune al vasto bacino delle culture mediterranee. L'aria di indagine è la costiera amalfitana, un territorio allo stesso tempo unico e rappresentativo dell'espressione di mediterraneità. Probabilmente, proprio il suo essere avamposto e luogo privilegiato per i rapporti commerciali con Bisanzio e l'Oriente islamico ha fatto in modo che le testimonianze artistiche e architettoniche locali siano state fortemente segnate da una cultura della contaminazione di cui la storia di questi luoghi ne è fortemente permeata. Infatti, la sua condizione naturale ha favorito non solo la nascita di innumerevoli rapporti fra 'genti' diverse, ma ha anche ibridato la cultura della locale decorazione, al punto che non è difficile trovare in questi luoghi tracce evidenti del vicino Oriente e del nord Africa. Nello specifico, si analizza qui il tema dell'intreccio, una forma decorativa basata sulla ripetizione di motivi più o meno complessi, incrociati e aggrovigliati fra loro. Il tema, qui esaminato in ambito architettonico, riguarda in particolare il motivo degli archi intrecciati su superficie cilindrica. In riferimento a questi ultimi, è stato compiuto uno studio a scala territoriale per individuare le architetture, civili e religiose, che accolgono tale motivo decorativo. Lo studio è stato condotto non solo tramite fonti bibliografiche, ma anche archivi e sistemi geografici territoriali digitali. Ciò ha permesso di estendere tale ricerca a casi-studio non ancora o del tutto indagati. Sono stati individuati 178 beni (149 ecclesiali e 29 civili), di cui in 12 di essi (9 ecclesiali e 3 civili) si riscontra la presenza di archi con motivo a intreccio. Alla scala architettonica, l'obiettivo di compiere un'analisi critica configurativa delle invarianti geometriche, che ne costituiscono la genesi, è

The object of study is the decorative motif of the weave, a theme common to the vast basin of Mediterranean cultures. The study is conducted within the framework of the Drawing discipline and the area of investigation is the Amalfi Coast, a territory that is both unique and representative of the Mediterranean. Probably, its being an outpost and privileged place for commercial relations with Byzantium and the Islamic East has ensured that the local artistic and architectural testimonies have been strongly marked by a culture of contamination whose history of these places is strongly influenced by it. Indeed, its natural condition has not only favored the birth of innumerable relationships between different 'people' but has also hybridized the culture of local decoration. Therefore, in these places traces of the Near East and North Africa are evident. Specifically, the theme of weaving is analyzed, a decorative form based on the repetition of more or less complex, crossed and tangled motifs. In particular, the theme concerns the motif of the intertwined arches on a cylindrical surface and is examined in the architectural field. With reference to the latter, a study was carried out on a territorial scale to identify the civil and religious architectures that accommodate this decorative motif. The study was conducted not only through bibliographic sources, but also archives and digital territorial geographic systems. This made it possible to extend this research to case studies not yet or fully investigated. 178 properties have been identified (149 ecclesial and 29 civil), of which in 12 of them (9 ecclesial and 3 civil) there is the presence of arches with interweaving motifs. At the architectural scale, the purpose of carrying out a critical configurative analysis of the geometric invariants, which constitute its genesis, was also pursued through the

stato perseguito anche tramite le nuove opportunità offerte dalle tecnologie digitali di rilievo e rappresentazione nel campo dell'architettura. In particolare, sono stati utilizzati sensori ottici passivi montati su velivoli radiocomandati, tramite cui sono stati acquisiti i dataset fotografici necessari al processo fotogrammetrico digitale nonché suggestivi scorci paesaggistici per la documentazione fotografica dei beni. Inoltre, il loro impiego ha permesso di rispondere al tema dell'accessibilità dei luoghi. Dal processo fotogrammetrico digitale sono derivate rappresentazioni tridimensionali dei beni sotto forma di modelli puntiformi e/o poligonali. In tema di decorazione, questi modelli si presentano come veri e propri calchi del reale, quasi un negativo del bene. La successiva fase digitale di elaborazione grafica dei dati acquisiti in fase di campagna ha permesso di individuare sia le simmetrie geometriche, a cui essi sono soggetti, che il differente ordine delle linee curve, e di collocare questi motivi ornamentali in un più ampio contesto simbolico.

new opportunities offered by digital technologies of survey and representation in the field of architecture. In particular, passive optical sensors mounted on aircraft were used, through which the photographic datasets necessary for the digital photogrammetric process were acquired as well as suggestive landscape views for the photographic documentation of the assets. Furthermore, their use has made it possible to respond to the issue of the accessibility of places. Three-dimensional representations of the assets in the form of point and/or polygonal models were obtained from the digital photogrammetric process. In the context of decoration, these models are presented as real casts of reality, almost a negative of the good. The subsequent digital phase of graphic processing of the data acquired in the campaign phase allowed to identify both the geometric symmetries to which they are subject, and the different order of the curved lines, and to place these ornamental motifs in a wider symbolic context.

Introduzione

Al giorno d'oggi la parola 'intreccio' si utilizza nei campi più disparati e, per ognuno di essi, questo termine rinvia sempre a una connotazione di complessità e, in generale, a una più generale narrazione non lineare. In senso grafico, questa parola rimanda ai concetti di sovrapposizione e intersezione, evocando alla mente immagini visive di linee che si uniscono fra loro per formare trame decorative complesse, indipendenti dalla scelta dei materiali utilizzati o dei supporti su cui esse giacciono (Gombrich, 1984).

L'intreccio è dunque una forma decorativa basata sulla ripetizione di motivi più o meno complessi, incrociati e aggrovigliati, che evocano l'idea di treccia (struttura formata dall'intrecciatura di tre o più fili di materiale flessibile come tessuto, cavi, capelli) o di nodo (che si fa con le corde) o, ancora, l'intreccio di cesti. Nel 1753, William Hogarth, autore di un singolarissimo saggio dal titolo *L'analisi della Bellezza*, definisce l'intreccio come un "intrico nella forma" ovvero:

> quella peculiarità delle linee, che lo compongono, che guida l'occhio in una ghiotta sorta di caccia e, dal piacere, che procura alla mente, rende legittimo per esso il nome di bello […]. L'occhio riceve questa sorta di piacere nei percorsi rampicanti, nei fiumi serpeggianti e in ogni sorta di oggetti, le cui forme sono composte principalmente da ciò che chiamo le linee ondeggianti e serpentine […]. Piacere che aumenta man mano che l'intreccio si ingarbuglia e finisce per raggiungere la massima soddisfazione, quando la trama è risolta con la massima chiarezza. (Hogart, 2001, pp. 59-62)

Per lo studio della cultura figurativa dell'intreccio appare significativa la monumentale opera dell'architetto Owen Jones, *The Grammar of Ornament* (1910). Edita per la prima volta a Londra nel 1856, essa costituisce un vero successo editoriale, una poderosa raccolta di disegni a carattere ornamentale illustrati applicando l'innovativa tecnologia della cromolitografia e in cui la sistematizzazione dei motivi decorativi prodotti dal genio umano, sia a matrice geometrica che vegetale, viene ordinata per contesti geografici e stilistici. In questo volume Jones dedica tre tavole all'uso dell'intreccio come decorazione: all'ornamento celtico sono dedicate le tavole LXIII e LXIV mentre a quello moresco, la

Fig. 1
Intrecci amalfitani: decorazioni fra contaminazioni e geometrie. Scatti fotografici da UAV dei casi studio (elaborazione grafica di R. Iaderosa).

tavola XXXIX (fig. 2, in alto). Queste illustrazioni ben dimostrano la diversa matrice generativa dell'intreccio: quello celtico fonda sul rimando ai nodi e alle corde intrecciate mentre quello di derivazione moresca presenta una struttura, un reticolo geometrico che, composto di elementi standardizzati, restituisce motivi ornamentali astratti ben diversi dal più noto 'arabesco' ovvero un intreccio a carattere vegetale, costituito da composizioni complesse e variamente attorcigliate di elementi come steli, foglie, viticci. Nel mondo arabo questi motivi (sia astratti che vegetali) decorano ampie superfici, sia parietali che pavimentali, e sono pregne di valore simbolico (Spinelli, 2008). Realizzate in opera attraverso la tecnica del mosaico in maiolica (che, in lingua araba, è detta *zellîj*), esse rappresentano una delle testimonianze visive di maggiore caratterizzazione della civiltà islamica in Maghreb, di cui esempi magistrali con disegni a motivo astratto intrecciato dal notevole impatto percettivo (detti *shamsa*, stella o sole radiante) si conservano nel maiolicato paramento inferiore della Mandrasa al-Attarîn a Fez in Marocco (1323-1325). Questi intrecci restituiscono visivamente una configurazione raggiante che, al contempo, diviene modulo per la frammentazione del piano secondo una composizione grafica ordinata geometricamente ricorrendo alle leggi della simmetria reticolare (fig. 2, in basso).

In architettura, l'uso del motivo decorativo a intreccio ricorre in più periodi storici, stili e luoghi geografici diversi e, spesso, proprio il connubio fra questi diversi fattori ha permesso che si realizzassero decorazioni uniche e suggestive sul piano visuale (Spuria, 2008). All'interno della più generale cultura decorativa dell'intreccio si propone qui uno studio su una peculiare declinazione, quella degli archi intrecciati (fig. 1). Il territorio d'indagine è quello della costiera amalfitana (versante sud della Penisola Sorrentina), le cui testimonianze derivano da una cultura della contaminazione (Burckhardt, 2009), di cui la storia di questi luoghi è fortemente permeata e di cui, in particolare, saranno qui esaminate le leggi geometriche sottese al motivo decorativo ad archi intrecciati.

Archi intrecciati: genesi e declinazioni

Dal punto di vista tipologico, per 'archi intrecciati' si intende una composizione di archi, ciechi o sfondati, con funzione statica

o solo decorativa, collocati in rilievo su una parete e disposti in almeno due serie continue sfalsate secondo un passo costante, che configurano un motivo a intreccio nel loro sovrapporsi per effetto di un moto rigido di traslazione lungo una direzione. Sebbene questo motivo ornamentale sia dominante nell'area magrebino-occidentale-ispanica così come nella cultura islamica, l'idea di sovrapporre fra loro delle circonferenze si ritrova anche nella cultura classica. Nei mosaici romani, accanto al motivo della treccia, è possibile osservare quelli dei petali di fiore e dei cerchi allacciati. In particolare, l'intersezione di due cerchi passanti vicendevolmente per i centri restituisce il simbolo della *vescica piscis* o 'mandorla mistica', un segno dalla grande forza evocativa che accompagna da millenni le culture spirituali e da cui deriva anche l'arco acuto che inscrive il triangolo equilatero e che, come l'arco a tutto sesto, è utilizzato nelle composizioni di archi intrecciati. Il tema del simbolismo caratterizza pertanto questo motivo, che rinvia anche a quello dell'intreccio dei nodi (fra cui quelli di Salomone, dell'Apocalisse, della triquetra) così come all'intrecciarsi dei rami nel mandala dell'albero della vita, espressione dell'esoterica cultura celtica. Ma anche il motivo ad archi intrecciati appartiene alla cultura figurativa romana come dimostra, per esempio, il recente rinvenimento a Pescara di un frammento di pavimento musivo di epoca imperiale in *opus tessellatum*. Tuttavia, è in ambito bizantino e romanico che il tema dei cerchi intrecciati assume maggiore rilievo figurativo, interessando anche la decorazione di pareti architettoniche (fig. 3).

Uno fra i più antichi sistemi di archi intrecciati con funzione sia decorativa che statica si riscontra nell'opera più significativa dell'arte islamica in Spagna, la moschea di Córdova (784) (Cantizani-Oliva et al., 2022). Qui gli elementi decorativi raggiungono massima espressione nella zona del *mihrab* (965) dove si trovano archi polilobati e intrecciati (Gámiz-Gordo et al., 2021), che delimitano il recinto di protezione per il regnante (*maqsura*), così come nella cupola a nervature incrociate (Fuentes-Gonzàlez, 2019) oppure nell'arco presente al di sopra della Porta di San Ildefonso nella parete ovest della moschea. Sempre in Spagna, a Saragozza nell'*Aljafería* (il palazzo islamico occidentale meglio conservato del secolo XI) il tema degli archi intrecciati trova molteplici declinazioni nell'utilizzo di archi a tutto sesto, ferro di cavallo, sesto acuto, lobati e mistilinei (con la caratteristica decorazione a gradini), mentre nell'architettura islamizzante *mudéjar* della Spagna della

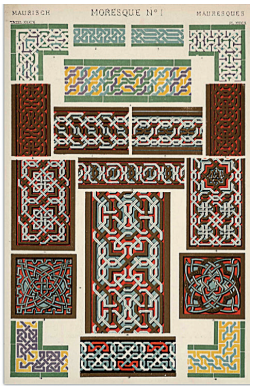
Fig. 2
In alto: tavole grafiche sull'intreccio celtico e moresco (Jones, 1910, pp. 1, 98, 99); in basso: Madrasa al-Attarîn a Fez in Marocco (1323-1325), motivo ornamentale del Shamsa <https://www.travelworld.it/fes-la-madrasa-al-attarine/> (ultimo accesso 20 luglio 2022).

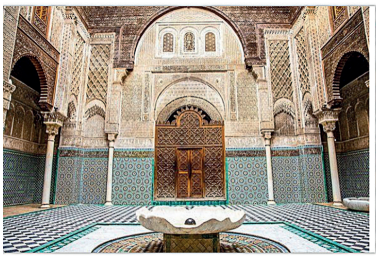
Fig. 3
A sinistra: genesi geometrica del motivo ornamentale ad archi intrecciati, della *vescica piscis* e dell'arco acuto (disegno di O. Zerlenga) e confronto con la cornice di un mosaico romano di età imperiale (Pescara). A destra: mosaici pavimentali (I secolo a.C.: treccia, petali di fiore, archi allacciati); nodo di Salomone; stella a otto punte; mosaico pavimentale (VIII secolo d.C.: Archaelogical Park di Madaba, Giordania); nodo dell'Apocalisse (Duomo di Pisa); simboli celtici della triquera e del mandala dell'Albero della Vita <https://storiearcheostorie.com> (ultimo accesso 20 luglio 2022).

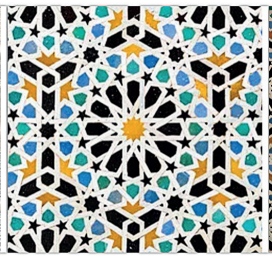

The Grammar of Ornament

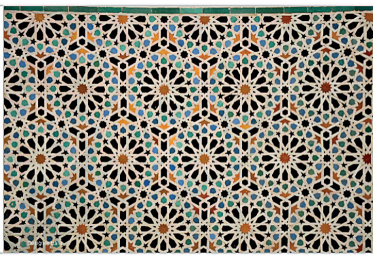

CELTIC N°1.

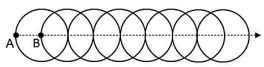

CELTIC N°2.

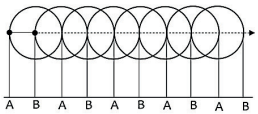

MORESQUE N°1.

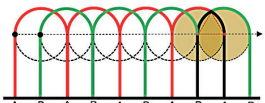


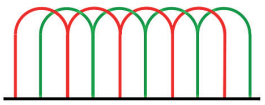





A B

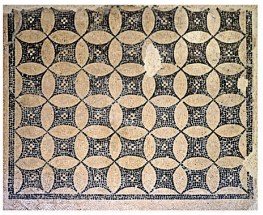

A B A B A B A B A B


A B A B A B A B A B























Reconquista appare interessante la varietà con il tema che viene applicato nei diversi lati del chiostro di San Juan de Duero a Soria (Ewert, 1975; Olmo-Gracia, 2011; Ávila Jalvo, 2020, 2021). Tuttavia, nel tempo questa sperimentazione provocò una metamorfosi dell'arco intrecciato che, da sistema statico, fu gradualmente trasformato in un esercizio di ornamentazione secondo una tendenza alla ripartizione minuta della superficie, che condusse al concetto di frammentazione della forma favorendo lo sviluppo del motivo a rete visibile nei monumentali pannelli delle facciate di due grandi minareti almohadi di fine XII secolo, quelli della moschea di Ḥassan a Rabat e della Giralda a Siviglia (fig. 4).

Il tema degli archi intrecciati interessò anche l'Italia meridionale normanna con espressioni di decoratività a forte caratterizzazione geometrica (Hadda, 2020). In costiera amalfitana il motivo ad archi intrecciati su superficie piana trova magistrale applicazione nel chiostro del Paradiso ad Amalfi (1266-1268) e nel cortile di Villa Rufolo a Ravello (secolo XIII, seconda metà). L'arco (ogivale, nel chiostro; polilobato, nel cortile) costituisce il modulo della composizione ed è reiterato *n* volte applicando la simmetria traslatoria che, definita una direzione, in virtù del moto rigido di traslazione fa corrispondere rigidamente una forma *AB* in *A'B'*, *A"B"* ecc., senza modificare valori metrici e angolari. La simmetria traslatoria costituisce il fondamento teorico della *Teoria dei Fregi* ed è stata variamente applicata in decorazioni classiche (greche, onde) così come in più complesse rappresentazioni figurali in cui è forte l'allusione al movimento come, per esempio, nel celebre fregio degli arcieri persiani nel Palazzo di Dario. Nel chiostro del Paradiso e nel cortile di Villa Rufolo il modulo *u* viene iterato *n* volte in rapporto allo sviluppo planimetrico dei fronti. In particolare, nel chiostro il passo vale la quarta parte della luce dell'arco ogivale e la serie trasla, sovrapponendosi tre volte; nel cortile, il passo vale la terza parte della luce dell'arco polilobato e la serie trasla due volte. Inoltre, mentre nel cortile di Villa Rufolo l'intreccio restituisce un maggiore effetto di vibrante movimento poiché realizzato mediante la sovrapposizione delle modanature degli archi che sporgono dalla parete, nel chiostro del Paradiso le serie si intersecano senza sovrapposizione rinviando al motivo a rete (fig. 5).

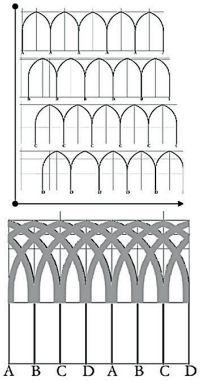
Più complessa, invece, appare la genesi geometrica del motivo ad archi intrecciati quando questi si sviluppa su superficie cilindrica. In questi casi, gli archi sono curve sghembe del quarto ordine e non del secondo, come negli esempi del chiostro del Paradiso ad

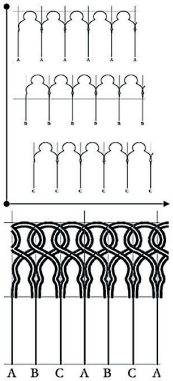
Fig. 4
Motivo ornamentale ad archi intrecciati su superficie piana applicato all'architettura: Rabat, minareto; Cordova, moschea, porta di San Ildefonso; Saragozza, palazzo dell'Aljafería; Soria, chiostro di San Juan de Duero; Siviglia, minareto della Giralda <https://it.depositphotos.com> (ultimo accesso luglio 2022).

Fig. 5
Chiostro del Paradiso ad Amalfi (sinistra) e cortile di Villa Rufolo a Ravello (destra): genesi geometrica del motivo ad archi intrecciati su parete piana (fotografie e disegni di O. Zerlenga).






A B C D A B C D


A B C A B C A



Amalfi e del cortile di villa Rufolo a Ravello. Partendo dal tema degli archi intrecciati su superficie piana, in questo contributo si approfondisce lo sviluppo di questo motivo decorativo su superficie cilindrica. In questi casi, il principio geometrico di configurazione del motivo ornamentale fonda sia sulla simmetria traslatoria lungo la superficie cilindrica che, nel piano d'imposta della superficie, sulla simmetria rotatoria. In virtù di quest'ultima, dato un ornamento a fascia e preso un modulo pari a *u*, se lo si avvolge attorno a un cilindro circolare la cui circonferenza sia multiplo intero di *u*, si ottiene un motivo che mediante una rotazione completa attorno all'asse del cilindro viene a coincidere con sé stesso. In sintesi, si genera un gruppo finito di rotazioni costituito da *n* operazioni di rotazione del modulo *u* lungo la circonferenza. Come la simmetria di traslazione, anche quella di rotazione è esito di un moto rigido secondo cui un gruppo finito di rotazioni attorno a un punto in un piano o a un asse nello spazio contiene una rotazione elementare, il cui angolo caratteristico è frazione dell'angolo giro. Il numero delle rotazioni rappresenta l'*ordine* della simmetria rotatoria e, come per la simmetria traslatoria, essendo iterazione rigida di un gruppo per un numero *n* di volte, è anche una simmetria ritmica o ciclica.

Anticipando i capitoli a seguire, la presente ricerca riprende il tema della decorazione trattato in chiave geometrica e già affrontato da chi scrive anni addietro (Zerlenga, 2008), estendendolo a casi-studio in costiera amalfitana non del tutto o non ancora indagati e dove il variare della tipologia degli intrecci è esito di un'azione di contaminazione fra contesti geografici e culturali diversi (Gabrieli & Scerrato, 1985). In sostanza, ciò che in questo territorio sembra apparire come una indistinta ripetizione del motivo decorativo degli archi intrecciati, se osservato con occhio critico svela sostanziali differenze, innanzitutto per la concezione del motivo decorativo in relazione allo spazio architettonico. I casi studio, qui esaminati, fanno riferimento ad apparati decorativi insistenti su absidi, volte, tamburi e celle campanarie: elementi, questi, difficilmente ispezionabili per via diretta. Pertanto, l'acquisizione dei dati ha beneficiato delle nuove opportunità di conoscenza e analisi offerte dalle tecnologie digitali di rilievo e rappresentazione nel campo dell'architettura. Queste hanno consentito non solo di effettuare un disegno rigoroso di queste decorazioni su superfici cilindriche, ma anche di operare ispezioni altrimenti inaccessibili e, al contempo, di validare alcune ipotesi sulla genesi

configurativa dei motivi decorativi presenti attorno al tamburo della chiesa di Santa Maria a Gradillo (Ravello) e alla cella campanaria del campanile della Cattedrale di Amalfi, formulate anni addietro da chi scrive sulla base della sola analisi grafico-geometrica (Zerlenga, 2006).

Catalogazione degli archi intrecciati in costiera amalfitana e rilievo dei casi studio

La prima fase di questa ricerca ha riguardato la conoscenza a scala territoriale delle architetture connotate dal motivo degli archi intrecciati in costiera amalfitana che, nel 1997, è stata iscritta nella *World Heritage List* dell'UNESCO. Durante il periodo del grande potere esercitato dalla Repubblica marinara di Amalfi, molte di queste realtà hanno attraversato una stagione di rigorosa fioritura traendo il conseguente vantaggio di veder nascere sulle proprie terre alcuni beni architettonici fra i più originali al mondo, fra cui quelli in cui è possibile scorgere ancora oggi quella commistione di stili architettonici, che traduce in pietra locale i motivi ornamentali di gusto orientale.

Durante lo studio bibliografico, base del processo di conoscenza, si è fatto riferimento a una fonte preziosa, il volume di Armando Schiavo, *Monumenti della costa di Amalfi* (1941) dove l'autore, per ogni comune o frazione dell'epoca, individua i beni architettonici presenti e riporta una descrizione, cristallizzando lo stato di fatto all'epoca dell'indagine. Circostanza, questa, utile allo studio della costiera amalfitana, un territorio in continuo mutamento naturale e antropico. Da questo studio bibliografico si evince anche il notevole interesse per il motivo ornamentale degli archi intrecciati, seppure non si riscontrino contributi specifici.

I dati riscontrati dalla ricerca bibliografica sono stati comparati con quelli provenienti dalla ricerca di archivio digitale compiuta presso il portale del Catalogo Regionale dei Beni Culturali (CRBC). Dalla messa a sistema delle informazioni di natura bibliografica e archivistica sono stati individuati 178 beni (149 ecclesiali e 29 civili) e, poiché dal CRBC è possibile acquisire i dati relativi alla latitudine e longitudine per ogni singolo bene, è stato possibile geolocalizzare tutti i beni sulla cartografia di base della piattaforma *OpenSource* scelta. La geolocalizzazione su una piattaforma digitale, contenente fra i livelli a disposizione anche quelli

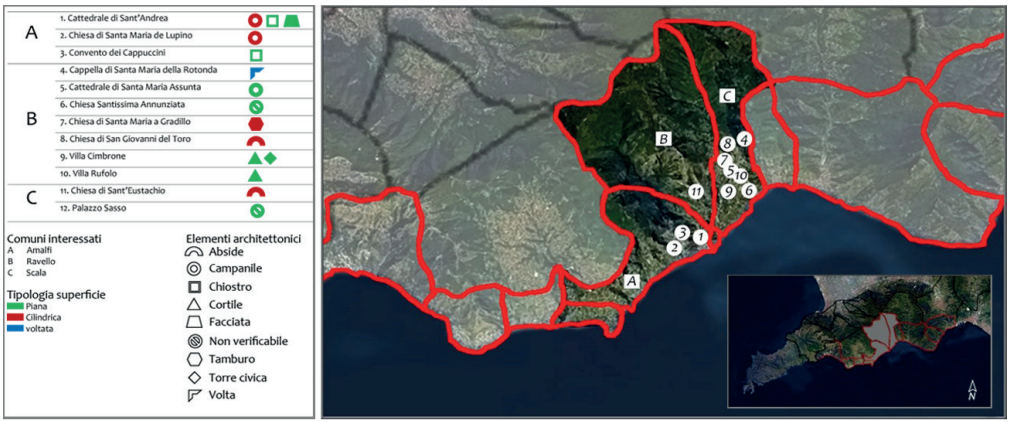
relativi alla visualizzazione degli edifici 3D, ha permesso di compiere una discretizzazione visiva e confermare la presenza o meno degli archi intrecciati qualora questi si presentassero all'esterno, come nella maggior parte dei casi. Fra i 178 beni individuati, in 12 di essi (9 ecclesiali e 3 civili) si riscontra la presenza di archi con motivo a intreccio (fig. 6).

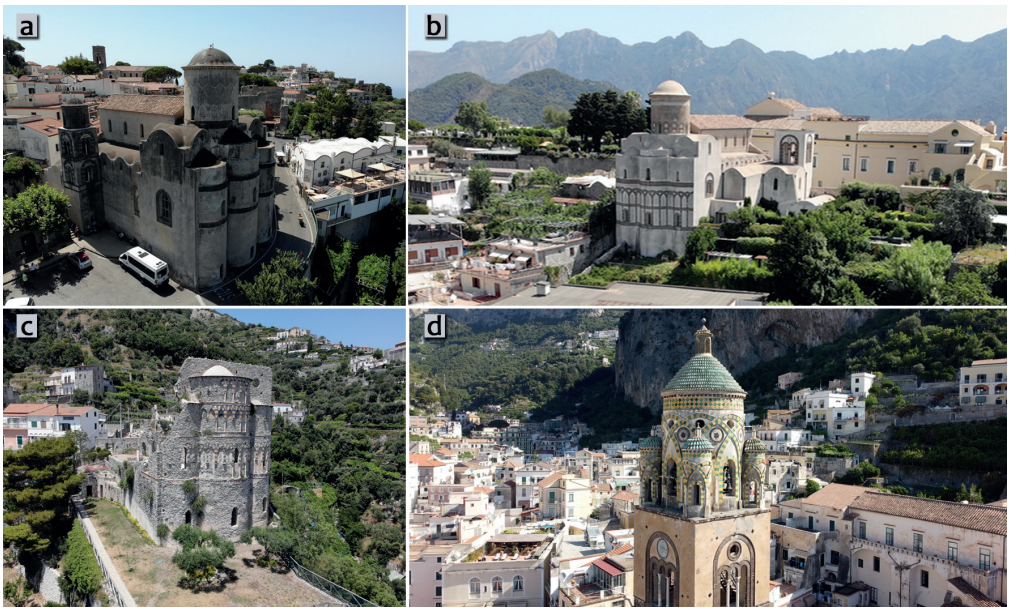
Fra i beni individuati sono stati scelti quattro di essi, in cui è variamente presente il motivo decorativo degli archi intrecciati su superficie cilindrica. È stata così avviata la seconda fase della ricerca, consistente nel rilevamento architettonico dei decori presenti: sul tamburo della chiesa di Santa Maria a Gradillo a Ravello (secolo XI), sulle absidi triconche della chiesa di San Giovanni del Toro a Ravello (secolo XI) e della basilica di Sant'Eustachio a Scala (secolo XII, oggi allo stato di rudere), sulla cella campanaria del campanile della cattedrale di Sant'Andrea in Amalfi (1180-1276). Scopo finale della ricerca è stata l'analisi geometrica delle curve che si avviluppano su superfici cilindriche (e non piane), con particolare riferimento alla maggiore complessità spaziale e decorativa del motivo ornamentale presente sulla parte sommitale del campanile della Cattedrale di Amalfi (fig. 7).

La fase di conoscenza (sia a scala architettonica che di dettaglio) ha avuto inizio con un'attenta e ponderata riflessione critica, interrogandosi circa la possibilità che un'unica metodologia di acquisizione dei dati potesse essere sufficiente per restituire la ricchezza geometrico-formale di elementi che, seppure si accomunino per analogo motivo decorativo dell'arco intrecciato, presentano differenti aspetti peculiari. Le operazioni di rilievo sono state adattate nel rispetto delle specificità del bene e portate in essere con metodologia fotogrammetrica digitale per ottenere una rappresentazione tridimensionale in forma di modelli puntiformi o poligonali (Murtiyoso et al., 2017; Galasso & La Placa, 2020). Le acquisizioni dei data set fotografici sono state eseguite con l'ausilio di sensori ottici passivi montati su velivoli senza pilota a bordo (UAV). Questi ultimi hanno permesso di velocizzare e facilitare la fase di acquisizione soprattutto per raggiungere porzioni architettoniche dei beni fisicamente inaccessibili. Il tema dell'accessibilità appare preponderante in costiera amalfitana, luogo in cui le straordinarie peculiarità ambientali e paesaggistiche si fondono con i beni architettonici, spesso determinandone le condizioni di accessibilità e fruizione. In tal senso, nonostante le attività di campagna dei casi studio abbiano presentato specificità differenti rispetto al

Fig. 6
Geolocalizzazione in costiera Amalfitana delle architetture in cui è presente il motivo decorativo dell'arco intrecciato (elaborazioni grafiche di M. Cicala e R. Iaderosa).

Fig. 7
Scatti fotografici da UAV dei casi studio: a) chiesa di Santa Maria a Gradillo in Ravello; b) chiesa di San Giovanni del Toro in Ravello; c) basilica di Sant'Eustachio in Scala; d) cattedrale di Sant'Andrea in Amalfi (acquisizioni di R. Iaderosa).


A
1. Cattedrale di Sant'Andrea
2. Chiesa di Santa Maria de Lupino
3. Convento dei Cappuccini
B
4. Cappella di Santa Maria della Rotonda
5. Cattedrale di Santa Maria Assunta
6. Chiesa Santissima Annunziata
7. Chiesa di Santa Maria a Gradillo
8. Chiesa di San Giovanni del Toro
9. Villa Cimbrone
10. Villa Rufolo
C
11. Chiesa di Sant'Eustachio
12. Palazzo Sasso
Comuni interessati
A Amalfi
B Ravello
C Scala
Tipologia superficie
Piana
Cilindrica
volta
Elementi architettonici
Abside
Campanile
Chiostro
Cortile
Facciata
Non verificabile
Tamburo
Torre civica
Volta
A
B
C
N


a
b
c
d

bene e sua localizzazione, tutti sono stati accomunati dal tema dell'accessibilità alle regioni spaziali interessate dal motivo decorativo degli archi intrecciati.

Nella chiesa di Santa Maria a Gradillo in Ravello il motivo decorativo a intreccio è poco visibile, sia per la posizione (è collocato attorno allo slanciato tamburo cilindrico, che copre la parte centrale del transetto) che per l'uniformità del colore dello strato di rifinitura del motivo a rilievo e del supporto sottostante, essendo questo decoro un rifacimento recente di quello originale, crollato assieme alla cupola nel 1899 (Fulchignoni, 2001). Il colore chiaro della superficie del tamburo ha provocato qualche difficoltà nell'osservazione dal vero e in fase di registrazione del data set fotografico, richiedendo maggiore attenzione durante l'acquisizione per ottimizzare la luce ambientale, l'ombra propria del tamburo e le ombre portate degli elementi vicini (fig. 8).

Il prospetto posteriore della chiesa di San Giovanni del Toro in Ravello presenta il motivo decorativo degli archi intrecciati sull'estradosso dell'abside triconca, sormontata da altrettante cupole. Il motivo a intreccio è ottenuto dall'alternanza (rapporto 2:1) di conci di tufo grigio e giallo collocati su un supporto di intonaco bianco. La facciata prospetta su un terrazzamento incolto, mentre quella laterale è addossata a una lunga gradinata, che unisce due quote di terreno differenti. Dalla gradinata è possibile vedere il prospetto posteriore e da uno dei suoi pianerottoli è stato fatto decollare lo UAV. La conformazione della chiesa e la scelta di compiere le acquisizioni verso mezzogiorno hanno consentito una uniformità di colore senza luce solare diretta (fig. 9, sinistra).

I ruderi del XII secolo della basilica di Sant'Eustachio a Scala si trovano nella frazione di Pontone, culla della costiera amalfitana. Essi sono posti su un alto promontorio e presentano sulla parete absidale triconca tarsie bicrome, che decorano gli archi intrecciati disposti su differenti registri. Anche in questo caso l'uso dello UAV ha permesso di facilitare la fase di acquisizione dei dati a fronte di un faticoso e assolato percorso gradinato di circa 40 minuti. La gestione del velivolo è avvenuta da una quota sottoposta di circa 120 m, coprendo una distanza in linea d'aria di circa 200 m. Lo UAV è arrivato vicino ai ruderi e sono state effettuate le registrazioni dei *frames* (fig. 9, destra).

Il campanile della cattedrale di Sant'Andrea in Amalfi presenta il motivo decorativo all'ultimo ordine ovvero sulla superficie esterna della cella campanaria, costituita da cilindro centrale e quattro

Fig. 8
Chiesa di Santa Maria a Gradillo in Ravello: scatto fotografico da UAV; ortomosaico; modelli mesh e texturizzati; nuvola di punti (acquisizioni ed elaborazione grafica di R. Iaderosa).

Fig. 9
A sinistra: abside della chiesa di San Giovanni del Toro in Ravello con scatto fotografico da UAV e modello texturizzato dei particolari decorativi; a destra: modello mesh dei ruderi della basilica di Sant'Eustachio in Scala con scatti fotografici da UAV, e modello e ortomosaico dei particolari decorativi (acquisizioni ed elaborazione grafica di R. Iaderosa).

Fig. 10
Campanile della cattedrale di Sant'Andrea in Amalfi: scatti fotografici aerei e terrestri, modelli texturizzati; ortomosaico (acquisizioni ed elaborazione grafica di R. Iaderosa).



torrette angolari a esso addossate. Alla data del rilievo fotogrammetrico, il campanile era libero da impalcature (che avrebbero di certo facilitato il contatto fisico con il bene) e, seppure circondato da costruzioni più o meno addossate a esso, nessuna di queste si presentava utile per raggiungere la porzione di interesse. Per acquisire la geometria spaziale e la bellezza cromatica delle maioliche gialle e verdi (che, disposte in maniera alternata, impreziosiscono il motivo a intreccio degli archi) le acquisizioni sono state effettuate di primo mattino senza luce diretta (fig. 10).

Per tutti i casi studio, le acquisizioni sono state svolte nel pieno rispetto del principio di sovrapposizione fotogrammetrico, mentre la gestione del velivolo è avvenuta in modalità manuale per cogliere le specificità dei luoghi e consentire, in fase di elaborazione, di ottenere modelli a nuvola di punti e modelli di superficie, anche texturizzati. Il flusso di lavoro ha restituito quattro progetti differenti, ognuno per caso studio, mentre dai modelli tridimensionali texturizzati è stato possibile ricavare gli ortomosaici necessari all'analisi geometrica e rappresentazione architettonica dei differenti motivi di archi intrecciati.

Il disegno degli archi intrecciati nella costiera amalfitana

La ricerca sul motivo decorativo degli archi intrecciati su superficie curva in costiera amalfitana fonda sull'analisi della configurazione geometrica del motivo ad archi intrecciati (curve piane o sghembe) in rapporto alle superfici su cui giace (Giordano, 1999; Migliari, 2003; Sgrosso, 1996) e del ritmo regolato dal ricorso a simmetrie geometriche traslatorie e/o rotatorie (Weyl, 1962). Sulla base del rilievo fotogrammetrico delle superfici su cui giacciono i motivi decorativi sono stati ricavati i modelli tridimensionali dei quattro casi studio. L'analisi geometrica è stata finalizzata all'individuazione della diversa classificazione di superfici e linee curve, che costituiscono gli archi (Salvatore, 2019). Questa differenza è palese osservando il complesso della cattedrale di Sant'Andrea Apostolo ad Amalfi dove gli archi intrecciati, presenti su facciata e fronti del chiostro del Paradiso, giacciono su superfici piane, mentre quelli del campanile insistono su una superficie cilindrica. Tale difformità determina un differente grado delle equazioni matematiche rappresentative delle curve. Difatti, se l'equazione di una superficie indica analiticamente la condizione di

appartenenza dei punti dello spazio alla superficie, quest'ultima (che è luogo geometrico dei punti dello spazio che soddisfano l'equazione) sarà differente se si tratta di linea curva giacente su una superficie piana o curva. Considerando l'arco, essendo costituito da coordinate cartesiane di punti espresse da un'equazione, i corrispondenti punti non potranno variare arbitrariamente nel piano ma dovranno seguire la curva (Schlesinger, 2011). Pertanto, le linee curve, che disegnano archi su superficie piana (per esempio, archi di circonferenza), sono rappresentate da equazioni di secondo grado, come per i fronti della Cattedrale e del chiostro del Paradiso. In contrapposizione, osservando il tamburo della chiesa di Santa Maria a Gradillo a Ravello, gli archi che si avviluppano attorno a esso individuano linee curve, che si sviluppano su superficie cilindrica e non piana (nello specifico, proiezione di archi acuti su superficie cilindrica). Queste linee sono rappresentate da equazioni di quarto ordine poiché la configurazione geometrica è determinata dall'equazione di secondo ordine di archi giacenti in un piano, che si intersecano con l'equazione polinomiale di secondo grado del cilindro. Tale concetto matematico è stato rappresentato nelle geometrie di costruzione degli archi del tamburo, in cui è evidenziato il passaggio della costruzione degli archi dalla superficie piana all'avviluppamento lungo il cilindro. In particolare, il motivo decorativo presente sul tamburo di Santa Maria a Gradillo nasce da una simmetria rotatoria di ordine 8 ed è il risultato della sovrapposizione sfalsata di due serie di archi ad andamento acuto, che si intrecciano vicendevolmente su una superficie cilindrica. Ogni serie è costituita da un insieme di 8 archi sghembi, corrispondenti a corde che sottendono angoli di 45° mentre le origini delle due serie sono sfalsate di 22,5° (fig. 11).

Data tale premessa, gli archi intrecciati oggetto di indagine sono stati classificati rispetto alla superficie su cui giacciono, distinguendoli in archi su superficie piana o curva. Sulla base della catalogazione, nel primo caso rientrano quelli presenti sui fronti della facciata e del chiostro della cattedrale di Sant'Andrea Apostolo ad Amalfi, del chiostro del convento di San Francesco o dei Cappuccini ad Amalfi, del campanile della cattedrale di Santa Maria Assunta a Ravello, dei cortili di villa Rufolo, villa Cimbrone e palazzo Sasso; nel secondo, quelli sui campanili cilindrici della cattedrale di Amalfi e della chiesa di Santa Maria del Lupino o della Madonna del Pino ad Amalfi, sulle absidi triconche della chiesa di San Giovanni del Toro a Ravello e della basilica di

Sant'Eustacchio a Scala, sui tamburi delle chiese di Santa Maria a Gradillo a Ravello e della Santissima Annunziata (decoro documentato ma oggi scomparso).

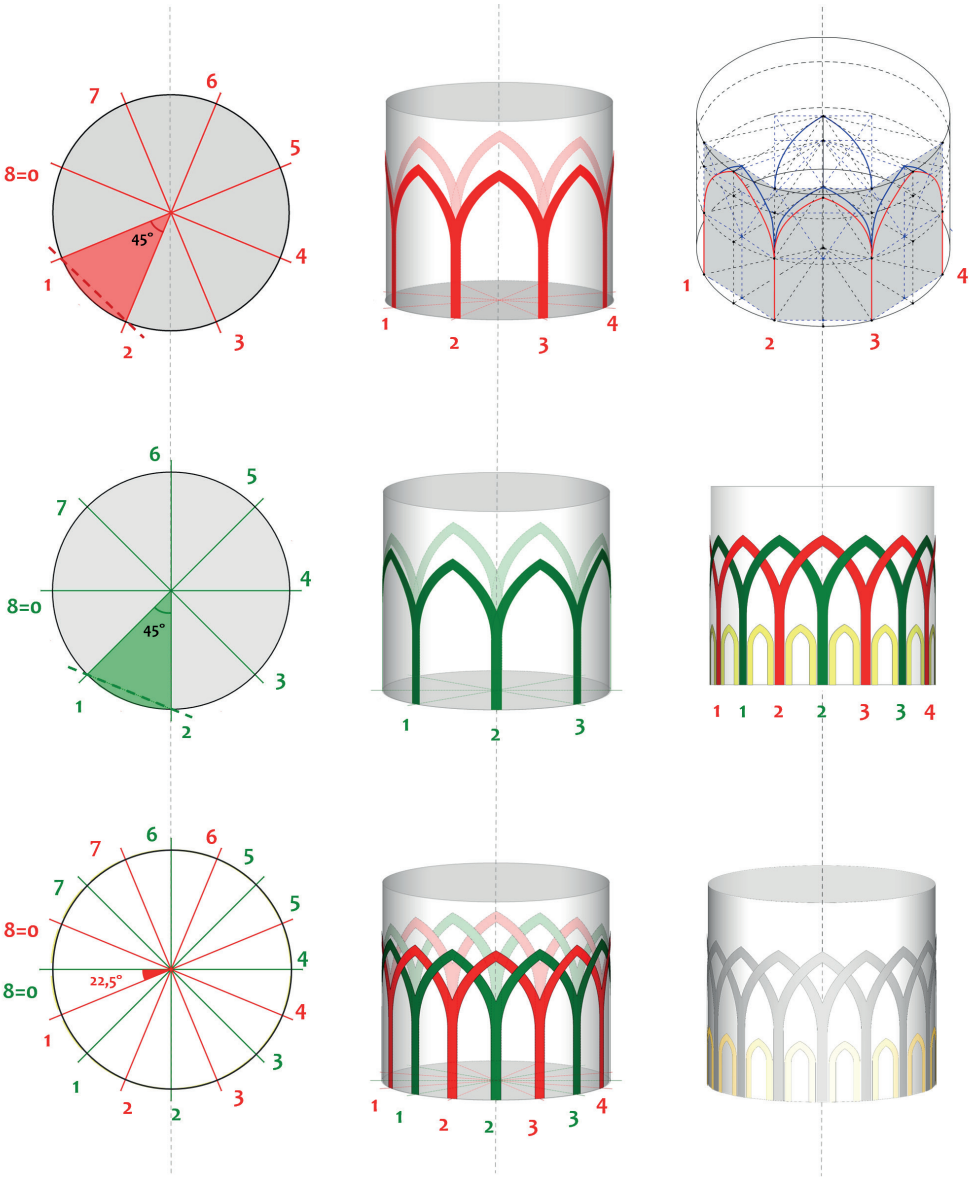
Gli archi intrecciati collocati sulle absidi triconche delle chiese di Santa Maria del Toro a Ravello e della basilica di Sant'Eustacchio a Scala rimandano a un eccellente esempio di cultura arabo-normanna in Sicilia: l'abside estradossata tripla o triconca del duomo di Monreale (1172), su cui si conserva intatto il fitto disegno di archi intrecciati ad andamento acuto disposti su tre ordini, decorati con motivi vegetali e astratti, e impreziositi dalla policromia dell'alternarsi delle tarsie in calcare e pietra lavica. Oltre all'area absidale (superficie cilindrica), il motivo ad archi intrecciati è presente anche in facciata (superficie piana).

In costiera amalfitana, l'uso dell'abside estradossata triconca è molto frequente. Grazie al rilievo fotogrammetrico da drone è stato possibile rilevare e disegnare le decorazioni esistenti sulle absidi triconche dei suddetti beni. In particolare, nella chiesa di Santa Maria del Toro il motivo ad archi intrecciati si sviluppa in modo continuo lungo i tre cilindri accostati a due a due tramite stretti interstizi piani, che uniscono le tre absidi fra loro. Gli archi intrecciati sono a rilievo e, come nel cortile moresco di villa Rufolo, si sovrappongono fisicamente l'uno all'altro staccandosi dalla superficie di fondo. Essi presentano una modanatura bicroma in pietra di colore grigio e giallo, con un ritmo decorativo alternato nel rapporto di due conci grigi e uno giallo. Gli archi hanno piedritti molto alti e risultano spezzati da una fascia modanata. Superiormente corre un'altra fascia bicroma mentre quella inferiore fa da base ai piedritti. Le tre fasce orizzontali sono variamente decorate con un motivo geometrico a rombi altrettanto bicromo (fig. 12, sinistra).

Anche se recentemente restaurata, l'abside estradossata della basilica di Sant'Eustacchio a Scala si presenta allo stato di rudere. Il rilievo da drone ha consentito di acquisire dati ravvicinati tali da restituirne il modello e ipotizzare il disegno complessivo. L'abside triconca si presenta con uno sviluppo continuo dei tre semicilindri senza alcuna interruzione, enfatizzando l'effetto visivo-percettivo di un maggiore movimento ritmico degli archi. Il motivo ad archi intrecciati (ad andamento a tutto sesto) è disposto su tre ordini, degradanti dal basso verso l'alto nell'altezza dei piedritti.

I primi due ordini poggiano su fasce orizzontali, decorate con tarsie nei colori giallo e grigio, che disegnano motivo bicromi.

Fig. 11
Genesi geometrica degli archi intrecciati sul tamburo della chiesa di Santa Maria a Gradillo a Ravello (modellazione di M. Cicala; costruzione geometrica di O. Zerlenga).


7
6
5
8=0
4
45°
1
2
3
1
2
3
4
1
2
3
4
6
5
7
4
8=0
45°
3
1
2
1
2
3
1 1 2 2 3 3 4
7
6
6
5
7
5
8=0
4
22,5°
8=0
4
1
3
1
2
2
3
1 1 2 2 3 3 4

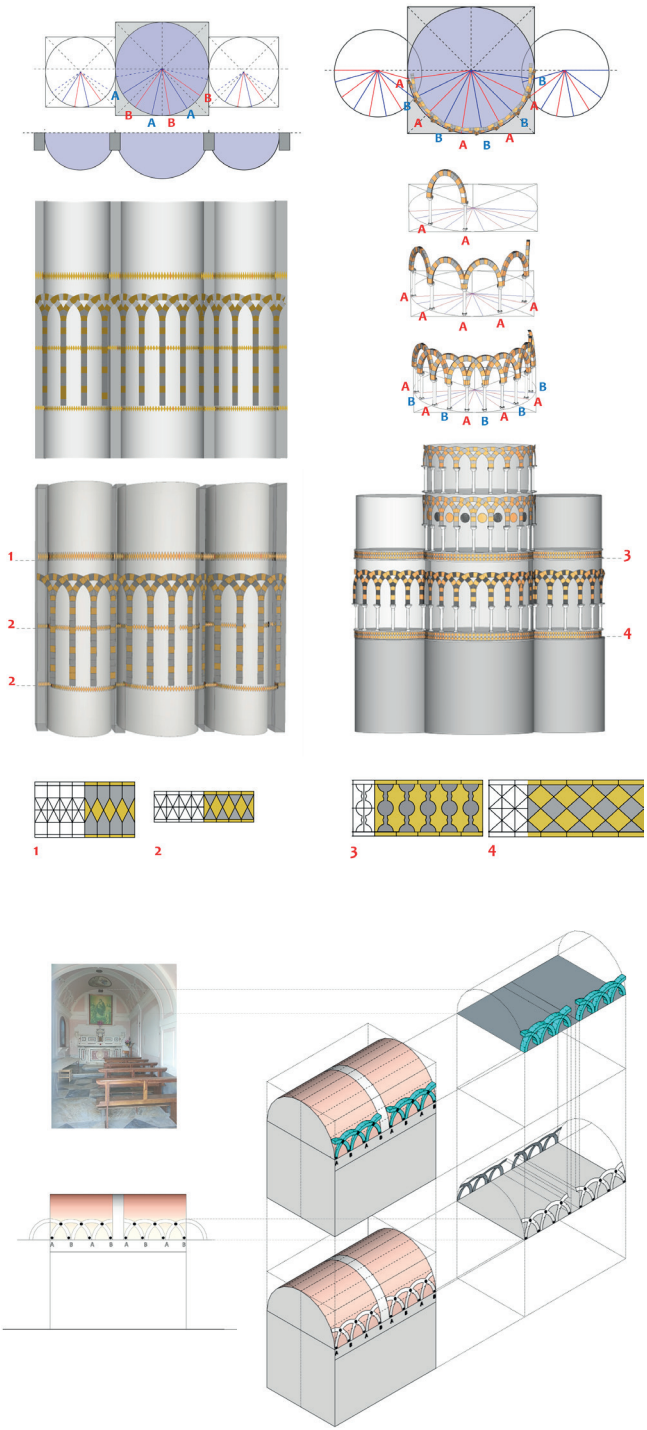
Tutti gli archi poggiano su esili colonnine con capitelli tronchi, la cui forma rinvia all'analoga soluzione presente nel campanile romanico del Duomo di Caserta Vecchia (Zerlenga et al., 2022) (fig. 12 destra).

Un ulteriore esempio di sviluppo di archi intrecciati su superficie curva è quello rinvenibile lungo la volta a botte della cappella di Santa Maria della Rotonda a Ravello (secolo XII). Seppure in assenza di dati derivati dal rilievo architettonico, c'è da segnalare che in questa piccola cappella il motivo decorativo realizzato a stucco dispone gli assi degli archi intrecciati parallelamente alla direttrice della volta e non, come nei casi precedenti, delle generatrici, restituendo il motivo ornamentale come intersezione di superfici semicilindriche con assi ortogonali fra loro (fig. 13).

Più complessa e interessante è l'analisi geometrica del motivo ad archi intrecciati rinvenibile sulla superficie cilindrica della cella campanaria del campanile del duomo di Amalfi. La campagna di rilievo fotogrammetrico operato con il drone ha consentito di ricavare gli esatti rapporti metrici fra gli elementi che compongono la cella campanaria e di confermare l'ipotesi formulata anni addietro sulla genesi geometrica di questo motivo (Zerlenga, 2006). Diversamente dai casi precedenti in cui due serie uguali di archi si sovrapponevano in virtù di una traslazione rigida di passo *u*, in questo caso il motivo non è dato dalla sovrapposizione di più serie di archi ma dall'avvolgimento di una sola serie su stessa e per più volte attorno al cilindro. La legge geometrica, che consente una sovrapposizione ordinata a passo costante, è stata individuata nella modalità islamica di costruzione della stella a otto punte inscrivibile nella circonferenza di base del tamburo, diversa da quella consistente nel prolungamento dei lati di due quadrati concentrici, ruotati di 45° l'uno rispetto all'altro. La costruzione islamica parte dal tracciamento di un quadrato, che inscrive una circonferenza. Tracciati assi e diagonali del quadrato, si congiunge il vertice di un asse con gli opposti due punti d'intersezione fra diagonali e circonferenza. Ripetendo questa operazione per altre tre volte si ottiene la stella a otto punte. Il rilievo da drone, sebbene abbia evidenziato delle approssimazioni del piano d'imposta alla forma quadrata (evidentemente giustificabili nella messa in opera), ha consentito di ricavare la posizione dei pilastrini su cui poggiano gli archi e confermare la precedente intuizione: se nel piano d'imposta del cilindro della cella campanaria si disegna una stella a otto punte,

Fig. 12
Genesi geometrica del motivo ad archi intrecciati sulle absidi estradossate triconche. A sinistra, Santa Maria del Toro a Ravello; a destra Sant'Eustacchio a Scala (modellazione ed elaborazione grafica di M. Cicala).

Fig. 13
Cappella di Santa Maria della Rotonda a Ravello. Interno della volta con decorazione ad archi intrecciati e genesi geometrico-configurativa (modellazione ed elaborazione grafica di M. Cicala).


A
B
A
B
A
B

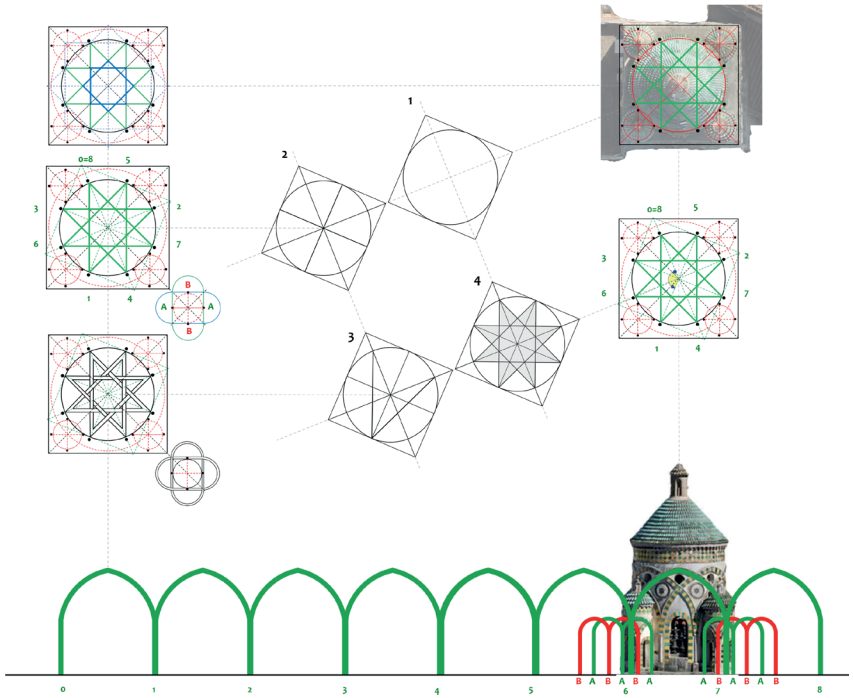
partendo da un vertice della stella e seguendo la successione dei lati (le corde che sottendono gli archi sghembi), si giunge al punto di partenza (fig. 14).

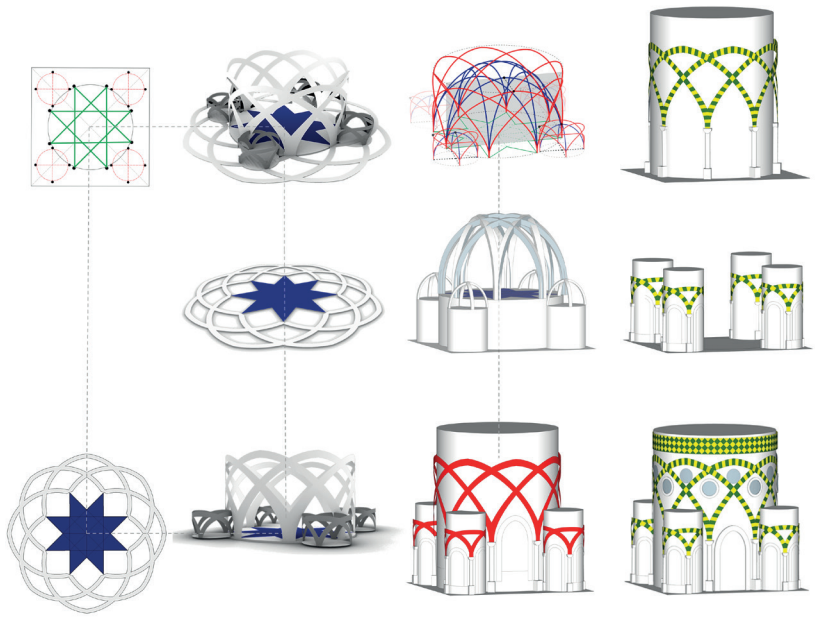
Questa costruzione geometrica governa la traslazione per otto volte di un arco sghembo ad andamento acuto attorno al cilindro della cella campanaria. Il moto di traslazione rigido degli archi è generato in pianta dalla stella iscrivibile nella circonferenza di base del cilindro, dai cui vertici si determinano i punti d'imposta dei rispettivi archi. Se si considera la proiezione dalla superficie piana in cui insiste l'arco acuto su quella cilindrica, che determina l'arco sghembo, l'angolo sotteso alla corda a cui corrisponde l'arco sghembo vale 135°. Se si conta questo angolo per 8 traslazioni, il valore finale di 1080 è pari a quello compiuto dall'unica serie costituita da 8 archi sghembi, che si avvolge attorno al cilindro per tre cicli interi (360° × 3 = 1080) e determina il motivo a intreccio. Per meglio illustrare il processo configurativo, la modellazione effettuata mostra sia gli 8 archi sghembi, che si avviluppano lungo la superficie cilindrica, sia il ribaltamento di quelli acuti su piano orizzontale, che determina l'immagine di un 'fiore' a otto punte, rinviando a motivi ornamentali arabi eseguiti con la tecnica *zellige* o *zellij* o ai mandala orientali, entrambi intrisi di simbolismo e correlazioni alle geometrie 'sacre' del cerchio, del quadrato, dell'ottagono e delle ripetizioni modulari (Murty, 1998) (figg. 14, 15).

Il motivo decorativo a otto archi intrecciati disposto lungo il cilindro della cella campanaria risulta spezzato da volumi (altrettanto circolari), che costituiscono un sistema di quattro torrette angolari su cui è replicato il medesimo motivo ad archi intrecciati con la differenza che gli archi sghembi hanno un andamento a tutto sesto invece che acuto. Anche in questo caso, il rilievo ravvicinato da drone ha restituito maggiore precisione nella lettura dell'intersezione delle torrette con il cilindro della cella campanaria, consentendo di individuare la regola che determina il motivo decorativo. In questo caso trattasi di due serie di archi sghembi, che si intersecano sulla superficie della torretta e che sono generati dalla proiezione su superficie cilindrica di archi a tutto sesto, la cui luce è pari al diametro della circonferenza di base. Operando il ribaltamento nel piano d'imposta, i quattro archi a tutto sesto rinviano al simbolo del nodo di Salomone (fig. 14). Dal punto di vista cromatico, sia gli archi sulla cella campanaria che sulle torrette angolari presentano una cornice a rilievo, costituita dall'alternarsi di piastrelle in ceramica nei tradizionali colori verde e giallo,

Fig. 14
Cella campanaria del campanile della cattedrale di Sant'Andrea Apostolo ad Amalfi. Rilievo da drone e matrice geometrica dei motivi ad archi intrecciati: stella a otto punte secondo la costruzione islamica, per il cilindro; nodo di Salomone, per le torrette angolari (elaborazione grafica di O. Zerlenga).

Fig. 15
Cella campanaria del campanile della cattedrale di Sant'Andrea Apostolo ad Amalfi. Genesi geometrica degli archi intrecciati nel passaggio da superficie piana a cilindrica (modellazione di M. Cicala).


1
2
3
4
0=8
5
3
2
6
7
1
4
B
A
A
B
0
1
2
3
4
5
6
7
8
B A B A B A
A B A B A B



che connotano la penisola sorrentina. Gli archi poggiano su esili colonnine, che rafforzano lo slancio visivo-percettivo di questo coronamento del campanile. La cella campanaria, prima di essere coperta da un volume conico sormontato da un lanternino, presenta un'alta fascia modanata a rombi bicromi così come le torrette angolari. L'apparato decorativo si conclude con otto dischi, situati nel secondo anello dell'intreccio degli archi e contenenti un motivo floreale a otto petali, e otto oculi circolari, disposti al disotto delle chiavi di volta degli archi.

Conclusioni

Attraverso l'analisi delle decorazioni esaminate, questa ricerca proietta la conclusione verso due considerazioni che, in fondo, sono quelle che hanno spinto chi scrive a riprendere un tema già affrontato, il motivo ad archi intrecciati, per estenderlo a un ambito territoriale più vasto quale quello della costiera amalfitana. La prima considerazione, relativa a una ricerca del 'bello', ha significato dover includere lo studio di culture diverse che, attraverso il Mediterraneo, hanno fra loro interagito, nutrendosi vicendevolmente e rinnovando modelli tipologici ed estetici (Clévenot & Degeorge, 2000). La seconda, relativa alla comprensione di ciò che determina il 'bello' in termini di corrispondenza delle parti all'intero. Il tema degli archi intrecciati è stato sviluppato su una bidimensionalità di superfici non piane ma curve, e ha richiesto una maggiore attenzione all'intendimento di una possibile matrice geometrica di costruzione del motivo ornamentale, sia come tecnica artigianale del fare che come pensiero spaziale a esso sotteso.

Secondo le descrizioni qui formulate, la prospettiva storico-critica sottesa a questo motivo ornamentale conduce a una cultura geometrica rappresentativa di configurazioni simboliche, che ha consentito di declinare l'intreccio in innumerevoli modi e dove niente è superfluo, niente è 'in più', niente è spreco ma tutto è essenziale alla costruzione del 'bello'. La messa in opera di questi motivi decorativi dimostra una sapienza integrata fra il pensare e il fare: l'esistenza di una cultura artigianale, che nelle sue tecniche di esecuzione eredita teorie geometriche dalle radici antiche. In questa invenzione di 'stile' (il motivo ad archi intrecciati), l'attrazione dello sguardo restituisce non soltanto un 'disegno'

(un'immagine visiva) ma uno spazio architettonico pregno di significati. Nell'opinione di intendere il volume come spazio di riflessione per esplorare le forme e i simbolismi dei linguaggi della decorazione, il motivo ad archi intrecciati presente sulla superficie cilindrica della cella campanaria del duomo di Amalfi appare, più di altri, paradigmatico. La regola secondo cui gli otto archi configurano uno spazio architettonico, intrecciandosi sulla superficie cilindrica, restituisce un ordine che appartiene a una superficie piana, quella del piano di imposta del cilindro in cui viene tracciata la stella ottagonale; altrettanto, la doppia serie di archi presenti sulle torrette angolari è ordinata secondo un ribaltamento nel piano, che rinvia al nodo di Salomone. È un progetto geometrico, una concezione spaziale, che passa dal piano allo spazio e, come già per l'enigmatica matrice di Castel del Monte, consente di fare proprio il pensiero di uno dei suoi massimi studiosi, Heinz Götze, quando nel 1988 afferma:

> siamo incappati in una delle peculiarità dell'architettura araba e nella modalità di pensiero che la ispira: essa non è né spaziale né plastica, ma piuttosto orientata nel piano, come dimostra la ricca e geniale arte ornamentale islamica nelle sue svariate rappresentazioni. Il senso per la decorazione trionfa sulla superficie con straordinarie invenzioni di figure piane simmetriche che si ispirano a concetti matematici. (Götze, 1988, p. 80)

In tal senso, è possibile immaginare che la cultura dei segni simbolici diventasse matrice geometrica per trasferire l'ordine compositivo dalla superficie piana, quella del piano di imposta in cui giacciono i 'segni', a quelle cilindriche della cella campanaria e delle quattro torrette angolari, decorando così uno dei più bei campanili del Mediterraneo.

Crediti

Pur nella condivisione dell'impostazione teorica complessiva sono attribuibili ad ogni autore paragrafi specifici, in particolare: *Introduzione*, *Archi intrecciati: genesi e declinazioni*, *Conclusioni* a cura di Ornella Zerlenga; *Catalogazione degli archi intrecciati in costiera amalfitana e rilievo dei casi studio* a cura di Rosina Iaderosa; *Il disegno degli archi intrecciati nella costiera amalfitana* a cura di Margherita Cicala.

Bibliografia

Ávila Jalvo, J. M. (2020). El claustro de San Juan de Duero: análisis constructivo. San Juan de Duero cloister: construction. *ACADEMIA Boletín de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, 122-123,* 45-83.

Ávila Jalvo, J. M. (2021). Arcos de herradura: geometría y construcción. *Adeste Dinteles, 21*. <http://oa.upm.es/67048> (ultimo accesso 20 dicembre 2022).

Burckhardt, T. (2009). *The art of Islam: Language and Meaning - Commemorative Edition*. World Wisdom, Inc.

Cantizani-Oliva, J., Reinoso-Gordo, J., & Gamiz-Gordo, A. (2022). Proportions and Deformations in the Mosque-Cathedral of Cordoba. *Nexus Network Journal*. https://doi.org/10.1007/s00004-022-00622-y

Clévenot, D., & Degeorge, G. (2000). *Decorazione e architettura dell'Islam*. Le Lettere.

Ewert, C. (1974). Sistemas hispano-islámicos de arcos entrecruzados de San Juan de Duero en Soria: las arquerías del claustro. *Cuadernos de la Alhambra*, (10), 27-84. <http://alhambra-patronato.es/ria/handle/10514/13150> (ultimo accesso 20 dicembre 2022).

Fuentes-Gonzàlez, P. (2019). The Islamic Crossed-Arch Vaults in the Mosque of Córdóba. *Nexus Network Journal, 21*, 441-463. https://doi.org/10.1007/s00004-018-0403-y

Fulchignoni, G. (2001). *Ravello: le cento chiese. Itinerari di storia arte e fede*. Centro di cultura e storia amalfitana.

Gabrieli, F., & Scerrato, U. (1985). *Gli Arabi in Italia. Cultura, Contatti e Tradizioni*. Garzanti-Scheiwiller.

Galasso, F., & La Placa, S. (2020). Comparative data processing methods: analysis and considerations on photogrammetric outputs obtained from UAV. The case study of the facade of the Church of the Certosa di Pavia. In S. Barba, S. Parrinello, M. Limongiello, & A. Dell'Amico (Eds.), *Drones. Systems of Information on culTural hEritage. For a spatial and social investigation* (pp. 208-217). Pavia UniversityPress

Gámiz-Gordo, A., Cantizani-Oliva, J., & Reinoso-Gordo, J. F. (2021). The Mosque-Cathedral of Cordoba: Graphic Analysis of Interior Perspectives by Girault de Prangey around 1839. *ISPRS International Journal of Geo-Information, 10*(3), 181. https://doi.org/10.3390/ijgi10030181

Giordano, A. (1999). *Cupole Volte e altre Superfici. La genesi e la forma*. UTET.

Gombrich, E. H. (1984). *Il senso dell'ordine. Studio sulla psicologia dell'arte decorativa*. Einaudi.

Götze, H. (1988). *Castel del Monte. Forma e simbologia dell'architettura di Federico II*. Hoepli

Hadda, L. (2020). Cultura arabo-normanna nell'architettura romanica in Campania (XI-XII secolo). *Bollettino dell'Accademia degli Euteleti della Città di san Miniato, 87*, 61-82.

Hogarth, W. (2001). *L'analisi della Bellezza*. Aesthetica. (Originariamente pubblicato nel 1753).

Jones, O. (1910). *The Grammar of Ornament*. Day & Son, Ltd. (Originariamente pubblicato nel 1856).

Migliari, R. (2003). *Geometria dei modelli. Rappresentazione grafica e informatica per l'architettura e per il design*. Kappa.

Murtiyoso, A., Koehl, M., Grussenmeyer, P., & Freville, T. (2017). Acquisition and processing protocols for UAV images: 3d modeling of historical buildings using photogrammetry. *ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Science, IV-2/W2*, 163-170.

Murty, K. (1998). *Il libro illustrato dei mandala. Disegni e meditazioni con i simboli di vita primordiali.* Edizioni Mediterranee.

Olmo-Gracia, A. (2011). Sobre el islamismo en san Juan de Duero (Soria). El sistema de acabado de sus arcos entrecruzados. In C. Gómez Urdáñez (Ed.) *Actas XII simposio internacional de mudejarismo (2013)* (pp. 235-244). Instituto de Estudios Turolenses, Centro de Estudios Mudéjares. <https://publicaciones.realacademiabellasartessanfernando.com/academia/article/view/2/47> (ultimo accesso 20 dicembre 2022).

Salvatore, M. (2019). Le linee curve per l'architettura e il design. In L. De Carlo, & L. Paris (Eds.) *Le linee curve per l'architettura e il design (pp. 73-108).* FrancoAngeli.

Schiavo, A. (1941). *Monumenti della Costiera di Amalfi*. Rizzoli & C.

Schlesinger, E. (2011). *Algebra lineare e geometria*. Zanichelli.

Sgrosso, A. (1996). *La rappresentazione geometrica dell'architettura. Applicazioni di geometria descrittiva*. Utet.

Spinelli, A. (2008). *Arte islamica. La misura del metafisico*. Fernandel Editore.

Spuria, L. (2008). Intrecci mediterranei. In AA. VV. *Spazi e culture del Mediterraneo (vol. 2)* (pp. 535-544). Kappa.

Weyl, H. (1962). *La Simmetria*. Feltrinelli.

Zerlenga, O. (2006). Costiera amalfitana. Segni e disegni della contaminazione. In AA. VV. *Disegno come topologia della mente*. Terzo Forum Internazionale di Studi 'Le Vie dei Mercanti' (pp. 309-317). Alinea Editrice.

Zerlenga, O. (2008). *Rappresentazione geometrica e gestione infografica dei modelli. Disegno ornamentale_Intersezione di superfici*. La scuola di Pitagora editrice.

Zerlenga, O., Iaderosa, R., & Cicala, M. (2022). Digital images for the knowledge of bell towers and their ornamental signs. In C. Gambardella (Ed.), *Beyond All Limits. Proceedings on International Conference on Sustainability in Architecture, Planning, and Design* (pp. 35-39). DADI_PRESS.

Geometria e figurazione nelle decorazioni murarie di Tozeur e Nefta (Tunisia)

Geometry and Figuration in the Wall Decorations of Tozeur and Nefta (Tunisia)

Daniele Colistra
Università Mediterranea di Reggio Calabria
Dipartimento Architettura e Territorio
daniele.colistra@unirc.it



decorazione parietale
pattern geometrici
decorazione islamica
Tozeur
Nefta

wall decoration
geometric patterns
Islamic decoration
Tozeur
Nefta

Il tema di questo studio è l'analisi grafica dei pattern geometrici presenti nei paramenti murari delle città-oasi di Tozeur e Nefta, ubicate ai margini settentrionali del lago salato Chott el Jérid (Tunisia). Il sistema costruttivo tradizionale in uso in questa regione desertica prevede murature in terra cruda mista a paglia, confezionata in mattoni (*adobe*) o riversata direttamente in un cassero ligneo (*pisé*), rivestite su entrambi i lati con mattoni di argilla cotti al sole e successivamente in forno, posati in leggero aggetto rispetto al piano della facciata. L'uso esclusivo del laterizio come elemento decorativo rappresenta un forte limite alla figurazione; un'ulteriore limitazione è costituita dal fatto che i mattoni vengono sempre disposti in linea con i filari, e quindi esclusivamente in orizzontale e/o in verticale. Da ciò deriva che le linee inclinate nel disegno possono essere ottenute solo tramite lo sfalsamento dei mattoni stessi, e pertanto hanno un andamento seghettato.
Tutte le facciate esterne e interne delle abitazioni tradizionali presentano pannelli decorativi, soprattutto in corrispondenza degli ingressi e sul fronte esterno dei *bortal*, sottoportici caratteristici di entrambe le città. L'estrema semplicità del mattone non ha limitato la realizzazione di innumerevoli motivi decorativi, generati a partire da figure elementari che, attraverso variazioni, hanno permesso lo sviluppo di un vocabolario formale estremamente ricco. Le figurazioni in uso a Nefta e a Tozeur, città-oasi distanti solo 25 chilometri, sono le stesse, a eccezione di un particolare disegno denominato *zarbiya*, presente solo a Nefta.
Losanga e ottagono sono le figure da cui derivano quasi tutti i pattern (tranne lo *shetrouàni*, fascia orizzontale, e la colonna verticale), attraverso operazioni di sezione, rotazione e ribaltamento. Il motivo

The study of the geometric patterns characteristic of the wall faces present in the oasis cities of Tozeur and Nefta, located on the northern edge of the salt lake Chott el Jérid (Tunisia), is the theme of this paper. The traditional construction system in use in this desert region of Tunisia includes brickwork in raw earth mixed with straw, packed in bricks (*adobe*) or poured directly into a wooden formwork (*pisé*), covered on both sides with clay bricks baked in the sun and then in the oven. Brick as a decorative element is laid slightly protruding from the plane of the masonry. The exclusive use of brick represents a limit to figuration; a further limitation is constituted by the fact that the brick is always placed in line with the wall texture, and therefore exclusively horizontally and/or vertically. From this it follows that the inclined lines in the drawing can only be obtained by staggering the bricks themselves and have a serrated pattern.
All the external and internal facades of traditional houses have complex decorative panels, especially at the entrances and on the external front of the *bortals*, characteristic porticoes of both cities. The extreme simplicity of the brick has not limited the creation of countless decorative motifs, generated from elementary figurations which, through variations, allowed the development of an extremely rich formal vocabulary. The figures used in Nefta and Tozeur, oasis-cities only 25 kilometers away, are the same, except for a particular design called *zarbiya*, present exclusively in Nefta.
Almost all the patterns derive from the rhombus and the octagon (except the *shetrouàni*, horizontal band, and the vertical column), through operations of section, rotation, and overturning.

a spina di pesce, ad esempio, può essere considerato come composto da una porzione di losanga, mentre quello denominato *bu habibi* è composto da un rombo in rilievo (*maqrudha*) sezionato secondo l'asse orizzontale e ripetutamente giustapposto.
Dal punto di vista figurativo, possiamo individuare nove pattern che fanno riferimento a elementi presenti nella vita quotidiana dell'oasi: tre raffigurano il cammello, due il serpente, uno la cesoia, uno l'usignolo (più precisamente: il suo nido) e due la palma. I restanti sono figurazioni astratte.
Attraverso l'analisi geometrica condotta a partire dagli elementi geometrici minimi, lo studio delle modalità aggregative e la ricostruzione del processo di astrazione che ha portato alla formalizzazione dei pattern che raffigurano elementi reali, abbiamo provato a definire un metodo di lettura adatto allo studio delle decorazioni parietali presenti nelle due città-oasi dello Chott el Jérid.

The herringbone pattern, for example, can be considered as composed of a portion of rhombus; the one called *bu habibi* is composed of a rhomboid shape (*maqrudha*) sectioned along the horizontal axis and repeatedly placed side by side.
From a figurative point of view, we can identify nine patterns that refer to elements present in the daily life of the oasis: three depict the camel, two the snake, one the shear, one the nightingale (more precisely: its nest) and two the Palm. The rest are abstract figurations.
The method applicable to the study of the wall decorations present in the two main city-oases of the Chott el Jérid was developed starting from the geometric analysis of the minimal elements; this was followed by the study of aggregative methods and the reconstruction of the abstraction process that led to the formalization of the patterns that represent real elements.

Premessa. Il problema della figurazione nella cultura Islamica

Secondo un luogo comune abbastanza diffuso, la religione islamica proibisce la realizzazione, l'uso e la diffusione delle immagini. Anche se il *Corano* non fa alcun cenno al divieto di rappresentazioni figurative, ma suggerisce solo di "evitare le pietre idolatriche" (Sura V, 90), esistono diverse raccolte di *hadit* (gli scritti che la tradizione attribuisce al profeta Maometto, redatti fra il IX e il X secolo) che le bandiscono con fermezza, specie negli arredi e negli spazi destinati alla preghiera, al fine di evitare qualsiasi rischio di idolatria (Naef, 2011, pp. 13-21). Gli *hadit* sono interpretati in modo diverso all'interno delle comunità islamiche, con posizioni molto diversificate fra fondamentalisti, che idealizzano le prassi del passato, e modernisti, che le adattano alle differenti condizioni della vita contemporanea (Lacunza Balda & Albano, 2003).

L'estrema varietà di contesti geografici e temporali in cui la cultura islamica si è diffusa (dalla Spagna all'Indonesia, attraverso quindici secoli), ha prodotto atteggiamenti nei confronti delle immagini che vanno dal rigore più estremo (in generale nel Maghreb e nella penisola arabica) a una maggiore tolleranza (India, Persia) (Thoraval, 2003). Nei contesti di maggiore apertura, la rappresentazione di oggetti inanimati è ammessa su cuscini, tappeti e oggetti destinati a essere calpestati o a giacere sul terreno; al contrario, quella di esseri viventi è esclusa, per evitare che l'artista possa – anche involontariamente – competere con il creatore. In estrema sintesi, possiamo dire che la rappresentazione figurativa è ammessa in casi eccezionali (immagini 'sottomesse', cioè calpestabili, che riproducono soggetti privi di vita); ma più in generale l'arte islamica predilige le rappresentazioni non figurative, in ossequio a un'estetica basata sul 'principio dell'inverosimiglianza', ossia sulla possibilità di produrre immagini a condizione che non pretendano di creare l'illusione della realtà (Grabar, 1973, 2000).

Grazie ai rapporti diretti col Medio Oriente e l'Africa greco-romana, l'Islam eredita e rivitalizza le tecniche e i motivi decorativi dell'arte classica. In particolare, rielabora e sviluppa le decorazioni a matrice geometrica, applicate all'architettura (pavimentazioni, portali, decorazioni parietali, elementi morfostrutturali) e a un gran numero di oggetti di uso comune (libri, tappeti, ceramiche, oggetti metallici) (Wilson, 1988; Van Roojen, 2009). Dalle matrici geometriche più semplici, ereditate dalla cultura tardo-antica, si

Fig. 1
Facciata decorata in corrispondenza di un *bortal* a Nefta (fotografia di M. Giovannini).

Fig. 2
Una strada della medina di Nefta (fotografia dell'autore).

Fig. 3
Confezionamento dei mattoni nell'oasi di Nefta (fotografia dell'autore).





passa a motivi sempre più complessi, basati su tracciati singoli, sovrapposti, intrecciati o roto-traslati (Bourgoin, 1879; Critchlow, 1976; Angell, 1985; Field, 1998; Van Roojen, 2004; Broug, 2006; Sutton, 2007). Anche le decorazioni più astratte, però, a volte alludono a una figurazione; ciò può avvenire in base a un rapporto prevalentemente mimetico (un fiore, una stella, una palma) o basato su un simbolismo che rimanda alla cosmologia (le stagioni, i pianeti e gli astri, il cielo e la terra ecc.).

A Nefta e Tozeur, due città-oasi ubicate a circa 25 km di distanza sulla sponda settentrionale dello Chott el Jérid, si è sviluppato un particolare sistema decorativo basato esclusivamente sul mattone in argilla (figg. 1, 2). Come vedremo nel prosieguo, l'uso di un elemento dalla geometria estremamente semplice (parallelepipedo) permette di ottenere configurazioni estremamente complesse e prevalentemente astratte che però, in alcuni casi, suggeriscono figurazioni riconducibili a oggetti, vegetali e animali.

Il mattone, elemento base delle decorazioni nelle facciate di Tozeur e Nefta

Il sistema costruttivo più antico in uso nelle due città-oasi prevede la realizzazione di murature in terra cruda mista a paglia, confezionata in mattoni (*adobe*) o riversata direttamente in un cassero ligneo (*pisé*). A volte i blocchi di *adobe* sono intervallati da un impasto di frammenti di mattoni misti a malta di argilla; in tempi più recenti, la tendenza è quella di realizzare le murature esclusivamente con quest'ultima tecnica. I muri hanno al loro interno, ogni metro circa, rudimentali catene verticali e orizzontali, realizzate con tronchi in legno di palma o di albicocco.

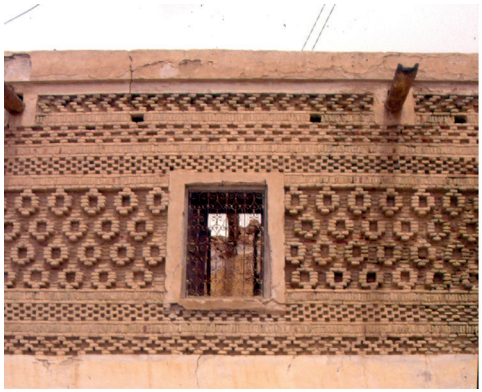
La percentuale di argilla rispetto agli inerti magri (sabbia) nel confezionamento dei mattoni è variabile nelle due città e a seconda delle stagioni; oscilla da un minimo di 1:3 fino a un massimo di 1:1 (Mrabet, 2004). Dal punto di vista figurativo, ciò determina esclusivamente una leggera differenza cromatica nel prodotto finito: tendente al rosso negli impasti con maggiore percentuale di argilla, al giallo in quelli in cui prevale la sabbia.

L'argilla viene mescolata agli inerti e all'acqua in una fossa, lasciata riposare fino a 24 ore, poi impastata manualmente in modo da rendere la miscela il più possibile fine e omogenea. Successivamente viene versata in cornici parallelepipede, vere e

Fig. 4
Facciata interamente decorata e decorazione in corrispondenza di una finestra (fotografia di M. Giovannini).

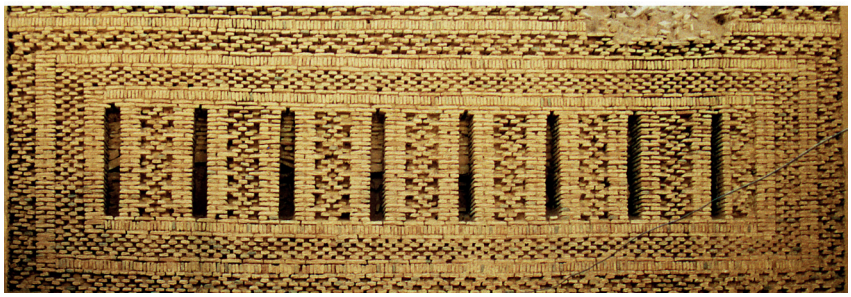
Fig. 5
Esempi di *tiag* (fotografia di D. Spataro).

Figg. 6, 7, 8
Bortal a Nefta (fotografia dell'autore).

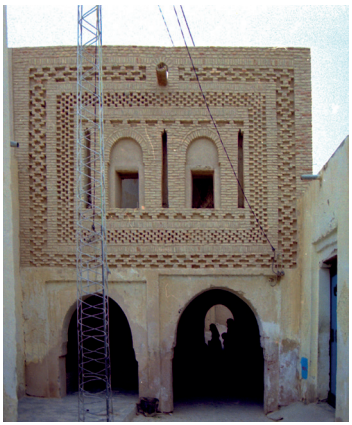














proprie casseforme. Le cornici sono chiamate *fard* a Tozeur e *zoz* a Nefta; differiscono, oltre che per le dimensioni, per il fatto che il *zoz* è a cassa doppia e, pertanto, permette di ottenere due mattoni alla volta. Un sinonimo di *fard* e *zoz*, in uso sia a Nefta che a Tozeur, è *gualéb*; esso, per estensione, indica anche il disegno ornamentale realizzato in mattoni (Mrabet, 2004).

Le dimensioni del mattone sono leggermente variabili a seconda del luogo di produzione e del tipo di prodotto finito, che di conseguenza assume un nome diverso. I mattoni più diffusi sono i seguenti (Mrabet, 2004, p. 20):

- mattone *arbi* di Tozeur: 19 × 9 × 3 cm;
- mattone *arbi* di Nefta: 20 × 10 × 4,5 cm;
- mattone *souri* di Tozeur: 20 × 10 × 5 cm;
- mattone *kboul* di Tozeur: 20 × 10 × 4 cm.

Dopo circa 24 ore di essiccazione al sole (48 in inverno) in orizzontale, il mattone viene rifinito a mano dagli eccessi di argilla e nuovamente essiccato per uno o più giorni in verticale (fig. 3); infine viene cotto nel forno per 15-18 ore a una temperatura che va dai 500 e i 900 gradi (variabile a seconda delle dimensioni e delle caratteristiche dell'impianto).

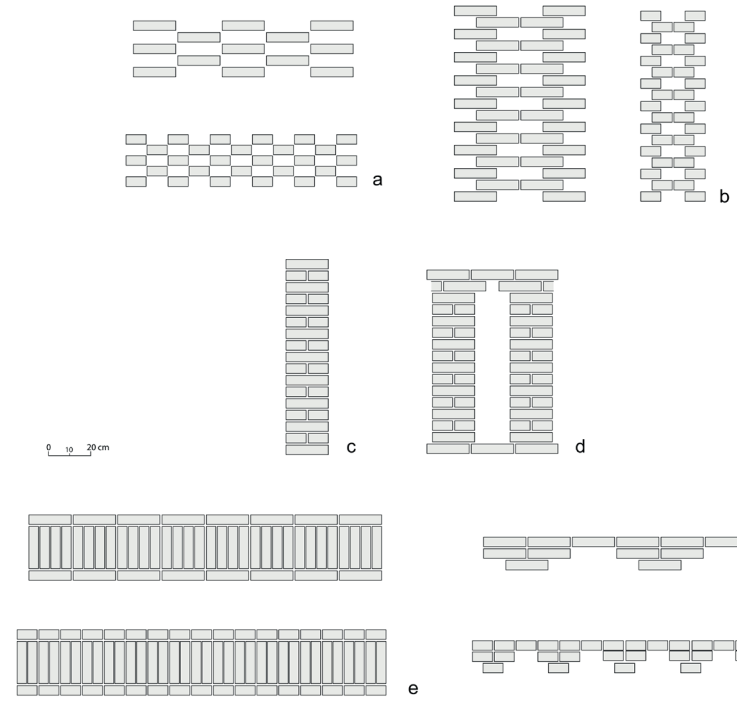
Nella fase di posa in opera, i mattoni sono disposti di testa (*rass*) o di coltello (*madd*); la disposizione in foglio è rarissima. Pertanto, sarà l'alternanza della disposizione di testa o di coltello, unitamente alla sporgenza dei mattoni stessi rispetto al piano della muratura, a determinare la varietà delle trame decorative.

La tecnica costruttiva denominata *shkouka* avviene posando prima quattro file di mattoni esterni su entrambi i lati, e poi versando l'impasto di riempimento; oppure, in alternativa, disponendo il riempimento in piccole quantità, man mano che si dispongono i mattoni. I giunti hanno spessori diversi: minore fra mattoni della stessa fila e maggiore fra un filare e l'altro.

Le decorazioni sono collocate in corrispondenza delle bucature (fig. 4), a contornare le *tiàg*, feritoie ai piani superiori delle abitazioni prive di infisso, praticate allo scopo di far circolare l'aria (fig. 5); ma è soprattutto nei *bortal* (volumi chiusi soprastanti un portico) e nei piani superiori delle facciate interne ed esterne delle abitazioni che i paramenti murari raggiungono i massimi livelli di complessità e ricchezza (figg. 1, 6-8). "Nei *bortal* la composizione è organizzata a partire da un decoro, solitamente attorno a una finestra, intorno a cui si definiscono cornici con motivi diversi" (Raffa, 2021, p. 43). Nelle abitazioni

Fig. 9
Cellule decorative a linee orizzontali e verticali (elaborazione grafica dell'autore).

Figg. 10, 11
Facciata decorata con coronamento a denti di sega (fotografia di M. Giovannini).


a
b
c
d
0 10 20 cm
e





più povere, il paramento in mattoni è solo sull'esterno, nelle facciate visibili dalla strada.

La trama, come già detto, si ottiene collocando il mattone in aggetto rispetto alla superficie del muro; ciò determina ombre (e, quindi, disegni) sempre mutevoli nel corso della giornata e permette di avere sempre una porzione del muro protetta dai raggi solari, migliorando le prestazioni termiche dell'edificio.

Invarianti geometriche e modalità di aggregazione

Tutte le decorazioni di Tozeur e Nefta, anche le più complesse, nascono dall'aggregazione di *pattern* estremamente semplici; inoltre, visto che l'unico elemento costruttivo è il mattone parallelepipedo, qualsiasi disegno può essere costituito esclusivamente da frammenti di linea retta, ossia gli spigoli del mattone.

Le variazioni sono innumerevoli. Abdellatif Mrabet (2004) individua 33 motivi legati alla tradizione asserendo che tutti gli altri disegni costituiscono variazioni più recenti e, pertanto, non dovrebbero essere considerati appartenenti al repertorio figurativo della regione. In questa sede ci interessa soprattutto descrivere le cellule geometriche elementari e alcune modalità di aggregazione che, sviluppate nelle due direzioni del piano, possono portare a molteplici varianti.

Per semplicità, per effettuare il ridisegno delle cellule elementari abbiamo considerato un mattone di dimensioni pari a 4,5 × 9,5 × 20 cm; per ogni cellula è stato proposto il disegno sia con i mattoni disposti di testa che con i mattoni disposti di coltello. Ovviamente, se una cellula prevede l'uso di mattoni sia di testa che di coltello, avremo un unico disegno. Abbiamo quindi raggruppato le cellule secondo criteri geometrici omogenei.

Linee orizzontali e verticali

I mattoni in aggetto possono essere disposti in modo da definire un disegno uniforme su superficie piana, con giunti allineati su file/colonne alternate (fig. 9a); oppure, più frequentemente, con giunti sfalsati (fig. 9b). Nel primo caso, la tessitura viene denominata *damma* a Tozeur, *kharbga* a Nefta.

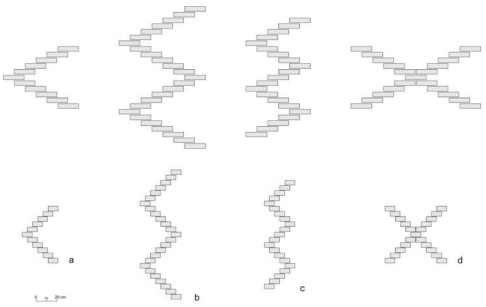
Per gli elementi verticali, la cellula più semplice è la colonna (fig. 9c), utilizzata sia per i montanti di porte e finestre che per realizzare le *tiàg* (figg. 5, 9d).

Fig. 12
Cellule decorative a linee inclinate (elaborazione grafica dell'autore).

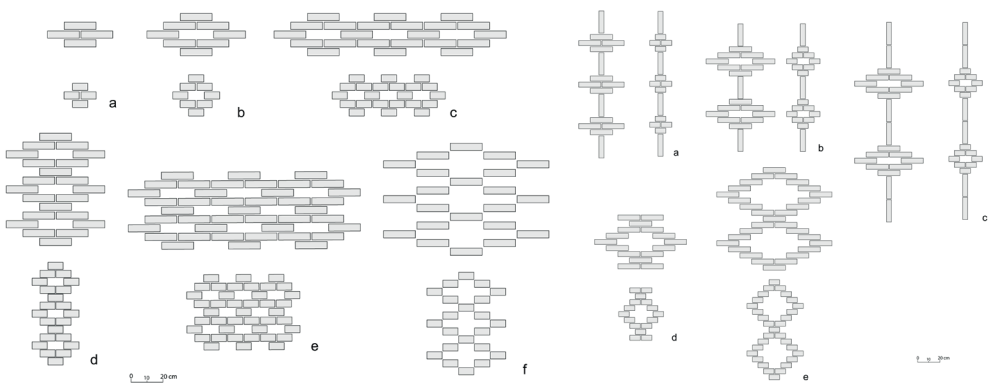
Fig. 13
Facciata decorata con motivo a *muquasun* (fotografia di M. Giovannini).

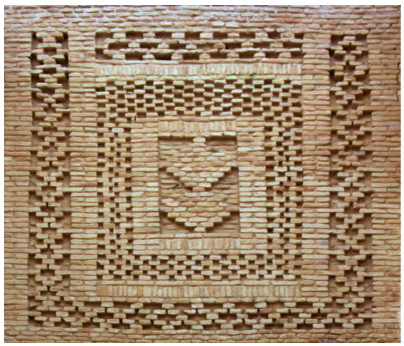
Figg. 14, 15
Cellule decorative a losanga (elaborazione grafica dell'autore).

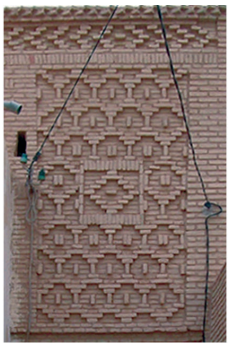
Fig. 16
Esempi di decorazione a losanga (fotografia di M. Giovannini).

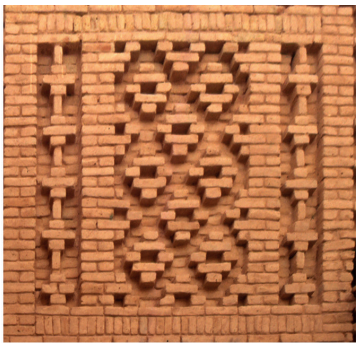

a
b
c
d




a
b
c
d
e
f
a
b
c
d
e
0 10 20cm







Per gli elementi orizzontali (cornici, fasce marcapiano ecc.), il motivo più diffuso è detto *shetrouàni* (fig. 9e); esso si compone di quattro mattoni in foglio in verticale compresi fra due di testa in orizzontale (oppure due in foglio fra due di testa); se si usa l'*arbi* di Tozeur, i mattoni verticali possono arrivare a 5 o, riducendo lo spessore della malta, addirittura a sei. Un ulteriore elemento orizzontale, usato generalmente come ideale 'mensola' per un elemento morfostrutturale leggermente sporgente, è denominato *bù habibi* (usignolo); il suo disegno, composto da cinque mattoni, rimanda all'immagine del nido di questo volatile (figg. 7, 9f). A coronamento degli edifici si usa spesso un altro motivo ornamentale a denti di sega, ottenuto ruotando i mattoni a 45° intorno all'asse orizzontale (figg. 1, 5, 10, 11).

Linee inclinate

Le linee inclinate si ottengono disponendo i mattoni in modo digradante (fig. 12). Ovviamente, l'inclinazione e la lunghezza del segmento si modificano variando il numero dei mattoni e l'aggetto degli stessi. Se un segmento inclinato viene specchiato secondo un asse orizzontale, si ottiene un motivo denominato *hnesch*, serpente (figg. 12a-12c). Se il segmento inclinato viene specchiato sia secondo l'asse orizzontale che secondo quello verticale, si ottiene un motivo detto *muquasun*, cesoia (figg. 12d, 13, 17).

Losanga

Le losanghe rappresentano uno sviluppo dei motivi a linea inclinata, e possono essere sia piene che vuote. Il numero minimo di mattoni per ottenere una losanga è 4 (figg. 7, 14a), 8 se vuota (figg. 6, 14b). Essa può essere ripetuta serialmente in orizzontale (fig. 14c), in verticale (fig. 14d) o in entrambe le direzioni (fig. 14e). Come già detto, i giunti possono essere allineati oppure sfalsati (fig. 14f); ciò non pregiudica la stabilità della costruzione, perché l'allineamento riguarda solo gli elementi sporgenti, mentre il resto della muratura risulta apparecchiato correttamente mediante l'uso di mezzi mattoni.

Le losanghe possono essere anche inframezzate con uno o due mattoni disposti in verticale (figg. 15a-15c), oppure in orizzontale (fig. 15d). La losanga può essere composta da un numero maggiore di mattoni, con effetti molto diversi dal punto di vista formale (figg. 13, 15e, 16 al centro). Se piena, la forma romboidale prende il nome di *maqrùdha* (fig. 16 a sinistra).

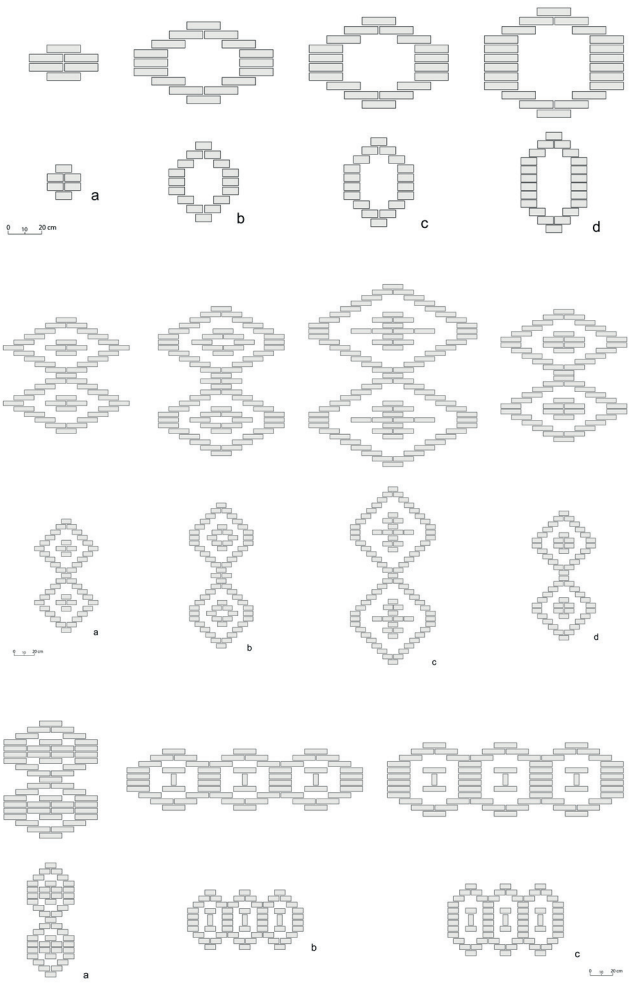
Fig. 17
Esempi di decorazione a losanga e a *muquasun* (fotografia di M. Giovannini).

Fig. 18
Cellule decorative a ottagono (elaborazione grafica dell'autore).

Fig. 19
Aggregazione di cellule decorative a losanga e ottagono (elaborazione grafica dell'autore).

Fig. 20
Motivi decorativi *ghemal* (elaborazione grafica dell'autore).




a
b
c
d
0 10 20 cm

Ottagono o ghurfa

Come la losanga, anche l'ottagono costituisce uno sviluppo della linea inclinata, che in questo caso è raccordata a una colonnina di due o più mattoni (fig. 18). La forma ottagonale, denominata *ghurfa* (camera) può essere piena o vuota (fig. 4 a sinistra); il numero minimo di mattoni è sei (fig. 18a). Come la losanga, anche l'ottagono può essere composto da un numero diverso di mattoni sia per quanto riguarda l'altezza delle colonnine che la lunghezza dei segmenti inclinati (figg. 18b-18d); anche la sporgenza, e di conseguenza l'inclinazione, può variare, con conseguenze evidenti dal punto di vista del disegno complessivo.

Aggregazioni

Le aggregazioni di motivi elementari ampliano ulteriormente il repertorio formale di decorazioni a disposizione del capomastro. Ne riportiamo alcuni a titolo esemplificativo.

- losanga all'interno di losanga (fig. 19a);
- losanga all'interno di ottagono (fig. 19b);
- losanga doppia all'interno di ottagono (fig. 19c);
- ottagono all'interno di ottagono (fig. 19d).

Il motivo decorativo denominato *ghemal,* ossia fila di cammelli, consiste in una camera ottagonale con lati verticali molto pronunciati (quattro-sei mattoni e oltre) ed è molto frequente (figg. 1, 10, 11, 20a-20c). Ovviamente, l'interno può contenere ulteriori elementi, a seconda delle dimensioni del vuoto.

Un altro motivo molto frequente, soprattutto in corrispondenza del traverso delle porte, dei portoni d'accesso alle abitazioni o dei varchi dei *bortàl*, ma anche come coronamento dei prospetti, è quello che richiama la foglia della palma (*grid*); può avere al centro un elemento vuoto (per esempio un ottagono o una losanga) o pieno (*maqrùdha*) (figg. 4, 6, 21a-21c). Ovviamente le aggregazioni possono riguardare anche elementi lineari, come ad esempio una serie di losanghe in verticale che occupano una delle feritoie di un *tiàg* (fig. 21d).

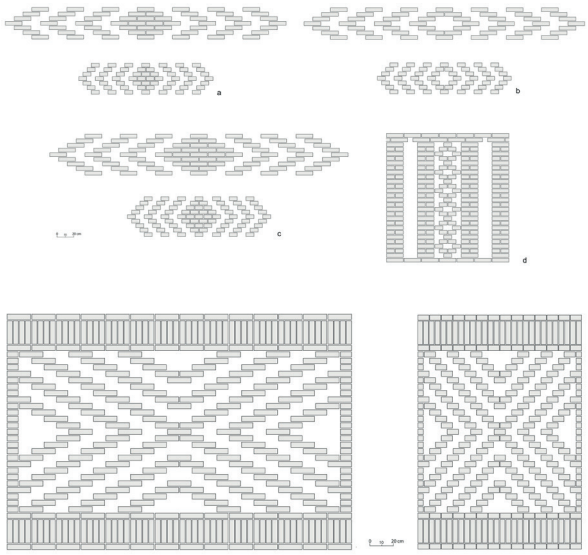
Fig. 21
Motivi decorativi *grid*, *maqrùdha* e a losanga in corrispondenza di *tiàg* (elaborazione grafica dell'autore).

Fig. 22
Motivi decorativi *zarbiya* (elaborazione grafica dell'autore).

Fig. 23
Architettura moderna di Nefta che riproduce, in modo semplificato, un motivo tradizionale a *ghurfa* (foto dell'autore).

Zarbiya

Lo *zarbiya* (letteralmente: tappeto) è un motivo decorativo utilizzato esclusivamente a Nefta. Ha origine da un disegno a forbice, posto al centro e replicato orizzontalmente e verticalmente. Superiormente e inferiormente è delimitato da uno *shetrouàni*, mentre ai lati da una colonnina (fig. 22). Intorno allo *zarbiya* possono


a
b
c
d



essere disposti altri motivi decorativi, in modo da inquadrarlo in una o più cornici. Di solito lo *zarbiya* e la cornice si estendono all'intera facciata e, quindi, consiste sempre in un pannello unico, non giustapponibile.

Conclusioni. Ipotesi figurative

Le limitazioni nell'uso delle immagini nella cultura islamica, che nella Penisola Arabica e nel Maghreb si è rivelata particolarmente rigida, non hanno impedito ai popoli della regione dello Chott el Jérid di sviluppare codici decorativi che, pur se geometrici, hanno comunque un elevato grado di figurazione. Lo dimostrano le numerose denominazioni che fanno riferimento ad animali ed oggetti presenti nella vita quotidiana.

La palma è il simbolo di prosperità per eccellenza: fornisce cibo e legname e, in quanto simbolo dell'oasi, rappresenta la possibilità di vivere in un luogo di per sé inospitale. Le cesoie sono uno strumento connesso alla palma; servono a potarla e a rinvigorirla, rendendola più produttiva. Il cammello è il simbolo del commercio e della vita carovaniera; la sua raffigurazione sui prospetti delle case ha un valore apotropaico, di protezione per gli abitanti della casa (Mrabet 2004, pp. 105, 106). Anche il serpente è un simbolo che in tutti i popoli del Mediterraneo è legato alla vita e alla salute, emblema di protezione e di cura delle malattie; in posizione verticale, simboleggia la resurrezione dalla morte e la vita che si rinnova. Il nido dell'usignolo non sembra avere alcun significato simbolico, ma il disegno di questa decorazione riproduce in modo iconico la forma del nido che l'uccello costruisce sovente sui leggeri aggetti delle costruzioni.

Le popolazioni della regione desertica dello Chott el Jérid sono riuscite in questo modo a eludere le limitazioni che la cultura islamica impone alle rappresentazioni figurative, sviluppando un repertorio originale. La tecnica costruttiva tradizionale espone le costruzioni al rischio di un facile deterioramento, in particolare a causa delle forti piogge alluvionali che, pur se raramente, si abbattono con violenza sulla regione. Ciò ha determinato, negli ultimi decenni, la diffusione di strutture in calcestruzzo armato e la perdita dei saperi costruttivi delle antiche maestranze. Spesso i motivi decorativi tradizionali sono riprodotti in modo semplicistico con mattoncini di paramento, o addirittura con piastrelle colorate (fig. 23). Per motivi

essenzialmente economici, la tradizione costruttiva locale viene volgarizzata e ridotta a simulacro, senza rispettare una storia centenaria che ha reso questi luoghi un *unicum* nel panorama della cultura artistica e figurativa islamica.

Bibliografia

Angell, I.O. (1985). *Geometric Allover Patterns*. Dover Publications.

Bourgoin, J. (1879). *Les Eléments de l'art arabe: le trait des entrelacs*. Librairie de Firmin-Didot et Cie.

Broug, E. (2006). *Islamic Geometric Patterns*. Thames & Hudson.

Critchlow, K. (1976). *Islamic Patterns. An Analytical and Cosmological Approach*. Thames & Hudson.

Grabar, O. (1973). *The Formation of Islamic Art*. Yale University Press.

Grabar, O. (2000). Art and Culture in the Islamic World. In M. Hattstein & P. Delius (Eds.), *Islam. Kunst und Architektur* (pp. 35-43). Könemann Verlagsgesellschaft.

Field, R. (1998). *Geometric Patterns from Islamic Art & Architecture*. Tarquin Publications.

Lacunza Balda, J., & Albano, M. (2003). *Islam. Aspetti e immagini del mondo musulmano oggi*. Edizioni San Paolo.

Mrabet, A. (2004). *L'art de bâtir au Jérid. Étude d'une architecture vernaculaire du Sud Tunisien*. Contraste Éditions.

Naef, S. (2011). *La questione dell'immagine nell'Islam*. ObarraO edizioni.

Raffa, P. (2021). *Case a Corte. Archetipi di un recinto abitato*. La scuola di Pitagora.

Sutton, D. (2007). *Islamic Design. A Genius for Geometry*. Walker & Company.

Thoraval, I. (2003). *Islam*. Rizzoli.

Van Roojen, P. (2004). *Arabian Geometric Patterns*. The Pepin Press.

Van Roojen, P. (Ed.) (2009). *Islamic Design*. The Pepin Press.

Wilson, E. (1988). *Islamic Design*. The British Museum Press.

Scritture in codice.
Decorazioni berbere nella regione maghrebina

Writing in Code.
Berber Decorations in the Maghreb Region

Marinella Arena, Paola Raffa
Università Mediterranea di Reggio Calabria
Dipartimento di Architettura e Territorio
marinella.arena@unirc.it, paola.raffa@unirc.it















Maghreb
decorazioni
disegno
architettura di terra
trame

Maghreb
decorations
drawing
earth architecture
patterns

Le terre collocate tra la costa sud del Mare Mediterraneo e il deserto del Sahara sono i luoghi in cui le popolazioni sedentarie e le tribù nomadi hanno trovato, nei secoli, il loro punto di contatto. Sono i luoghi in cui i nomadi hanno resistito alla dominazione di popolazioni provenienti dapprima da nord e, successivamente alle invasioni degli arabi provenienti da est. Nel tempo i nomadi berberi si sono sedentarizzati in villaggi già esistenti o ne hanno fondati di nuovi, alle porte del deserto e in prossimità di zone umide e luoghi di scambio. I villaggi che bordano il limite nord del Sahara dalla Libia al Marocco sono i luoghi di grande contaminazione tra la cultura araba e quella berbera. L'architettura diventa un testo che, decodificato, replica il mondo culturale e religioso, in cui le differenti comunità sociali si identificano. I motivi decorativi che appaiono sulle architetture si ripetono in successioni geometriche aniconiche e si collocano secondo registri che modulano motivi desunti da un vocabolario di forme locali. Nei vicoli delle medine e delle cittadelle fortificate, sulle mura perimetrali e in sommità delle torri di avvistamento, all'interno delle corti delle case, il significato dei decori è legato alla simbologia del deserto, dell'oasi, ai valori delle comunità e, naturalmente, alle valenze religiose. Gli stessi motivi utilizzati sui paramenti murari si ripetono nella tessitura dei tappeti in cui il disegno è presentato in diverse variazioni cromatiche. Tutte le forme ornamentali sono il risultato di segni derivanti da una cultura radicata, quella berbera, che rivendica i propri valori culturali sulle popolazioni dominatrici.
Gli elementi decorativi occupano il paramento murario dell'architettura e ne modificano la percezione e la qualità estetica. Comunemente si associano agli elementi costruttivi, porte, finestre,

The region located between the Southern Coast of the Mediterranean Sea and the Sahara desert are the places where sedentary populations and nomadic tribes have found their point of contact over the centuries. These are the places where the nomads resisted the domination of populations coming from the North and, later, the Arab invasions Arabs coming from the East. Over time, Berber nomads settled in existing villages or founded new ones, at the gates of the desert and near wetlands and market places. The villages bordering the northern limit of the Sahara from Libya to Morocco are places of great contamination between Arab and Berber culture. The architecture becomes a text, which decoded, replicates the cultural and religious world, in which the different social communities identify. The decorations that appear on the architectures are repeated in aniconic geometric successions and are placed in drawn shapes from a vocabulary of local forms. In the alleys of the medinas and fortified citadels, on the perimeter walls and at the top of the watchtowers, inside the courtyards of the houses, the meaning of the decorations is linked to the symbolism of the desert, the oasis, the values of the communities and, of course, to religious values. The same patterns used on the wall are repeated in the carpets in which the drawing is presented in different chromatic variations. All the ornamental forms are the result of signs deriving from a deeply rooted culture, the Berber one, which claims its cultural values on the dominating populations. The patterns that are in walls modify their perception and aesthetic quality. Commonly they are associated with the construction elements, doors, windows,

feritoie, coronamenti che diventano essi stessi motivi ornamentali.
In questa sede si prendono in esame le decorazioni berbere presenti in due aree geografiche maghrebine: le decorazioni in mattone crudo, *pisé*, che ornano le architetture della Valle del Draa in Marocco e quelle in mattone d'argilla cotto al sole, *galeb*, presenti nelle città-oasi della regione dello Chott el Jerid in Tunisia.

loopholes, wall crowning which themselves become ornamental motifs.
This work examine the Berber decorations present in two Maghreb geographical areas: the decorations in raw brick, *pisé*, which adorn the architecture of the Draa Valley in Morocco and those in sun-baked clay brick, *galeb*, present in the oasis-city of the Chott el Jerid in Tunisia.

Marocco, Valle del Draa

Le architetture vernacolari della Valle del Draa hanno una storia lunga e complessa. Sono architetture berbere, autocostruite dalle popolazioni locali con semplicità e povertà di mezzi. Sono architetture che si rigenerano per resistere alle intemperie e per superare la caducità dei materiali che le contraddistinguono. Sono architetture meticce in un territorio denso di storia. La Valle del Draa, infatti, è per la sua conformazione e per la presenza di acqua in un territorio desertico, è una grande via di comunicazione fra l'Africa maghrebina, mediterranea, e le regioni sub sahariane. Per questa ragione prima di affrontare il tema delle decorazioni occorre fare una doverosa premessa per specificare la struttura e la storia del territorio in cui queste architetture, gli *igherm* e i *tighremt*, sorgono e al quale sono legati da molteplici connessioni.

Il Draa è il fiume più lungo del Marocco, si estende per oltre 1100 km e sorge dalle montagne dell'Atlante per riversarsi nell'oceano Atlantico dopo essersi disperso, almeno in superficie, nelle sabbie del Sahara.

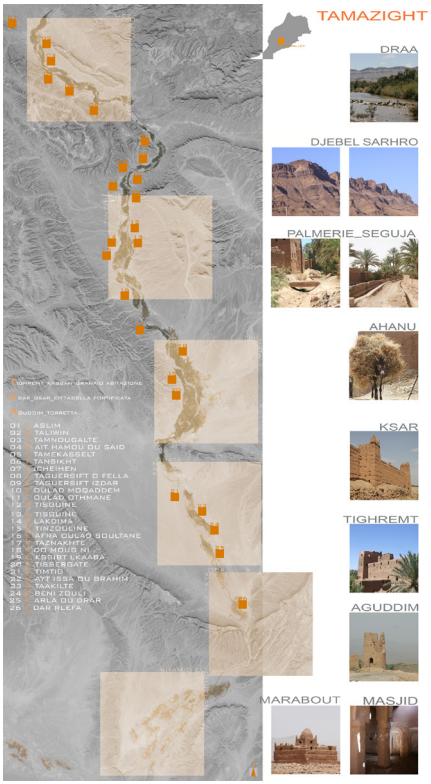
La regione dove scorre il Draa è desertica, ma la presenza dell'acqua rende le sue coste fertilissime e dà origine a sconfinate piantagioni di palme. Nella regione del Draa si sono succedute diverse civiltà. Da qui passava il *limes africanus* e dalla cultura costruttiva romana si fa risalire la tipologia degli *igherm* (*castrum*) e dei *tighremt* che hanno piante quadrangolari regolari e torri perimetrali (Arena, 2012, pp. 139-146). Il Draa come dicevamo prima era una via d'accesso all'Africa sub sahariana, e ospitava carovane di mercanti di diverse etnie. Qui, nei secoli, le popolazioni berbere stanziali, che vivevano di pastorizia e agricoltura, si sono ibridate con quelle nomadi arabe, dedite ai commerci ma anche alla conquista del territorio. Su queste rive si è combattuto, fino ai primi anni del Novecento, per il controllo dell'acqua. Ne sono testimonianza i piccoli fortini (*aguddim*) che, arroccati in posizione difensiva, vegliano sui canali irrigui (*seguja*).

L'architettura vernacolare della Valle del Draa è costituita dai materiali che abbondano sulle rive del fiume: acqua, sabbia, paglia e tronchi di palma. La tecnica costruttiva, come vedremo in seguito, è strettamente connessa alle condizioni geografiche e determina la morfologia dei manufatti, tanto nell'impianto tipologico che nell'assetto decorativo (fig. 2).

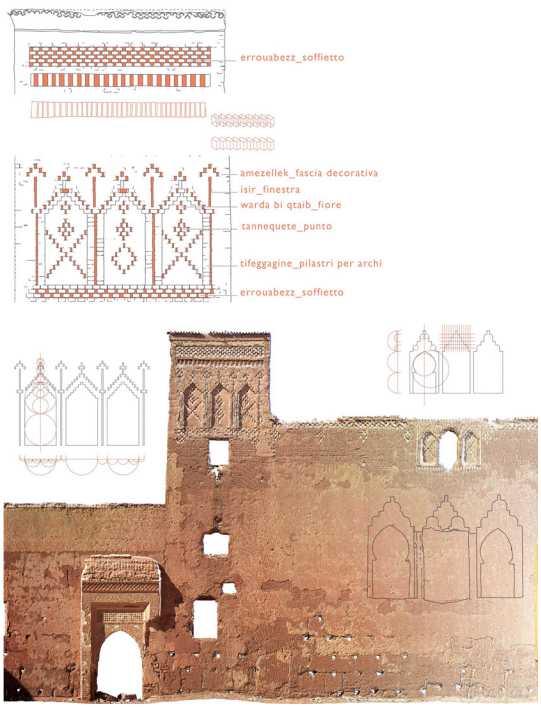
Fig. 1
Codici decorativi dello Chott el Jerid e della Valle del Draa (fotografia degli autori).

Fig. 2
Catalogazione delle architetture in terra cruda della Valle del Draa (elaborazione grafica di M. Arena).

Fig. 3
Rilievo e analisi delle decorazioni nella Kasbah Pasha, Valle dello Ziz (elaborazione grafica di M. Arena).



errechem_decori



Tecniche costruttive

Impastando la sabbia con la paglia, si ottiene un composto che può essere modellato, e lasciato indurire, per formare grossi blocchi utili per edificare i muri perimetrali e basamentali dei *tighremt* e degli *igherm*. La tecnica costruttiva chiamata *pisé* prevede la costruzione di piccole casseforme, realizzate con legno di palma. Tronchi sagomati ed essiccati di legno di palma vengono disposti trasversalmente ai blocchi di *pisé* per sostenere le casseforme. L'impasto di sabbia e acqua viene pressato con un pestello e reso estremamente coeso. I blocchi così ottenuti, *ilōh* in berbero, sono larghi 1,2 m, alti 0,8 m e profondi 0,6 m. Le fondamenta dei muri perimetrali sono poco profonde e sono realizzate in pietrame non sbozzato. Spesso la base dei muri in *pisé* è protetta da un rivestimento in pietrame che serve a arginare l'effetto del ruscellamento in caso di pioggia. Con lo stesso impasto del *pisé* vengono realizzati mattoni crudi, *ottob*, lasciati asciugare al sole. La disposizione dei mattoni crea spesso piccole feritoie, per la ventilazione e il controllo delle mura perimetrali, *isir*. Le piccole finestre sono anche al centro dei motivi decorativi delle facciate. Il mattone crudo ha una morfologia incerta, accentuata dal tempo e dal dilavamento, infatti mentre i muri in *pisé* e le superfici orizzontali, come i solai di copertura, sono rivestiti da un intonaco resistente all'acqua, i muri decorati in mattoni crudi sono esposti alle intemperie e ne subiscono i danni maggiori.

Tipologie

Osservando il territorio dall'alto, l'estrema omogeneità dei materiali, unico contrasto il verde della *palmerie*, si modula in forme irregolari evidenziate da ombre leggere. Il territorio, infatti è contrassegnato dagli ampi spiazzi dove si batte il grano; dai percorsi puntiformi che segnano la presenza di *qanat*, canali sotterranei che guidano l'acqua lungo il territorio; dai profili pungenti e frastagliati dei cimiteri, densi di lastre lapidee, una per ogni salma; e infine dai riquadri che costeggiano il Draa, gli orti che disegnano trame ordinate ed evanescenti.

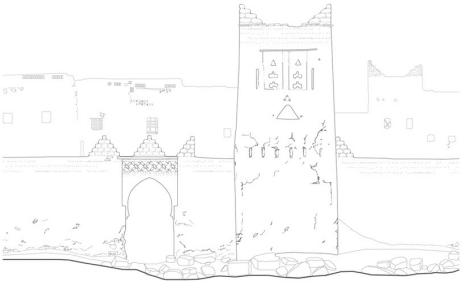
Le architetture vernacolari presenti nella valle dal Draa, realizzate in *pisé* e mattoni in terra cruda, sembrano sorgere dal terreno: giganteschi castelli di sabbia che il tempo e l'abbandono sciolgono, cancellandone ogni traccia.

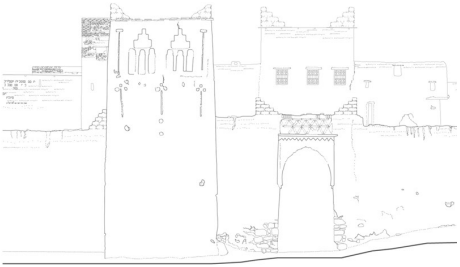
Sono gli *igherm*, insediamenti ampi, protetti da mura basse irrobustite da bastioni quadrangolari; sono le dimore dei *cadì* (i

Fig. 4
Rilievo dei prospetti dell'*igherm* di Tissengarte (elaborazione grafica di R. Grasso).



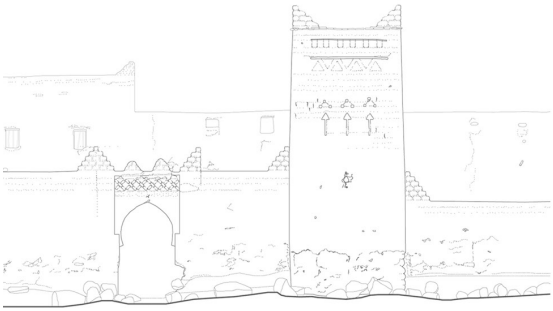


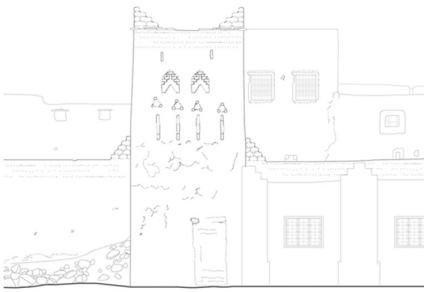












governatori), grandi palazzi monumentali riccamente decorati; sono i *tighremt*, granai fortificati, sorti su piccole piante quadrate punteggiate da torri snelle; sono gli *aguddim,* architetture difensive prospicenti il fiume Draa poste a protezione del bene più prezioso: l'acqua. Le *masjd*, piccole moschee, chiuse all'esterno, si manifestano nella visione zenitale per la corte che le affianca. Le arcate dell'interno si susseguono moltiplicando lo spazio in frammenti caleidoscopici, diversi eppure omogenei. Mentre i piccoli edifici sacri posti a protezione dell'abitato e dei cimiteri, i *marabout* o *koubba*, denunciano la loro presenza con ampie cupole estradossate.

Decorazioni

In questo quadro il decoro che anima le facciate delle architetture ha una funzione specifica. È un vero e proprio linguaggio ibridato dal tempo e dalla compresenza di etnie diverse (fig. 3).

Alcuni autorevoli studiosi (Golvin, 1957; Jacques-Meunié, 1951; Montagne, 1930) fanno risalire i motivi decorativi al linguaggio adottato dalla dinastia berbera degli Almoravidi durante la permanenza in Spagna, tra l'XI e il XII secolo. Il linguaggio decorativo, tipico delle architetture in terra cruda dell'Atlante marocchino, coinvolge le valli del Draa, Dades, Todhra e Ziz, ma si estende anche a migliaia di chilometri di distanza e coinvolge le architetture di Nefta e Tozeur. Il linguaggio comune è definito dalla tradizione almoravide che raccoglie le competenze e i linguaggi delle maestranze spagnole [1].

I decori che ritroviamo nelle architetture dell'Atlante marocchino (fig. 4) derivano dalla geometrizzazione di simboli e temi berberi. Si passa dalle losanghe, alla spina di pesce, alle croci. I motivi sono molto semplici e stilizzati anche a causa della fragilità del mattone in terra cruda che non consente decori troppo raffinati e sottili. Infatti i decori sono raramente in aggetto ma sono ottenuti con la sottrazione di qualche mattone dalla maglia regolare del muro. La definizione del decoro è 'ammorbidita' non solo dal profilo incerto dei mattoni in terra cruda ma anche dal legante che è perfettamente omogeneo e di fatto 'cancella' visivamente i giunti fra i mattoni.

Il decoro lineare, prettamente berbero, ha una sua terminologia che, tramandata oralmente e traslitterata, assume connotazioni incerte e multiple. Se ne riportano alcune tra le più ricorrenti nei decori analizzati (fig. 5). Il dente di sega è chiamato *ennaqch n'wuttub*, il decoro intrecciato *amezellek*; la croce è denominata *warda bi qtaib,* ma ricorda un fiore; *tasfift,* treccia; i finti pilastrini

Fig. 5
Analisi della morfologia e delle decorazioni nelle torri delle *tighremt* (elaborazione grafica di G. Fazio, M.C. Grasso).

lebroj_torrette di guardia



che sorreggono gli archi sono chiamati *tifeggagine* mentre il decoro centrale, o isolato, composto dall'arretramento di un solo mattone è denominato *tannequete*, punto (Majorelle, 1930).

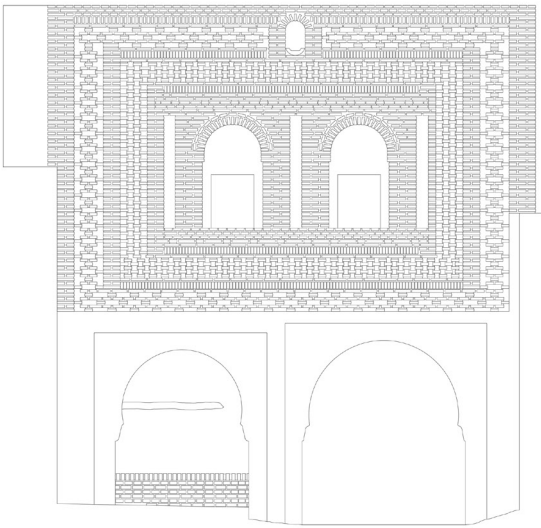
Gli esempi riportati in questo articolo sono estrapolati da rilievi strumentali effettuati in una campagna di rilevamento condotta nella valle del Draa, dello Ziz e del Dades. Nella maggior parte dei casi i *tighremt* e gli *igherm* rilevati erano parzialmente crollati o semi distrutti. Quelli che ancora conservano il loro apparato decorativo spesso lo mostrano come semplificato, quasi cancellato dai processi di continuo restauro che questi edifici necessitano. Per questa ragione le campagne di rilevamento, attuali e passate, sono essenziali per cercare di trattenere, il più possibile, la memoria di queste architetture. Il linguaggio che queste opere hanno sviluppato collega popoli e culture lontani geograficamente e temporalmente.

Tunisia, Regione dello Chott el Jerid

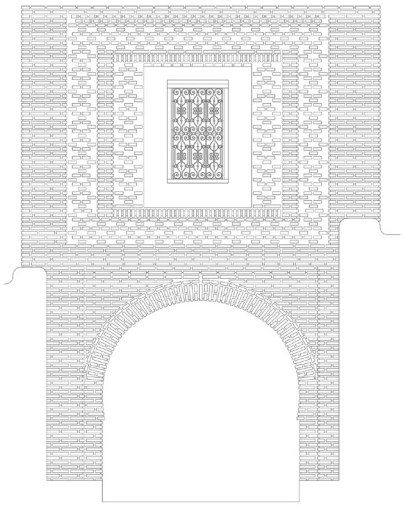
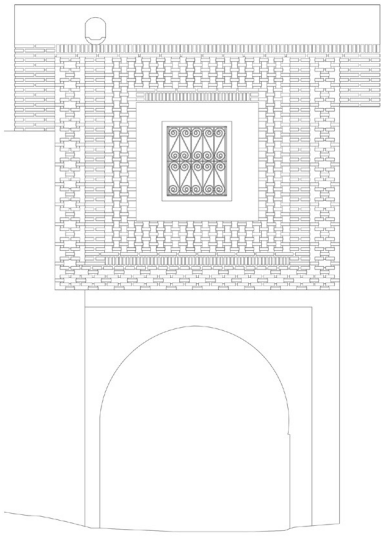
La regione sud della Tunisia, ai confini con l'Algeria, è caratterizzata dalla presenza di una estesa pianura con la superficie ricoperta da una crosta salina, lo Chott el Jérid, ai cui margini sorgono le città-oasi di Nefta, Tozeur, El Gouach a nord, Kebili e Douz a sud-est. Le città-oasi, di fondazione romana (da qui passa il *limes* invalicabile) e berbera, hanno avuto il massimo sviluppo in epoca di conversione islamica con conseguente sedentarizzazione di molte tribù nomadi. Sono luoghi di transito carovaniero e confluenza di minoranze religiose [2].

Le medine di Nefta e Tozeur sono gli insediamenti più importanti, non solo per la consistenza urbana quanto per l'estensione delle loro oasi. Il modello di vita nomade ha apportato nelle medine condizioni strutturanti sia nella organizzazione dello spazio, sia nella configurazione estetica e sociale. La casa a corte, ereditata dai romani, diventa la principale tipologia abitativa in quanto dotata del maggior numero di alternative di benessere climatico in ambiente arido (Cuneo, 1984, p. 26). Gli elementi decorativi presenti all'interno delle case a corte e nelle strade delle medine riflettono in primo luogo il carattere sociale e religioso (Hillenbrand, 1994) delle comunità insediate. Nelle medine di Nefta e Tozeur i valori religiosi sono quelli degli Ibaditi e delle pratiche sufi che prescrivono, tra l'altro, assoluto rigore morale nel comportamento della vita quotidiana e non ostentamento della prosperità. Ciò si riflette in una sorta di rigore

Fig. 6
Variazione dei motivi decorativi sui *bortal* di Nefta (elaborazione grafica di V. Insolia, V. Messina, T. Maimone).








costruttivo degli elementi urbani e architettonici. Gli elementi decorativi si ripetono nelle forme e nei materiali. Paramenti murari ottenuti dalla collocazione dei mattoni di argilla, grate metalliche collocate alle finestre, borchie in metallo per decorare le porte d'ingresso.

Decorazioni

Nelle medine, le vie dei quartieri presentano alti muri intonacati con malte dal colore delle terre argillose reperite nelle immediate vicinanze, mentre sulle facciate dei *bortal*, passaggi coperti di tratti di strada che permettono l'ampliamento della casa al piano superiore, sono presenti motivi decorativi composti dalla aggregazione dei mattoni pieni; gli stessi motivi vengono ripetuti all'interno delle corti delle case.

La collocazione del mattone di argilla cotto al sole, o in rudimentali forni interrati, disposto secondo registri che modulano motivi aniconici, nasce dalla necessità costruttiva di irrobustire i muri delle abitazioni e si configura in una forma estetica che coinvolge i valori etici delle comunità.

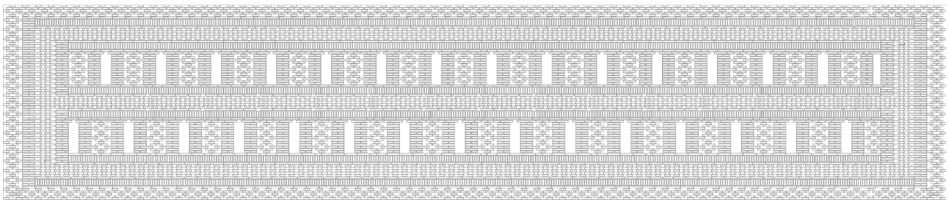
Le decorazioni che compongono l'intera compagine muraria o sono collocate a coronamento dei muri, sono ottenute dal posizionamento del mattone d'argilla, il *galéb*. Geometrie semplici, linee parallele od oblique danno luogo a motivi in rilievo e in negativo, creando sofisticate modanature che con il tempo diventano sempre più coese ai muri portanti.

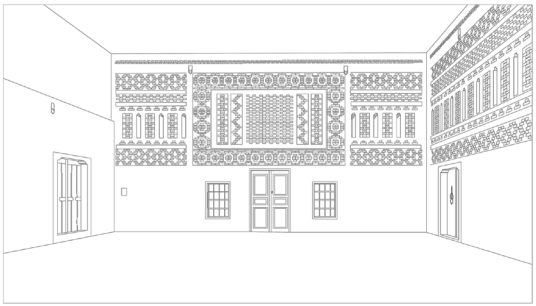
La composizione dei mattoni in motivi geometrici ha generato elementi decorativi associati agli elementi costruttivi, le porte, le finestre e le *tiag*, feritoie praticate nel muro per favorire l'aerazione dell'ambiente interno, che diventano essi stessi motivo di decorazione. Un gesto tecnico che ha lo scopo di migliorare le prestazioni termiche della facciata e si trasforma in una dimensione estetica desunta dalla combinazione degli elementi in forme e rapporti geometrici e in un valore simbolico connesso al significato dei motivi rappresentati.

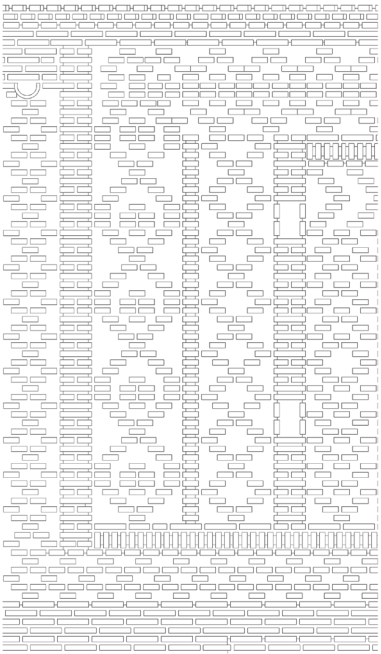
Il modulo base del decoro, il *galéb*, è un mattone composto da un impasto di argilla e sabbia estratte ai bordi dello Chott el Jérid, che mantiene un rapporto tra i lati di 1:2; le dimensioni sono di 20 × 10 × 4,5 cm, ma variano leggermente nelle diverse città a seconda delle casseforme di legno utilizzate per la posa dell'impasto, e viene composto secondo gli schemi lineari in 33 motivi [3].

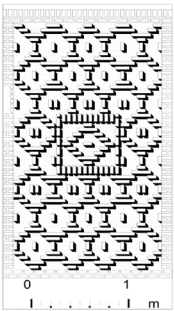
La decorazione si dispone sulle facciate in rilievo rispetto alla struttura muraria e ne modifica la qualità e la percezione visiva, il

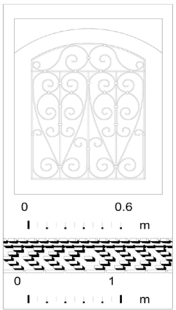
Fig. 7
Trame del *galeb* nelle composizioni all'interno delle corti delle case di Nefta (rielaborazione grafica di P. Raffa).

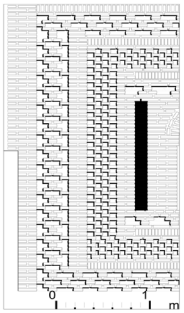


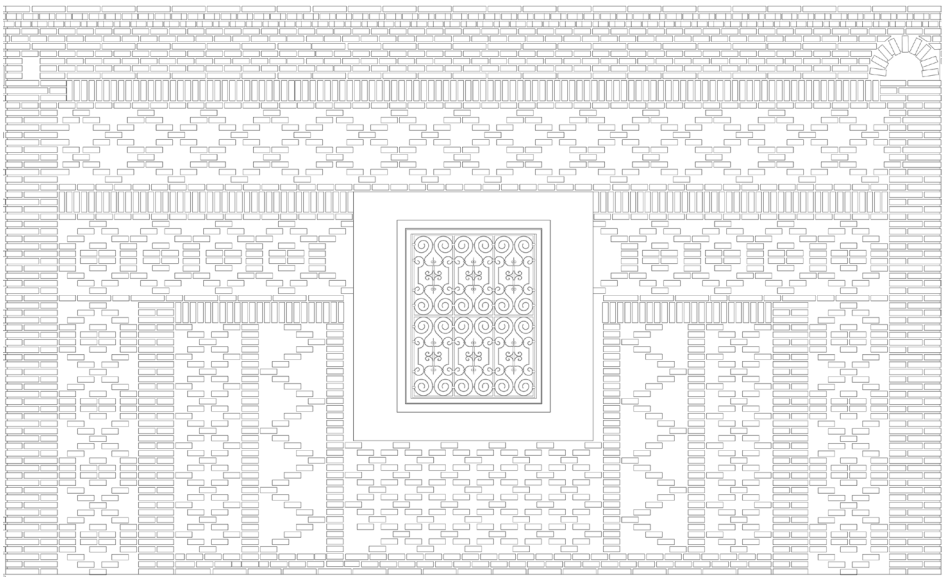





0
1
m


0
0.6
m
0
1
m


0
1
m



rapporto tra l'ornamento e il suo sfondo è definito dalla mutua relazione tra luce e ombra.

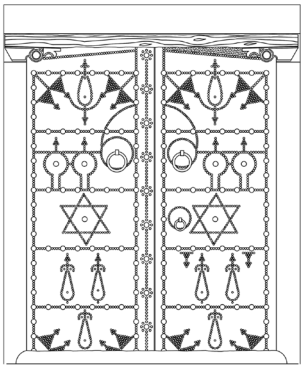
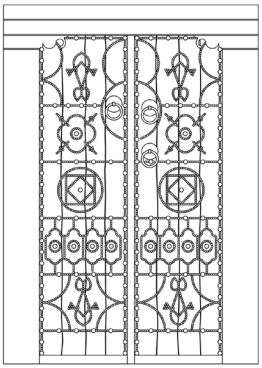
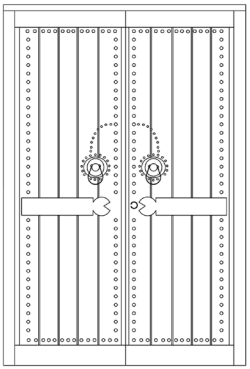
Sui prospetti dei *bortal* [4], la composizione decorativa è organizzata solitamente attorno a una finestra, che ne marca il centro, a partire dal quale si definiscono cornici con motivi diversi. I pannelli decorativi hanno sempre un asse di simmetria verticale; in orizzontale la simmetria non è sempre rispettata; nella parte alta viene definito un coronamento, mentre nella parte bassa l'ultimo filare di mattoni si unisce all'intonaco del muro. La dimensione e la forma del pannello decorativo dipendono dall'estensione del muro e i motivi si ripetono e si adattano aumentando in numero di filari di mattoni (fig. 6).

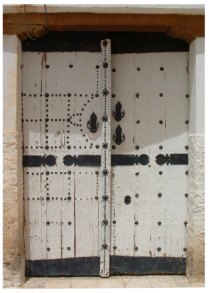
Nelle corti delle case, le decorazioni, generalmente, sono presenti nella parte superiore del muro, mentre la parte inferiore è trattata con intonaco, ocra o bianco. Porte, finestre e *tiag* diventano elementi di riferimento nella composizione decorativa (Kioua & Rekik, 2011). Sulle facciate, la definizione dei decori avviene collocando il mattone in aggetto rispetto alla superficie del muro, in questo modo è possibile comporre le figure in forme lineari che si ripetono in cornici o in filari, e trame uniformi che servono da sfondo o da collegamento tra le figure. Ogni composizione, formata dalla collocazione dei mattoni in successione lineare o sfalsata, alternando la posizione del lato lungo al lato corto, in verticale o in orizzontale, con giunti allineati o sfalsati, viene associata a una figura: le più ricorrenti sono la palma, il cammello, il serpente, l'usignolo, che a seconda dell'andamento del muro vengono ripetute in filari, orizzontali e verticali, inquadrate in cornici, in rifasci o semplicemente nella sporgenza dal muro (fig. 7).

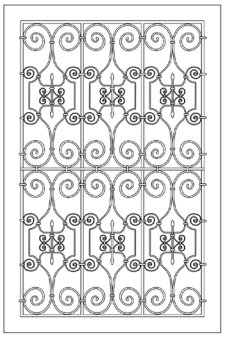
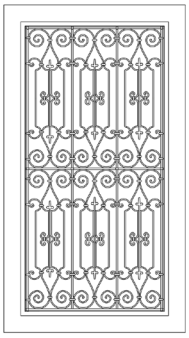
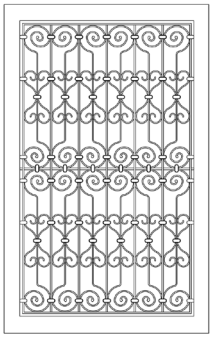
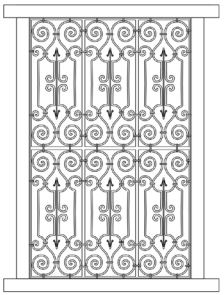
I significati associati ai motivi decorativi rappresentano una sorta di dichiarazione morale della comunità che conferisce alla città immenso valore identitario. Ogni stringa decorativa denota la variazione narrativa di uno stesso genere, lo stesso motivo ripetuto, senza variazioni, a sottolineare il rinnovarsi di un rito.

Oltre al valore estetico, questo tipo di decorazione assume valore funzionale. Lo sfalsamento dei mattoni moltiplica la quantità di ombra aumentando la parte in ombra del muro nelle ore in cui il sole è più alto. L'andamento dell'ombra proiettata sui muri esalta la configurazione delle geometrie latenti che sollecitano la percezione in concatenazioni visive tra il mondo simbolico e quello reale (Raffa, 2021).

Fig. 8
Motivi decorativi delle porte in legno e delle grate in ferro (elaborazione grafica degli studenti dei Laboratori di Sintesi Finale 'Città Mediterranea').







I motivi geometrici all'interno dei quali si sviluppano le figure ricorrenti possono essere assimilabili ai poligoni stellati regolari, i vertici delle figure coincidono con quelle di un poligono, generalmente l'ottagono, e possono essere contenuti in una circonferenza. La genesi geometrica dell'ottagono riassume l'equilibrio cosmico poiché evoca il simbolo del centro, rimandando al centro del mondo (Roux, 2007).

Il disegno delle decorazioni è graficamente restituito secondo la disposizione modulare del mattone, disposto in adiacenza o in sporgenza. La rappresentazione prevede una differenza grafica per ogni piano di giacitura, e ciò sottolinea la definizione dei motivi decorativi, nell'alternanza di figura e sfondo. La separazione tra luce e ombra è una linea netta ma discontinua in cui si leggono le profondità delle facciate.

La casa a corte, nella città-oasi, è un sistema in cui agli ambienti residenziali sono affiancati agli ambienti per il ricovero degli animali domestici, ai depositi per gli attrezzi del lavoro agricolo e per le riserve alimentari. Ogni ambiente è caratterizzato da specificità architettoniche che concorrono alla unitarietà della casa.

La porta d'ingresso è realizzata in legno di olivo o di albicocco, a due ante, di dimensioni tali da permettere il passaggio di animali domestici e arnesi. Presenta spesso un'apertura più piccola inserita in una delle due ante, per il solo passaggio delle persone. Gli elementi tecnici di costruzione diventano anche motivi ornamentali. Verso l'esterno, le doghe verticali sono collegate da tre fasce metalliche orizzontali intagliate e da borchie metalliche che creano pannelli decorati unitari e riprendono motivi simbolici religiosi o scaramantici che si ripetono in chiari codici comunicativi: la 'mano di Fatima', il 'pesce', la 'stella di David' ecc.

Tre battagli di ferro sono sempre presenti sulla porta d'ingresso, oltre alla varietà di forme e dimensioni questo elemento si caratterizza per il suono che riproduce, la cui intensità, è un codice di comunicazione.

Nella parte interna l'orditura delle tavole di legno grezzo struttura una composizione ordinata e simmetrica di doghe verticali e orizzontali, collocate in ritmi dimensionali necessari al funzionamento della porta e al complesso sistema della chiusura.

Le porte che si dispongono attorno alla corte e immettono negli ambienti interni, differiscono in forma e dimensione. Le porte di accesso alle camere residenziali sono collocate in posizione mediana e affiancate da due finestre, questo sistema simmetrico

si ripete anche negli elementi decorativi. Le porte e le finestre sono realizzate in legno in successioni di sporgenze e rientranze che formano motivi geometrici regolari e rivelano la loro unitarietà nelle due ante chiuse.

Le grate di ferro battuto, *zlebia*, sono collocate a protezione delle finestre e racchiudono tutto il significato religioso e sociale della condizione della donna nel mondo islamico. Una varietà di motivi tondeggianti e di piccole volute, colorate di nero o di azzurro, definite da una cornice di legno, schermano la vista dell'interno delle stanze. Volute e archetti collegati con fascette e aste di ferro si ripetono in poche varietà. Le *zlebia* sono utilizzate anche nelle finestre interne alle stanze e nelle zone d'ingresso, come elemento di separazione e schermatura (fig. 8).

La rappresentazione dei motivi decorativi, registrati attraverso i codici del linguaggio grafico, prefigura le potenzialità espressive e comunicative inducendo alla scoperta delle ragioni geometriche della configurazione, dei rapporti tra le parti, della gerarchia metrica per decodificare le iscrizioni ordinate secondo trascrizioni simboliche. Un universo esplorato attraverso la descrizione grafica della realtà in cui il processo imitativo del segno ripercorre le forme esistenti riproponendole in una forma espressiva, in cui il palinsesto dei segni diventa interpretazione dell'oggetto reale. In questa condizione, il dato misurabile, che esplicita similitudini e proporzioni, diventa l'elemento traduttivo tra la realtà e la sua proiezione, il valore verificato dell'intima relazione che si instaura tra la descrizione del mondo reale e la comunicazione del modello rappresentato.

Conclusioni

La Convenzione per la tutela del patrimonio mondiale dell'UNESCO, approvata nel 1972, rimarca che il patrimonio culturale e naturale è in pericolo, non solo per le cause naturali di degrado ma per l'evoluzione della vita sociale ed economica che aggredisce il patrimonio con fenomeni di distruzione ancora più gravi.

Molte sono le cause che hanno visto i territori maghrebini fagocitati da speculazioni sul patrimonio con interventi aggressivi a servizio di un turismo di massa, che dalla fine del XX secolo ha interessato, in primo luogo, il Marocco e la Tunisia. Questo ha prodotto una serie di interventi di restauro e di trasformazione delle

architetture tradizionali in cui prevale la regola della improvvisazione senza tenere conto degli elementi archetipi, omogenei e codificati, che per secoli hanno governato le leggi della costruzione in terra.

Questa ricerca si fonda sulla conoscenza del territorio e dell'architettura e ha avuto come obiettivo principale la salvaguardia di un patrimonio che è divenuto oramai una rovina nel paesaggio pre-desertico.

La salvaguardia della memoria del bene comune è perseguita con la consapevolezza che l'educazione al patrimonio e la sua fruizione sembrano essere i metodi corretti per la valorizzazione del patrimonio identitario di comunità in evoluzione.

Studiare le architetture e i sistemi tradizionali non significa solamente conoscere le tecniche per la risoluzione di episodi costruttivi ma implica la conoscenza di un modo di costruire integrato – tra la società, la cultura e l'economia – strettamente legato a una concezione del mondo basata su un'attenta gestione delle risorse locali. La costruzione dell'abitazione, dei villaggi, delle oasi, ad esempio, implica relazioni tra l'etica sociale e il modo di abitare che scaturiscono dalle regole con le quali un gruppo sociale organizza il proprio spazio. Il processo tecnico-ambientale di equilibrato sfruttamento delle risorse locali conferisce un valore estetico che trasforma il manufatto in monumento inteso come bene da tutelare.

Crediti

Sebbene il contributo sia stato concepito unitariamente dagli autori, è da attribuire a Marinella Arena il capitolo *Marocco, Valle del Draa* e l'elaborazione delle relative immagini; è da attribuire a Paola Raffa il capitolo *Tunisia, Regione dello Chott el Jèrid* e l'elaborazione delle relative immagini.

Note

[**1**] "*L'architecture qui vit encore aujourd'hui dans les oasis marocaines était, à la fin du XIIIe siècle, entièrement formée. Elle avait gardé les tours et les murs obliques que l'Egypte ancienne repandit aux confins du désert en Asie et en Afrique. Rome il avait toutes les femmes les plans de se édifices. L'islam enfin l'ornat des décors géométriques qu'il avait recus de la Mésopotamie et de la Perse. Toutes les civilisations ici ont merqué sur le monde berbère ont laissé leur trace dans l'architecture des oasis*" (Terrasse, 2010, p. 117).

[**2**] Definita da Ibn Khaldoun "la regione delle palme", era considerata dai romani il *limes* oltre il quale confinare le popolazioni nomadi.
[**3**] Gli studi del professor Abdellatif Mrabet individuano nella medina di Nefta 33 motivi decorativi (32 a Tozeur) dati dalla combinazione lineare del *galeb*. Per ognuno di questi vengono descritte l'origine figurativa e simbolica, oltre che la tecnica costruttiva (Mrabet, 2004).
[**4**] I *bortal* sono i passaggi coperti derivati dalla edificazione di un ambiente privato al piano superiore, anche se è un elemento urbano che conserva una valenza semi-privata. Il *bortal* appartiene alla casa da cui prende origine, è infatti il proprietario che si occupa della costruzione e decide il tipo di decorazioni da porre sulle facciate.

Bibliografia

Arena, M. (2012). On the connotation of the word "ksour" in the Mediterranean. In C. Gambardella. (Ed.), *Less More Architecture Design Landscape. Le vie dei Mercanti _ X Forum Internazionale di Studi* (pp. 193-146). La Scuola di Pitagora.

Cuneo, P. (1984). *Storia dell'urbanistica, Il mondo islamico*. Laterza.

Golvin, L. (1957). *Aspects de l'artisanat en Afrique du nord*. Presses Universitaires de France.

Hillenbrand, R. (1994). *Islamic architecture*. Edinburgh University Press.

Jacques-Meunié, D. (1951). *Greniers-citadelles au Maroc*. Arts et Métiers Graphiques.

Kioua R., & Rekik, R. (2011) *Le specificities architecturales du Sud Tunisien. Répertoire et recomandations*. Ministére de l'Equipement, de l'Habitat et de l'Aménagement du Territoire.

Majorelle, J. (1930). *Les kasbahs de l'Atlas*. Jules Meyniel.

Montagne, R. (1930). *Villages et kasbas berbères: tableau de la vie sociale des berbères sédentaires dans le Sud du Maroc*. Félix Alcan.

Mrabet, A. (2004). *L'art de bâtir au Jérid. Étude d'une architecture vernaculaire du Sud Tunisien*. Contraste Éditions.

Raffa, P. (2021). *Case a Corte. Archetipi di un recinto abitato*. La scuola di Pitagora.

Roux, J-P. (2007). *Dictionaire des arts de l'Islam*. Fayard.

Terrasse, H. (2010). *Kasbas Berbéres, De l'Atlas et des oasis*. Actes Sud/CJB.

Geometria e ornamento come identità culturale. Valenze estetiche e formali della decorazione nell'architettura islamica

Geometry and Ornament as a Cultural Identity. Aesthetic and Formal Values of Decoration in Islamic Architecture

Barbara Messina
Università degli Studi di Salerno
Dipartimento di Ingegneria Civile
bmessina@unisa.it



intreccio
pattern piani
interpretazione geometrica
islam
linguaggio grafico

intertwining
flat patterns
geometric interpretation
Islam
graphic language

Il contributo indaga sul ruolo della decorazione nell'arte e nell'architettura dell'Islam, e sulle valenze estetiche e formali dei motivi ornamentali – geometrici, calligrafici e vegetali – che la connotano. Elementi che, pur nei differenti esiti figurativi, mostrano, tutti il profondo radicamento al rigore compositivo proprio dell'arte e dell'architettura islamica che magnificamente sintetizza principi teoretici, filosofici e religiosi al tempo stesso. La decorazione islamica si esprime infatti secondo un linguaggio generalmente aniconico che, nell'astrazione delle forme e nella compostezza della struttura geometrica, sembra rintracciare i segni concreti della superiorità della creazione divina rispetto a quanto prodotto dalla mano e dalla mente dell'uomo.
Il repertorio figurativo che ne deriva è in ogni caso riconducibile a una logica grafica, quella della trama, che contribuisce a esaltare il ruolo della geometria, vero strumento ordinatore con il quale il disegno complessivo prende forma a partire da pochi, semplici elementi grafici. Proprio come in un tessuto, infatti, le linee, i segni, le forme e i motivi decorativi – rispondendo a precise e chiare leggi matematiche – si affiancano ritmicamente, in un'alternanza di ripetizioni e variazioni, e appaiono così intimamente legati da rendere quasi impossibile la percezione di ciascun elemento costitutivo rispetto all'insieme. E questo, indipendentemente dalle tecniche e dai materiali variamente impiegati – stucco, pietra, laterizi, legno, ceramica, metalli, solo per citarne alcuni – ai quali corrisponde un repertorio decorativo unico, dagli analoghi effetti figurativi.
Ciò rappresenta, di fatto, il più singolare aspetto ornamentale che l'arte islamica abbia sviluppato.
Partendo da tali considerazioni, il contributo intende ripercorrere la logica compositiva del processo

The article investigates the role of decoration in the art and architecture of Islam and the aesthetic and formal values of the ornamental motifs –geometric, calligraphic and vegetal– that characterize it.These motifs, despite the different figurative outcomes, all show the profound link with the compositional rigour of Islamic art and architecture that beautifully synthesizes theoretical, philosophical and religious principles at the same time. Islamic decoration is expressed in a generally aniconic language which, in the abstraction of forms and the composure of the geometric structure, seems to trace the concrete signs of the superiority of divine creation over what is produced by the hand and mind of man. However, the resulting figurative repertoire can be traced back to the graphic logic of the 'plot', which contributes to enhancing the role of geometry as a fundamental ordering tool with which to shape the overall design starting from a few, simple graphic elements. Just like in a fabric, the lines, signs, shapes and decorative motifs –responding to precise and clear mathematical laws– are rhythmically placed side by side, in an alternation of repetitions and variations, and appear so intimately linked as to make it almost impossible the perception of each constituent element to the whole. And this, regardless of the techniques and materials used in various ways –stucco, stone, bricks, wood, ceramics, metals, just to name a few– to which a unique decorative repertoire corresponds, with similar figurative effects.
This represents, in fact, a unique ornamental aspect that Islamic art has developed.
Starting from these considerations, the contribution intends to retrace the compositional logic of the creative process at the basis of the drawing of

creativo alla base del disegno dei partiti decorativi islamici. In particolare, attraverso una lettura critica di tipo grafico e geometrico, ci si sofferma sugli esiti figurativi di decorazioni ottenute grazie alla rigorosa organizzazione di segni e motivi ornamentali. Tali disegni sono spesso accentuati e resi ancora più ricchi grazie a un uso sapiente del colore o a una disposizione ben studiata di elementi modulari quali pietre o mattoni che disegnano apparecchiature murarie, in cui valenze estetiche e strutturali si integrano perfettamente. Esempi, tutti, i cui effetti decorativi esplicitano la straordinaria forza dell'estetica dell'intreccio, propria di quest'arte.

Islamic decorative parties. In particular, through a critical graphic and geometric reading, we focus on the figurative results of decorations obtained thanks to the rigorous organization of signs and ornamental motifs. These drawings are often accentuated and made even richer thanks to the skilful use of colour or a well-studied arrangement of modular elements such as stones or bricks that design masonry equipment, in which aesthetic and structural values are perfectly integrated. Examples, all of which, whose decorative effects express the extraordinary strength of the aesthetics of the weave, typical of this art.

Introduzione

Tra le civiltà del passato che con più efficacia hanno saputo utilizzare la decorazione come forma di linguaggio identitario si distingue di certo quella islamica, di cui colpisce profondamente il carattere universale. Pur non esistendo una terra o un popolo propriamente islamico, quando si parla di tale arte si è infatti soliti riferirsi alla produzione di una civiltà che si esprime con un lessico estetico e formale in grado di tramandare, invariati, i propri caratteri nello spazio e nel tempo (fig. 1). Il suo essere riconoscibile, seppure in contesti geografici e culturali diversi, talvolta assai distanti, non è però legato al ripetersi di forme e spazi convenzionali e invariabili, ma dipende da principi ideologici ed espressivi ben più profondi. Più che per una unità artistica in senso assoluto, la riconoscibilità dell'arte islamica va dunque rintracciata nell'approccio al processo creativo che rispecchia uno spirito proprio ed esigenze culturali comuni. Prime fra tutte, il profondo legame tra estetica e religione, tra opera d'arte e ideologia, fuse in un unico messaggio: quello dell'Islam. Principi teoretici e filosofici si traducono, infatti, in una vera e propria dottrina artistica nella quale si concretizza direttamente, in forme e segni, il mondo di realtà e simboli che tale cultura professa (Messina, 2017).

Va a questo proposito innanzitutto osservato che l'arte, per il mondo islamico, non può e non deve avere la pretesa di rappresentare significati superiori, propri di una dimensione spirituale che compete esclusivamente alla sfera sacra. Vi è però l'esigenza di esprimere con forza, in tutte le manifestazioni artistiche, ragioni ideologiche e religiose; un'esigenza che nasce, paradossalmente, dalla convinzione che l'uomo non sia misura di tutte le cose. Il suo essere al di sopra di molte creature dipende, infatti, dalla benevolenza del Dio piuttosto che dai suoi meriti. Da qui deriva quell'atteggiamento di ascetico raccoglimento, quel sentimento di adorazione e sottomissione alla divinità che coinvolge anche l'arte fragile della decorazione, espressione della caducità e della effimera bellezza di quanto prodotto dalla mente e dalla mano dell'uomo. Per l'Islam ogni manufatto artistico, o altro bene terreno, in quanto prodotto dall'uomo è in effetti 'cosa vana', data la sua natura transitoria.

Eppure qualunque prodotto dell'abilità e dello spirito umano, purché 'rettamente concepito', permette di avvicinare

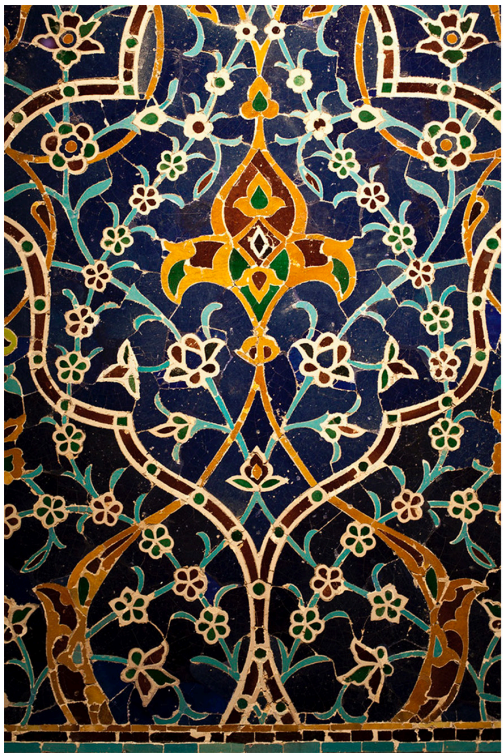
Fig. 1
Samarcanda, Uzbekistan. Madrasah di Sher-Dor. Dettaglio della cupola (XVII secolo) <https://tumblrgallery.xyz/post/2609578.html#gallery-7> (ultimo accesso 6 dicembre 2022).

Fig. 2
A sinistra: Granada, Spagna. Palazzo dell'Alhambra, *Sala de los Abencerrajes*. Cupola con *muqarnas* (XIII secolo). © CEphoto, Uwe Aranas. A destra: Yazd, Iran. Masjid-e Jome, Cupola con motivi stellati (XIV secolo).

Fig. 3
Esempi di pannelli decorativi con motivi vegetali.









l'uomo a quella verità cui sola tende il credente: forma transeunte e quindi senza dubbio vana, ma almeno visibile e fruibile. Può quindi esistere una forma artistica, specificamente islamica, che non riproduca il visibile ma "renda visibile" (o comunque intuibile) ciò che, pur esistendo, visibile non è. (Mozzati & Fuga, 2006, p. 37) (fig. 2)

L'arte allora diventa tramite tangibile tra coscienza spirituale ed esigenze terrene, traducendo in forme concrete l'ideologia coranica, altrimenti affidata alla sola parola. È interessante quanto osserva a tal proposito Oleg Grabar quando sostiene che "l'ornamento islamico acquisisce lo *status* intellettuale di opera d'arte, poiché solleva interrogativi fondamentali sul rapporto tra il visibile e il suo significato" (Grabar, 1989, p. 254). Esso, dunque, conferisce a ogni manufatto una valenza simbolica che, al di là della semplice funzione concreta, apre a una dimensione mistica e consente il disvelarsi di principi di fede in essa intimamente contenuti.

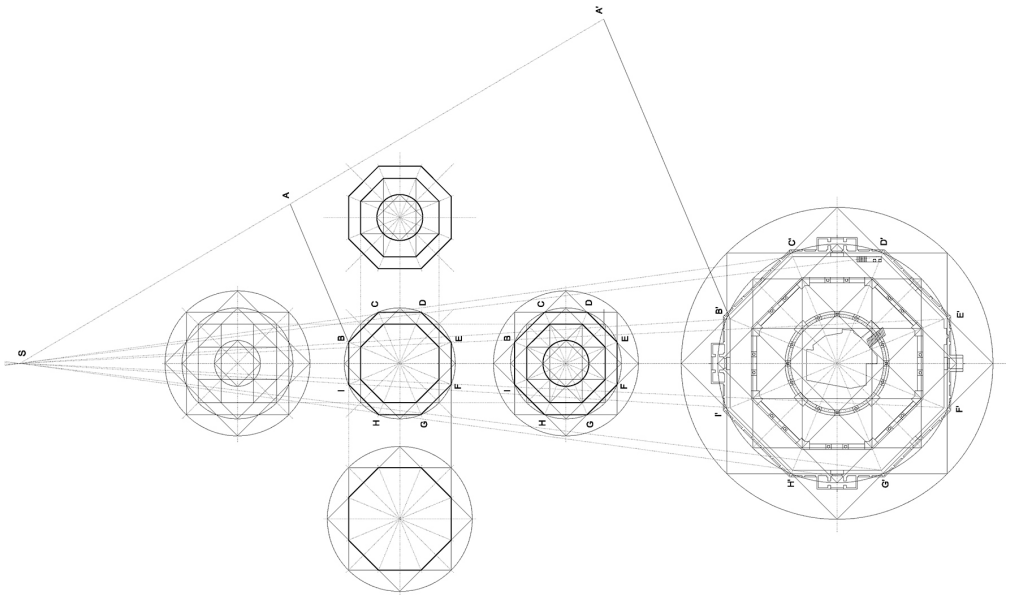
Un ruolo fondamentale, dunque, quello giocato dalla decorazione, alla quale peraltro il mondo islamico non rinuncia mai, interpretandola quasi sempre come ornamento "di superficie", ovvero come "una pelle, suscettibile di venire rimossa e mutata col mutare delle esigenze o dei gusti" (Grabar, 1989, p. 252) che prevale visivamente sulla struttura. L'ornamento cioè viene svincolato dal supporto e ciò gli conferisce una propria, potentissima, autonomia espressiva.

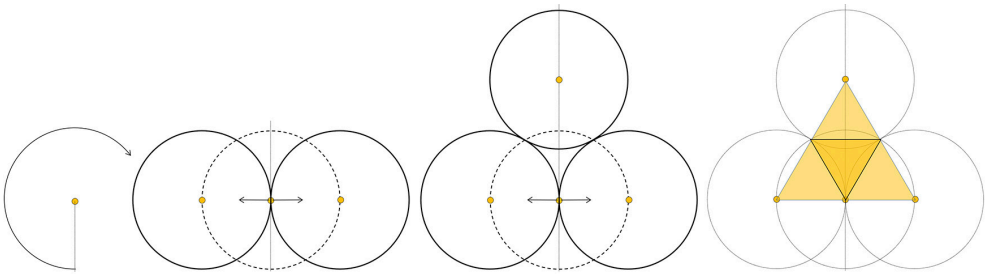
Fig. 4
Gerusalemme, Israele. Cupola della Roccia (VII secolo). Schemi geometrici per il disegno in pianta dello spazio architettonico (elaborazione grafica dell'autore).

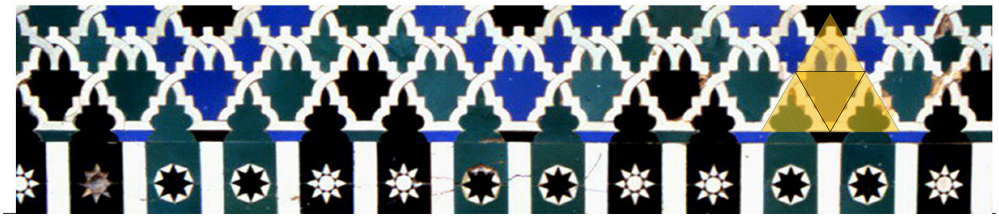
Fig. 5
Matrici geometriche alla base della configurazione di decorazioni geometriche (elaborazione grafica dell'autore).

Arte e spiritualità nella decorazione islamica: i motivi decorativi

Se da un lato la decorazione "più che alimentare l'illusione della permanenza del mondo duplicandone le apparenze ingannevoli, si applica […] al semplice abbellimento della cornice della vita" (Clévenot, 2000, p. 177), dall'altro – come osservato – essa diventa tramite di un messaggio spirituale e ideologico. Lo stesso bagaglio iconico cui la decorazione islamica si riferisce è in qualche maniera condizionato da dettami religiosi. Pur mancando specifici divieti o prescrizioni nel messaggio coranico, l'arte islamica si esprime infatti secondo un linguaggio prevalentemente aniconico, tendente a un'astrazione delle forme che risponde all'esigenza di proclamare la superiorità della creazione divina. In tal


S
A
A'
B
C
D
E
F
G
H
I
B'
C'
D'
E'
F'
G'
H'





senso si spiegano alcune scelte decorative quali l'arabesco inteso come stilizzazione di forme naturali, il ricorso a trame geometriche ripetute all'infinito, nelle quali sembra esplicitarsi un ordine superiore e incorruttibile, o ancora la necessità di rispondere all'*horror vacui* estendendo indefinitamente la decorazione, perché "la materia spezzata tradisce il dubbio che circonda la nostra esistenza, in cui ogni attività è 'un gioco vano', 'vanità e gioco'" (Crespi, 1988, p. 118). Motivi, questi, che diventano con il tempo il vero soggetto artistico, in grado peraltro di adattarsi a manufatti e architetture di diversa natura.

In particolare, a un insieme variegato di tecniche e materiali corrisponde un repertorio decorativo unico, dagli analoghi effetti figurativi; una trasversalità di forme che in molti casi fa da contrappunto alla mobilità artistica nello spazio e nel tempo. "Così alcuni motivi non solamente oltrepassano la frontiera fra tecniche diverse, ma migrano con la stessa facilità da un'area dell'Islam all'altra o anche si tramandano, con variazioni a volte minime, attraverso i secoli" (Clévenot, 2000, p. 116). Fondamentale, in tal senso, il ruolo dell'artista islamico che, messa da parte ogni velleità individualista, si identifica piuttosto come parte di una comunità di cui fa propri i modelli estetici. Ciò spiega l'affermarsi di alcune tematiche pan-islamiche – *fil rouge* della notevolissima produzione artistica e architettonica di questa civiltà – riconducibili, di fatto, a tre grandi temi decorativi: i motivi vegetali, i motivi geometrici e i motivi calligrafici.

Partendo dai motivi vegetali – non certo nuovi nella storia dell'arte – va osservato che l'Islam conferisce a questi la dignità di forma ornamentale vera e propria, impiegandoli non solo come abbellimento di elementi secondari ma come apparato figurativo autonomo. In molti casi i motivi vegetali ricoprono anche intere superfici, generando un tipo di decorazione propriamente islamica che diviene nota come arabesco.

Rispetto al passato, originale appare in genere il significato artistico insito in tali motivi. Questi infatti rievocano la natura, intesa non come natura selvaggia, ma come immagine del Giardino della Felicità descritto nelle pagine del Corano: una natura ordinata di cui viene riproposta la bellezza. Nuovo è anche il trattamento grafico: l'ornato a carattere vegetale subisce infatti con la civiltà islamica un graduale processo di astrazione figurativa che comporta la perdita del naturalismo a favore di una stilizzazione delle forme (fig. 3). Queste, liberamente ricomposte secondo la sensibilità

Fig. 6
Esempi di motivi decorativi dal carattere geometrico. A sinistra: Bukhara, Uzbekistan. Moschea Kalyan (XVI secolo) <https://www.re-thinkingthefuture.com/travel-and-architecture/a3693-15-famous-structures-of-uzbekistan/> (ultimo accesso 6 dicembre 2022). A destra: Mahan, Iran. Mausoleo dello Shah Nematollah Vali (XV secolo) <https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Shah_Nematollah_Vali_Shrine> (ultimo accesso 6 dicembre 2022).

Fig. 7
Istanbul, Turchia. Moschea di Süleymaniye. Corte (XVI secolo). Pannello decorativo con motivi calligrafici <https://commons.wikimedia.org/wiki/User:Moonik> (ultimo accesso 6 dicembre 2022).







propria di ciascun artista, raggiungono spesso effetti che possono apparire arbitrari e del tutto lontani dalla realtà, fino ad assumere un valore puramente concettuale [1]. Motivi vegetali tradizionali – quali ad esempio foglie di acanto, rosette, tralci di vite sempre più essenziali nella conformazione – soggiacciono inoltre a regole combinatorie proprie dell'arte islamica, che scompone e ricompone le forme, muovendole sulla superficie decorativa secondo precisi schemi, allineamenti e geometrie. Capita perciò che un tralcio vegetale, in realtà irregolare in forma e spessore, venga graficamente riproposto come una linea curva, geometricamente definita e di spessore costante, "che può svilupparsi all'infinito […] descrivendo una dinamica sinusoide o formando con altre linee analoghe delle combinazioni simmetriche che si duplicano secondo assi orizzontali o verticali" (Clévenot, 2000, p. 136). Il regolare andamento dei motivi vegetali richiama in ogni caso il naturale sviluppo delle forme organiche rappresentate, di cui soprattutto vengono trasposte in grafica i principi di fluidità e forza vitale.

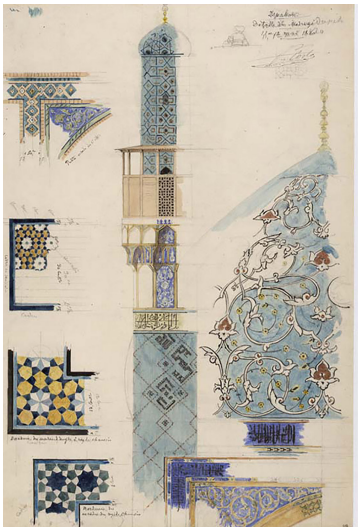
Il secondo tema decorativo è quello dei motivi geometrici. Anche in questo caso non si tratta di una novità in termini di modelli figurativi: nuovo è piuttosto il ruolo assunto dalla decorazione geometrica così come utilizzata nel mondo islamico. Se in passato era marginale e impiegata prevalentemente in fregi e cornici, con l'affermarsi dell'Islam essa acquisisce una maggiore raffinatezza e complessità, imponendosi con forza in numerosi esempi di decorazioni, nonché nella composizione dello spazio architettonico (fig. 4). Una solida strutturazione geometrica guida, infatti, lo sviluppo dell'intera decorazione islamica, alla cui base sono però sempre figure elementari quali il triangolo, il quadrato, l'esagono, l'ottagono o il cerchio, spesso derivate le une dalle altre [2]. Quando il disegno si fa più complesso – si pensi ai motivi a stella a cinque, sei o otto punte solo per citarne alcuni – si ricorre anche alla giustapposizione di figure elementari. In tutti i casi, l'esigenza di tradurre in segno grafico la ferrea struttura matematico-geometrica che regola la configurazione formale dei motivi ornamentali conferisce, al tempo stesso, rigore e forza estetica ai partiti decorativi.

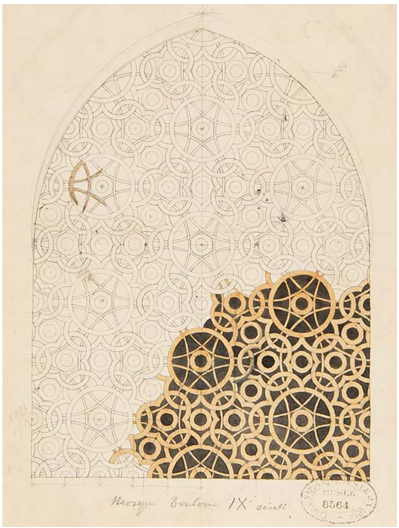
La decorazione geometrica riflette certamente il progresso delle scienze matematiche, ivi inclusa la geometria, che con questa civiltà si registra [3]. E in effetti, è proprio "a partire dal X secolo e nel mondo arabo che la geometria pratica come scienza dei procedimenti ingegnosi acquista dignità di disciplina, aprendo ai matematici un nuovo campo di attività in margine alla geometria

Fig. 8
Foglio di un Corano, scritto in caratteri calligrafici kufici (XI secolo).

Fig. 9
A sinistra: P. Coste, *Détails des madrassas [Chah-Sultan-Hussen], Ispahan, 11 et 12 mai 1840*. Penna e acquerello su carta. Marsiglia, Bibliothèque del l'Alcazar. Â© BMVR Marseille. A destra: J. Bourgoin, *Mosquée de Touloun, XIX siècle*. Matita, penna, china e acquerello su carta. Disegno di studio per la successiva pubblicazione (Bourgoin 1879). Paris, Â© Higher National School of Applied Arts.





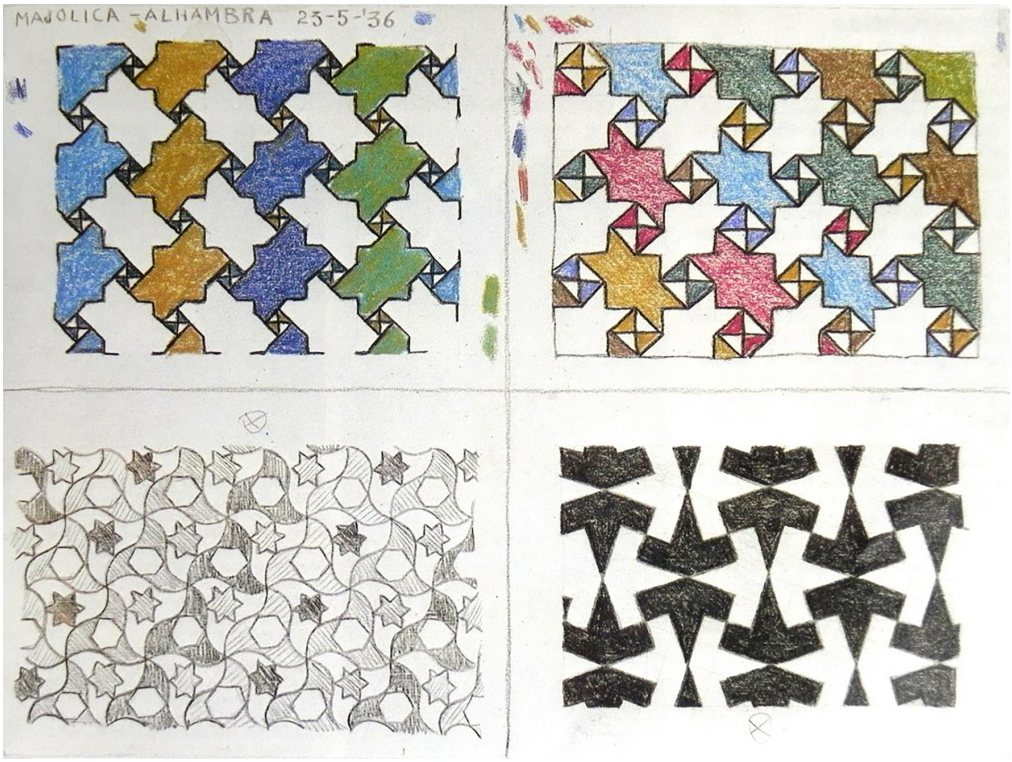


euclidea" (Bellosta, 2003). Si diffondono dunque in questo periodo i cosiddetti *Trattati di geometria pratica* che, lungi dal configurarsi come strumenti didattici rivolti ai matematici, sono concepiti per un pubblico non specialistico – architetti, ingegneri, artigiani – comunque interessato agli aspetti concreti della geometria nelle sue applicazioni tecnico-costruttive [4].

Proprio nella possibilità di combinare le forme secondo principi matematicamente rigorosi, gli artisti trovano un prezioso strumento grafico-compositivo con cui produrre figurazioni complesse seguendo procedimenti relativamente semplici (fig. 5). La diffusione di motivi geometrici comuni e condivisi, che rappresentano in un certo senso la lingua franca dell'arte islamica, è riconducibile dunque anche a motivazioni di carattere pratico. Gli artisti più abili, quelli cioè capaci di disegnare figure libere e originali, richiedono compensi maggiori; la semplice manodopera è però in grado di creare composizione ripetitive di motivi geometrici che, pur di facile esecuzione, garantiscono comunque decori di grande pregio. È chiaro allora che anche in assenza di una specifica preparazione tecnico-teorica, o di regole scritte a cui attenersi, gli artisti possono affidarsi a un *corpus* di conoscenze empiriche consolidate dalla tradizione pratica, ricorrendo alla composizione di figure geometriche come un vero e proprio canovaccio al quale ispirarsi nella ricerca figurativa. Tali geometrie, tuttavia, non vengono intese come un rigido schema cui necessariamente attenersi: esse sono piuttosto dei modelli formali che, in funzione della propria esperienza culturale e artistica, è possibile reinterpretare, ampliare, arricchire, generando così configurazioni di volta in volta nuove, pur tuttavia fondate su analoghe matrici compositive. La ricchezza espressiva è dunque strettamente legata ai modelli formali che ogni artista utilizza, e che acquisisce memorizzando il maggior numero possibile di schemi e matrici [5]. La mnemotecnica gioca cioè un ruolo fondamentale sia per la creazione di motivi decorativi, sia nella composizione di spazi architettonici.

Ma sono ancora una volta i principi ideologici e religiosi a supportare il definitivo affermarsi del disegno geometrico che diventa "di per sé un simbolo della fede, ripetuto all'infinito attraverso ogni faccia del poliedrico mondo islamico" (Brett, 1980, p. 71). Esso evoca il mondo celeste e l'ordine divino che soprintende a ogni creazione; le stesse figure geometriche, matematicamente perfette, suggeriscono l'idea che la geometria stessa sia espressione "di una verità superiore, fuori dalla portata delle contingenze

Fig. 10
M.C. Escher. Disegni di studio di *pattern* decorativi del palazzo dell'Alhambra (1936).


MAJOLICA - ALHAMBRA 23-5-'36

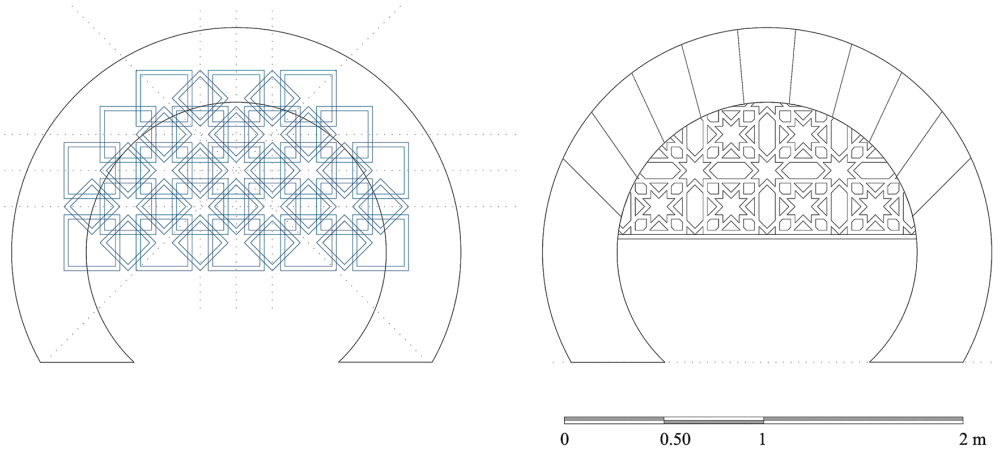
terrene" (Clévenot, 2000, p. 148) [6]. Ordine e bellezza coesistono nel disegno geometrico, che esercita perciò un grande fascino sugli artisti islamici. Nell'assenza di iconicità, che asseconda tra l'altro dettami religiosi propri dell'Islam, gli artisti musulmani sembrano infatti trovare il linguaggio grafico con cui esplicitare, nella dimensione terrena che è propria dell'uomo, un ordine superiore e incorruttibile altrimenti difficile da esprimere (fig. 6). Un ordine che è, poi, sotteso al concepimento dell'opera d'arte, sia esso un elemento decorativo o un'architettura: ogni forma deve infatti esprimere una chiarezza nell'articolazione dei segni, una combinazione attenta degli elementi e una perfetta padronanza del vocabolario artistico, in una logica rigorosamente geometrica.

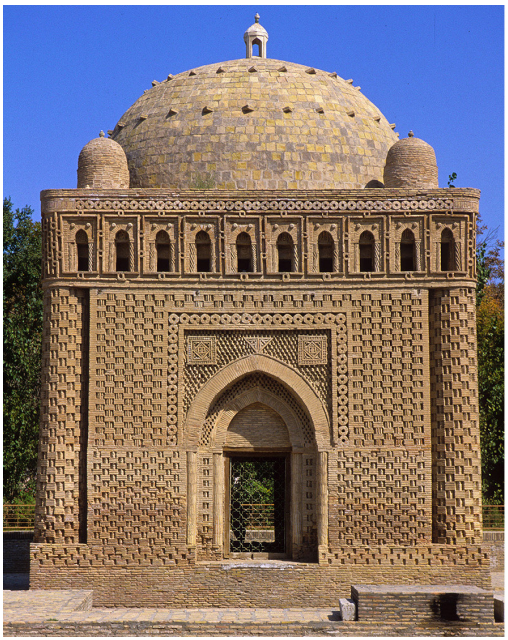
Il terzo tema decorativo, del tutto originale rispetto al passato, comprende i motivi calligrafici. Va innanzitutto osservato che contrariamente ai motivi vegetali e geometrici, per i quali è possibile solo fare ipotesi circa il significato di ispirazione divina a essi associato, l'epigrafia utilizzata dall'arte islamica è di per sé portatrice di precise valenze sacre e simboliche. Come osserva Mozzati, "la parola […] è (in quanto rivelazione divina). Quando è scritta armoniosamente, diventa amore per Dio, manifestazione dell'aspirazione umana al divino, giustificazione della sua passione per la bellezza" (Mozzatti & Fuga, 2006, p. 55). E anche quando non comprensibile nel suo significato testuale, l'epigrafia è comunque forma significante, il cui valore estetico prescinde dalla interpretazione lessicale e linguistica (fig. 7). In una sorta di inversione, rispetto a quanto accade nel mondo Occidentale, non è la figurazione a fungere da compendio illustrativo alle sacre scritture, ma è la scrittura stessa che diviene elemento decorativo, prendendo il posto dell'immagine nel rendere visibile l'intimo messaggio di cui il testo è latore. La nuda parola, con assoluta semplicità, è in grado di esprimere in forma artistica la coscienza spirituale del mondo islamico. Protagonista dell'ornamentazione è infatti la lingua del popolo musulmano:

> la lingua della sacra scrittura, la lingua parlata da Dio in persona. Parte essenziale del sacro testo, la sonora fraseologia era, per il credente, incomparabilmente affascinante: non vi potevano essere suoni più belli, nella loro interminabile salmodia, e il significato letterale delle parole si perdeva nella loro perfezione. Messe per iscritto, assumevano figure ch'erano una visuale sull'eternità: non v'era forma alcuna che potesse superare

Fig. 11
Cordova, Spagna. Grande Moschea. Dettaglio delle decorazioni di una *claustra* della *maqsura* relativa all'ampliamento di Al-Hakam II (X secolo) (elaborazione grafica dell'autore).

Fig. 12
Esempi di tessiture murarie con una connotazione ornamentale. A sinistra: Bukhara, Uzbekistan. Mausoleo di Isamil (X secolo). A destra: Khosrogerd, Iran. Minareto selgiuchide (XII secolo).


0
0.50
1
2 m





> le fogge di quelle lettere, ora squadrate in oro su fondo azzurro, ora flessuosamente disegnate in bianco e nero, fra loro densamente intrecciate… Tanto attraverso l'orecchio quanto attraverso l'occhio, l'arabo del Libro colmava l'animo di armonia divina. (Brett, 1980, p. 73)

Permettendo di visualizzare la parola sacra in segni grafici, ovvero in immagini, l'epigrafia conferisce fisicità a ciò che è metafisico, e viene a configurarsi dunque come l'arte per eccellenza.

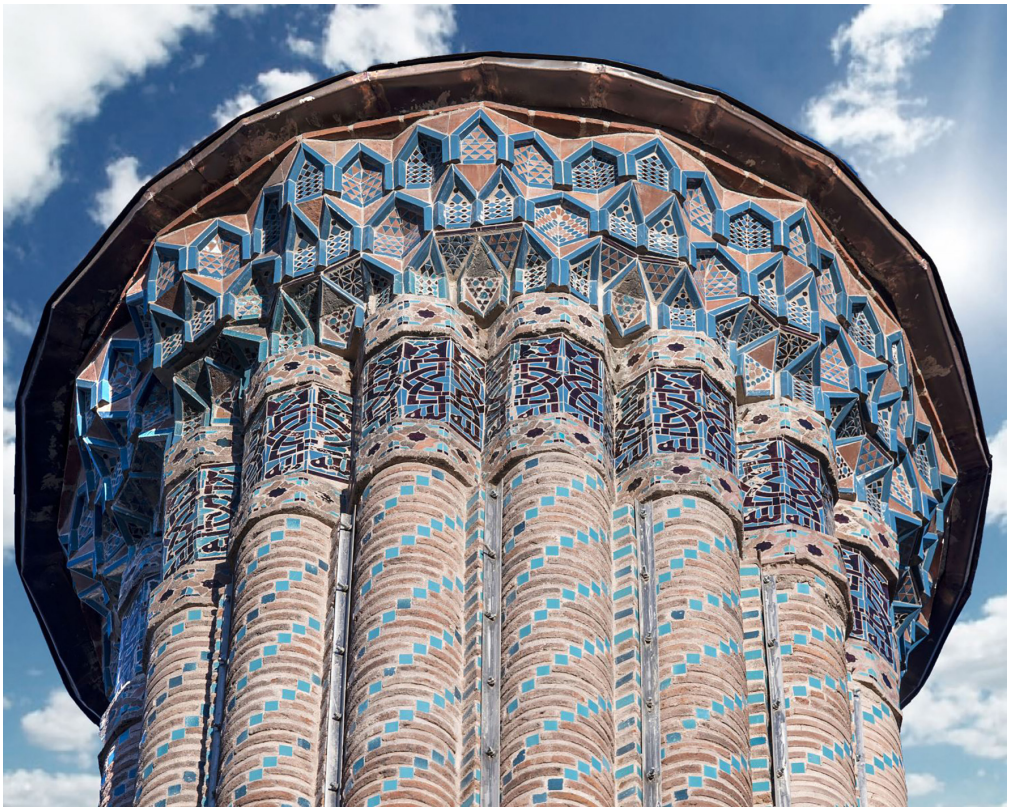
In quanto forma del linguaggio, la scrittura islamica è inoltre paragonabile "alla musica, per analoghe valenze metriche, ritmiche e armoniche e, non ultimo, perché ne è prevista la recitazione […] e non la semplice lettura" (Mozzati & Fuga, 2006, p. 55). Contribuiscono alla sua bellezza formale anche le regole compositive e grafiche a essa sottese e la plasticità derivante da una sorta di struttura geometrica insita nelle lettere dell'alfabeto. La prima di questa ad esempio (ا = *alif*), consiste in un segno verticale inscrivibile in un cerchio di cui è diametro, e rappresenta l'unità modulare da cui derivano tutte le altre. La seconda lettera (ب = *ba*), è invece una linea con andamento orizzontale con un punto diacritico sottostante, ideale rimando al concetto geometrico di incommensurabile, come incommensurabile è la misericordia del Dio [7].

Tutte le lettere sono dunque composte dagli elementi segnici primari del disegno, ovvero la linea (declinata nelle diverse forme: retta, curva, spezzata, mistilinea) e il punto. La sequenza di segni e di parole, ritmicamente alternate ai vuoti che le separano, rispetta inoltre precisi codici e regole grammaticali, che pure ne influenzano la qualità estetica.

> Idealmente la scrittura segue una linea orizzontale, contrappuntata dallo sviluppo verticale di alcune lettere, sopra e sotto le quali si articolano, in un infinito gioco di varianti, terminazioni apicali ora austere e perentorie, ora favolosamente intrecciate in un gioco apparentemente infinito di interazione tra la lettera e l'elemento decorativo. (Mozzati & Fuga, 2006, p. 55)

Mancano poi le lettere maiuscole, così come i segni di interpunzione (graficamente resi con formule letterarie); la scrittura si sviluppa dunque senza soluzione di continuità, e ciò conferisce all'immagine complessiva del testo un senso di unitarietà e armonia.

Fig. 13
Erzurum, Turchia. Minareli Medrese (XIII secolo). Dettagli della tessitura muraria di un minareto con inserti ceramici colorati.



Anche il rifiuto di spezzare le parole per andare a capo, proprio della sillabazione che connota le lingue occidentali, comporta la necessità di ricorrere a scelte grafiche ricercate, combinate con l'allungamento delle parole indispensabile per riempire tutto lo spazio della riga (fig. 8). In alcuni casi, le lettere che compongono le decorazioni vengono piegate a giochi ornamentali che ne rendono quasi impossibile la lettura. Il significato spirituale viene istintivamente suggerito dalla componente visiva e la calligrafia "punta più a innalzare al cielo la professione di fede del musulmano che non a essere decifrata da un eventuale lettore" (Clévenot, 2000, p. 120) [8].

Logica geometrica e logica grafica della decorazione islamica

È interessante a questo punto osservare che, nella pratica decorativa, i tre motivi cui si è fatto riferimento vengono spesso impiegati simultaneamente, evocando "in una sorta di polifonia visuale, la natura, il mondo astratto delle forme matematiche e la parola divina" (Clévenot, 2000, p. 123). Ne risultano apparati decorativi di una eleganza composta, in grado di esprimere – nel sovrapporsi e rincorrersi di elementi naturali, lettere e figure geometriche – una potente bellezza che è epifania di un preciso criterio configurativo: il rapporto inscindibile tra linee e forme, tra sfondo e superficie, è cioè costantemente guidato da una rigorosa strutturazione. Proprio rispondendo a esigenze di carattere matematico-geometrico, qualsiasi figurazione ornamentale riesce ad acquisire profonde valenze simboliche ed estetiche.

In particolare, l'Islam afferma con forza il prevalere di una logica grafica, quella della 'trama', su qualsiasi altro principio e questo rappresenta, di fatto, il più singolare aspetto ornamentale che l'arte islamica abbia sviluppato. Come in un tessuto, le linee, i segni, le forme e i motivi decorativi – seguendo chiare leggi matematiche – si affiancano ritmicamente, in un'alternanza di ripetizioni e variazioni, e appaiono così intimamente legati da rendere quasi impossibile la percezione di ciascun elemento costitutivo rispetto all'insieme (fig. 9). I soggetti raffigurati si intrecciano cioè a formare disegni complessi;

> [le figure] assumono forme stilizzate di foglie e tralci, e le lettere dello scritto diventano le intricate radici di steli e di fronde; rappresentazione e scrittura vanno di pari passo in un labirinto

di rami, germogli e viticci. Le elaborate combinazioni di forme convenzionali si risolvono in complicate reti di linee astratte, sinuose o diritte. (Brett, 1980, p. 91)

Alla base di tale logica grafica vi è però, come già osservato, un rigore compositivo che deriva da un uso sapiente della geometria. Questa, intesa quale strumento ordinatore, diventa allora un sistema per disegnare e realizzare superfici diversificate – teoricamente declinabili in soluzioni infinite – che nascono tuttavia da criteri aggregativi basati sulla ripetizione di unità modulari e schemi compositivi elementari. Indipendentemente dal motivo decorativo, l'artista ricorre cioè a "procedimenti ingegnosi" [9], mescolando principi teorici e procedimenti pratici per pervenire a costruzioni da impiegare in applicazioni grafiche. Ma soprattutto, impara a sfruttare le potenzialità visuali e compositive connaturate nella riproposizione seriale di figure e motivi decorativi, secondo modelli che utilizzano trasformazioni geometriche piane, quali simmetrie lineari, traslazioni, glissosimetrie, e che si pongono alla base della tassellazione del piano [10]. Artifici matematici, dunque, in grado di conferire all'ornamento una armoniosa bellezza, che è esplicitazione grafica del rigore compositivo derivante dalla struttura ordinata del disegno complessivo, dalla regola che dà forma all'idea e che sintetizza ed esalta il messaggio simbolico e spirituale di quest'arte (fig. 10).

La ripartizione geometrica della superficie decorativa, secondo una logica scrupolosamente matematica, rende inoltre possibile l'elaborazione del disegno dell'ornato con l'ausilio di semplici strumenti quali la riga e il compasso. All'impressione visiva di estrema complessità, fa allora riscontro, nel processo creativo, una straordinaria semplicità di esecuzione, sostanzialmente riassumibile in tre fasi: individuazione di uno schema di partenza, definizione di una griglia, intreccio delle forme cui talvolta si associano variazioni cromatiche. La prima operazione consiste nel tracciare un reticolo di base costituito da rette, generate ad esempio dalla suddivisione di una tra le più semplici forme geometriche – la circonferenza – in un certo numero di archi tutti uguali [11]: le reciproche intersezioni di quelle rette definiscono quindi nuovi centri di irraggiamento. Su tale reticolo si inserisce poi una griglia, in realtà una seconda maglia lineare, spesso ottenuta raddoppiando gli assi del tracciato di partenza, con l'intento di moltiplicare la frammentazione del piano, fino a ottenere altre figure geometriche;

> la terza tappa infine, quella dell'intreccio, consiste nel far procedere un nastro che salta, con un preciso criterio, da una linea della griglia all'altra e si intreccia con le porzioni di griglia che incontra, passando alternativamente al di sopra e al di sotto. Questo intreccio lega fra loro le figure geometriche come le maglie di una rete. (Clévenot, 2000, p. 146) (fig. 11)

Con tale sistema, la reiterazione del motivo di base determina vere e proprie tassellature, in alcuni casi ottenute a partire da cosiddetti *rep-tile*, ossia poligoni decomposti in unità submodulari congruenti, che saturano il piano attraverso dilatazioni *ad infinitum*. Proprio nell'intrecciarsi delle forme, le superfici cariche di plasticità raggiungono allora la saturazione, esprimendo pienamente quel senso di *horror vacui* tanto diffuso presso la cultura araba. In particolare, la volontà di conferire alle superfici una pulsione ornamentale attraverso la sovrabbondanza decorativa indica, secondo Richard Ettinghausen (1984), un atteggiamento psicologico ben preciso: il gusto per la saturazione troverebbe infatti un riscontro nel significato positivo attribuito all'idea di densità, intesa dai musulmani come prosperità, sia in campo sociale ed economico, sia in quello puramente estetico. Alla densità della popolazione che si raccoglie nelle città, segno di ricchezza economica e culturale, si contrappone il pericoloso 'vuoto' dell'arida campagna fuori dalle mura; all'abbondanza della fitta vegetazione delle oasi, la desolazione del deserto. Da qui la volontà di creare una decorazione dalla crescita estesa all'infinito, il cui disegno, privo di una cornice che lo delimiti, non viene dunque concepito come chiusa unità ma come composizione indefinitamente estensibile secondo precise regole aggregative.

Approccio geometrico e grafica della trama trovano una interessante declinazione non solo quando riferiti alla pura figurazione, cioè alla costruzione del motivo decorativo e dell'intero *pattern*. Spesso, infatti, tali principi si ritrovano nella strutturazione di paramenti murari: in questo caso la qualità estetica del disegno dipende o viene enfatizzata dall'uso di materiali e tecniche che esplicitano, nella perfetta armonia tra forma e funzione, una grande potenza espressiva. Il disegno di progetto di una struttura muraria pone infatti l'esigenza di ricercare soluzioni adeguate, non solo in termini artistici ma anche e soprattutto costruttive, coinvolgendo anche problemi stereometrici e stereotomici e, più in generale, propri "della Geometria Descrittiva: indispensabili per una corretta 'apparecchiatura' di muri a scarpa, muri curvi, archi,

pulvini e tutti quei particolari costruttivi per i quali è essenziale disegnare i conci lapidei singolari e l'intero paramento murario" (Cardone, 1990, p. 207).

Ciò vale soprattutto con riferimento alle strutture in muratura a facciavista, in cui – come sottolineato da Ernst Gombrich (1979) – una disposizione ben studiata di elementi modulari quali pietre o mattoni riesce a rendere manifesta la perfetta integrazione tra valenze estetiche e strutturali dei partiti decorativi concepiti. L'ordinato disporsi di singoli moduli, in un intreccio di segni orizzontali e verticali, lascia infatti intravedere la tessitura muraria, che richiama proprio quella logica della trama alla quale si è fatto riferimento. A tale proposito, Michela Rossi parla di "sincerità costruttiva implicita nel paramento a vista", sottolineando che

> quando il materiale da costruzione è privo di rivestimento restano in vista i conci e i giunti di tessitura; il materiale e le tecniche della costruzione diventano rilevanti della conformazione estetica del muro e la definizione dell'apparato ornamentale: così il colore e la dimensione dei pezzi concorrono alla definizione formale del paramento e con le caratteristiche di lavorabilità del materiale ne condizionano il possibile allestimento decorativo. (Rossi, 1995, p. 206) (fig. 12)

Pur nella semplicità del materiale, spesso povero e inerte per sua natura, è possibile allora diversificare il disegno complessivo della muratura giocando con forme, dimensioni, colori, texture dell'elemento unitario e dei relativi giunti, che pure assumono un carattere fondamentale in quanto complemento cromatico e grafico. In alcuni casi gli effetti decorativi dei partiti consistono esclusivamente nel disegno del pattern murario, che deriva proprio dalla modularità di mattoni o pietre impiegati per la sua fabbricazione. A una sapiente disposizione dei conci, guidata evidentemente da esigenze tecniche proprie delle apparecchiature murarie (sfalsamento dei giunti, ammorsatura di cantoni e incroci murari e così via), può corrispondere infatti una tessitura regolare e armoniosa, che esplicita il rigore della logica aggregativa dei singoli moduli e sottomoduli. Si verifica cioè che "l'articolazione formale della superficie esterna del muro [venga] affidata a disegni fatti nella costruzione con la posa variata dei conci, che prendono risalto dal contrasto di colore tra laterizio e malta" (Rossi, 1995, p. 209). In altri casi si può avere invece una decorazione plastica della parete, ottenibile in diversi modi. Per

esempio, si può ricorrere alla differenziazione delle texture dei conci, usando uno stesso materiale con differenti finiture (il che, in genere, consegue a una diversa lavorazione). È possibile però anche sfruttare le qualità scultoree di alcuni elementi opportunamente trattati: una soluzione, in tal senso, consiste nel ricorso a pezzi speciali con una decorazione autonoma, incisa o a rilievo, ma si può anche intervenire sul modulo base della composizione muraria, variandone alcuni parametri legati alla disposizione. Modificare l'aggetto del mattone o della pietra, ad esempio, o lasciare un vuoto nell'allettamento, può creare una sporgenza o una rientranza; agire sul suo orientamento dà invece un movimento e un ritmo diverso al disegno complessivo. In altri casi ancora, gli effetti decorativi conseguono al gioco cromatico generato dall'uso di materiali costruttivi differenti, tra loro abbinati, o dall'introduzione di elementi decorativi, come inserti ceramici o tasselli invetriati, che mostrano trame colorate (monocromatiche o policrome) sul paramento (fig. 13).

In tutti i casi, il disegno della tessitura muraria prende corpo e viene sottolineato dagli effetti chiaroscurali che le sono propri e che rendono ancor più manifesta la trama della struttura: nel gioco di luci e ombre, che variano al variare di ora e stagione, emerge allora la verità geometrica alla base della composizione, esplicitazione della legge che ordina l'universo. La luce libera quasi dal peso la struttura muraria creando, nella progressione di pieni e vuoti – al limite corrispondenti agli incavi dei soli giunti in malta – dei modelli geometrici astratti che sprigionano tutta l'energia vibrante della superficie decorativa.

Conclusioni

L'ordine geometrico e il rigore delle leggi codificate della rappresentazione trovano nell'architettura islamica una delle massime espressioni estetiche. La straordinaria varietà della sua grammatica di elementi formali e le diverse modalità costitutive, spesso intimamente legate all'ordito strutturale, definiscono decorazioni che vanno ben al di là del semplice ornamento. Esse configurano piuttosto un linguaggio in cui la fusione di leggi matematico-geometriche e ingegno artistico offrono svariate possibilità di riflessione estetica e interpretativa. L'analiticità delle costruzioni sottese ai meravigliosi intrecci e motivi, in cui anche il colore assume un ruolo dominante, riesce infatti sempre a trasmettere un profondo senso

di equilibrio. Non a caso, nei meravigliosi decori, la logica e libertà creativa non confliggono mai, raggiungendo anzi una sinergia che, senza pari, evidenzia la perfetta simbiosi tra estetica e identità culturale. Su tali basi la struttura decorativa diventa raffinatamente priva di vaghezza e, libera dall'arbitrarietà e dall'inesattezza, acquisisce una ineguagliabile forza espressiva.

Rigore geometrico ed eleganza formale vengono concepite in costante armonia: infatti,

> l'obbedienza alle inflessibili regole dei rapporti geometrici e matematici non congela l'edificio all'interno di un astratto sistema di segni, ma si traduce in un organismo palpitante di vita, morbido, delicato, infinitamente mutevole, grazie alla vitalità insita nella stessa, umilissima, materia utilizzata […] strutturata dall'intelligenza (umana) e vivificata dall'illuminazione (divina). (Mozzati & Fuga, 2006, p. 341)

L'aniconismo che caratterizza le molteplici declinazioni della decorazione Islamica sembra dunque trovare proprio nella geometria una strategia elusiva degli idoli delle immagini riportando, attraverso l'ordine geometrico al divino, giacché dove c'è Dio c'è ordine.

Note

[**1**] In alcune aree del mondo islamico, in particolare in Iran, in Turchia e in India, la decorazione a motivi vegetali subisce l'influsso della Cina, da cui importa alcune immagini floreali tipiche, come il fior di loto o la peonia. Altra specificità della produzione di queste regioni, che dipende ancora dal contatto con l'estremo Oriente, è l'evolversi dell'arabesco nel disegno di motivi vegetali e floreali in cui prevale un maggiore naturalismo e una precisa riconoscibilità figurativa.

[**2**] Tra le figure elementari, il cerchio – unità conclusa e perfetta nella sua assoluta simmetria, priva di un inizio e di una fine e quindi simbolo di eternità – riveste certamente un ruolo chiave. Da esso, infatti, con semplici ma calcolati passaggi grafici, si ricavano i principali poligoni regolari (il triangolo equilatero, il quadrato, il pentagono, l'esagono, l'ottagono,) nonché figure più elaborate quali i motivi a stella o le spirali logaritmiche, matematicamente riconducibili al concetto di sezione aurea.

[**3**] Secondo Louis Massignon il disegno geometrico proprio dell'arte islamica, e il movimento che i suoi continui intrecci suggeriscono, rispecchia il superamento di un approccio statico alla matematica proprio del mondo greco l'affermazione

di un concetto più dinamico connesso alla trigonometria introdotta dagli arabi (Massignon, 1969, pp. 9-24).

[**4**] In particolare, in relazione alle categorie cui si rivolgono, essi sono riconducibili a tre principali tipologie. La prima include manuali che, tralasciando complicate dimostrazioni teoriche, si soffermano su procedimenti pratici; la seconda comprende testi in cui una serie di pratiche costruttive già consolidate nell'uso vengono ricondotte a presupposti teorici rigorosi; l'ultima è rappresentata da volumi in cui sono raccolte regole e procedimenti di calcolo. Nei trattati propriamente dedicati ad artisti e artigiani, in particolare, vengono descritte le principali costruzioni geometriche, quali ad esempio quelle necessarie a risolvere problemi di sezione di angoli, segmenti o archi, di individuazione di rette parallele o perpendicolari ad altre, di determinazione del centro o della tangente a una circonferenza. Non mancano, ovviamente, le costruzioni di figure piane, con particolare riferimento ai poligoni regolari inscritti o circoscritti ad altri. Infine vengono descritti procedimenti per generare riproposizioni seriali di figure piane.

[**5**] Alcuni esempi di tali tracciati geometrici furono riproposti da Viollet-le-Duc, nel suo *Dictionnaire raisonné de l'Architecture française*, alla voce '*proportion*'.

[**6**] A questo riguardo, Clévenot nota che "il commento di una delle maggiori autorità dell'Islam – il filosofo e mistico persiano al-Ghazâlî – alla sua coranica intitolata *Le api*, precisa che la perfezione geometrica delle loro cellette è un omaggio all'intelligenza divina da cui derivano" (Clévenot, 2000, p. 148).

[**7**] A proposito delle caratteristiche geometriche e dei simboli religiosi associati alle lettere dell'alfabeto arabo nota Mozzati che l'*alif* esprime assialità, linearità ed equilibrio. "Essendo per forma assimilabile al numero 1, è assunta a simbolo dell'unicità e dell'essenza divina". Al tempo stesso richiama la prima delle tre posizioni assunte da chi prega (eretta, inginocchiata e prosternata). Con riferimento invece alla *ba* osserva che questa ha un significato religioso fondamentale, poiché è l'iniziale della parola *Basmala* – letteralmente "Nel nome di Dio clemente, misericordioso" con cui si aprono tutte le Sure del Corano (Mozzati & Fuga, 2006, pp. 57, 58).

[**8**] In quanto elemento decorativo in senso proprio, l'epigrafia sarà soggetta, nel tempo, a variazioni stilistiche. Dal cufico arcaico, sobrio e contenuto, i cui caratteri rettilinei ben si prestano alla tecnica dell'intaglio e del mosaico, si passa prima allo stile floreale, dalle forme tondeggianti riccamente decorate con intrecci di fiori, per arrivare poi al cufico geometrico. In questo caso le lettere, semplificate rispetto al floreale ma non prive di eleganza, rispondono al maggiore rigore morale di alcune dinastie. Tale stile, impiegato per le iscrizioni religiose in edifici sacri, viene soppiantato nella scrittura corrente dal *naskhî*, corsivo di origine orientale, meno solenne ma sicuramente di più facile lettura.

[**9**] Così li definisce nel suo *Catalogo delle scienze* (*Ihsa al-ulum*) al-Farabi, filosofo del X secolo ritenuto secondo solo ad Aristotele.

[**10**] Da un punto di vista geometrico, le trasformazioni piane alla base del disegno di superficie sono prevalentemente riconducibili ad automorfismi (ovvero isometrie proprie e improprie, quali traslazioni, rotazioni, simmetrie, glissosimmetrie). In molti casi si ravvisano però anche trasformazioni di tipo proiettivo (soprattutto omotetiche). Si tratta a ogni modo di un uso artistico di procedimenti matematico-geometrici che conferiscono all'immagine grandi qualità estetiche (Chiarenza, 2014).

[**11**] Generalmente la suddivisione della circonferenza avviene per multipli di tre o quattro, onde ottenere figure piane, quali il triangolo equilatero, il quadrato, l'esagono, l'ottagono a loro volta facilmente componibili.

Bibliografia

Bellosta, H. (2003). La civiltà islamica: antiche e nuove tradizioni in matematica. Geometria pratica. In S. Petruccioli (Ed.), *Storia della Scienza, 3* (pp. 506-525). Istituto della Enciclopedia Italiana.

Bourgoin, J. (1879). *Les éléments de l'art arabe: Le trait des entrelacs.* Librairie de Firmin-Didot.

Brett, M. (1980). *I Mori. Islam in Occidente*. Istituto Geografico De Agostini.

Cardone, V. (1990). *Il tufo nudo nell'architettura napoletana*. CUEN.

Chiarenza, S. (2014). Geometry and Graphic Design. In H.P. Schröcker, & M. Husty (Eds.), *Proceedings of the 16th International Conference on Geometry and Graphics (ICGG 2014)* (pp. 538-547). Innsbruck University Press.

Clévenot, D. (2000). *Decorazione e architettura dell'Islam*. Le Lettere.

Coste, P.X. (1867). Monuments modernes de la Perse. Morel.

Crespi, G. (1998). *Gli arabi in Europa*. Jaca book.

Ettinghausen, R. (1984). The Taming of the Horror Vacui in Islamic Art. *Islamic Art and Archaelogy Collected Papers*, 1305-1309.

Gombrich, E.H. (2010) *The Sense of Order. A Study of the Psychology of Decorative Art*. (1st ed. 1979). Phaidon.

Grabar, O. (1989). *Arte islamica. La formazione di una civiltà*. Electa.

Massignon, L. (1969). Les méthodes de réalisation artistiques des peuples de l'Islam. *Opera Minora, III*, 9-24.

Messina, B. (2017). *La memoria del disegno: Le trasformazioni della moschea di Cordova attraverso la lettura grafica dello spazio*. Università degli Studi di Salerno, in coedizione con libreriauniversitaria.it edizioni.

Mozzati, L., & Fuga, A. (2006). *La storia dell'arte: L'arte islamica, vol. 7*. Mondadori Electa S.p.A.

Rossi, M. (1995). L'ornamento laterizio e la memoria della pietra. In E. Mandelli (Ed.), *Il disegno luogo della memoria* (pp. 206-213). Alinea.

RILIEVI

In dialogo tra spazio e decorazione: la Fonte della Rivera all'Aquila

In Dialogue between Space and Decoration: the Fonte della Rivera in L'Aquila

Luca Vespasiano[1], Stefano Brusaporci[2]
[1] Università degli Studi dell'Aquila
Dipartimento di Scienze Umane
luca.vespasiano@graduate.univaq.it
[2] Università degli Studi dell'Aquila
Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile-Architettura e Ambientale
stefano.brusaporci@univaq.it



mascheroni
bicromia
scultura
percezione
stampa 3D

mascarons
bichromy
sculpture
perception
3D printing

Il contributo presenta i primi risultati di un progetto più ampio inteso alla comunicazione e valorizzazione del più antico e rappresentativo monumento civile della città dell'Aquila, ovvero la fontana della Rivera.
Questa si trova nella parte più bassa della città, in corrispondenza di una delle porte urbiche e a breve distanza dal corso del fiume Aterno. Costruita nel 1272, la fonte è stata trasformata più volte, in particolare ha assunto la sua configurazione attuale alla fine del XVI secolo.
Caratteristica della fontana è la bicromia bianco-rosso, rappresentativa dei colori dell'arma medievale della città e ricorrente in vari monumenti cittadini. Ma l'aspetto più interessante è la presenza di 93 mascheroni figurati dai quali sgorga l'acqua che alimenta la fontana, i quali sono disposti in un'unica fascia che corre su tre prospetti di pari altezza che vanno a delimitare uno spazio-piazza decisamente singolare. Sebbene questo spazio sia irregolare in pianta, alcuni accorgimenti nella distribuzione dei mascheroni, e la trama decorativa bianca e rossa che caratterizza la parte alta degli alzati contribuiscono a modificare la percezione spaziale, rendendo armonico l'insieme. Da un'analisi dettagliata emerge come i mascheroni non siano stati realizzati in un'unica fase, ma nel corso di quattro secoli.
Anche grazie alla modellazione e alla stampa 3D sono state approfondite le caratteristiche peculiari dei gruppi di mascheroni riferibili alle diverse fasi storiche. In ogni caso, un'intenzione di continuità è stata perseguita attraverso il tempo e le varie trasformazioni per raggiungere un risultato armonico, come mostra il coordinamento dimensionale tra tutti i mascheroni. Da un punto di vista percettivo lo spazio della fontana

The contribution presents the first results of a wider project intended to the communication and valorization of the most ancient and representative civil monument of the city of L'Aquila: the Rivera fountain.
The fountain is located in the lower part of the city, at one of the city gates and just 200 meters far from Aterno river. Built in 1272, the fountain has been transformed several times, in particular it assumed its current configuration at the end of the XVI century. Characteristic of the fountain is the white-red bichrome, representative of the colors of the medieval emblem of the city and recurrent in numerous local monuments. The most interesting aspect is the presence of 93 figured mascarons from which flows the water that animate the fountain. These mascarons are arranged in a single band that runs on three elevations of equal height that delimit a kind of square-space.
Although this space is irregular in plan, some tricks in the distribution of the mascarons, and the red and white decorative texture that characterizes the upper part of the elevations contribute to change the spatial perception, making the whole harmonious. From a detailed analysis emerges how the mascarons were not made in a single phase, but over four centuries. Also thanks to the 3D modeling and printing, the peculiar characteristics of the groups of masks related to the different historical phases have been deepened. Anyway, an intention of continuity has been persecuted among the time and transformations in order to reach an harmonious result, as show the dimensional coordination of all the mascarons. From a perceptual point of view the space of the fountain takes shape precisely

prende forma proprio nel dialogo tra lo spazio architettonico e la decorazione, declinata sia nel disegno a scacchiera dei prospetti, sia, soprattutto, nell'apparato plastico, nel gioco di sguardi dei 93 mascheroni.

in the dialogue between the architectonic space and the decoration, declined both in the checkerboard pattern of the elevations, and, above all, in the plastic apparatus, in the game of looks of the 93 mascarons.

Introduzione

La Fonte della Rivera, detta delle '99 cannelle', è il più antico monumento civile dell'Aquila, non solo perché la data del 1272, registrata dalla lapide nel prospetto centrale, la colloca nei primissimi anni di vita della città fondata nel corso del XIII secolo, ma anche perché è il primo a non esserle preesistente ed il primo a esprimere l'intenzionalità di rappresentare e determinare una nuova identità civica [1]. Nel contesto della '*urbs nova*', città di fondazione, demaniale, regia, spiccatamente anti-feudale, i due elementi che caratterizzano maggiormente la fontana, ovvero l'acqua e la bicromia, diventeranno emblematici e centrali.

L'acqua, che in questo caso è sorgente, diventerà uno dei temi fondamentali e più rappresentativi della stagione delle '*libertas*' (Colapietra, 1984), cioè di quell'autonomia e quell'emancipazione civica alquanto singolare nell'ambito del Regno di Napoli, e segnerà in maniera determinante la storia anche architettonica della città, sia attraverso la realizzazione trecentesca dell'acquedotto, narrata in toni epici dal primo cronista Buccio di Ranallo (De Bartholomeis, 1907), sia nel contribuire alla definizione e caratterizzazione degli spazi pubblici attraverso la costruzione delle fontane (Centofanti et al., 1992).

L'altro elemento, ovvero la bicromia bianco-rosso, richiama i colori dell'arma del Comune con l'aquila d'argento in campo rosso, e caratterizzerà molte realizzazioni monumentali successive, la più rappresentativa delle quali è indubbiamente la basilica di Collemaggio, indissolubilmente legata alla vicenda del pontefice Celestino V e al grande fenomeno economico e sociale della transumanza (Colapietra, 1984).

In tutto ciò, i 93 mascheroni, dai quali gettano l'acqua le cannelle animando la fontana, si presentano come unica articolazione plastica figurata, in un organismo architettonico assolutamente peculiare tanto per il suo impianto spaziale che per le dimensioni, contribuendo in modo enfatico ed enigmatico al tempo stesso, a determinare la suggestione della monumentalità.

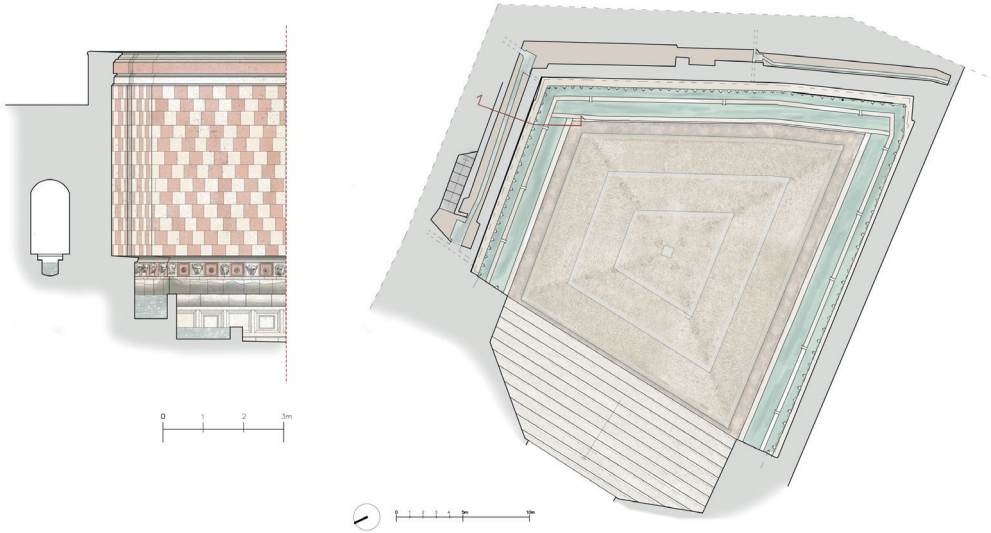
Il presente contributo, primo esito di un progetto più ampio, a partire dal rilievo e dalla lettura storica del monumento, intende indagare il rapporto tra gli elementi che definiscono spazialmente la fontana e il suo apparato plastico e decorativo.

Fig. 1
I mascheroni nel prospetto centrale della Fonte della Rivera detta delle '99 cannelle'.

Fig. 2
Vista aerea della Fonte della Rivera.

Fig. 3
Pianta e sezione in corrispondenza dell'angolo tra il prospetto sinistro e quello centrale.




0 1 2 3m

La Fontana

La Fonte della Rivera si trova nella parte più meridionale e altimetricamente più bassa della città, a ridosso del circuito delle mura in corrispondenza di una porta con lo stesso nome. Dista circa 180 metri dal corso regolare del fiume Aterno e la sua quota di 622 m s.l.m., è inferiore di circa 100 metri a quella di Piazza Duomo e del Corso principale. La fontana si colloca alla base del versante sud-orientale del principale compluvio che incide il colle dell'Aquila dominato dal convento di Santa Chiara, che si trova circa cinquanta metri più in alto.

La fontana è costituita da tre prospetti rettangolari che circondano uno spazio a pianta trapezoidale. Nel quarto lato una cordonata discende dal largo antistante la porta urbica, la chiesa di San Vito e i primi edifici del 'Borgo Rivera', un piccolo aggregato, questo, di abitazioni isolate dal resto della città e addensato al termine di una delle strade che discendono della piazza principale.

Dei tre prospetti, quello meridionale appoggia direttamente sulle mura, mentre quello occidentale e quello settentrionale vanno contro terra, determinando un incassamento nel terreno dello spazio della fontana. Le vasche corrono parallelamente ai tre prospetti per tutta la loro lunghezza e sono divise su ciascun lato in due ordini, uno inferiore e uno superiore. Quello inferiore ha il parapetto realizzato in grandi blocchi di pietra liscia alto 33 cm nei prospetti laterali, scandito a lacunari e alto 84 cm in quello centrale. Il registro superiore, con il parapetto a 1,14 m dalla quota di calpestio in grandi blocchi marnosi, corre indistintamente su tutti e tre i lati alla stessa quota. Sul risvolto sinistro del parapetto a destra della cordonata, si trovano sei cannelli raggruppati in linea che gettano l'acqua direttamente nella vasca inferiore. I due livelli di vasche sono in comunicazione idraulica tramite 10 luci a stramazzo, 4 sul lato sinistro e tre sugli altri due. La vasca superiore è invece alimentata da 93 cannelle, emergenti da altrettanti mascheroni dalle fattezze antropomorfe, verosimili o grottesche, ovvero zoomorfe. Un mascherone si trova sul risvolto del parapetto a sinistra della cordonata, 22 sul prospetto sinistro, uno in angolo tra il prospetto sinistro e quello centrale, 37 su quest'ultimo, uno in angolo tra il prospetto centrale e quello destro, su cui ve ne sono 29, e infine uno sul risvolto del parapetto a destra della cordonata. I mascheroni sono ricavati da conci di pietra bianca quadrangolari che presentano tutti la stessa dimensione verticale di 35 cm, e si trovano alla stessa quota di 1,56 m misurata dal margine inferiore e la quota di calpestio.

Fig. 4
I mascheroni dei primi quattro gruppi. Il numero sotto ogni fotografia è il progressivo partendo da sinistra e procedendo in senso orario.

Gruppo_1 — 1272

Tancredi da Pentima e aiuti


33


35


39


40


41


43


44


45


46


48


52


55


56


60


61

Gruppo_2 — 1308

Raimondo del Poggio (?)


16


30

Gruppo_3 — inizio XV sec.

"Gotico Internazionale"


14


20


22


57


64

Gruppo_4 — 1494

Salvato di Girolamo Pinozzi da Roma (?)


32


36


37


38


42


47


49


50


51


54


58


59

I 91 mascheroni che si trovano sui tre prospetti principali formano una fascia continua nella quale a essi si frappongono delle formelle quadrangolari di pietra calcarea rossa, decorate a fioroni. Una fascia modanata in pietra bianca sovrasta quella dei mascheroni, aggettando dalla parete spalliera, la quale presenta un paramento in conci quadrati detti 'schiazze', di pietra calcarea bianca e rossa, alternati orizzontalmente e sfalsati abbastanza omogeneamente circa della metà del lato verticalmente. Le schiazze quadre presentano un lato di 33 cm. I tre prospetti sono coronati da un cornicione modanato che corre senza soluzioni di continuità o variazioni di quota sui tre lati. Ai margini estremi dei prospetti laterali si trovano due paraste in grandi blocchi di calcare bianco marnoso, su cui risvolta la fascia modanata di coronamento. In prossimità dell'intersezione con il prospetto centrale, quello sinistro presenta una discontinuità planimetrica, avanzando perpendicolarmente di 8 cm per poi convergere nell'angolo ruotando di 3°. Anche il prospetto destro presenta una discontinuità in prossimità dell'angolo con il prospetto centrale, con un avanzamento maggiore, di 26 cm, e una maggiore rotazione pari a 18°. L'unica altra discontinuità si trova a circa due terzi del prospetto principale, ovvero a 18,2 m dall'angolo col prospetto sinistro, su un totale di 28,0 m, dove si presenta una rotazione di 5°. Il prospetto sinistro ha una lunghezza di 15,6 m, quello destro 29,1 m. Tutti i prospetti hanno un'altezza di 7,25 m dal piano di calpestio, e di 5,24 m dalla fascia aggettante che sovrasta quella dei mascheroni.

Infine, al centro del prospetto principale si trova una lapide composta da più elementi ovvero una cuspide di foggia gotica, l'arma del Comune, e tre distinte iscrizioni.

Alle spalle del prospetto sinistro e centrale della fontana, con una quota d'intradosso leggermente superiore alla fascia di coronamento dei mascheroni, corre una galleria d'intercapedine piuttosto articolata, emergente in trincea dal terreno all'estremo del prospetto sinistro verso la strada del Borgo Rivera, che raccoglie l'acqua da tre distinte opere di presa e la distribuisce nei canali d'alimentazione della fontana [2].

Fig. 5
I mascheroni dell'ultimo gruppo. Il numero sotto ogni fotografia è il progressivo partendo da sinistra e procedendo in senso orario.

Continuità e trasformazioni

Nella sua configurazione attuale la Fonte della Rivera si presenta come un organismo architettonicamente unitario, in cui non è possibile riscontrare interfacce tra fasi costruttive diverse, né si

Gruppo_5.1 — 1582

Alessandro Ciccarone


2


5


6


8


9


10


11


12


15


41


18


19


26


29


31

Gruppo_5.2 — 1583

Alessandro Ciccarone


66


68


70


73


74


75


78


80


83


84


86


87


89


90


92t


93

Gruppo_5.3 — fine XVI sec.

Aiuti di Alessandro Ciccarone


13


24


25


62


1


3


7

può riconoscere o identificare alcuna porzione che denunci una differenza sostanziale rispetto all'opera nel suo complesso. L'unitarietà e l'armonia della composizione è tale che anche i pochi elementi distinguibili e più o meno precisamente databili, ovvero i mascheroni e i diversi elementi della lapide, sono stati a lungo considerati solo nel loro insieme, come parte del tutto e da questo indistinguibili. Eppure, la documentazione riguardo a modifiche e trasformazioni non manca di certo.

La prima notizia d'intervento successivo alla costruzione è contenuta negli *statuta* trecenteschi della città, in cui si stabilisce di elevare le pareti spalliere di due canne, per evitare che la fontana si riempia di fango (Spagnesi & Properzi, 1972). Nel Quattrocento la consistenza della fontana era di circa "*viginti cannulos*" (De Ritis, citato in Bologna, 2018), ma alla fine del secolo:

> gli uomini del Castello della Rivera, cioè del rione di questo nome nell'Aquila, e discendenti dal Poggio di Santa Maria, accrebbero la Fontana della Rivera. Concedettero nuove acque, che servivano prima ad altri usi. Le allacciarono, e le derivarono in canali ad aumento della gran fontana. La ristorarono, poi, e vi fecero giunta di molti cannelli. (Antinori, citato in Bologna, 2018, p. 31) [3]

L'esatta consistenza dell'aggiunta non è specificata, ma è desumibile dalla descrizione cronologicamente successiva che si attesta a monte della fase di trasformazione più importante, ovvero quella che ha luogo nell'ultimo quarto del XVI secolo, e che è possibile documentare in maniera puntuale (Bologna, 2018, Appendice 1). Il protagonista è con ogni probabilità Ieronimo Pico Fonticuano, architetto e studioso aquilano, autore di un trattato di Geometria e della *Breve descrittione di sette città illustri d'Italia* (Centofanti, 1996). In un suo manoscritto, il cui termine *post-quem* può essere considerato il 1578, conclude il paragrafo relativo alle fontane della città proprio con quella della Rivera che descrive in questi termini:

> ma questo è nulla rispetto alla Fontana Famosa detta della Rivera co trentatre grosse canelle che dentro la città sorge, senza il capo rimasto per trentatre altre da finirse, e questo capo d'acqua no have che fare co il codotto dell'altre Fontane. (Fonticulano, c. 189r) [4]

Nella *Breve descrittione,* edita nel 1582 all'Aquila, le cannelle sono diventate 76 (Centofanti, 1996, p. 58), in ragione dei lavori che proprio in quel periodo si stanno svolgendo, e che vedono all'opera lo scultore Alessandro Ciccarone e l'impresario edile Battista Marchirolo, già impegnato nel più rilevante cantiere pubblico del secolo ed in società proprio con il Fonticulano, ovvero il palazzo che il pubblico realizza per madama Margherita d'Austria impegnandovi ben 16.000 ducati (Capezzali, 2011). Ma al momento della pubblicazione l'opera non è ancora compiuta, lo sarà probabilmente soltanto nel 1585 (Bologna, 2018, p. 207 Appendice 2), quando la fontana avrà raggiunto la consistenza attuale di 93 mascheroni.

Le trasformazioni e le modifiche proseguono anche oltre il XVI secolo, se non altro per le ineluttabili conseguenze dei terremoti, primo tra tutti quello devastante del 1703, o la fatiscenza e il degrado documentabili con una certa continuità tra il XVIII, il XIX ed il XX secolo, che danno luogo a interventi più o meno convinti e risoluti [5].

Che la fontana fosse inizialmente rettilinea e si sviluppasse completamente sulla giacitura dell'attuale prospetto centrale, o che fosse un diedro, imperniato su uno dei due angoli è questione ancora dibattuta (Bologna, 2018, pp. 27-31), tuttavia vi è sostanziale accordo in bibliografia sul fatto che l'attuale configurazione in forma di "uno chiostro quadro, aperto d'una parte con tre frontispitij", per usare le parole *Dell'Antichità innovata dell'Aquila* (Anonimo, cc. 17v-18r) [6], sia riferibile appunto alla fine del XVI secolo. Ciò che colpisce è che anche quest'ultima fase, che indubbiamente portava rilevanti innovazioni, non foss'altro che per aver triplicato il numero dei mascheroni, sia contraddistinta da un intento di continuità con la preesistenza, di prosecuzione dell'opera dei predecessori piuttosto che reclamare una propria autonomia o distinguibilità. Questo intendimento traspare anche dai documenti, infatti la commissione dei 'mascaroni' e delle 'rose', specifica che questi siano "conforme all'altre ci sono alla fonte", e anche la commissione delle 'schiazze' prevede che esse siano "come quelle già esistenti" (Bologna, 2018, p. 202). Le cannelle e i relativi mascheroni aggiunti in questa fase superano il totale di quelli presenti nella situazione *ante-operam*, eppure, la scelta sembra essere quella di lasciare tutta l'innovazione all'apparato plastico, coordinando dimensionalmente le addizioni all'esistente e proseguendo con il tema della bicromia sia nell'alternanza dei mascheroni alle formelle rosse, sia nel paramento.

La cronologia dei mascheroni

Nel fondamentale saggio di Ferdinando Bologna (Bologna, 2018), i mascheroni vengono distinti in 5 gruppi e datati, avanzando precise ipotesi circa gli autori o quantomeno i loro ambienti culturali. Un primo tentativo per consentire un confronto più agevole è stato quello di riportare le fotografie dei mascheroni organizzandole sulla base dei gruppi (figg. 4, 5). Sulla traccia di questa divisione poi sono stati ricostruiti, sempre a partire dalla fotogrammetria, i modelli di alcuni mascheroni appartenenti a gruppi diversi e successivamente sono stati stampati in 3D (fig. 6). Il confronto dei modelli rende evidenti le differenze non solo dimensionali e stilistiche dei vari mascheroni, ma anche in ordine all'aggetto dalla formella, alla presenza di sottosquadri, e alla differente articolazione dei volumi.

Il primo gruppo comprende quindici mascheroni. È databile al 1272 ed attribuibile a Tancredi da Pentima, sulla base della lapide compresa nel prospetto centrale. Nel gruppo compaiono 4 figure animali, due leoni, una leonessa e un cane, e 11 figure umane. Quest'ultime presentano delle fisionomie abbastanza simili, caratterizzate dal taglio degli occhi a mandorla, e leggermente obliqui, con le variazioni che si concentrano sulle capigliature e i copricapi.

Il secondo gruppo invece comprende soltanto due mascheroni, databili agli inizi del XIV secolo, e riferibili all'ambiente di Raimondo del Poggio, per la somiglianza stilistica con l'apparato plastico dei portali della chiesa di Santa Maria Paganica (Bologna, 2018, p. 91). Si tratta di una figura umana incappucciata e di una figura incoronata più genericamente antropomorfa, dalla fisionomia alquanto singolare popolarmente detta 'Re Gatto'.

Il terzo gruppo è costituito da mascheroni che "se non per identità di mano, certo per epoca […] si dimostrano partecipi del clima di quel particolare momento dell'arte di primo Quattrocento che si suole definire 'gotico internazionale'" (Bologna, 2018, p. 92) è costituito da cinque mascheroni, tutti rappresentanti figure umane. Le dimensioni delle figure sono inferiori a quelle precedenti e caratterizzate da un minore aggetto dal piano della formella. Le fisionomie sono abbastanza varie ma sempre tendenti al verosimile. Particolare cura è posta nell'esecuzione delle capigliature e del velo del mascherone numero 57.

Il quarto gruppo, databile alla fine del XVI secolo, è forse attribuibile a Salvato di Girolamo Pinozzi da Roma (Bologna, 2018, pp. 93-95): è costituito da 12 mascheroni, in cui compaiono due leoni,

Fig. 6
I mascheroni stampati in 3D. Dall'alto a sinistra in senso orario si tratta rispettivamente dei numeri:
55 (1° gruppo),
20 (3° gruppo),
8 (5° gruppo),
16 (2°gruppo).



due cavalli e 8 figure antropomorfe che da un punto di vista plastico non differiscono molto da quelli del gruppo precedente. L'ultimo gruppo, il quinto, è databile alla fine del XVI secolo, e l'attribuzione ad Alessandro Ciccarone e ai suoi aiuti è ben documentata. Numericamente è il più consistente: con i suoi 38 mascheroni, a cui probabilmente ne andrebbero aggiunti alcuni altri inclusi nel prospetto destro, ma non leggibili a causa dell'avanzato degrado, supera il totale dei mascheroni inclusi in tutti i gruppi precedenti. La caratteristica principale da un punto di vista figurativo è il gusto grottesco, con caratteri enfatici e caricaturali, nonché talvolta fantastici. Da un punto di vista plastico, le figure sono certamente più articolate delle precedenti, ma generalmente meno aggettanti, con i dettagli in secondo piano che in alcuni casi tendono a essere rappresentati in bassorilievo.

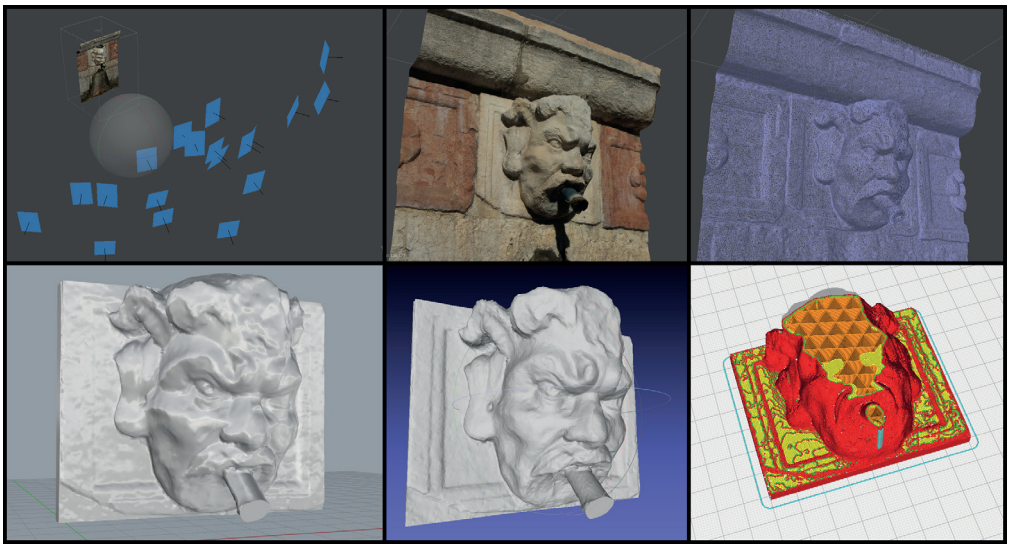
Gli approfondimenti svolti congiuntamente alla realizzazione dei modelli, stampati in 3D ha consentito di mettere in evidenza le differenze plastiche tra i mascheroni dei vari gruppi, in particolare riguardo la relazione tra volume figurato e formella e nell'articolazione delle masse scultoree (figg. 7, 8) [7].

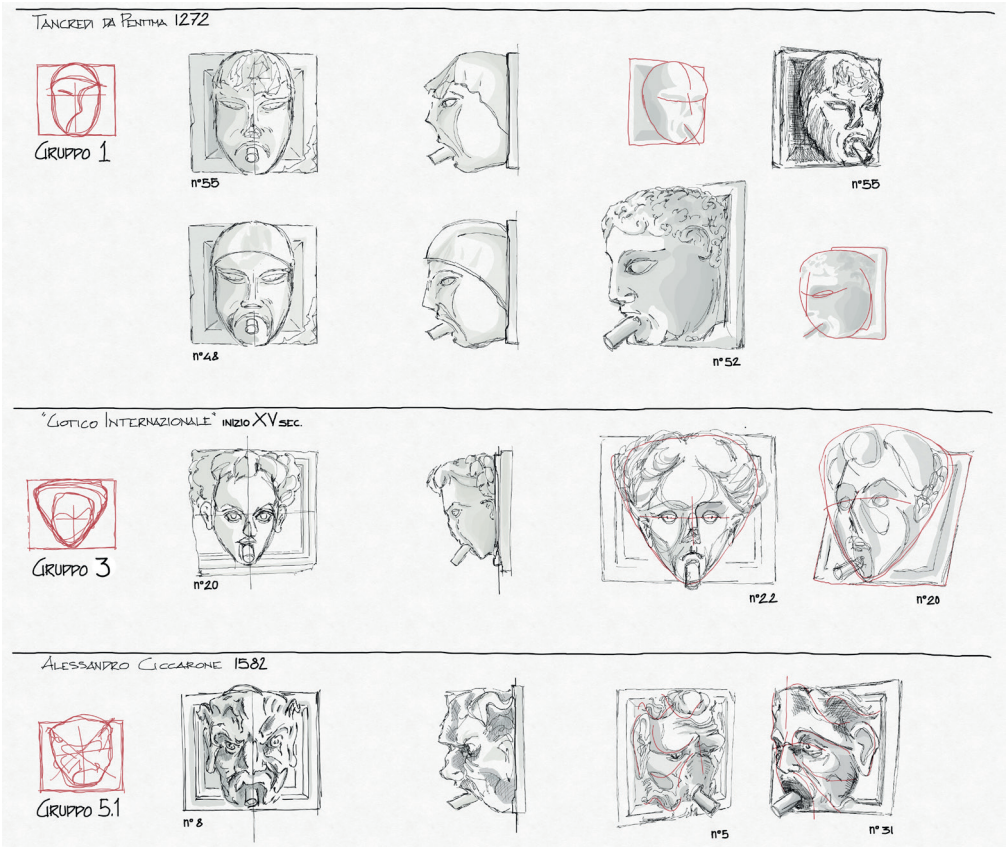
I mascheroni del primo gruppo, caratterizzati da forme tondeggianti e compatte, sono quelli che aggettano di più, con il volume del capo ben distinto da quello della formella, formante con quest'ultimo sempre un sottosquadro ed avanzando molto rispetto al piano. I mascheroni del secondo gruppo sono invece più massicci e l'intersezione con la formella avviene con una giacitura perpendicolare, senza dar luogo a sottosquadri. Una caratteristica comune ai mascheroni del terzo gruppo, difforme da quelli precedenti, è il fatto di avere la linea degli occhi inferiore alla metà della formella. Di conseguenza ha maggiore risalto il volume delle capigliature, di cui si è già notato il maggiore dettaglio e la maggiore articolazione. Infine, riguardo all'ultimo gruppo, molto numeroso e forse anche per questo molto eterogeneo, questo è caratterizzato da una maggiore articolazione del volume figurato, con la ricerca di effetti chiaroscurali molto più marcata rispetto ai casi precedenti.

Andando a localizzare la distribuzione dei mascheroni di ciascun gruppo in pianta (fig. 9), possiamo notare come questa sia piuttosto articolata e scostante, ma non del tutto casuale: i prospetti laterali presentano una maggioranza assoluta di mascheroni riferibili al XVI secolo, mentre il prospetto centrale è caratterizzato dalla sequenza dei mascheroni più antichi, cioè quelli antecedenti al XVI secolo. Vi sono alcune eccezioni a quest'ordine, come i mascheroni del II e III gruppo che non rispondono a questa logica. Si può ipotizzare che questo

Fig. 7
Il processo di elaborazione dei modelli dei mascheroni: (dall'alto a sinistra) la distribuzione spaziale dei punti di presa, la *mesh* visualizzata con la *texture* e in *wireframe*; (seconda riga) la preparazione del modello per la stampa (elaborazione grafica di L. Vespasiano).

Fig. 8
Elaborato di studio e di confronto dei mascheroni, in particolare dell'articolazione plastica delle masse all'interno di tre dei cinque gruppi.



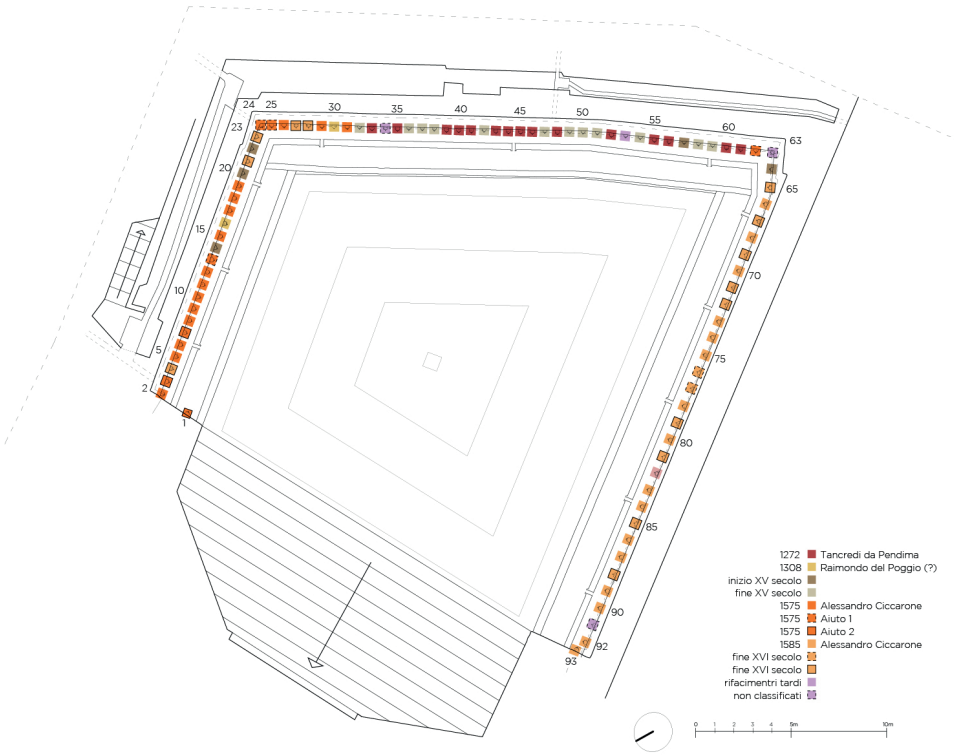

TANCREDI DA PENTIMA 1272
GRUPPO 1
n°55
n°48
n°52
n°55
"GOTICO INTERNAZIONALE" INIZIO XV SEC.
GRUPPO 3
n°20
n°22
n°20
ALESSANDRO CICCARONE 1582
GRUPPO 5.1
n° 8
n°5
n° 31

fatto, così come l'alternanza tra i mascheroni del gruppo I e di quello IV nel prospetto centrale, sia stato determinato dalla volontà di armonizzare la fontana non rendendo immediatamente individuabili i diversi gruppi, mentre appare più improbabile che sia semplicemente dovuto al caso, ipotizzando una parziale o totale riconfigurazione dei mascheroni nel corso dei vari interventi di sistemazione, riconfigurazione e trasformazione.

Generale e particolare: la dialettica tra gli elementi decorativi e la matrice spaziale

La geometria del 'chiostro' è certamente irregolare, ma l'impressione, testimoniata anche dalla famosa espressione già citata, è quella "d'un chiostro quadro" (Anonimo, c. 18r). Questo risultato è ottenuto con un sapiente proporzionamento dei prospetti e l'aggiustamento della giacitura dell'unico lato parzialmente libero, ossia quello sinistro. Gli angoli tra il prospetto principale e i laterali (senza tener conto dei lievi cambi di direzione in corrispondenza degli stessi) è rispettivamente di 108° a sinistra e 72° a destra. Questo implica che l'ampiezza degli angoli è in rapporto 3:2. L'ampiezza degli angoli, inoltre, lascerebbe intravedere un riferimento al triangolo aureo, i cui angoli interni di ampiezze 36° e 72° sono in rapporto 1:2. Il prospetto centrale e quello destro hanno lunghezze molto simili, mentre quello sinistro è notevolmente più corto. A questa geometria non corrisponde la distribuzione dei mascheroni, che non è costante nei diversi prospetti: il loro passo, ossia la distanza reciproca tra l'uno e l'altro, presenta tre diversi valori nella fontana. Essendo i conci in cui sono inclusi i mascheroni pressocché tutti delle stesse dimensioni, questa distanza dipende essenzialmente dagli elementi interposti tra di essi (fig. 8). Il primo tratto, dal mascherone numero 2 al 51 presenta formelle decorate a fiorone in pietra rossa larghe quanto i mascheroni (tratto T1 in figura 8, altezza 1 palmo, larghezza 1 piede), e si estende quindi su tutto il prospetto sinistro e parte di quello centrale. Nella porzione destra la dimensione della formella rossa è maggiore, pari a due volte quella del quadrato in rapporto aureo con la formella del mascherone (la costruzione è in figura 8, tratto T3). Infine, sul lato destro troviamo formelle delle stesse dimensioni del tratto T1, con affiancate formelle in pietra bianca decorate a losanga, di larghezza ½ palmo (dunque complessivamente

Fig. 9
La disposizione dei mascheroni dei vari gruppi in pianta. La numerazione è coerente con quella delle figure 4 e 5.


1272 Tancredi da Pendima
1308 Raimondo del Poggio (?)
inizio XV secolo
fine XV secolo
1575 Alessandro Ciccarone
1575 Aiuto 1
1575 Aiuto 2
1585 Alessandro Ciccarone
fine XVI secolo
fine XVI secolo
rifacimentri tardi
non classificati

1 palmo, tratto T2 in figura 8). I tratti T2 e T3, riferibili in buona parte all'intervento cinquecentesco, sono tali da realizzare una compressione nel lato sinistro, il più corto, e una dilatazione in quello destro, ottenendo l'effetto contrario, ovvero dilatando e facendo percepire come più lungo il prospetto sinistro e facendo percepire come più corto quello destro. Questa correzione consente di bilanciare percettivamente i prospetti laterali, riequilibrandoli. Infine, la linea di pendenza della cordonata è parallela ai due prospetti laterali e quindi incidente rispetto a quello principale. Questa condizione fa sì che di quest'ultimo si abbia una vista scorciata mentre si scende nella piazza della fontana, dinamizzando la composizione e indirizzando lo sguardo preferenzialmente verso la simmetria dell'angolo destro. La trama a scacchiera, replicata costantemente su tutti i lati, crea un effetto quasi ipnotico con il movimento, e concentra l'attenzione sulla fascia animata dall'acqua scrosciante dei mascheroni. Lo spazio della fontana in definitiva vive del contrasto tra la ricerca della simmetria e la sua negazione, nel dialogo tra le superfici piane dei prospetti, vibrate dalla bicromia, e il ritmo serrato della fascia aggettante dell'apparato plastico, sincopata dall'alternanza tra i mascheroni bianchi e le formelle rosse, che posta all'altezza dello sguardo richiama su di essa tutta l'attenzione.

Infine, va tenuto conto di una componente fondamentale da un punto di vista percettivo, che solo l'esperienza diretta può adeguatamente restituire, ovvero il suono: il fragore interminato dell'acqua che rimbomba tra i prospetti, divenendo ancora più potente in prossimità degli angoli, consente di percepire la fontana quasi come una cascata, come un fiume puntuale.

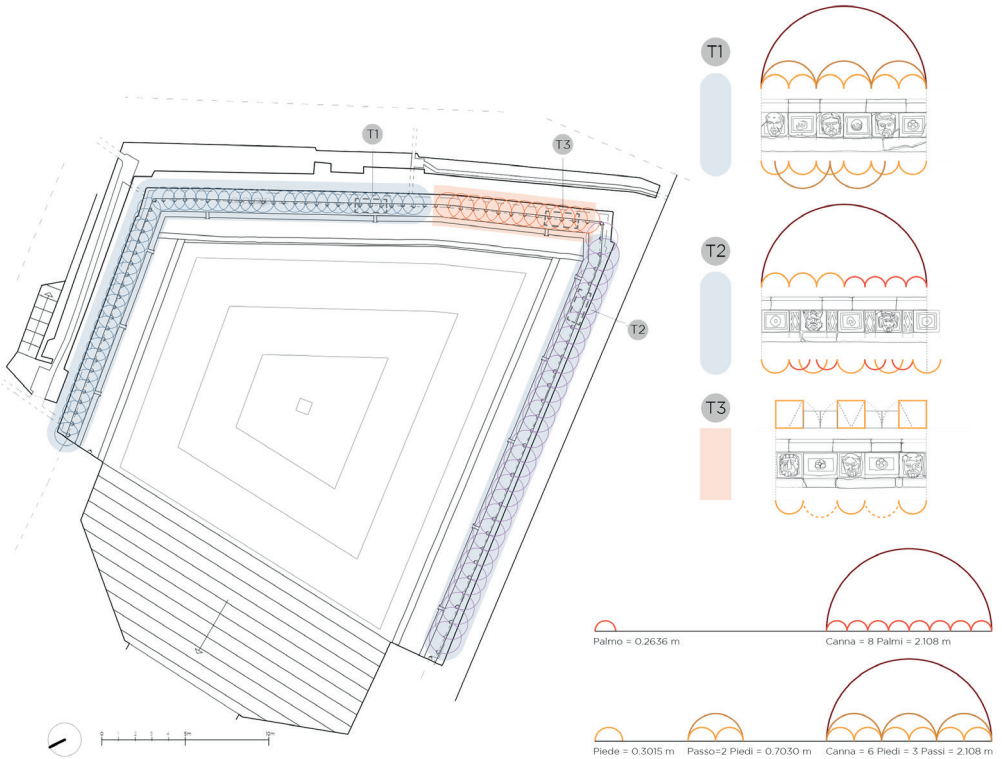
Fig. 10
Il passo dei mascheroni riportato in pianta, e lo schema metrologico-proporzionale di ciascuno dei tre tratti identificabili.

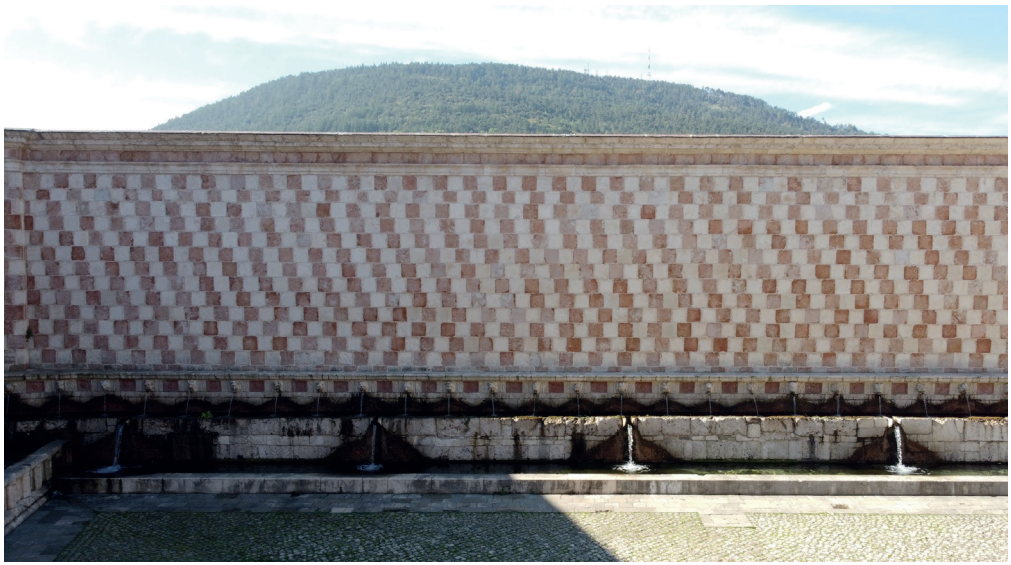
Fig. 11
Vista del prospetto destro della fontana, oltre la fascia di coronamento la montagna di Monteluco.

Per un progetto di comunicazione e valorizzazione

Il presente contributo vuole fornire il supporto per ulteriori filoni di studio, finalizzati allo studio storico-critico del manufatto e alla sua valorizzazione. In tal senso il presente lavoro presenta i primi esiti di una più ampia attività di ricerca interdisciplinare che possa offrire un adeguato supporto storico-critico a ulteriori campagne di rilevamento digitale integrato.

Gli obiettivi sono quelli di approfondire lo studio di un monumento di importanza centrale nell'ambito aquilano, e di elaborare modelli interpretativi, che possano tanto porsi quali


T1
T3
T2
T1
T2
T3
Palmo = 0.2636 m
Canna = 8 Palmi = 2.108 m
Piede = 0.3015 m
Passo=2 Piedi = 0.7030 m
Canna = 6 Piedi = 3 Passi = 2.108 m



strumenti per nuova conoscenza, quanto divenire veicolo per processi di comunicazione e valorizzazione, e quindi conservazione, del bene.

In particolare gli studi e i documenti dedicati al patrimonio hanno sempre più messo in evidenza il ruolo svolto dalle popolazioni, comunità, abitanti, utenti nella definizione del patrimonio stesso. Il concetto di *heritage* viene ad assumere la natura di un 'discorso', cioè un atto di comunicazione partecipativo, secondo un percorso di *heritage making*.

In questo ambito, gli elementi di conoscenza, presentati in questo studio, aprono a nuove linee di lavoro, basate su processi partecipativi, di *heritage education*, e di tipo *phygital*, che possono trovare nei modelli digitali e nella prototipazione i metodi e gli strumenti per progettare percorsi di comunicazione innovativi, profilati sullo specifico del significante architettonico.

Crediti

Ad eccezione del paragrafo *Per un progetto di comunicazione e valorizzazione*, ad opera di S. Brusaporci, il testo del contributo, le fotografie e le elaborazioni grafiche sono di L. Vespasiano.

Note

[**1**] Sulle vicende relative alla fondazione si veda (Clementi & Piroddi, 1986, capp. 1, 2) e (Centofanti & Colapietra, 2009).

[**2**] Tramite tecnica SfM (*Structure from Motion*) sono state ottenute diverse nuvole di punti, successivamente allineate e rimontate assieme, e dei modelli tridimensionali texturizzati. Il modello e le nuvole sono stati verificati geometricamente e dimensionalmente tramite rilievo strumentale diretto. La principale difficoltà incontrata è stata quella di tenere insieme la scala architettonica dell'intera fontana, con quella di dettaglio dei singoli mascheroni. Proprio al fine di incrementare la precisione nel rilievo di quest'ultimi sono state realizzate delle nuvole di punti e dei modelli a partire da set di foto più limitati, circoscritti ai singoli mascheroni.

[**3**] Il riferimento per la citazione è ad Antinori, L. A. *Annali degli Abruzzi*, vol. XVII, cc.128.129. L'opera, manoscritta, è conservata presso la Biblioteca Regionale Salvatore Tommasi.

[**4**] La citazione è tratta dal manoscritto del Fonticulano riportato in bibliografia a c. 189r. Appena sopra la parola 'trentatre' che è barrata, vi è annotato il numero

'93', a penna, con inchiostro dello stesso colore e grafia indistinguibile da quella del testo. Il numero è coincidente con quello dei mascheroni attualmente inclusi nella fabbrica.

[**5**] L'unica documentazione edita circa gli interventi sulla fontana successivi al XVI secolo è quella in forma di cronologia nell'opera di Ferdinando Bologna (Bologna, 2018, pp. 207-211). Altri documenti inediti sono conservati presso l'Archivio di Stato dell'Aquila, nei fondi del Comune e dell'Intendenza dell'Aquila.

[**6**] La citazione è riportata e ampliamente discussa in (Bologna, 2018, p. 21).

[**7**] Come si accennava in nota 2, i modelli dei singoli mascheroni sono stati realizzati tramite tecnica SfM, a partire da fotografie scattate con una fotocamera reflex ed elaborate con il software *Metashape* di Agisoft. Dai dataset costituiti da circa 20 foto ciascuno, sono state ottenute nuvole di punti dense da circa 4 M punti, (max = 4.525.241 pt; min = 3.877.594 pt). Su queste sono state costruite le mesh, successivamente processate con il software *MeshLab* (VCL, ISTI-CNR) per la preparazione alla stampa. La stampa è stata realizzata in scala 1:4, in ABS con una stampante 3D WASP 4070 ZX, utilizzando Simplify 3D come *slicer*.

Bibliografia

Anonimo. *Dell'antichità innovata dell'Aquila*. Manuscript. Ms. 288. L'Aquila, Biblioteca Regionale Salvatore Tommasi.

Antinori, L.A. (s.d.). *Annali degli Abruzzi*. Manuscript vol. XVII. L'Aquila, Biblioteca Regionale Salvatore Tommasi.

Bologna, F. (2018). *La fontana della Rivera all'Aquila detta delle "novantanove cannelle"*. Textus.

Capezzali, W. (Ed.) (2011). *Il Palazzo di Margherita d'Austria all'Aquila.* Carsa.

Centofanti, M., Colapietra, R., Conforti, C., Properzi P., & Zordan L. (1992). *L'Aquila città di piazze*. Carsa.

Centofanti, M. (Ed.) (1996). *Breve descrittione di sette città illustri d'Italia (1582)* Edizione critica. Textus.

Clementi, A., & Piroddi, E. (1986). *L'Aquila*. Editori Laterza

Colapietra, R. (1984) *Spritualità coscienza civile e mentalità collettiva nella storia dell'Aquila*. Deputazione di Storia Patria degli Abruzzi.

De Bartholomeis, V. (Ed.) (1907). *La Cronaca aquilana rimata di Buccio di Ranallo di Popplito di Aquila*. Tipografia del Senato.

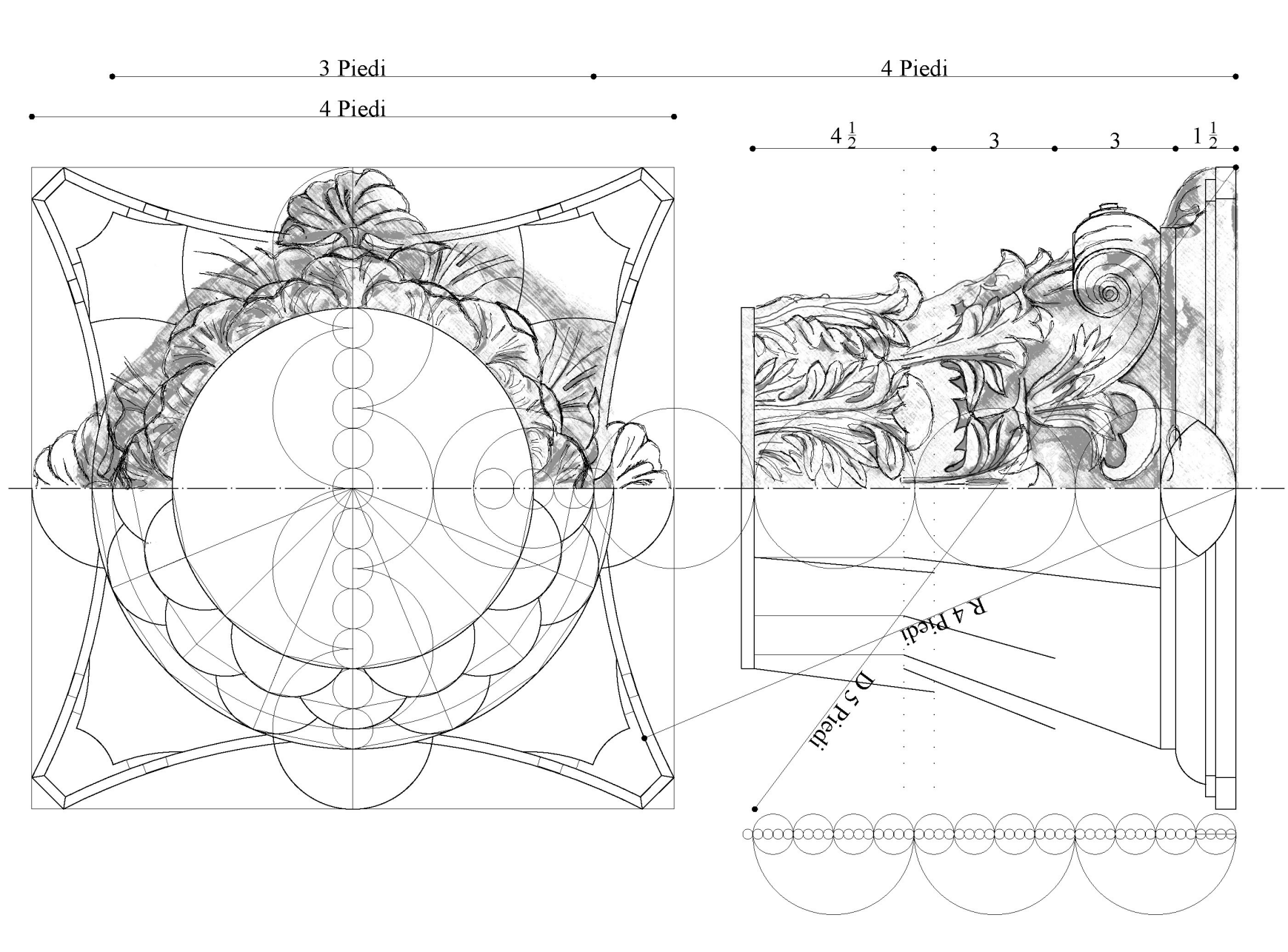
Fonticulano, I.P. (s.d.). *Trattato di Geometria e notizie dell'Aquila*. Manuscript. Ms. 57. L'Aquila, Biblioteca Regionale Salvatore Tommasi.

Spagnesi, G., & Properzi, P. (1972). *L'Aquila. Problemi di forma e storia della città*. Dedalo.

Le decorazioni marmoree della basilica nella vecchia Ashkelon

The Marble Decorations of the Basilica in Old Ashkelon

Laura Aiello
Università degli Studi di Firenze
Dipartimento di Architettura
laura.aiello@unifi.it


3 Piedi
4 Piedi
4 Piedi
4 1/2
3
3
1 1/2
R 4 Piedi
D 5 Piedi

Ashkelon
decorazioni marmoree
ordine corinzio
romani
rilievo 3D

Ashkelon
marble decorations
corinthian order
romans
3D survey

Lo studio della decorazione marmorea, in un contesto di tipo archeologico, rappresenta un settore di ricerca significativo nell'ambito della storia dell'arte ma ancor più determinante quando le stratificazioni storiche e la documentazione d'archivio non permettono una chiara catalogazione delle parti. In tale ipotesi l'analisi può arrivare a essere discriminante per la determinazione dell'epoca di appartenenza di un manufatto.
Numerosi studi in tal senso si focalizzano sull'analisi del decoro e sulla comparazione stilistica.
Si presenta in questo testo uno studio focalizzato sul rilievo di alcuni importanti reperti marmorei del sito di Ashkelon (Israele), area di difficile interpretazione per la ricca stratificazione storica archeologica, per il rinvenimento di opere decontestualizzate dallo scavo archeologico e per la mancanza di una documentazione storica esaustiva.
La città di Ashkelon antica, infatti, vanta una storia millenaria che dal periodo egizio cananeo si sviluppa sotto varie influenze, tra le quali si rammentano quelle ellenistiche, romane, bizantine e crociate, fino ad arrivare al periodo arabo e all'abbandono della città a favore di una nuova Ashkelon costruita nell'immediata piana costiera.
Il contributo presenta il rilievo inedito di alcuni elementi architettonici, tra cui un gruppo di capitelli erratici corinzi e quattro frammenti di paraste scultoree, tutti catalogati come componenti dell'antica basilica romana.
Numerosi autori si sono già confrontati sullo studio di tali elementi arrivando a individuare numerosi esempi nei vari siti romani del Mediterraneo a testimonianza di un'arte di respiro internazionale.
L'originalità del contributo consiste nell'arricchire tale bagaglio documentario, brevemente trattato richiamando l'attuale stato dell'arte,

The study of marble decoration, in an archaeological context, represents a significant area of research in the history of art but even more crucial and critical is when the historical stratifications and archival documentation does not allow a clear classification of the parts. In this case, the analysis can become discriminating for determining the age and historical belonging of an artefact. Many studies in this regard focus on the analysis of decoration and stylistic comparison. This text presents applied research focused on the survey of select marble finds of importance from the Ashkelon site (Israel), an area difficult to interpret due to the rich historical and archaeological stratification, and with the discovery of works decontextualized through the archaeological excavation lacking extensive and exhaustive historical documentation. The ancient city of Ashkelon, in fact, boasts a thousand-year history that from the Canaanite Egyptian period develops under various influences, including Hellenistic, Roman, Byzantine and Crusader, through to the Arab period and the abandonment of the city in favor of a new Ashkelon built upon the immediate coastal plain. The site contribution presents an unpublished survey of some architectural elements, including a group of erratic Corinthian capitals and four fragments of sculptural pilasters, all catalogued as components of the ancient Roman basilica. Numerous authors have previously discussed the study of these elements, coming to identify numerous examples in the various Roman sites of the Mediterranean, evidence of an art at internationally recognised levels. To quantify the originality of the contribution, further research will consist of enriching the archival documentation, which was briefly treated, by way of recalling the current state of the art and applying a

con una serie di osservazioni tecniche sulle proporzioni e le dimensioni messe in atto nella realizzazione degli elementi analizzati.
Tale azione mette a disposizione, attraverso il rilievo scientifico, una raccolta di dati tecnici di molteplice funzione. Il rilievo metrico dei frammenti permette infatti, di effettuare confronti oculati con altri esempi ritenuti coevi, nel testo si presenterà il confronto con un capitello molto simile rinvenuto nel sito di Cesarea.
Operazioni di questo tipo permettono infatti di sviluppare un apparato documentario tecnico per il confronto metrico superando il semplice confronto stilistico visuale arrivando a gettare le basi per un vero e proprio studio sulla geometria e la stereotomia delle parti.

series of technical observations on proportions and dimensions implemented in the realization of the analyzed elements. This plan of action would make available, through the scientific survey, the collection of technical data serving multiple functions. A metric survey of the fragments allows, in fact, the making of accurate comparisons with other samples/examples believed to be contemporary to the Ashkelon fragments. Within this text a comparison with a very similar capital found at the site of Caesarea will be presented. Operations of this type and manner make it possible to develop a technical documentary whose mechanism for metric comparison overcomes the simple visual stylistic comparison, replacing it with laying the foundations for an accurate study on the geometry and stereotomy of the parts.

> Sono molti, padre santissimo, i quali misurando col loro piccolo giudizio le cose grandissime che delli romani circa l'arme, e della città di Roma circa al mirabile artificio, ai ricchi ornamenti e alla grandezza degli edifici si scrivono, quelle più presto stimano favolose che vere. […] Però essendo io stato assai studioso di queste antichità, e avendo posto non piccola cura in cercarle minutamente, e misurarle con diligenza: e leggendo i buoni autori, confrontare l'opere con le scritture; penso d'aver conseguito qualche notizia dell'architettura antica. (Sanzio, 1519/1840, p. 17)

La ricerca del 'bello', inteso come trascendentale, e dell'armonia, intesa come proporzione tra le parti, attraverso lo studio delle opere classiche, rappresenta un tema culturale senza tempo.

Famosissima la lettera del 1519 in cui l'artista Raffaello Sanzio, recuperando quanto già detto da Vitruvio, scrive al papa Leone X, esaltando lo studio delle opere classiche, quali oggetti in cui è depositata intrinsecamente una sapienza culturale e artistica da recuperare per raggiungere i nuovi ideali di 'bellezza razionale' che in epoca rinascimentale si stavano ricercando.

In tal senso, lo studio delle rovine dell'epoca classica romana rappresenta, ai tempi di Raffaello, mezzo e strumento per giungere a rintracciare razionalmente tali principi. Ecco che il concetto di ordine architettonico si svincola dallo studio di un apparato stilistico come usualmente accade, e punta alla ricerca della misura, intesa come manifestazione di un ordine proporzionale superiore.

Il caso studio proposto riguarda la città di Ashkelon, città costiera e sito archeologico al confine sud della moderna Israele, posto su una frontiera dove per secoli, dal periodo egizio fino all'abbandono del periodo crociato, si sono susseguite numerose dominazioni in uno scenario di mediterraneo e internazionale.

In tale contesto, il presente contributo si focalizza sullo studio di alcuni importanti apparati scultorei attribuiti a quella che oggi viene riconosciuta come la basilica romana della vecchia Ashkelon. Un contributo mirato alla creazione di un dato tecnico e scientifico di tipo mensorio in grado di porsi a fondamento dei confronti stilistici a oggi adottati per le attribuzioni alle differenti epoche storiche.

Nel dettaglio l'attenzione è ricaduta su 4 capitelli di differenti misure di ordine corinzio e su 4 frammenti di paraste scultoree.

Individuati gli elementi di studio si è proceduto a un rilievo di tipo integrato tra rilievo fotogrammetrico indiretto di tipo 3D (*image-based modelling*) e rilievo metrico diretto per poter avere

Fig. 1
Rilievo di tre capitelli grandi ashkeloniti (elaborazione grafica dell'autore).

un risultato misurabile. Le due metodologie integrate hanno permesso infatti di effettuare osservazioni, non solo di tipo stilistico basato sul confronto visuale (metodologia già adottata in ambito umanistico) ma hanno dato la possibilità di effettuare alcune osservazioni di tipo proporzionale per catalogare dimensionalmente gli elementi scultorei.

I capitelli erratici di Ashkelon

Nel dettaglio il gruppo di capitelli erratici (figg. 1, 2) sono attribuiti alla stessa struttura architettonica e datati al periodo di Settimio Severo (Stager, 1991; Fischer et al., 1995; Pensabene, 1997).

Negli ultimi decenni tale attribuzione si è andata consolidando (Boehm et al., 2016) arrivando a suggerire a diversi autori [1] ipotesi ricostruttive che hanno incoraggiato le autorità israeliane a procedere a una ricostruzione per anastilosi dell'antica basilica, a oggi in corso di realizzazione.

Nel dettaglio si tratta di capitelli di dimensioni diverse ma con apparati stilistici similari.

Gli studi precedenti (Fischer et al., 1995; Pensabene, 1997) si sono già occupati della catalogazione e dello studio di tali elementi arrivando a contare 25 capitelli divisi in 2 sottogruppi in base alla loro dimensione.

Il primo gruppo: lo stato dell'arte

Il primo gruppo comprende l'ordine più grande a cui si attestano gli esemplari alti circa tre piedi e viene inquadrato come di età Severiana. Al suo interno si distinguono alcuni capitelli nei quali la sagoma di sfondo della seconda corona appare più schematica poiché le fogliette risultano piatte quasi come fossero un incompiuto.

Questo primo gruppo viene direttamente confrontato con la basilica di Leptis Magna (Pensabene, 1973, tav. C4), con l'arco quadrifronte di Settimio Severo, a Sabratha (Kenrick, 1986, p. 82, tav. 22c), a Roma con il Colosseo (Pensabene, 1988, p. 61, fig. 9; Freyberger, 1989, tav. 12b) e a Ostia con il tempio Rotondo (Pensabene, 1973, p. 95, n. 336).

Pensabene osserva che la seconda tipologia del primo gruppo presenta similitudini anche con Salonicco, con Side (portico dell'agorà),

con Cesarea (teatro), Beth Shean, Damasco, Hadrumetum, Roma (colosseo), Bostra (teatro) e Aquileia (basilica) (Pensabene, 1997, p. 370). Ne deduce l'impossibilità di dedurne la provenienza da officine diverse delle due tipologie, lasciando quindi aperta l'ipotesi che i due ordini possano essere stati realizzati dalle stesse maestranze.

Il primo gruppo: confronti stilistici e proporzionali

Di tale gruppo sono stati esaminati e rilevati tre esemplari (fig. 1). Due risultano alti circa tre piedi romani, mentre l'ultimo (fig. 2), più piccolo, risulta stilisticamente simile ma alto circa un piede e tre palmi (un palmo più della metà dei primi).

I primi tre risultano caratterizzati, nella corona inferiore, dalla presenza di 8 foglie d'acanto, disposte simmetricamente e rese con cinque lobi. La seconda corona si dirama dal dosso angolare che intercorre tra le foglie del registro inferiore e viene resa da tre lobi. Tale corona appare scolpita compiutamente nel capitello A, in parte incompiuta nel capitello B e lasciata incompleta nel capitello C. Dall'analisi dei prospetti è possibile osservare come con buona approssimazione la punta delle foglie del capitello A, pur se evidentemente scheggiate e rotte, dovessero originariamente toccarsi fra loro (vedi terzo prospetto del capitello A dove le punte si toccano ancora); ciò non è altrettanto scontato per i capitelli B e C dove tutte le punte delle palmette sono ormai scheggiate non fornendo prova di tale caratteristica.

I caulicoli hanno in tutti i casi un profilo angolare con superficie liscia e sezione appuntita. I calici sono composti da due foglie di cui le esterne più piccole e le interne definiscono spazi arcuati.

Gli elici sembrano essere trattati in maniera differente in tutti e tre i casi tranne per una similitudine tra il quarto prospetto del capitello B e il primo del capitello C.

Il *kalathos* si conclude con una superficie conica liscia conclusa con un orlo verticale.

L'abaco è il medesimo in tutti gli esempi per stile e proporzioni, in tutti e tre i casi sono presenti fiori d'acanto di tipo 'acantizzante' mentre gli steli sono presenti nel capitello A, non sono presenti nel capitello B e compaiono solo su due lati del capitello C.

Altra importante osservazione è che i capitelli A e B presentano entrambi un inserimento zoomorfo in sostituzione del fiore d'abaco su un prospetto.

Fig. 2
Rilievo di un capitello piccolo ashkelonita (elaborazione grafica dell'autore).

Fig. 3
Capitello corinzio asiatico di età antonina nel *frigidarium* delle Terme del Foro a Ostia antica <https://it.m.wikipedia.org/wiki/File:Capitello_terme_foro_ostia.JPG> (ultimo accesso 31 luglio 2022).





Dall'analisi dei modelli tridimensionali il capitello A appare essere l'unico compiuto nella sua interezza a differenza del capitello B che presenta ancora un 'non finito' nell'intaglio delle foglie della seconda corona. Tale caratteristica è ancora più evidente nel capitello C dove è possibile osservare la fase di profilazione delle foglie che per molti tratti sembra rappresentare un incompiuto.

Da un punto di vista mensorio proporzionale, l'analisi condotta sui modelli tridimensionali evidenzia una buona reciprocità fra i tre oggetti. Come anticipato, tutti risultano alti circa tre piedi romani. La prima corona risulta sempre alta 4 palmi e mezzo. La seconda corona varia dai due palmi e mezzo ai tre, mentre il *kalathos* nei capitelli A e B ha un'altezza totale di 2 piedi e mezzo, mentre nel capitello C è più alto di mezzo palmo. L'abaco conclude la composizione con un'altezza costante di un palmo e mezzo.

Da un dialogo intercorso con la professoressa Serenella Ensoli [2], effettuando un'analisi di tipo visivo è risultato che il capitello A presenta una lavorazione molto più accurata nel disegno e nella resa plastica degli elementi vegetali, da cui si può supporre una datazione anteriore (anche se non di molto) rispetto alla cronologia dei capitelli B e C [3].

Evidenziamo tuttavia che tutti e tre i capitelli presentano delle differenze reciproche, ma valorizzando lo studio tridimensionale non possiamo esimerci dall'osservare che il capitello C si distingue dai primi due per la mancanza di elementi zoomorfi e per una differenza mensoria.

Provando a effettuare alcuni dei confronti suggeriti dai vari autori [4], con gli esempi di altri siti, appare interessante quello con i capitelli di età antonina del frigidarium delle terme del foro di Ostia antica costruite intorno al 160 d.C. da Marco Gavio Massimo, prefetto del pretorio di Antonino Pio.

Dal confronto visivo con la figura 3, possiamo osservare infatti che gli elementi che compongono il capitello appaiono molto simili con alcune peculiari differenze nel fiore dell'abaco e nella forma dell'elice che ripropone il disegno della voluta angolare.

In ogni caso il confronto confermerebbe la forchetta temporale proposta dalla recente storiografia (Boehm et al., 2016) in cui ricade l'impero di Antonino Pio (138-161 d.C.).

Guardando all'apparato scultoreo presente nella città di Nablus, invece, si possono osservare alcune similitudini con i capitelli attualmente riutilizzati nella Grande Moschea (1187). Secondo le

Fig. 4
Tempio di Afrodisia, Turchia <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Tetrapilo.jpg> (ultimo accesso 31 luglio 2022).

Fig. 5
Rilievo di un capitello di Cesarea (elaborazione grafica dell'autore).




3½
2½
1½
1½

fonti locali tale struttura era originariamente una basilica costruita durante il regno di Filippo l'Arabo negli anni 244-249 d.C.

In questo caso i capitelli pur presentando la tipica foglia di acanto su doppio registro non offrono certezze sulla data di realizzazione degli stessi oltre a non mantenere un'omogeneità stilistica e proporzionale.

Interessanti appaiono invece le similitudini con i capitelli corinzi nell'antica agorà di Afrodisia in Turchia (fig. 4).

I capitelli di Ashkelon, seppur più geometrizzati, appaiono infatti similari al tempio *tetrapylon* costruito nel corso del I secolo a.C., su un più antico luogo di culto dedicato alla dea Afrodite.

Le datazioni in questo caso abbracciano un arco temporale più ampio riallargando le maglie della cronologia relativa. Il *temenos* (recinto sacro) venne infatti completato solo nel II secolo sotto l'imperatore Adriano, lasciando come forchetta temporale di riferimento ben tre secoli.

Sempre all'interno dello stesso sito altri capitelli corinzi rievocano la stessa conformazione in esame, aprendo nuovi canali di indagine per futuri approfondimenti.

Fig. 6
Rilievo delle paraste scultoree rinvenute nei pressi della basilica a Cesarea (elaborazione grafica dell'autore).

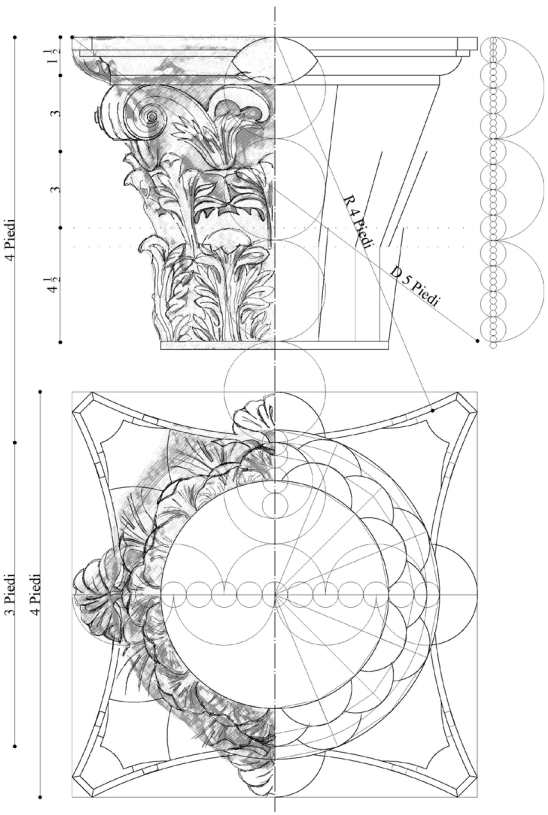
Il secondo gruppo: lo stato dell'arte

Il secondo gruppo è rappresentato dai capitelli più piccoli, alti circa due piedi divisi a loro volta in due sottogruppi:

> il primo raccoglie i capitelli con foglie della prima corona unite e con quelle della seconda corona ridotte alla cima e ai lobi mediani, questi articolati in tre fogliette delle quali la più esterna si unisce con quella delle foglie contigue in modo da formare una zona triangolare al di sopra della sottile sagoma di sfondo delle foglie della prima corona […] Al secondo tipo appartengono, invece, gli esemplari con le foglie della prima corona unite in modo da formare figure geometriche, mentre le foglie della seconda corona sono limitate solo dalla cima articolata in tre sotto lobi con le ultime fogliette laterali che si urtano con quelle contigue in modo da isolare una sagoma di sfondo del tutto liscia sullo sfondo della cima della prima corona; il calicetto è costituito dall'incurvarsi delle foglie interne dei calici sulla cima delle foglie della seconda corona. (Pensabene, 1997, pp. 369, 370)

Fig. 7
Studi sulle forme e le geometrie complessive dei capitelli ashkeloniti con ipotesi ricostruttiva della voluta angolare. Le proporzioni evidenziano la presenza di una terna pitagorica (capitello alto 3 piedi, largo 4 piedi con una risultante diagonale nel prospetto di 5 piedi che denuncia una tecnica cantieristica di controllo del taglio del blocco originario (elaborazione grafica dell'autore).


356.0
198.7
101.5
0
1m
0
3 piedi


4 Piedi
1 1/2
3
3
4 1/2
R 4 Piedi
D 5 Piedi
3 Piedi
4 Piedi

Questa divisione sembra trovare una classificazione di provenienza più definita. Il primo sottogruppo porta confronti con Tyro e Cesarea ma anche con Alessandria (Pensabene, 1993, n. 427) e Hadrumentum (Pensabene, 1986, p. 395, fig. 45c; Kautzsch, 1936, p. 66, fig. 210); il secondo viene considerato come importazione proconnesiana con confronti a Byblos, Ostia e Piazza Armerina.

Il secondo gruppo: confronti stilistici proporzionali

Di tale gruppo è stato possibile esaminare un solo esemplare di dimensioni più piccole rispetto ai primi capitelli ma simile nella composizione. Dal confronto con le descrizioni presentate da Pensabene e dalle immagini pubblicate, l'esempio trattato appare ricadere nel secondo sottogruppo di importazione proconnesiana.

Dai commenti di studio della professoressa Ensoli il capitello viene descritto come capitello corinzio asiatico con doppia corona di foglie d'acanto che supera di poco la metà del *kalathos*. La corona inferiore è scandita da foglie con nervature definite da profondi solchi, le cui cime, mal conservate, sono rivolte verso l'esterno, formando una leggera 'S'. Essa presenta foglie articolate in cinque lobi a tre fogliette concave; le punte delle fogliette dei lobi inferiori e mediani toccano quelle della foglia adiacente, disegnando un motivo geometrico. Le foglie della seconda corona sono divise in tre lobi; la cima è ottenuta con due incisioni rettilinee. Le fogliette dei lobi inferiori e mediani sfiorano quelli adiacenti, venendo a creare una zona arcuata di forma trapezoidale definita lateralmente da due zone d'ombra oblunghe. Da questo punto si dipartono i caulicoli di forma triangolare e a spigolo vivo, appena accennati. Le foglie interne dei calici sono lisce e convergono verso il centro, definendo un doppio arco che tocca l'estradosso delle semi-volute delle elici con profilo a nastro, creando un motivo a rombo sostitutivo dello stelo del fiore d'abaco a foglie libere. Le elici e le volute risultano schiacciate e contratte sotto l'abaco, composto da un listello liscio e un cavetto. Da un punto di vista mensorio proporzionale questa tipologia appare evidentemente più piccola rispetto ai primi, il capitello è infatti alto un piede e ¾ (sette palmi). La prima corona, dal collarino all'attacco superiore della foglia d'acanto è pari a tre palmi, la seconda corona eccede di un palmo e ¾ (7 dita), mentre il *kalathos* ha un'altezza complessiva di 6 palmi. Secondo le indicazioni di Ensoli, questo tipo di capitello è largamente attestato nell'antica

Palestina e trova diretti confronti nelle principali metropoli, tra cui Cesarea Marittima, Hippos, e in particolare nel teatro di Beith She'an [5]. Per quanto riguarda la datazione, il processo di avvicinamento delle foglie della prima corona segue una corrente stilistica microasiatica [6], che tende a far toccare le foglie creando reticoli geometrici chiusi. Tali capitelli vengono datati generalmente tra l'età di Marco Aurelio e quella di Settimio Severo [7].

Il confronto con Cesarea

In un panorama così attento alla descrizione stilistica degli elementi compositivi caratterizzanti, il rilievo tridimensionale metrico offre un particolare punto di vista aggiuntivo di tipo tecnico.

Rileggendo le differenti trattazioni si osserva infatti come i vari autori, offrendo massima attenzione alla conformazione dei singoli elementi (palmette geometriche che si toccano, scanalate in modi particolari, più o meno accurate ecc.) offrendo spesso esempi stilistici comuni sia per i capitelli del primo gruppo che per quelli del secondo.

Fra tutti è stato citato spesso il sito di Cesarea. Sito che presenta già notevoli associazioni con quello di Ashkelon. Entrambe le città sono state infatti presidi romani di tipo marittimo, dotate di mura circolari, porti e importanti strutture pubbliche come teatri, basiliche e varie altre.

Uno degli studi presentati in questa trattazione riguarda proprio quello relativo a uno dei capitelli di Cesarea Marittima.

La forte similitudine stilistica ci aveva infatti indotto a supporre in un primo momento che le azioni di riutilizzo delle componenti di valore (tipiche di diversi periodi storici) avessero in qualche modo influito sulla corrispondenza di tali elementi.

In realtà il confronto metrico proporzionale ha evidenziato che i capitelli di Cesarea hanno dimensioni molto differenti rispetto a quelli di Ashkelon. Come è possibile vedere nella figura 5 l'altezza complessiva del capitello non raggiunge i tre piedi del primo gruppo di capitelli ashkeloniti ed è ben superiore ai 7 palmi del secondo gruppo di capitelli.

Si tratta di un capitello con doppia corona di foglie d'acanto. La corona inferiore è scandita da foglie con nervature profonde con le cime rivolte verso l'esterno. Anche in questo caso le punte dei lobi laterali della corona inferiore, dove integre, si toccano fra

loro (vedi il secondo prospetto) mentre la corona superiore presenta il solito stile incompiuto (superficie liscia dietro le cime della prima corona) già riscontrato nei capitelli B e C della figura 1 con la differenza che le foglie sembrano essere maggiormente protese verso l'alto a differenza dei capitelli ashkeloniti in cui la rappresentazione è quella di una foglia matura perfettamente dispiegata. Inoltre il capitello di Cesarea non presenta nessuno degli inserti zoomorfi riscontrati invece ad Ashkelon.

Da un punto di vista stilistico, relativamente ai capitelli ashkeloniti possiamo in ultima analisi concludere che questi rappresentano un unicum per proporzioni (i primi tre sono i più grandi analizzati) e composizione, inquanto sono gli unici a presentare inserti zoomorfi di cui per ora non abbiamo trovato altri raffronti.

La statuaria

Discorso parallelo riguarda la statuaria. Sono stati infatti rinvenuti alcuni elementi architettonici scultorei di grande pregio e associati costruttivamente allo stesso impianto basilicale a cui sono attribuiti i capitelli fin ora analizzati.

Fra questi la prima parasta scultorea raffigura una Vittoria alata (o Nike) su Atlante, le foto furono pubblicate per la prima volta da Schick (1888). Poco dopo, nello stesso anno, fu scoperto un secondo pilastro con Vittoria alata (o Nike) e pubblicato da Reinach (1888). Nel 1905 un terzo pilastro raffigurante Iside con bambino, fu scoperto poco più a nord dei primi due e descritto da Savignac (1905). Un quarto frammento di minore importanza, appartiene oggi alla collezione ma non ne abbiamo particolari indicazioni sul ritrovamento. Trattasi di un frammento simile ai primi due per proporzioni raffigurante la sola parte delle ginocchia di una figura femminile. Ricostruendo i frammenti in ambiente tridimensionale non abbiamo evidenze dirette sul fatto che tale frammento possa costituire la parte inferiore mancante dell'Iside di Savignac.

I due frammenti infatti non possono essere accostati direttamente per la mancanza di una porzione intermedia.

Tuttavia, osservando le proporzioni delle altre paraste, e ricollocando virtualmente il frammento alla giusta altezza appare plausibile che possa trattarsi delle gambe dell'Iside (fig. 6).

A tal proposito va evidenziato che l'analisi materica avrebbe restituito risultati diversi fra i tre inquanto la Vittoria alata con

corona pare sia composta da marmo proconnesio, la Vittoria con palma invece è composta da marmo afrodisiense, mentre l'Iside è composta da un marmo pentelico (Fischer et al., 1995, pp. 148, 149). Se ne potrebbe decretare l'effettiva complementareità dei due elementi semplicemente effettuando un'analisi isotopica e archeometrica anche sul quarto elemento.

L'analisi metrico proporzionale rivela ancora una volta una scansione in piedi Romani per tutti e 4 i frammenti. Si tratta infatti di elementi marmorei larghi 3 piedi. Il primo, rinvenuto praticamente integro, presenta un basamento alto due piedi su cui insiste un registro inferiore alto tre piedi all'interno del quale si inserisce l'Atlante posto a basamento della figura femminile che copre sempre un'altezza di 7 piedi.

Tali elementi, come facilmente riscontrabile dal confronto dei rilievi (fig. 6), appaiono essere parti strutturali, con funzione di paraste scultoree, di un'importante struttura pubblica datati inizialmente come elementi del periodo augusteo (Diplock, 1971) e successivamente associati allo studio dei capitelli corinzi già trattati e datati tra la dominazione di Antonino Pio (138-161 d.C.) e quella di Settimio Severo (193-211 d.C.).

Conclusioni

La schedatura e il rilievo hanno permesso di analizzare i rapporti proporzionali del decoro architettonico, alla maniera dei trattatisti di epoca rinascimentale, ma offrendo, grazie alle moderne tecnologie, nuovi importanti dati documentari, arrivando a effettuare confronti diretti con i reperti di Cesarea. Tale studio lascia aperta una parentesi sulla determinazione del periodo storico dibattuto. Vengono infatti forniti alla comunità scientifica dei dati tecnici aperti all'analisi comparativa metrica e stilistica di dette opere permettendone una valutazione oggettiva.

Se ne delinea una traccia storica capace di seguire le rotte degli influssi artistici che hanno caratterizzato il Mediterraneo dei primi due secoli d.C.

In particolare il riconoscimento delle due divinità mitologiche rimanda tanto alla cultura ellenistica, con il ritrovamento delle due statue rappresentanti la dea della vittoria Nike, tanto alla cultura egizia a cui appartiene la divinità di Iside, dea della vita, della guarigione, della fertilità e della magia.

Ecco come il decoro architettonico arrivi a narrare ancora una volta la storia di un dialogo interculturale capace di fondere insieme elementi provenienti da culture diverse ma che arrivano a esprimersi con linguaggi stilistici condivisi e carichi di un grande respiro di carattere internazionale mediterraneo.

Note

[**1**] Crf. Diplock, 1971, pl. 9; Fischer et al. 1995, figg. 23, 24, 25.

[**2**] Professore ordinario di Archeologia classica presso il Dipartimento di Lettere e Beni Culturali dell'Università degli Studi della Campania *Luigi Vanvitelli*.

[**3**] Per la tipologia del capitello si veda: Fischer, 1990, Type V Ea, pp. 50-52; Pensabene, 1997, gruppi IVa e VI, pp. 367-370. In particolare per la basilica e i capitelli: Dell'Acqua, 2021, pp. 139-141, figg. 8, 9.

[**4**] Oltre alle indicazioni presenti in Pensabene, 1997, la professoressa Ensoli suggerisce il confronto con Tyro Afrodisia e Nablus.

[**5**] Si veda in generale Fischer, 1990, pp. 43-46; per il teatro di Beith She'an: Mazor et al., 2015, pp. 416-440.

[**6**] Fischer, 1990, pp. 41-44 attribuisce questi modelli alla scuola di Afrodisia.

[**7**] Per la tipologia del capitello: Fischer, 1990, type IICb, figg. 55-59; Pensabene, 1997, gruppo VII, nn. 154-156; Mazor et al., 2015, type A, fig. 9.29, n. A6170.

Bibliografia

Boehm, R., Master, D.M., & Blanc, R.L. (2016). The Basilica, Bouleuterion, and Civic Center of Ashkelon. *American Journal of Archaeology, 120*(2), 271-324.

Dell'Acqua, A. (2021). The Basilica of Ashkelon and its Décor. In A. Dell'Acqua & O. Peleg-Barkat (Eds.), *The Basilica in Roman Palestine. Adoption and Adaption Processes,in Light of Comparanda in Italy and North Africa,* (Workshop Tübingen, 5-6 December 2019) (pp. 133-152). Edizioni Quasar.

Diplock, P. (1971). The Date of Askalon's Sculpted Panels and an Identification of the Caesarea Statues. *Palestine Exploration Quarterly, 103*(1), 13-16.

Fischer, M L., Krug, A., & Pearl, Z. (con la collaborazione di) (1995). The basilica of Ascalon: marble, imperial art and architecture in Roman Palestine. *Journal Roman Archaeology*, *Supplem Series 14*, 121-150.

Fischer, M. L. (1990). *Das Korinthische Kapitell im Alten Israel in Der Hellenistichen Und Romischen Periode.* wbg Philipp von Zabern in Wissenschaftlich.

Freyberger, K.S. (1989). Untersuchungen zur Baugeschichte des Jupiter-Heiligtums in Damaskus. *Damaszener Mitteilungen*, *4,* 61-86.

Kautzsch, R. (1936). *Kapitelstudien. Beiträge zu einer Geschichte des spatantiken Kapitells im Osten vom vierten bis ins siehente Jahrunder*. De Gruyter academic publishing.

Kenrick, P. M. (1986). *Excavations at Sabratha, 1948-1951* (Vol. 2). Soc for the Promotion of Roman stds.

Mazor, G., Atrash, W., Balouka, M., Belkin, L., Berman, A., Katzin, A., Meltsen, T., Sandhaus, D., Sharvit, T., & Winter, T. (2015). *Bet She'an Vol. 3: Nysa-Scythopolis. The Southern and Severan Theaters: Part 2: The Architecture* (Vol. 58). Israel Antiquities Authority.

Pensabene, P. (1988). Elementi architettonici in marmo. In A.M. Reggiani (Ed.), *Anfiteatro Flavio. Immagini testimonianze spettacoli* (pp. 53-82). Edizioni Quasar.

Pensabene, P. (1993). Classi sociali e programmi decorativi nelle provincie occidentali. In *XVI Congrès International de Arqueologia classica* (pp. 293-321). Edizioni Quasar.

Pensabene, P. (1997). Marmi d'importazione, pietre locali e committenza nella decorazione architettonica di età severiana in alcuni centri delle province Syria et Palestina e Arabia. *Archeologia Classica*, *49*, 275-422.

Pensabene, P. (1973). *Scavi di Ostia VII. I capitelli.* Istituto poligrafico dello stato.

Pensabene, P. (1986). La decorazione architettonica, l'impiego del marmo e l'importazione di manufatti orientali a Roma, in Italia e in Africa (II-VI d.C.). In A. Giardina (Ed.), *Le merci, gli insediamenti. Società Romana e Impero Tardoantico* (pp. 365-399). Laterza.

Reinach, T. (1888). Sculptures d'Ascalon. *Revue des études juives, 16*, 22-27.

Sanzio, R. (1840). *Lettera di Raffaello d'Urbino a papa Leone X, di nuovo posta in luce dal cavaliere Pietro Ercole Visconti.* Tipografia delle scienze. (Original work published 1519).

Savignac, M. (1905). "Découverte d'une Statue a Ascalon. *Revue Biblique (1892-1940)*, *2*(3), 426-429.

Schick, C. (1888). Sculptures at Askalon. *Palestine Exploration Quarterly*, *20*(1), 22-23.

Stager, L. (1991). *Ashkelon Discovered: From Canaanites and Philistines to Romans and Moslems*. Biblical Archaeological Society.

Palazzo Imperiale a Genova: il decoro di una facciata cinquecentesca nell'angusto tessuto medievale

Palazzo Imperiale in Genoa: the Decoration of a Sixteenth-Century Facade in the Narrow Medieval Fabric

Gaia Leandri
Università degli Studi di Genova
Dipartimento Architettura e Design
gaia.leandri@edu.unige.it


DESCO
IL MERCANTE
D'ORO

Cinquecento
decorazione
Genova
percezione
rilievo 3D

XV Century
decorating
Genoa
perception
3D survey

Quando si pensa a Genova, si pensa subito a quel fitto intreccio di vicoli che dal porto sale verso le mura della città, così denso e buio da lasciar solo intuire le facciate strette e alte delle dimore nobiliari. L'architettura dei palazzi medievali, quella schiva e riservata dei suoi cittadini, resiste persino nel Quattrocento al vicino e ormai diffusissimo Rinascimento toscano. La fortuna della nuova veste decorativa che i palazzi genovesi indossano a partire dal Cinquecento è forse quella di essere nata e maturata nell'arco di pochi anni, organizzata da un programma unitario. Ne è conseguito un modo di ripensare la dimora privata e soprattutto di decorarla che è sì mutuata dal Cinquecento romano, ma che si distacca in breve tempo come modello originale. Un bell'esempio della nuova concezione decorativa e del singolare connubio tra Medioevo e Cinquecento è la facciata di Palazzo Imperiale in Campetto. Il progetto, realizzato dal Bergamasco per volere di Vincenzo Imperiale, è tutt'altro che mera decorazione. Diventa infatti la chiave di lettura del palazzo stesso quando nel 1555, ancora chiuso in una piazzetta stretta e lunga, deve diventare facilmente identificabile tra i palazzi contigui delle preesistenze medievali. All'architetto lombardo viene presentata una situazione complessa che richiede grande sensibilità e ingegno: la facciata è infatti curva nel seguire l'andamento dello slargo e i pochi metri calpestabili antistanti non permettono una lettura complessiva dell'apparato decorativo. L'ornamento deve essere pensato in prospettiva per realizzare quell'effetto scenico di monumentalità che gli Imperiale richiedono.
La ricchezza delle invenzioni decorative, il rapporto tra vuoti e pieni, aggetti e piani, diventano una vera e propria scenografia laddove il contesto

When thinking about Genova, one immediately thinks of the maze of narrow alleys that from the port rises to the city walls, so cramped and dark that it is only possible to guess the tall facades of the noble residences. The architecture of the medieval palaces, severe and discreet just like the typical genoese personality, withstood, even in the 15th century, the widespread Tuscan Renaissance style. By good fortune, the new decorative appearance that Genoese palaces showed from the 16th century was born and fully developed in just a few years, well organised by a consistent city planning. The result was a form of the private residences and their decorations which was borrowed from the Roman 16 th century typical architecture, but which quickly became an original model in itself. A beautiful example of the new decorative concept and the unique combination of the styles from the Middle Ages and from the 16 th century is the facade of Palazzo Imperiale in Campetto. The project, created by the Bergamasco at the behest of Vincenzo Imperiale, was anything but mere decoration. The new building, in 1555 still enclosed in a long narrow square, was to become easily identifiable amidst the pre-existing medieval buildings. This architect from the Lombardia was to face a complex situation that required great sensitivity and cleverness: the façade had to bend adapting to the peculiar irregular shape of the square; besides, the narrow strip of viable space in front of it did not allow an overall view of the decorative apparatus. The ornament had to be planned according to the correct and restricted perspective in order to achieve that scenic effect of grandeur that the Imperiale family required.
The richness of the decorative inventions, the relationship between solid and empty partitions, overhangs and flat surfaces, made up an outstanding scenography withinin an environment otherwise

non è sufficiente a valorizzare la novità della dimora nobiliare. Se con il termine 'decorazione' si indica un lavoro di abbellimento e opera di rifinitura, l'esempio di Palazzo Imperiale va oltre questo concetto, iniziando a definire quel gusto compositivo che andrà affermandosi nel cinquantennio successivo.
La facciata è oggi oggetto di studio dei docenti di disegno genovesi che ne hanno eseguito la prima scansione tridimensionale per poter approfondire l'effetto decorativo nel suo insieme tramite un'analisi critica degli elementi pittorici e architettonici.

unfit to enhance the novelty of the noble residence. If the term 'decoration' signifies a work of embellishment and refinement, the example of the Palazzo Imperiale went beyond this concept, as the first to define the compositional taste that would find its successful affirmation in the following fifty years.
The facade is now the subject of a study by the scholars of the Dipartimento di Architettura e Design of the University of Genova, who performed the first three-dimensional laser scan ever done on it, in order to investigate the overall decorative effect thanks to a critical objective analysis of the pictorial and architectural elements.

Introduzione

Louis Énault scriveva nel suo diario di viaggio

> Se gli architetti che hanno costruito Genova avessero avuto spazio, se avessero potuto abbandonarsi alla fantasia e senza ostacoli ai loro capricci, non avrebbero potuto trovare le infinite risorse e la multipla varietà di motivi, di disegni e disposizioni ai quali la facciata dei loro palazzi deve un'originalità di carattere, e che introduce in ogni anfratto l'inatteso della grandezza. (Énault, 1850, citato in Marcenaro, 1983, pp. 146, 147)

In molti altri viaggiatori dell'epoca Genova lasciò un senso di grandiosità e imponenza, talvolta non corrispondente alla realtà di una città già da tempo in decadimento.

Quelli che si ammiravano nell'Ottocento e che possiamo studiare oggi, sono i maestosi palazzi cinquecenteschi, ormai svuotati della loro gloriosa vita ma testimoni di un secolo d'oro o, meglio, del marmo prezioso che tra le mani delle meastranze locali si è plasmato a simbolo di una società ricchissima e originale sotto ogni aspetto.

La decorazione delle facciate tardo manieristiche-rinascimentali a Genova è erede di una tradizione medievale legatissima al simbolo, che se un tempo doveva legittimare un'identità cittadina in via di formazione, ora si arricchisce per soddisfare le richieste dei vari committenti (Müller, 1992).

Le case nobiliari, prima del trionfo decorativo del tardo manierismo culminato poi in una sorta di barocco genovese, si distinguevano più per una lettura di elementi architettonici che non per un fatto decorativo. Se nel Medioevo, infatti, erano facilmente identificabili per il grande portico aperto al piano terra, dipinto ad araldiche e stemmi della casata, con la loro chiusura avvenuta quasi ovunque tra Trecento e Quattrocento si era di molto attenuato l'elemento di impatto visivo, anche a causa di una visuale fortemente limitata dalla mancanza di spazio urbano.

Le bande bianche e nere su alcuni edifici e i portali riccamente decorati con i San Giorgio ed evocative scene Bibliche furono per oltre un secolo gli unici elementi decorativi che pubblicamente dichiaravano il prestigio della committenza.

Palazzo Imperiale in Campetto vide la luce come opera unitaria, simbolica e organica in quel produttivo ventennio che dà vita

Fig. 1
La facciata di Palazzo Imperiale, rilievo con nuvola di punti (elaborazione grafica dell'autore).

Fig. 2
Schema planimetrico degli interventi urbanistici avvenuti tra il 1506 e il 1599. Il numero 11 si riferisce a Palazzo Imperiale. In arancio alcune delle strutture demolite e l'apertura di via Imperiale. *Una città portuale del medioevo* (Grossi Bianchi & Poleggi, 1987, p. 296).

Fig. 3
Lo slargo di Campetto (fotografia dell'autore).


14
Sozigila
50
12
13
11
Campetto
16
47
45
46
15
S. Paolo
Clavoneria
Scuderia
10
17



ai cosiddetti 'Palazzi di Strada Nuova', oggi conosciuta come via Garibaldi, in cui dodici nuove fabbriche sono la sintesi e il culmine di un'operazione di rinnovamento edilizio che investe tutti i grandi palazzi cittadini e le ville suburbane.

Questa urgenza di cambiamento, così improvvisamente sentita dopo un Medioevo che si era protratto, almeno nella sua manifestazione artistica e architettonica, più a lungo che in altre città della penisola, non può che essere motore di un fenomeno originale (Poleggi, 1972).

L'aristocrazia mercantile si è arricchita e affermata dopo due secoli di predominio nei commerci.

La città vecchia è cresciuta disordinatamente, o meglio seguendo ancora l'ordine antico, ma i ruoli dei vari gruppi dominanti sono difficili da individuare in un affastellamento di edifici tra loro assai simili. Quegli antichi palazzi ereditati dalla "coscienza spontanea" (Caniggia & Maffei, 2008, p. 45) vengono rialzati, rifusi, accorpati, manipolati per modificarne non solo la struttura interna, ma anche e soprattutto l'affaccio in strada.

Quasi ovunque, dove si apre un nuovo cantiere e dove si rimette mano a un'antica proprietà di famiglia, il potere pubblico collabora con i privati per gli espropri, le demolizioni e le progettazioni in quello che è un rilancio urbanistico voluto e fortemente sentito. Nel pubblico, il Comune ha bisogno di riorganizzare e definire gli spazi per necessità di ordine, decoro e per i propri esercizi. Nel suo carattere ancora privatistico, invece, si richiede una nuova e più tangibile espressione delle presenza delle 'famiglie', quelle medievali e genovesissime unioni di *cognomen* diversi uniti dagli stessi interessi e che si sono ormai affermate nell'avvicendamento al potere politico o mercantile cittadino. Si scorge in questa rinnovata coscienza sociale il seme della nuova architettura, dell'attenta ricerca ai paramenti murari e alle decorazioni che si tramutano necessariamente in strategie visive e retoriche per influenzare la memoria collettiva. È facile intuire come fosse necessaria l'invenzione di stratagemmi visuali e compositivi originali per aggirare i forti vincoli imposti alla sensibilità spaziale.

Palazzo Gio Vincenzo Imperiale è uno dei prodotti di questo secolo sotto tutti gli aspetti presentati e ancor di più è importante caso studio per quella che è stata sì grave negligenza del disuso e dell'abbandono, ma che lo ha in realtà preservato dai rimaneggiamenti sette-ottocenteschi mantenendone sia all'interno che all'esterno l'originale decorazione.

Fig. 4
Via di Scurreria (antica via Imperiale) vista dal secondo piano del palazzo, sopra l'ingresso principale (fotografia dell'autore).

Fig. 5
La facciata di Palazzo Imperiale da Campetto (fotografia dell'autore).





Una dimora nobiliare tra taverne e macelli

Campetto a Genova è poco più di uno slargo nei vicoli, difficilmente riconoscibile come luogo di incontro collettivo per la sua forma così allungata e curva. Oggi appare sgombra e ordinata, ben collegata da due assi a San Lorenzo e al porto (fig. 3). Tuttavia, quando la famiglia Imperiale la scelse come sede del nuovo palazzo di rappresentanza, doveva apparire ben più caotica, disordinata e certamente non avrebbe meritato l'appellativo di piazza. Lo spazio urbano era diviso in due piccole piazzette, Soziglia e Campetto, separate da botteghe e case in legno; gli accessi stretti e bui, ricavati da archivolti di passaggio sotto gli edifici.

Era la zona dell'antico *campus fabrorum*, dove alle martellate dei fabbri si mescolavano i fumi delle cucine di alcune taverne allora molto conosciute. Poco sopra, i Macelli da cui il sangue percolava in strada mischiandosi con l'acqua del barchile dove si abbeveravano le bestie fino a rendere la pavimentazione scivolosa (Grossi Bianchi & Poleggi, 1987) (fig. 2).

Lì si trovavano le più antiche proprietà della famiglia Imperiale, eredi di quell'illustrissima casata dei Tartaro che nel Trecento mutò nome e insegne per fede ghibellina. Al momento dell'edificazione del palazzo voluto da Vincenzo Imperiale e progettato da Giovanni Battista Castello tra il 1555 e il 1563, la situazione era pressoché invariata.

Gli interventi che andranno a modificare lo spazio circosante sono solo in parte presentati negli anni '30 del Cinquecento, ma trovano compimento a partire dal 1560 e successivamente con gli eredi di Vincenzo. La demolizione e l'arretramento di botteghe, case nobiliari, archivolti; l'unione delle due piazzette nell'unica Campetto; l'apertura dell'asse viario, l'allora via Imperiale oggi via di Scurreria, che la collega a San Lorenzo, sono tutte sistemazioni posteriori al disegno della nuova dimora di rappresentanza (fig. 4).

L'adeguamento del palazzo al nuovo gusto aristocratico si presentò dunque come compito poco semplice: gli spazi non erano quelli ampi e svincolati di Strada Nuova, ma quelli strettissimi e obbligati dei vecchi vicoli.

"All'esterno solo l'esuberanza decorativa plastico-pittorica distingueva il prospetto dalla schiera delle case medievali" (Grossi Bianchi & Poleggi, 1987, p. 288) (fig. 5).

Quando Vincenzo Imperiale commissiona il suo palazzo, l'immagine di Genova inizia a mutare sulla spinta della nuova classe dirigente mercantile. La rinnovata attività edilizia, accompagnata

Fig. 6
La facciata curva di palazzo Imperiale (fotografia dell'autore).

Fig. 7
Dettaglio con i putti tridimensionali (fotografia dell'autore).





dalla creazione di un codice ornamentale più ricco ed efficace, diventa in un certo senso la 'vetrina' di una società che mira a mascherare il proprio vuoto ideale (Petti Balbi, 2008).

L'ornamento in facciata come racconto scenografico

Giovanni Battista Castello, detto il Bergamasco per la sua provenienza lombarda, fu architetto e pittore assai noto a Genova. Prima del suo arrivo fu inviato dal suo protettore, un Pallavicino, a studiare l'arte e l'architettura romana, fatto che influenzerà tutta la sua produzione artistica matura. Nei molti cantieri genovesi si affiancò a un altro architetto di chiara fama, Galeazzo Alessi, cui è stata attribuita l'introduzione del gusto decorativo romano a Genova e di conseguenza la maggior parte dei progetti Cinquecenteschi. Dai cartolari risulta in realtà una maggiore autonomia del Bergamasco, che in molti casi operò da solo, come sui disegni ormai perduti di Palazzo Imperiale, ma che non ebbe mai l'autorizzazione per comparire sugli atti ufficiali in quanto qualificato come *pictor* e non come architetto.

Giovanni Battista padroneggiava molte arti: architettura, scultura e pittura. La sua visione, già dal 'modello' – il primo progetto di massima – era una visione di insieme che gli permetteva di assorbire l'architettura rigorosa e pulita nella ricca decorazione manierista, non subordinanola alla struttura come semplice riempimento, ma anzi intendendola come animazione dello spazio.

Il palazzo è impostato come un cubo su una corte quadrata senza vincolo di simmetria centrale, su cui loggiati e scaloni si aprono con orientamenti diversi, modellandosi idealmente sui nuovi caratteri tipologici del 'palazzo', ma in un'area centrale della città, tra le preesistenze dei vicoli (Poleggi, 1987). Si adegua così anche la facciata che, con una curva di 155 gradi e pochi metri di strada a disposizione per apprezzarne il disegno nell'insieme, si propone da subito come un progetto complesso (fig. 6).

Il Bergamasco non vide mai terminati i lavori del palazzo perchè, probabilmente per problemi finanziari, emigrò a Madrid dove fu accolto e apprezzato come progettista quanto come pittore.

Difficilmente sarà possibile attribuire con certezza i vari brani decorativi della facciata al singolo artista, ma sappiamo che a terminare i lavori sui disegni dell'architetto furono lo Sparzo, per gli stucchi, e l'Ansaldo per le cartelle dipinte (Parma, 1999).

Fig. 8
Il Fregio dorico del portone principale (fotografia dell'autore).

Fig. 9
Dettaglio del fregio con brucanio e volto (fotografia dell'autore).

Fig. 10
Dettaglio con erme e satiro (fotografia dell'autore).

Fig. 11
Dettaglio di uno dei tre stemmi della famiglia Imperiale, al centro della facciata (fotografia dell'autore).


LES ROUGES
CUCINA &
COCKTAILS
ENTRATA
LIBERA
VENDITA
DIRETTA







L'impianto compositivo è un trionfo di "sottili invenzioni" e "soluzioni parlanti", come le definisce Müller Profumo (1992, p. 354). Ai dipinti si affiancano, come in una quinta teatrale, gli stucchi via via più aggettanti man mano che l'occhio sale (fig. 7): all'originalità di questo connubio si sposa lo stratagemma visivo per una superficie che poteva essere ammirata solo dal sotto in su. Il Bergamasco e i suoi continuatori non possono farsi forza della 'visione a distanza' che dalla seconda metà del Quattrocento stabiliva la lettura architettonica del monumentale nel gioco di pieni e vuoti, simmetrie e ordine.

La facciata di Palazzo Imperiale si svolge dal basso verso l'alto e da un lato all'altro senza l'effetto del colpo d'occhio, ma con una ragionata e ben calibrata lettura degli elementi che man mano si manifestano allo sguardo. Divisa in due aree imperniate sulla curva dove si trova l'immagine di Giove (secondo piano nobile), presenta un ritmo irregolare delle aperture dovuto al parziale riutilizzo di alcune preesistenze, in cui gli intervalli sono diltati con un sapiente aggiustamento prospettico.

Al piano terreno, il paramento murario è trattato a cordoli bugnati come avviene in alcuni dei grandi palazzi romani, e il fregio dorico con colonne che incornicia il portale di ingresso si fa prominente per creare un riferimento visivo che al contempo regolarizza le aperture ed enfatizza la sua stessa monumentalità. Negli ornamenti in marmo e stucco che compaiono dal primo piano si trova una iconografia classica, quella del fregio dorico, rivista in chiave Rinascimentale: bucrani coronati da grappoli fitomorfi, Gorgoni, volti urlanti o buffi, sempre teatralmente drammatici (figg. 8-9). Erme sottilissime si sotituiscono alle colonne nell'incorniciare le finestre, talvolta di scorcio per accompagnare lo sguardo verso i satiri che le sovrastano (fig. 10). Ancora sopra, nel finto ammezzato, dei putti ormai quasi perfettamente tridimensionali siedono su frutta e festoni, sporgendosi pericolosamente verso lo spettatore. Tra figure allegoriche e grottesche che sembrano spadroneggiare sull'architettura, campeggiano i tre grandi stemmi con aquila e corona nel disegno sempre autocelebrativo della committenza (fig. 11). Le aquile imperiali sono affiancate da altri ornamenti che sono tuttavia chiaro messaggio: simboli marini, volti di stranieri selvaggi, ricchi cesti di frutti esotici richiamano il lungo dominio della casata sui mari e sul commercio. Marmi e stucchi così ricchi e plastici invitano alla lettura degli affreschi senza né soffocarli, né ridursi a cornice (De Maestri, 1961).

Fig. 12
Dettaglio di un putto che regge penna e corona di alloro. Decorazione a stucco e marmo (fotografia dell'autore).

Fig. 13
Dettaglio dell'apice della curva: putto in stucco con aquila e corona e affresco di Giove (fotografia dell'autore).





La lettura della facciata si sposta sull'asse orizzontale in un trionfo di Deità e immagini astrali cui fa capo Giove, là dove si incurva il palazzo. Il dio viene portato da un'aquila nel cielo; accanto le Tre Grazie chiudono i richiami alle decorazioni che si svolgono all'interno dell'edificio (Müller Profumo, 1992, pp. 353-377).

Funzione, ornamento, percezione

Il Cinquecento è il secolo in cui l''ornamento' – dall'etimo originario *orno* come ideale di forma armonica – trova posto accanto alla 'decorazione' – da *decus*, ciò che distingue un insieme indifferenziato – in quello che è un periodo di intensa sperimentazione sulla percezione (Müller Profumo, 1992).

E la nostra percezione è certamente alterata da un contesto architettonico, spaziale, sociale e culturale che è mutato profondamente dall'epoca del concepimento tardo manieristico. Se da un lato siamo ormai più abituati, forse assuefatti, alle superfici decorate e ne abbiamo riconosciuto una funzionalità come risultato di una scelta deliberata, siamo comunque privi degli strumenti necessari per percepire a fondo il messaggio di cui si facevano portatrici.

Fin dalle sue origini, l'uso della decorazione si pone in equilibrio tra funzioone ed estetica. Con l'ornamento si compie un ulteriore passo, si aggiunge una funzione semantica all'esercizio stilistico.

"L'Ornamento possiede un suo referente comunicativo e di nobilissimo conio, perchè al di sopra dell'immagine associata alla realtà percepibile" (Carboni, 2000, p. 10).

In questo senso, la decorazione della facciata è diventata fatto architettonico, perché dialoga necessariamente con i ritmi della struttura e del sito; è elemento artistico; è linguaggio codificato per i contemporanei e messaggio per i posteri.

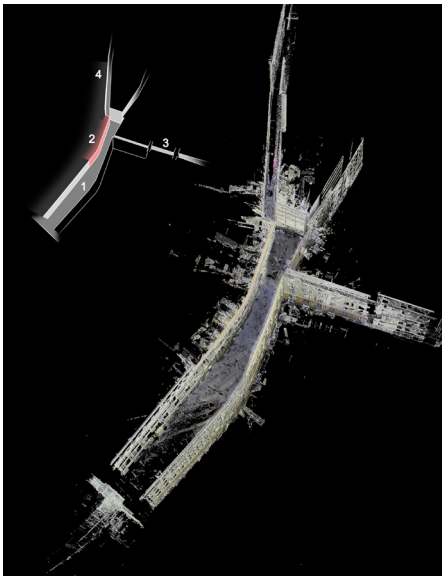
Gli Imperiale non chiedevano solo il riconoscimento della loro presenza e del loro potere, chiedevano di trasporre in forma materica dei principi, delle idee e delle storie che si fanno simbolo di grande forza, soprattutto in un secolo che ben conosceva le regole per la sua codificazione (fig. 12).

Le immagini degli dei e dello spazio celeste, incastonato tra maschere e ghirlande fiorite, è più di un richiamo all'antico come pare oggi a noi. Fin dal Medioevo è il collegamento a una dimensione superumana, in cui poteri misteriosi entravano in contatto con il mondo del reale e della natura. Le Tre Grazie sono le

Fig. 14
Vista globale della nuvola di punti ottenuta con laser scanner Leica RTC360 light. Legenda: 1. Campetto, 2. Palazzo Imperiale, 3. via di Scurreria (antica via Imperiale), 4. vico di S. Matteo (elaborazione grafica di C. Battini e dell'autore).

Fig. 15
Nuvola di punti della facciata di Palazzo Imperiale (elaborazione grafica di C. Battini e dell'autore).

Fig. 16
Nuvola di punti della facciata di Palazzo Imperiale (elaborazione grafica di C. Battini e dell'autore).


4
2
3
1





mediatrici tra l'uomo e il mondo astrale, al contempo divine e terrene. L'aquila è attributo di Giove e simbolo del regnante, oltre che della committenza (fig. 13). E poi si trovano Proserpina, Cerere, Ebe che rimandano ai mondi misteriosi e magici che regolano il ciclo della natura, soggetto assai caro ai poeti di casa Imperiale. Il trionfo dell'ornamento si legge nel suo insieme su un livello semantico-simbolico che è erede di un esoterismo medievale e della più antica credenza che la 'forma' stessa sia portatrice di un potere ultraterreno (Müller Profumo, 1992).

Infine, tornando sul livello macroscopico della struttura, se è vero che è condizionata dall'elemento ambientale in cui si trova, è anche indubbio il suo ruolo attivo nell'influenzare la percezione dello spazio proponendosi come nuovo punto di riferimento e divenendo di fatto il primo grande elemento che permetterà di riconoscere la piazza in quanto tale.

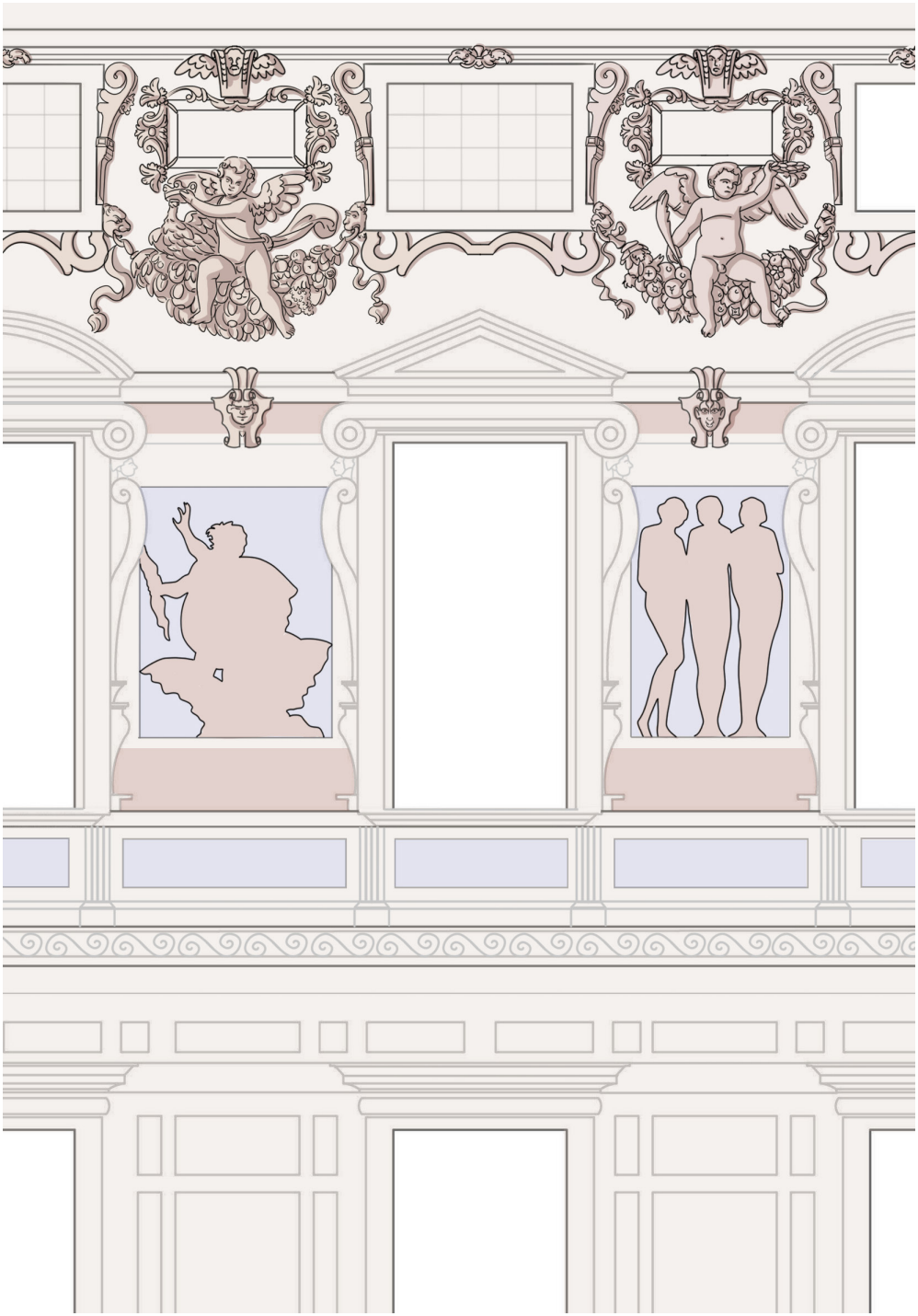
La composizione del palazzo così concepito si impone sull'estremo nord-ovest andando non più a modellare fisicamente l'area urbana ma ridefinendone la "coscienza percettiva" (Malagugini, 2008, p. 22).

Un nuovo studio della facciata

L'analisi della facciata di Palazzo Imperiale è relativamente recente rispetto ad altri palazzi suoi contemporanei. Non fu oggetto di studio degli artisti fiamminghi che visitarono Genova nel Seicento, nè fu mai riportata in dipinti della famiglia che preferirono i paesaggi delle ville di campagna o extraurbane. Una prima attenzione le venne data sul finire della seconda guerra mondiale quando, mutilata dai bombardamenti e dagli incendi, fu sottoposta a opere di consolidamento prima e di restauro poi per mano del Genio Civile.

Chiuso al pubblico fino alla fine degli anni Novanta, ma rimasto disabitato, il palazzo è oggi nuovamente in stato di forte degrado e raramente oggetto di attenzioni da parte di studiosi del settore. La ricerca intrapresa dal Dipartimento Architettura e Design dell'Università di Genova si propone di approfondire l'ornamento in facciata dal punto di vista visuale, in assenza dei disegni originali, per riscoprirne l'unità compositiva e la forza comunicativa, avvalendosi dei nuovi strumenti di indagine come il laser scanner e la ricostruzione digitale, già utilizzati con successo in altri casi studio genovesi (Falcidieno et al., 2020).

Fig. 17
Restituzione grafica di un dettaglio della facciata, con gli affreschi (a sinistra) di Giove e (a destra) delle Tre Grazie. Sopra, decorazioni aggettanti in stucco (elaborazione grafica dell'autore).



Le prime due campagne di rilievo sono già state effettuate. Nel primo sopralluogo sono state individuate, confrontando i rilievi interni e le fonti scritte, le diverse aree della facciata – come i falsi mezzanini e i vari livelli di interventi successivi – assieme alla geometria costruttiva degli assi principali.

Durante la seconda giornata è stata eseguita la ripresa con laser scanner Leica RTC360 light, acquisendo le informazioni a 360 gradi da sei diversi punti di stazione, al fine di ridurre al minimo le zone d'ombra dovute alle sporgenze della facciata stessa e a fattori di interferenza esterna.

I dati delle scansioni e le immagini fotografiche eseguiti dallo stesso strumento, sono stati acquisiti automaticamente e collegati ai sei tag di posizione.

La nuvola di punti che ne è derivata ha permesso la realizzazione di un primo un modello 3D con texture fotorealistica di tutta l'area, da cui è stato estrapolato il prospetto di palazzo Imperiale (figg. 14-16).

Nell'ultima fase attualmente in corso, quella della restituzione grafica della facciata (fig. 17), sono state combinate con la nuvola di punti le informazioni ottenute dall'osservazione sul campo, dall'indagine storica e da una serie di campagne fotografiche.

I disegni sono realizzati mediante software CAD per quanto riguarda la struttura geometrica, e a mano libera con tablet digitale per quanto riguarda elementi fitomorfi, maschere, volti e ornati di natura scultorea. In tal senso la ripresa con laser scanner, se non riesce a proporre immagini qualitativamente esaustive, fornisce uno strumento di studio fondamentale per la corretta collocazione degli elementi decorativi che, come già osservato nelle fasi di studio preliminari, determinano la lettura della facciata giocando su un ritmo incostante ma perfettamente calibrato.

Le tavole risultanti dallo studio costituiranno non solo materiale grafico di approfondimento per il settore architettonico-storico, ma importante testimonianza di quanto oggi è visibile al fine di costituire quella memoria che è punto di riferimento per gli auspicabili interventi futuri.

Crediti

La ricerca, formalizzata con una convenzione tra il Dipartimento di Architettura e Design dell'Università di Genova (DAD) e l'Amministrazione di Palazzo Imperiale,

è svolta sotto la supervisione dei professori Maria Elisabetta Ruggiero e Ruggero Torti del Dipartimento di Architettura e Design (DAD) dell'Università di Genova. Il rilievo digitale è stato coordinato dal Professore Carlo Battini, docente presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA) dell'Università di Genova.

Bibliografia

Caniggia, G., & Maffei, G. L. (2008). *Lettura dell'edilizia di base.* Alinea Editore.

Carboni, M. (2000). *L'ornamentale tra arte e decorazione.* Editoriale Jaca Book SpA.

Falcidieno, M.L., Malagugini, M., Ruggiero, M. E., & Torti, R. (2020). Nuove tecnologie di rappresentazione per la comprensione del progetto di architettura dipinta. In S. Bertocci & F. Farneti (Eds.), *L'architettura dipinta: storia, conservazione e rappresentazione digitale* (pp. 239-247). DidaPress.

De Maestri, R. (1961). *La decorazione a fresco nella architettura genovese: cenni storici e tecnici*. Università degli Studi di Genova.

Marcenaro, G. (1983). *Viaggio in Liguria*. Sagep Editrice.

Grossi Bianchi, L. & Poleggi, E. (1987). *Una città portuale del medioevo: Genova nei secoli X-XVI.* Segep Editrice.

Malagugini, M. (2008). *Spazio e percezione. Appunti di progetto.* Alinea Editore.

Müller Profumo, L. (1992). *Le pietre parlanti: L'ornamento nell'architettura genovese*. Fratelli Pagano Editori.

Parma, E. (1999). Palazzo di Vincenzo imperiale. In E. Parma (Ed.), *La pittura in Liguria: il Cinquecento* (pp. 211-214). Banca Carige e Edizioni Microart's.

Petti Balbi, G. (2008). *Genova medievale vista dai contemporanei.* Compagnia dei librai.

Poleggi, E. (1972). *Strada Nuova: una lottizzazione del Cinquecento a Genova*. Sagep Editrice.

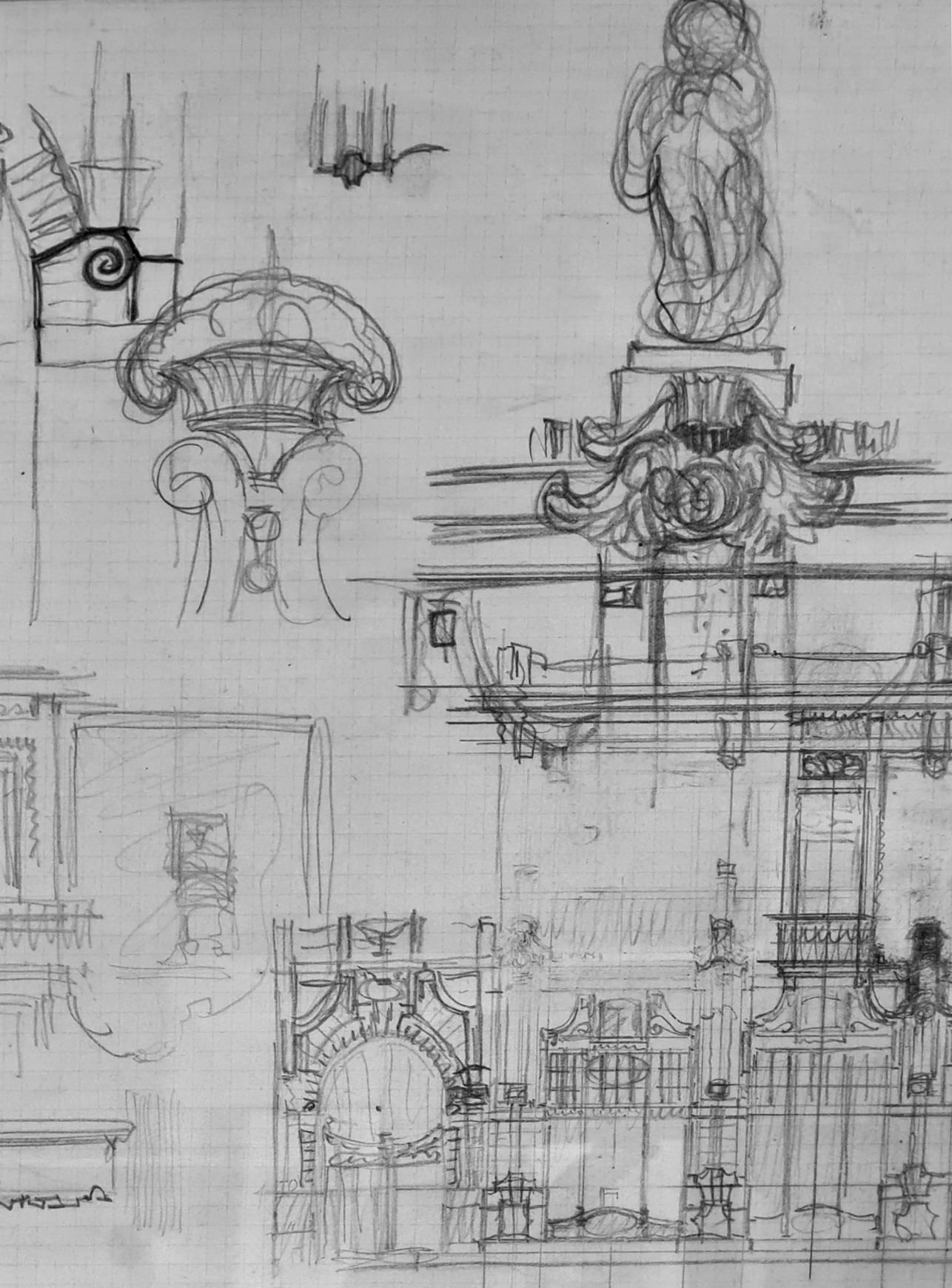
Remondino, F. (2011). 3D Surveying and modelling of complex architectural sites and heritage objects. *DISEGNARE CON, 4(8)*, 90-98. https://doi.org/10.6092/issn.1828-5961/2573

Soprani, R. (1674). *Le vite de pittori, scoltori et architetti genovesi*. Giuseppe Bottaro e Gio Battista Tiboldi.

Il linguaggio grafico-simbolico del Garage Musmeci di Catania. Rilievo digitale e modellazione 3D per la valorizzazione e la divulgazione delle decorazioni architettoniche di facciata

The Graphic-Symbolic Language of the Musmeci Garage in Catania. Digital Survey and 3D Modelling for the Valorisation and Dissemination of Architectural Façade Decorations

Graziana D'Agostino
Università di Catania
Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura
graziana.dagostino@unict.it



decorazioni architettoniche
prospetti decorati
rilievo digitale
modellazione 3D
Art Déco

architectural decorations
decorated façades
digital survey
3D modelling
Art Déco

Il contributo illustra l'uso innovativo delle decorazioni in facciata nella Catania degli anni '20, adottato dall'architetto Francesco Fichera in uno dei suoi progetti di maggiore espressione grafica ed estetica, il prospetto decorato del Garage Musmeci (1924). In quel periodo l'architetto sperimenta nei suoi progetti un'esuberanza decorativa innovativa e controversa allo stesso tempo, pur rimanendo legato alle regole compositive barocche, appartenenti alla storia della città. Al progettista viene richiesta, da un committente privato, la realizzazione di un edificio a destinazione d'uso mista, commerciale al piano terra e residenziale al piano primo. L'attività commerciale riguardava una concessionaria di auto e officina di riparazioni annessa. In questo progetto Fichera riesce a esprimere la sua abilità nel configurare magistralmente l'edificio all'interno di un lotto angolare, prospicente una piazza nel centro della città, e a dotare la facciata di un alto valore simbolico, attraverso un apparato decorativo che dichiara un forte riferimento all'industria automobilistica. L'edificio, attraverso la sua configurazione tridimensionale e l'apparato decorativo dei suoi prospetti, diventa comunicazione visiva esteriore della destinazione d'uso per il quale è stato richiesto il progetto.
Fichera reinterpreta i dettami dell'*Art Déco,* corrente architettonica nascente in Europa nello stesso periodo, in maniera personale. Rimanendo elevato il riferimento al Classicismo, attraverso l'uso di paraste e cornici impostate su una maglia modulare geometrica sottesa, che conferisce alla facciata una composizione armonica, il progettista inserisce elementi decorativi con chiaro riferimento alla destinazione d'uso. L'uso di perline, strigilature, festoni, spirali appiattite, modanature, pendagli e mosaici dalle tessere color oro, con rappresentazioni simboliche del mercato

The paper illustrates the innovative use of façade decoration in 1920s Catania, adopted by architect Francesco Fichera in one of his most graphically and esthetically expressive projects, the decorated façade of Garage Musmeci (1924). During this period, the architect tested an innovative and, at the same time, controversial decorative exuberance in his designs, while remaining tied to the Baroque compositional rules that belong to the city's history. The architect is asked by a private client to design a building with mixed use, commercial on the ground floor and residential on the first floor. The commercial activity involved a car dealership and attached repair shop. In this project, Fichera succeeds in expressing his ability to masterfully configure the building within a corner lot, facing a square in the city centre, and to give the façade a high symbolic value, through a decorative apparatus that declares a strong reference to the automobile industry. The building, through its three-dimensional configuration and the decorative apparatus of its façades, becomes an external visual communication of the intended use for which the project was requested.
Fichera reinterprets the dictates of *Art Déco*, an architectural current emerging in Europe at the same time, in a personal style. While maintaining a high reference to Classicism, through the use of pillars and cornices set on an underlying geometric modular grid, which gives the façade a harmonious composition, the designer inserts decorative elements with clear reference to the destination of use. The use of beads, strigilature, festoons, flattened spirals, mouldings, pendants and mosaics with gold-coloured tiles, with symbolic representations of the automotive

automobilistico, rende la facciata un impaginato grafico di alto valore figurativo.
Per l'elevato valore architettonico e simbolico di questa architettura, si è deciso di analizzare e documentare la creatività progettuale, sia compositiva che decorativa, dell'edificio, attraverso tecniche di rilievo digitale fotogrammetrico e di modellazione 3D. Grazie a queste tecniche, la volumetria cilindrica del corpo angolare e l'apparato decorativo della facciata sono stati fedelmente ricostruiti in forma, geometria, dimensioni e materiali. Il rilievo e la rappresentazione digitale avanzata diventano strumenti fondamentali dell'espressione dei caratteri architettonici, simbolici e identitari dell'architettura.
La connessione tra il progetto d'archivio, i documenti storici, il rilievo e il modello digitale incoraggia la riflessione sul linguaggio grafico adottato nell'opera, in relazione al periodo storico e alla città di appartenenza.

industry, makes the façade a graphic layout of high figurative value.
Due to the high architectural and symbolic value of this architecture, it was decided to analyse and document the building's design creativity, both compositional and decorative, through digital photogrammetric survey and 3D modelling techniques. Thanks to these techniques, the cylindrical volumetry of the corner volume and the façade's decorative apparatus have been faithfully reconstructed in form, geometry, size and materials. Surveying and advanced digital representation become fundamental tools for the expression of architectural, symbolic and identity characteristics.
The connection between the archive project, the historical documents, the survey and the digital model encourages reflection on the graphic language adopted in the project in relation to the historical period and the city it belongs to.

Francesco Fichera e l'identità architettonica catanese degli anni '20

La città di Catania vive gli anni a cavallo tra fine Ottocento e inizio Novecento all'interno del dibattito architettonico tra storicismo e modernismo, in cui il linguaggio decorativo floreale e le forme sinusoidali tipiche del *Liberty* non trovano la loro massima espressione, bensì si fondano sull'abbinamento di colonne, timpani, architravi e decorazioni floreali, geometriche, zoomorfe e fitomorfe. L'identità architettonica catanese si rafforza e si rinnova intorno agli anni '20, quando la corrente dell'*Art Déco* dona energia e carattere alle architetture realizzate da progettisti che in quegl'anni riescono a esprimere individualità e creatività progettuale all'interno dello scenario architettonico settecentesco, impostato su simmetrie, assialità, rigide volumetrie e schemi modulari ripetitivi. Il progetto composto da volumi imponenti e compatti viene sostituito da spazi tridimensionali dinamici e articolati per soddisfare le esigenze del cittadino moderno e, grazie alle nuove tecniche costruttive, cresce, inoltre, la possibilità di sperimentare composizioni svincolate dal rigore tradizionale. Tra i progettisti che operano a Catania in quel periodo emergono, per originalità ed estro progettuale, Paolo Lanzerotti (1875-1944), Francesco Fichera (1881-1950), Tommaso Malerba (1894-1978) ed Ercole Fischetti (1878-1959). Tra questi, l'architetto Fichera, già professore di Ornato e di Architettura nella Regia Università di Catania, sperimenta nei suoi progetti un'esuberanza decorativa, innovativa e controversa allo stesso tempo, e sfoggia il suo estro compositivo negli impianti planimetrici delle sue architetture, spesso ricadenti all'interno di lotti d'angolo irregolari, pur rimanendo legato alle regole compositive barocche, appartenenti alla storia della città. L'abilità di questo progettista risiede, inoltre, sulla sua personale reinterpretazione degli stilemi autoctoni attraverso nuovi modi di vedere, attingendo dal panorama culturale nazionale ed europeo e traducendo la nuova concezione estetica attraverso i mezzi e i materiali della cultura architettonica locale e le tecniche moderne (Bossaglia, 1987; Caffo, 2011; Galizia, 2003; Guarrera, 2017; Messina, 2020; Percolla, 2011; Restuccia, 2003; Rizzo & Sirchia, 2007; Rocca, 1991). Il Fichera, considerato uno dei più grandi protagonisti del panorama architettonico siciliano della prima metà del Novecento, realizzò numerose opere in ambito sia pubblico che residenziale, sperimentando diverse tecniche e tipologie costruttive. Il fondo dell'Archi-

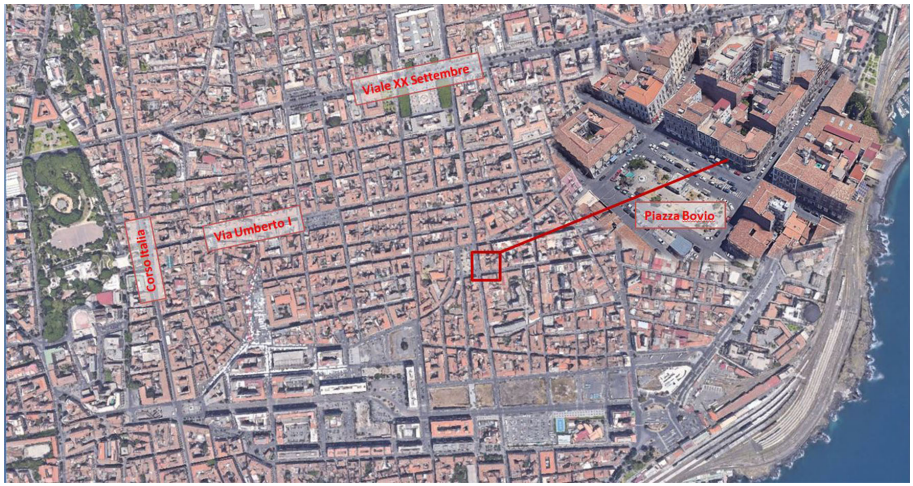
Fig. 1
F. Fichera, *Garage Musmeci: schizzi preliminari di progetto*. Fondo F. Fichera, Museo della Rappresentazione, Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università di Catania.

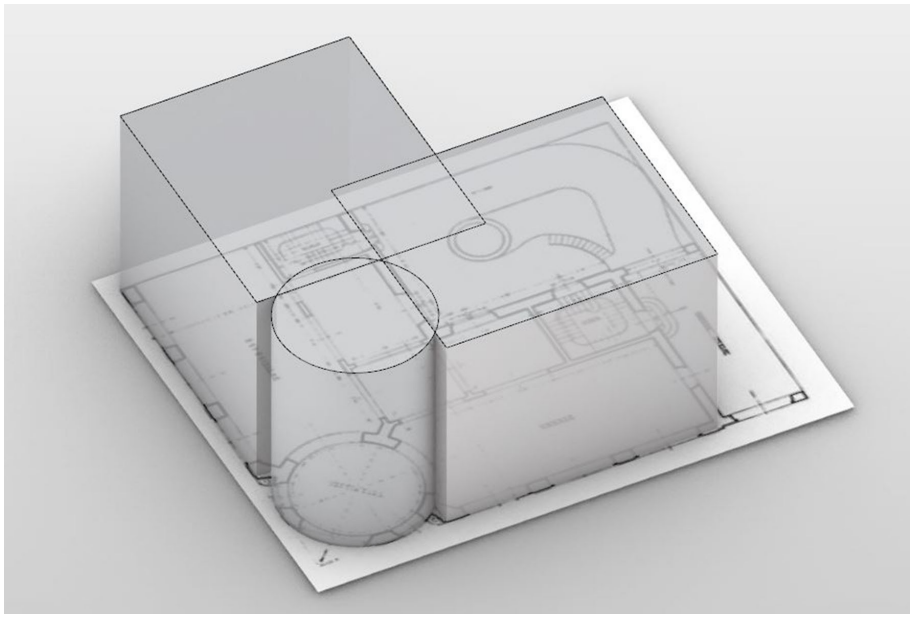
Fig. 2
Soluzioni d'angolo nei progetti di F. Fichera a Catania. Da sinistra a destra: Villa Majorana (1911), I.T. De Felice (1926), Palazzo delle Poste (1929), Palazzo Scandurra (1929), Palazzo Maggi Pidone (anni '20) (fotografie dell'autore).

Fig. 3
Inquadramento urbanistico (elaborazione grafica dell'autore).

Fig. 4
Garage Musmeci: volumetrie compositive. Il fulcro cilindrico d'angolo è leggermente arretrato, in modo tale che la balconata in aggetto funge da curva di raccordo tra le due ali laterali (elaborazione grafica dell'autore).




Viale XX Settembre
Corso Italia
Via Umberto I
Piazza Bovio



vio progetti Francesco Fichera è oggi archiviato e conservato e in parte esposto presso il Museo della Rappresentazione (MuRa) di Catania [1], il cui patrimonio dei documenti d'archivio è composto da circa 1600 disegni realizzati con tecniche diverse (fig. 1).

La poetica progettuale di questo architetto è caratterizzata dalla costante ricerca del perfetto connubio di *firmitas*, *utilitas* e *venustas*, seguendo i dettami della triade vitruviana e spaziando negli anni dal Razionalismo all'Eclettismo, al Liberty e al Déco. La *firmitas*, solidità statica e materiale, viene applicata da Fichera attraverso la sperimentazione di nuovi materiali e tecniche costruttive integrate a quelle già consolidate in letteratura. Tutti i progetti di Fichera si impostano su una ricercata armonia delle proporzioni che sta alla base delle sue architetture, secondo il principio della *venustas*, ovvero della ricerca della bellezza estetica. L'*utilitas*, utilità funzionale, è manifesta nei progetti di Fichera, per i quali viene sempre studiata una corretta distribuzione degli ambienti interni per una corretta fruizione degli stessi. Utilità funzionale che, nel caso studio qui esposto, Fichera riesce a manifestare esternamente attraverso il ricco apparato decorativo utilizzato.

In abbinamento alla poetica neoplastica *De Stijl*, gli imponenti volumi settecenteschi vengono disarticolati, riconfigurati e impostati su nuovi rapporti tra architettura e contesto urbano, ridisegnando la relazione tra pieni e vuoti all'interno della città. Fichera riesce a ottenere questo risultato facendo emergere composizioni volumetriche dinamiche e percettivamente continue, eliminando, ad esempio, gli spigoli vivi a 90° e inserendo snodi verticali, torrette angolari e prospetti d'angolo smussati a 45° (fig. 2). Il contemporaneo ricorso a stilemi classici e a soluzioni progettuali che conferiscono plasticità e spazialità tridimensionale ai suoi progetti, rendono Fichera e le sue realizzazioni fondamenti importanti all'interno della configurazione architettonica della città, nel rispetto della continuità linguistica tra tradizione e modernità.

Fig. 5
A sinistra, foto storica dell'interno del interno volume cilindrico al piano terra (Fichera, 1924); a destra, fotografia attuale dello stesso ambiente.

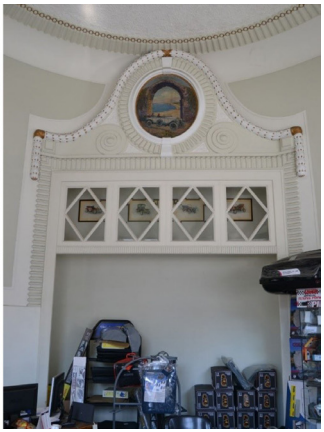
Fig. 6
Analisi geometrica della facciata (D'Agostino & Galizia, 2022, pp. 47-59) (elaborazione grafica dell'autore).

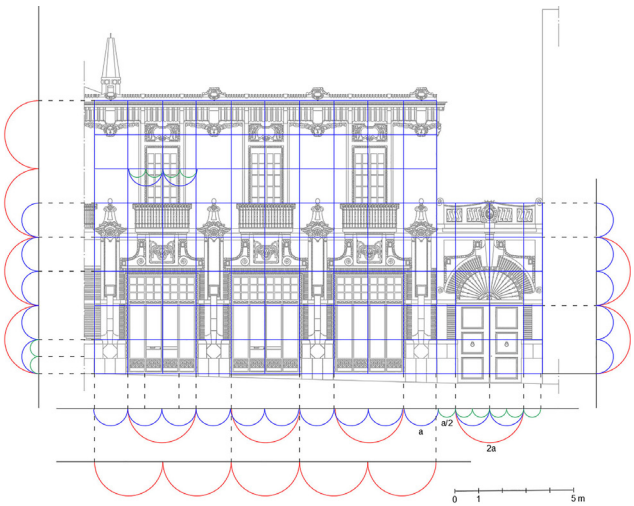
Fig. 7
Specchiature sulle aperture piano terra con mosaici policromi e color oro (fotografie dell'autore).

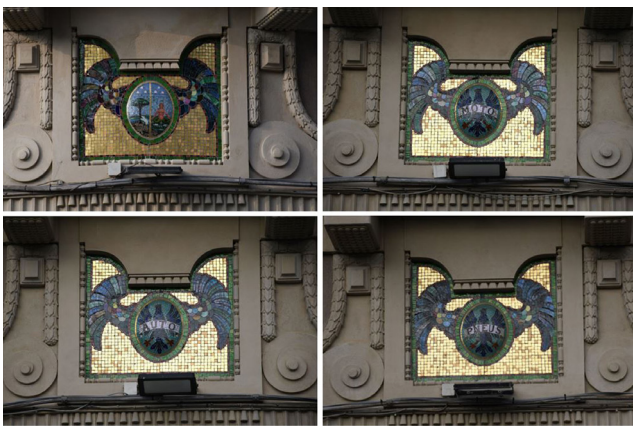
Documentazione digitale e analisi grafico-simbolica delle decorazioni di facciata di Garage Musmeci (1926) a Catania

Il contributo illustra l'uso innovativo delle decorazioni di facciata nella Catania degli anni '20, adottato dall'architetto Francesco






a
a/2
2a
0
1
5 m



Fichera in uno dei suoi progetti di maggiore espressione grafica ed estetica, il prospetto decorato del Garage Musmeci (1924). Al progettista viene richiesta da un committente privato, il barone Musmeci, la realizzazione di un edificio a destinazione d'uso mista, commerciale al piano terra e residenziale al piano primo, su un lotto d'angolo prospicente la piazza Bovio e la via Conte di Torino e ricadente all'interno del nuovo tessuto di espansione urbana della città (fig. 3). Durante il periodo di maggiore fervore dell'industria automobilistica, l'attività commerciale per cui fu richiesta la realizzazione dell'edificio, riguardava proprio una concessionaria di automobili e annessa officina di riparazioni, che ispirò notevolmente l'architetto nell'ideazione dell'apparato decorativo delle due facciate.

In questo progetto Fichera riesce ad esprimere la sua maestria nel configurare abilmente l'edificio all'interno di un lotto angolare e nel dotare la facciata di un elevato valore simbolico, attraverso un apparato decorativo che dichiara un forte riferimento all'industria automobilistica, come egli stesso afferma:

> Tutte le strutture sostenenti sono in muratura ordinaria e le strutture in cemento armato: le decorazioni esterne in pietra calcare di Siracusa, formante le ossature principali di campi trattati ad intonaco riccio. La composizione architettonica sorge direttamente dalla distribuzione planimetrica ed è una franca espressione di questa, senza infingimento alcuno, solo con l'aggiunta di qualche aggettivo decorativo, richiamante la funzione e la peculiare destinazione dell'edificio: aggettivo attraverso cui si riflette largamente la fervida architettura barocca locale. (Fichera, 1924)

L'architettura realizzata risulta impostata su un progetto innovativo per tipologia, articolazione planimetrica e trattamento delle superfici, in cui la soluzione angolare viene risolta scardinando il volume compatto dell'edificio e annullando lo spigolo vivo delle due ali rettangolari e ortogonali attraverso l'inserimento di un corpo cilindrico che forma un continuum visivo spaziale nella costruzione (fig. 4). Questo elemento verticale diventa il fulcro compositivo, estetico e funzionale che, insieme al ricco e prezioso apparato decorativo, attrae visivamente lo sguardo dei passanti, coinvolgendoli emotivamente attraverso la piacevole percezione di continuità spaziale e decorativa tra le facciate. Il volume cilindrico

Fig. 8
Garage Musmeci oggi, dopo il recente intervento di restauro della facciata: a sinistra, intero edificio e, a destra, fotografie di dettaglio dell'apparato decorative di facciata (fotografie dell'autore).

Fig. 9
Bardi P. M., Tavolo degli Orrori, 1931 <https://modernismmodernity.org/articles/anagnost-limitless-museum> (ultimo accesso 6 luglio 2022).


GARAGE MUSMECI
COSTANZO





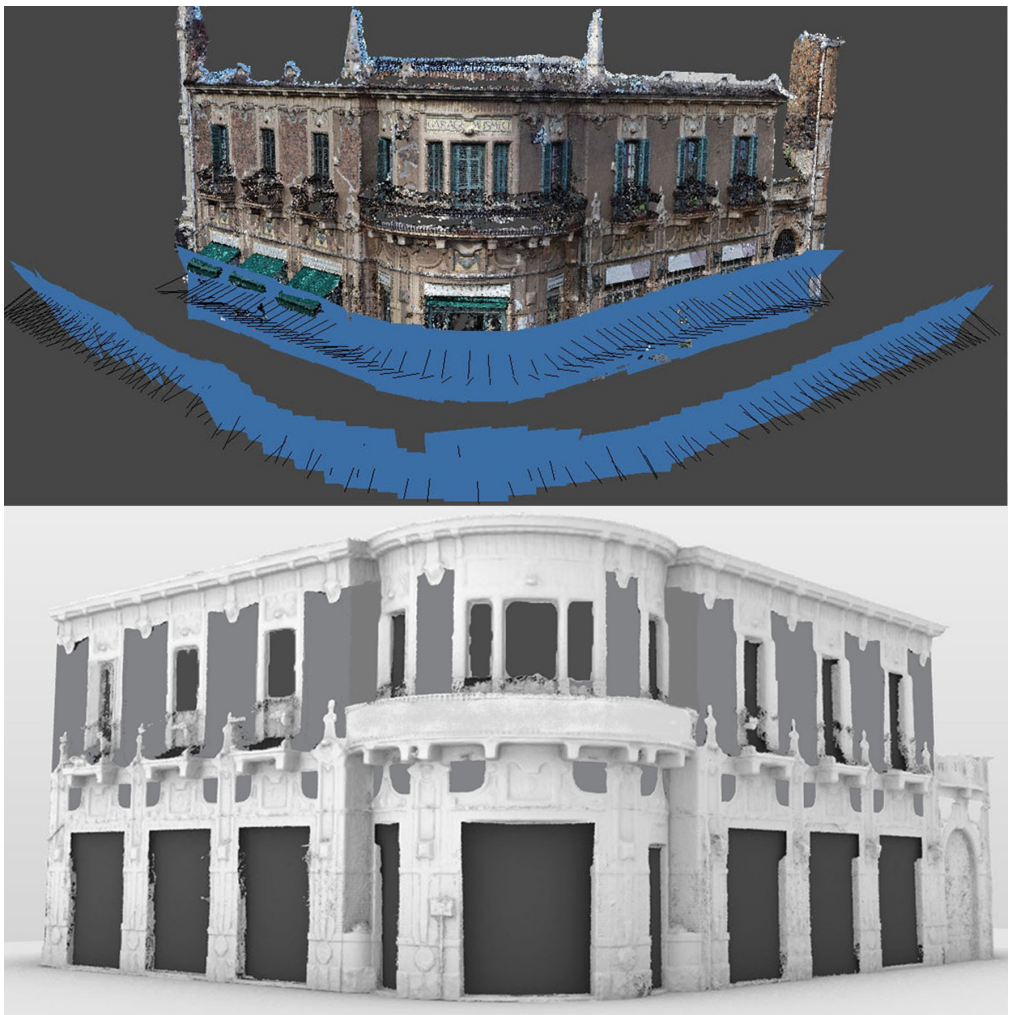



PER LA GIUSTIZIA
LARTE
DOMENICA DEL CORRIERE
ANNO IN
NO
NO
GLORIA
Bandier
Bia
nulla
Piccola mon
Interessi di classe
MODELLI
KNOCK-OUT
KNOCK-OUT
KNOCK-OUT

ospita al piano terra lo spazio di raccordo tra le officine sulla via Conte di Torino e l'esposizione delle automobili all'interno dell'ambiente prospicente la piazza (fig. 5), al piano primo il salone di rappresentanza dell'abitazione privata e, al piano delle coperture diventa un terrazzo circolare, inserito tra i tetti a falde delle due ali rettangolari sottostanti.

Fichera reinterpreta i dettami dell'*Art Déco* in maniera personale. Rimanendo elevato il riferimento al Classicismo, attraverso l'uso del basamento in pietra lavica, di paraste e di cornici impostate su una maglia modulare geometrica sottesa, che conferisce alla facciata una composizione armonica (fig. 6), il progettista inserisce elementi decorativi che la rendono dinamica, trattando le decorazioni dei due piani in maniera differente. La larghezza della parasta (a) è il modulo regolatore che da ritmo all'intera composizione e organizza il rapporto pieno-vuoto sia in larghezza (2a) che in altezza (3a) (D'Agostino & Galizia, 2022, pp. 47-59), per cui l'architettura risulta figurativamente dinamica, per la tipologia di decori utilizzati, e ordinata, in quanto risponde a canoni di estetica ritmici, proporzionali e armonici allo stesso tempo. Soprattutto al piano terra, il riferimento alla destinazione d'uso è dichiarato dall'inserimento di rappresentazioni simboliche del mercato automobilistico. Il Fichera utilizza e scardina i dettami classici interrompendo, ad esempio, le paraste in pietra bianca poste al piano terra, poco sopra la semplice cornice marcapiano per mezzo di una decorazione a forma di ruota sostenuta da ali, simbolo di velocità, pur rimanendo impostate su un austero basamento bugnato in pietra lavica. Le ampie vetrate espositive del piano terra sono incorniciate da strigilature e presentano in alto specchiature arricchite da mosaici dalle tessere policrome e color oro, con ai lati festoni, pendagli e spirali appiattite, coronate dall'uso di perline nei modiglioni e nella superficie intradossale dei balconi (fig. 7). Come già detto, le paraste del piano terra vengono interrotte poco sopra la cornice marcapiano caratterizzata da due semplici fasce. In alto, sotto la larga cornice di coronamento strigilata, in linea con le paraste del piano terra e con i cesti di fiori sovrastanti, Fichera inserisce teste di medusa dalle linee sinuose, che conferiscono alla facciata del piano primo, apparentemente più semplice, ulteriore plasticità compositiva. La percezione di continuità spaziale e unità dell'intera costruzione è resa evidente anche grazie alla ripetizione delle stesse decorazioni delle due ali laterali sul corpo cilindrico posto all'angolo, senza interruzioni, e grazie alla

Fig. 10
Garage Musmeci: in alto, nuvola di punti ricavata da rilievo fotogrammetrico, in basso, modello poligonale dell'apparato decorativo sovrapposto ai volumi della composizione di base (elaborazione grafica dell'autore).



ringhiera del primo piano che funge da curva di raccordo tra i due prospetti ortogonali (fig. 8).

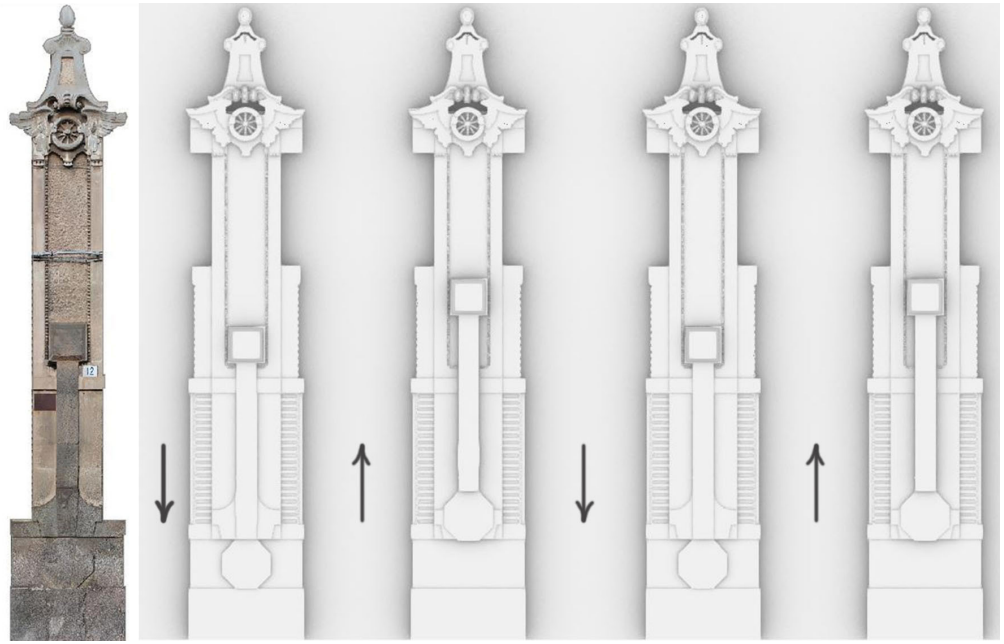
È evidente la costante ricerca di proporzione, armonia e bellezza sottesa al progetto, ma, nonostante questo, l'edificio fu inserito nel provocatorio *Tavolo degli Orrori*, allestito a Roma nel 1931, durante la Seconda Esposizione di Architettura Razionale del Movimento Italiano per l'Architettura Razionale (fig. 9).

Per l'elevato valore architettonico e simbolico dell'apparato decorativo, si è deciso di analizzare e documentare la creatività progettuale dell'edificio, sia compositiva che figurativa, attraverso tecniche di rilievo digitale fotogrammetrico e modellazione 3D. La fotogrammetria multimmagine è una tecnica di rilievo digitale che ha permesso di ricostruire fedelmente, per forma, geometria, dimensioni e materiali i caratteri architettonici, morfologici, simbolici e identitari distintivi dell'architettura. La figura 10 mostra il modello poligonale ottenuto, costituito da circa 5 milioni di facce, che è stato, successivamente, segmentato per ottenere il modello poligonale del solo apparato decorativo (circa 3,3 milioni di poligoni), eliminando le parti di muratura intonacate e i vuoti delle aperture. L'apparato decorativo occupa circa i 2/3 della superficie di facciata, per lo più appartenenti al piano terra. Dalla nuvola di punti ottenuta dal rilievo fotogrammetrico (circa 24 milioni di punti) è stato, inoltre, possibile ottenere modelli di dettaglio dei singoli elementi decorativi progettati da Fichera e studiarne i caratteri distintivi.

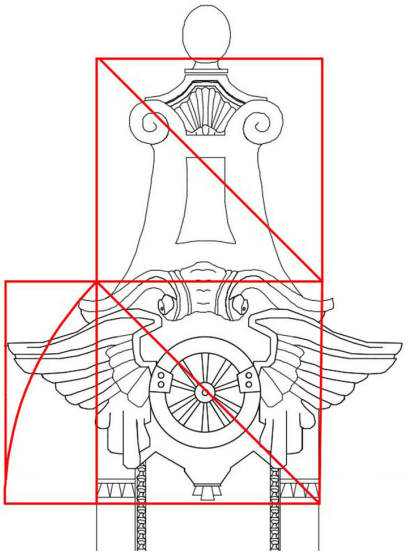
Dopo un'attenta analisi visiva e percettiva effettuata sia sul luogo, osservando l'architettura e soffermandosi sulle sensazioni che trasmette, sia sui modelli digitali ottenuti, grazie ai quali è stato possibile interagire con l'apparato decorativo dalla scala generale a quella di dettaglio, sono emerse una serie di considerazioni sui caratteri simbolici e dinamici di tre decorazioni, in particolare: le paraste presenti al piano terra, attraverso l'utilizzo della bicromia dei materiali, sembrano rappresentare i pistoni presenti all'interno del motore di un'automobile (l'elemento in pietra bianca è il cilindro dentro al quale scorre il pistone, rappresentato dal quadrato e dall'esile rettangolo in pietra lavica, che culmina nel perno ottagonale, attorno al quale ruota pistone), come schematizzato in figura 11; la decorazione a forma di ruota sostenuta da ali posta a coronamento e interruzione delle paraste, simboleggia la velocità delle automobili, immaginando contemporaneamente il movimento rotatorio della ruota e il batter delle ali che la sostengono (fig. 12); infine, le teste di medusa sotto la cornice di coronamento, poste in

Fig. 11
Garage Musmeci: a sinistra, ortofoto parasta ricavata da rilievo fotogrammetrico, a destra, modellazione 3D [2] della parasta con simulazione del movimento di un pistone (elaborazione grafica dell'autore).

Fig. 12
Garage Musmeci: a sinistra, ortofoto dettaglio decorativo sommitale della parasta ricavata da rilievo fotogrammetrico, a destra, disegno cad 2D e ricerca della matrice geometrica sottesa (elaborazione grafica dell'autore).







asse con le parate del piano terra, sembrano dar movimento attraverso gli intrecci sinuosi dei serpenti che ne raffigurano i capelli (fig. 13). Ne esce fuori una composizione simbolicamente in movimento e compositamente armonica in tutte le sue parti.

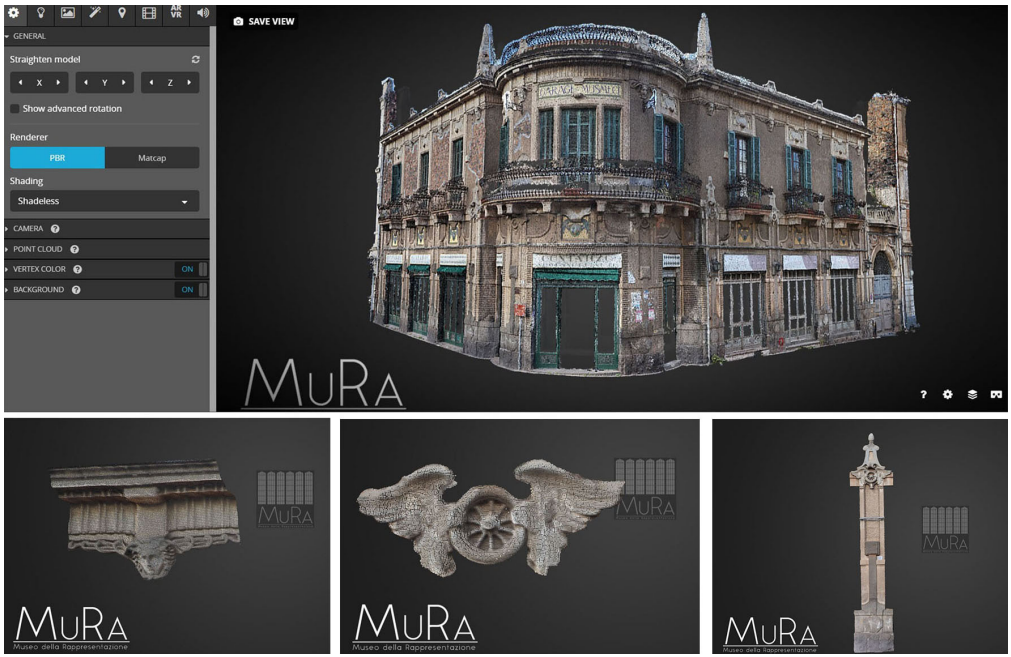
I modelli digitali ottenuti diventano, inoltre, materiale documentario che arricchisce la documentazione di archivio esistente, conservata ed esposta presso il Museo della Rappresentazione, e consente di divulgare la conoscenza di un'architettura che, attraverso il suo importante apparato decorativo, attrae lo sguardo dei passanti e dona un alto valore identitario al luogo. L'allestimento espositivo del MuRa è spesso arricchito di contenuti digitali che affiancano l'esposizione degli elaborati tradizionali originali, al fine di migliorare la conoscenza di tale patrimonio e avvicinare un numero più ampio di visitatori. I modelli digitali ottenuti dal rilievo dell'esistente o le ricostruzioni tridimensionali di una parte del patrimonio che è stato perduto o mai costruito, ma di cui si posseggono i progetti d'archivio, fanno parte delle numerose attività di divulgazione del Museo. Tra queste, è stata testata la piattaforma di visualizzazione online *Sketchfab*, scelta per la semplicità di gestione, per la flessibilità di aggiungere metadati ai modelli e per l'accesso diretto ai social network. All'interno di *Sketchfab*, il MuRa ha una galleria di modelli 3D dedicata alle architetture realizzate dall'architetto Fichera (fig. 14), dove è possibile visualizzare tridimensionalmente i modelli dal web, caricati sia sotto forma di nuvole di punti o mesh, leggere brevi descrizioni e, inoltre, esplorare virtualmente l'architettura attraverso esperienze immersive con l'uso di visori VR (Galizia et al., 2019; Santagati et al., 2020). L'uso integrato della tecnologia VR offre la possibilità di visitare l'architettura in una prospettiva tridimensionale, immersiva e interattiva, suscitando emozioni simili, ma non equiparabili, a quelle di una visita dal vivo, e stimolando anche la curiosità di andare a visitare il monumento in presenza.

La connessione tra il progetto d'archivio, i documenti storici, il rilievo e il modello digitale incoraggia la riflessione sul linguaggio grafico adottato nell'opera, in relazione al periodo storico e alla città di appartenenza. L'elevato potenziale comunicativo e visivo dell'architettura offre, inoltre, stimolanti prospettive di ricerca che mirano all'esplorazione di forme, contenuti simbolici e funzioni di una delle espressioni più antiche e utilizzate tutt'oggi nel progetto di architettura, le decorazioni architettoniche di facciata. L'edificio, attraverso la sua configurazione tridimensionale e l'apparato decorativo

Fig. 13
Garage Musmeci: in alto, ortofoto dettaglio decorativo della testa di Medusa posta sotto la cornice di coronamento e in asse con la parasta ricavata da rilievo fotogrammetrico, sotto, disegno CAD 2D (elaborazione grafica dell'autore).

Fig. 14
Garage Musmeci: nuvole di punti texturizzate ottimizzate per la visualizzazione sul web e caricate nella galleria web del MuRa sulla piattaforma *Sketchfab* <https://sketchfab.com/MuRa_CT> (ultimo accesso 20 dicembre 2022).




GENERAL
Straighten model
X
Y
Z
Show advanced rotation
Renderer
PBR
Matcap
Shading
Shadeless
CAMERA
POINT CLOUD
VERTEX COLOR
ON
BACKGROUND
ON
SAVE VIEW
MURA
MURA
Museo della Rappresentazione
MURA
Museo della Rappresentazione
MURA
Museo della Rappresentazione

dei suoi prospetti, diventa comunicazione visiva esteriore della destinazione d'uso per il quale è stato richiesto il progetto e, allo stesso tempo, opera d'arte da ammirare.

L'uso di perline, strigilature, festoni, spirali appiattite, cornici con ovoli, pendagli, mosaici smaltati, ruote, ali, ornamenti fitomorfi e antropomorfi, rende la facciata del Garage Musmeci un impaginato grafico di alto valore figurativo, unico nel suo genere all'interno della città. Per le caratteristiche costruttive, funzionali e stilistico-formali e per il valore simbolico, questa architettura costituisce un patrimonio storico-architettonico e artistico da valorizzare e tutelare, emblema della figura eclettica del suo progettista e della città che la accoglie.

Note

[**1**] Il Museo della Rappresentazione è una struttura appartenente dal 2015 al Sistema Museale dell'Ateneo di Catania e di pertinenza del Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura dell'Università di Catania. Responsabile scientifico del MuRa è la prof.ssa arch. Mariateresa Galizia. La ricerca rientra nei finanziamenti del Piano PIA.CE.RI. – Progetto intradipartimentale MUARCH UNICT 2020-22 linea 2, che mira alla valorizzazione, comunicazione e all'allestimento della sezione relativa all'archivio del fondo Fichera del MuRa. L'autore ringrazia il Museo della Rappresentazione per aver permesso la consultazione e la pubblicazione dei disegni e delle immagini del Fondo Francesco Fichera.

[**2**] Il modello 3D della parasta e i disegni CAD 2D sono stati elaborati dagli studenti E. Ferrara, A. Fichera, G. Paladina, V. Perrone all'interno delle attività didattiche di Disegno dell'Architettura II e Laboratorio nell'A.A. 2018-2019 (docente del corso: prof.ssa M. Galizia, tutor progetto di rilievo: dott. ing. D'Agostino G.).

Bibliografia

Bossaglia, R. (1987). *Archivi del Liberty italiano: Architettura.* Franco Angeli.

Caffo, F. (2011). Un percorso fra architetture nella Catania eclettica e modernista. In D. I. Aprile (Ed.), *Catania 1870-1939. Cultura, memoria, tutela* (pp. 139-159). Palermo. Regione siciliana. Assessorato dei beni culturali e dell'identità siciliana. Dipartimento dei beni culturali e dell'identità siciliana. Collana d'area. Quaderni: 14.

D'Agostino, G., & Galizia, M. (2022). Symbolic architectural identity: the digital survey and representation of Garage Musmeci in Catania. In G. Pellegri (Ed.), *De-Sign: Environment Landscape City 2021 (*pp. 47-59). Genova University Press.

Fichera, F. (1924). Garage Musmeci in Catania. *L'Architettura Italiana, periodico mensile di costruzione e di Architettura pratica, 6* (anno XIX), 61-63.

Galizia, M. (2003). *L'ambiente e il territorio urbano di Catania nel '900: Le architetture negli anni '20*. Gangemi Editore.

Galizia, M., D'Agostino, G., Garozzo, R., La Russa, F. M., Seminara, G., & Santagati, C. (2019). Novel cultural experiences for the communication of museum collections: the Francesco Fichera projects fund at Museo della Rappresentazione in Catania. *DISEGNARECON, 12*(23), 8.1-8.11. https://doi.org/10.20365/disegnarecon.23.2019.8

Guarrera, F. (2017). *La modernità nella tradizione dell'architettura*. LetteraVentidue edizioni.

Messina, B. (2020). *Città e memoria in Francesco Fichera*. LetteraVentidue edizioni.

Percolla, V. (2011). Dalla complessità alla sintesi: gli ornati e le forme nei progetti di architettura. In D. I. Aprile (Ed.), *Catania 1870-1939. Cultura, memoria, tutela* (pp. 139-159). Palermo. Regione siciliana. Assessorato dei beni culturali e dell'identità siciliana. Dipartimento dei beni culturali e dell'identità siciliana. Collana d'area. Quaderni: 14.

Restuccia, F. (2003). *Catania nel '900. Dall'architettura eclettica allo stile liberty*. Gangemi Editore.

Rizzo, E., & Sirchia, M. C. (2007). *Sicilia Liberty*. Flaccovio Editore.

Rocca, A. (1991). *Il Liberty a Catania*. Ed. Magma - La terra del sole.

Santagati, C., D'Agostino, G., Garozzo, R., La Russa, F. M., & Galizia, M. (2020). Participatory approach for the enhancement of architectural archives funds: the experience at Museo della Rappresentazione in Catania. *Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci., XLIII-B5-2020*, 99-106. https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLIII-B5-2020-99-2020

Oltre la visualità delle superfici. Decorazioni parietali del *Palau* Carcassona ad Alghero

Beyond the Visuality of Surfaces. Wall Decorations of *Palau* Carcassona in Alghero

Michele Valentino, Andrea Sias, Marta Pileri
Università degli Studi di Sassari
Dipartimento di Architettura, Design e Urbanistica
mvalentino@uniss.it, a.sias19@phd.uniss.it, m.pileri@phd.uniss.it



rilievo architettonico
analisi grafica
decorazioni parietali
Liberty
Lorenzo Bolgeri

architectural survey
graphical analysis
wall decorations
Liberty
Lorenzo Bolgeri

Con il predominio dei precetti del Movimento Moderno, la decorazione è stata spesso disprezzata e censurata nel dibattito critico-culturale in architettura. Eppure il Liberty, negli anni a cavallo fra Ottocento e Novecento e nelle diverse declinazioni europee, ha reso le decorazioni una manifestazione esplicita di una nuova estetica fortemente connessa ai mutamenti della società. Le espressioni più alte di questo movimento artistico-culturale nelle grandi città si sono esaurite nel primo trentennio del XX secolo, ma la loro fortuna prosegue in ambienti più periferici. Lo stesso avviene ad Alghero, dove l'espansione urbana al di fuori delle mura del centro antico – coincidente con l'emergere di una nuova classe dirigenziale nella città – è caratterizzata dalla presenza di diversi edifici in stile Liberty. La scelta di adottare questo linguaggio architettonico per la costruzione della città 'nuova' necessitava di figure professionali, progettisti e decoratori, che non sempre erano presenti sul territorio. Fra i tanti che contribuirono alla realizzazione dei nuovi edifici emerge la figura del pittore e decoratore Lorenzo Bolgeri. Formatosi all'Accademia Albertina di Belle Arti di Torino, si trasferì in città negli anni '30 del Novecento. Nonostante la sua origine piemontese, l'opera di Lorenzo Bolgeri è confinata quasi esclusivamente ad Alghero, dove ancora oggi viene ricordato con l'appellativo di *lu pintor* [il pittore].
A tal proposito, il saggio utilizza il *Palau* Carcassona come caso emblematico dell'opera del decoratore. Il palazzo, situato nel vecchio borgo ebraico, fu edificato all'inizio del XV secolo dalla famiglia Carcassona rifacendosi direttamente ai modelli d'oltremare e di chiara matrice gotico-catalana. Oggi però il palazzo presenta aggiunte di pannelli decorativi con motivi tardo Liberty realizzate nella

With the dominance of the precepts of the Modern Movement, decoration has often been despised and censored in critical-cultural debate in architecture. However, the Liberty between the nineteenth and twentieth centuries and its various European declinations made decoration an explicit manifestation of a new aesthetic strongly connected to the changing society. The highest expressions of this artistic-cultural movement in large cities ended in the first thirty years of the 20th century, but its fortunes continued in more peripheral settings. The same is true in Alghero, where urban expansion outside the walls of the old city centre –coinciding with the emergence of a new ruling class– is characterized by several Liberty buildings.
Adopting this architectural language for constructing the 'new' city required professional figures, designers and decorators, who were only sometimes present in the area. Among the many who contributed to the construction of the new buildings emerges the figure of painter and decorator Lorenzo Bolgeri. Despite his Piedmontese origin, Lorenzo Bolgeri's work is confined almost exclusively to Alghero, where he is still remembered by the appellation *lu pintor* [the painter]. Although his studies at the Accademia Albertina di Belle Arti in Turin, he moved to the city in the 1930s.
In this regard, the essay uses the *Palau* Carcassona as an emblematic case of the decorator's work. The palace, located in the old Jewish village, was built in the early 15th century by the Carcassona family, drawing directly from overseas models and with a clear Gothic-Catalan matrix. Today, however, the palace has additions of decorative panels with late Liberty motifs made in the first

prima metà del Novecento ad opera del decoratore Lorenzo Bolgeri. Il rilievo e la restituzione grafica della facciata hanno permesso non solo di riprodurre e documentare l'architettura, ma sono diventati occasione per ritracciare le matrici geometriche utilizzate da Bolgeri, che permettono a motivi semplici di configurarsi come decorazioni complesse.
La rilettura delle sue decorazioni con gli strumenti del disegno – dal rilevo all'analisi grafica – permette di documentare la sua opera e di comprendere le capacità compositive di un artista spesso relegato al ruolo di 'ornatore'. In questa ottica la graficizzazione e il disegno proposti per il *Palau* Carcassona, diventano emblematici per una metodologia riproponibile alle altre architetture presenti in città, al fine di estrarre dalle decorazioni parietali delle facciate l'espressione di uno stile Liberty che fa riferimento a competenze artistiche tutt'altro che provinciali.

half of the 20th century by decorator Lorenzo Bolgeri. The survey and graphic restitution of the facade have allowed not only to reproduce and document the architecture but it has become the opportunity to retrace the geometric matrices used by Bolgeri that allow simple motifs to take shape as elaborate decorations.
Re-reading his decorations with drawing tools –from surveying to graphical analysis– allows us to document his work and understand the compositional skills of an artist often relegated to the role of 'ornamentator'. With this in mind, the graphing and drawing proposed for the *Palau* Carcassona, become emblematic of a methodology that can be repurposed to other architecture in the city in order to extract from the wall decorations of the facades the expression of a Liberty style that refers to artistic skills that are anything but provincial.

Introduzione

Dopo l'affermazione dei precetti del Movimento Moderno che ha caratterizzato il dibattito culturale in architettura per gran parte del XX secolo, la decorazione è stata spesso disprezzata e censurata nel dibattito critico e culturale (Massobrio & Portoghesi, 1976; Cicalò & Valentino, 2022).

Eppure, a cavallo fra Ottocento e Novecento, si assiste in Europa a una breve fortuna di diversi movimenti artistici che fecero della decorazione uno dei fattori manifesti di una ricerca ben più ampia. Il Liberty, nelle diverse declinazioni geografiche – *Jugendstil* in Germania, *Wiener Secession* in Austria, *Modern Style* in Inghilterra, Stile Floreale in Italia e *Modernisme catalano* in Spagna – ha aperto filoni di ricerca legati all'uso della decorazione esplicita in diversi campi dell'arte.

Nell'interpretazione dei diversi movimenti che vi aderirono, il Liberty – anche in opposizione con lo storicismo vittoriano – costituisce una manifestazione esplicita che introduce una nuova estetica aderente alla vita quotidiana e coerente con una emergente classe sociale – la borghesia industriale e commerciale dell'epoca (Baglioni, 1973). Un'identificazione con dinamiche sociali in cui la natura viene stilizzata in forme geometriche fluide e continue e dove l'apertura all'uso di nuove tecnologie e materiali permette all'architettura di rendersi visivamente leggibile.

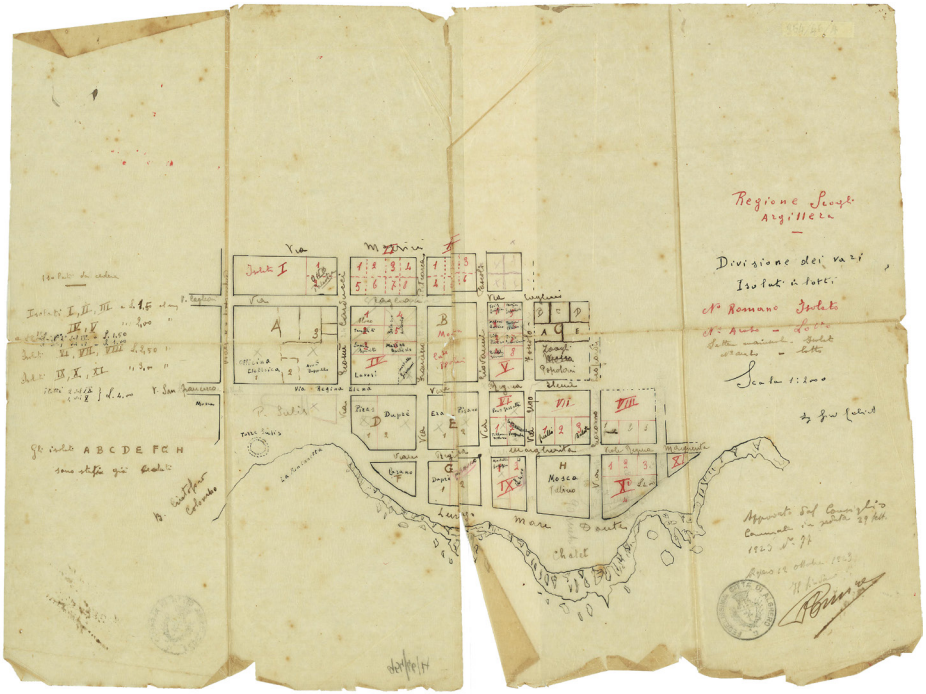
Naturalmente va ricordato che, oltre alle differenti connotazioni nazionali, questi movimenti si svilupparono in un arco temporale piuttosto ampio, che dall'ultimo ventennio del XIX secolo avanzarono fino al primo trentennio del XX, rivelando in modo piuttosto evidente anche un'evoluzione dei linguaggi.

Esperienze che nelle grandi città si esauriscono nella prima parte del Novecento, favorendo, così come già ricordato, sperimentazioni linguistiche più legate al Movimento Moderno (Loos, 1996). Va ricordato però che le stesse continuarono ad avere fortuna in ambienti più periferici rispetto alle grandi realtà urbane. Così come avvenuto nelle esperienze urbane delle grandi città europee, questi caratteri formali, in architettura così come nelle arti applicate, si rivelano in modo altrettanto esplicito nella nuova organizzazione urbana anche dei centri minori. Infatti, le esperienze delle decorazioni Liberty ancora presenti nella città di Alghero sono strettamente correlate con le vicende che vedono l'espansione urbana al di fuori delle mura

Fig. 1
Decorazioni parietali dall'elemento centrale fra le due finestre – le seconde partendo da sinistra – del *Palau* Carcassona ad Alghero (elaborazione grafica di M. Valentino).

Fig. 2
Espansione urbanistica dell'area dell'Argillera, 1923. Archivio Storico del Comune di Alghero (ASCAL 954/46/4).

Fig. 3
Progetto della villa della Batteria - pianta del piano terreno, 1921-1936. Archivio Storico del Comune di Alghero (ASCAL 954/8/58).


Regione Sccopt. Argillela
Divisione dei vasi
Isolati di fatto
Scala 1:2000
Isolati I, II, III
Isolati IV, V
Isolati VI, VII, VIII
Isolati IX, X, XI
Gli isolati A B C D E F G H sono stati già rilevati
Via Regina Elena
Via Duomo
Via Cavour
Via Garibaldi
Via Luigi
Via Vittorio Emanuele
Via Mare
Via Roma
Via Nazionale
Via Cristoforo Colombo
Via Torre Saracena
Via Torre Vecchia
Via Torre Nuova
Via Torre Grande
Via Torre Piccola
Via Torre Lunga
Via Torre Corta
Via Torre Alta
Via Torre Bassa
Via Torre Rotonda
Via Torre Quadrata
Via Torre Ottagonale
Via Torre Esagonale
Via Torre Pentagonale
Via Torre Ettagonale
Via Torre Nonagonale
Via Torre Decagonale
Via Torre Undecagonale
Via Torre Dodecagonale
Via Torre Tredecagonale
Via Torre Quattordecagonale
Via Torre Quindecagonale
Via Torre Sedecagonale
Via Torre Diciassettagonale
Via Torre Diciottagonale
Via Torre Diciannovagonale
Via Torre Ventagonale
Via Torre Ventunagonale
Via Torre Ventidueagonale
Via Torre Ventitreagonale
Via Torre Ventiquattragonale
Via Torre Venticinquagonale
Via Torre Ventiseiagonale
Via Torre Ventisettagonale
Via Torre Ventottagonale
Via Torre Ventinovagonale
Via Torre Trentagonale
Via Torre Trentunagonale
Via Torre Trentaduagonale
Via Torre Trentatreagonale
Via Torre Trentaquattragonale
Via Torre Trentacinquagonale
Via Torre Trentaseiagonale
Via Torre Trentasettagonale
Via Torre Trentottagonale
Via Torre Trentanovagonale
Via Torre Quarantagonale
Via Torre Quarantunagonale
Via Torre Quarantaduagonale
Via Torre Quarantatreagonale
Via Torre Quarantaquattragonale
Via Torre Quarantacinquagonale
Via Torre Quarantaseiagonale
Via Torre Quarantasettagonale
Via Torre Quarantottagonale
Via Torre Quarantanovagonale
Via Torre Cinquantagonale
Via Torre Cinquantunagonale
Via Torre Cinquantaduagonale
Via Torre Cinquantatreagonale
Via Torre Cinquantaquattragonale
Via Torre Cinquantacinquagonale
Via Torre Cinquantaseiagonale
Via Torre Cinquantasettagonale
Via Torre Cinquantottagonale
Via Torre Cinquantanovagonale
Via Torre Sessantagonale
Via Torre Sessantunagonale
Via Torre Sessantaduagonale
Via Torre Sessantatreagonale
Via Torre Sessantaquattragonale
Via Torre Sessantacinquagonale
Via Torre Sessantaseiagonale
Via Torre Sessantasettagonale
Via Torre Sessantottagonale
Via Torre Sessantanovagonale
Via Torre Settantagonale
Via Torre Settantunagonale
Via Torre Settantaduagonale
Via Torre Settantatreagonale
Via Torre Settantaquattragonale
Via Torre Settantacinquagonale
Via Torre Settantaseiagonale
Via Torre Settantasettagonale
Via Torre Settantottagonale
Via Torre Settantanovagonale
Via Torre Ottantagonale
Via Torre Ottantunagonale
Via Torre Ottantaduagonale
Via Torre Ottantatreagonale
Via Torre Ottantaquattragonale
Via Torre Ottantacinquagonale
Via Torre Ottantaseiagonale
Via Torre Ottantasettagonale
Via Torre Ottantottagonale
Via Torre Ottantanovagonale
Via Torre Novantagonale
Via Torre Novantunagonale
Via Torre Novantaduagonale
Via Torre Novantatreagonale
Via Torre Novantaquattragonale
Via Torre Novantacinquagonale
Via Torre Novantaseiagonale
Via Torre Novantasettagonale
Via Torre Novantottagonale
Via Torre Novantanovagonale
Via Torre Centagonale
Via Torre Centunagonale
Via Torre Centaduagonale
Via Torre Centatreagonale
Via Torre Centaquattragonale
Via Torre Centacinquagonale
Via Torre Centaseiagonale
Via Torre Centasettagonale
Via Torre Centottagonale
Via Torre Centanovagonale
Via Torre Duecentagonale
Via Torre Duecentunagonale
Via Torre Duecentaduagonale
Via Torre Duecentatreagonale
Via Torre Duecentaquattragonale
Via Torre Duecentacinquagonale
Via Torre Duecentaseiagonale
Via Torre Duecentasettagonale
Via Torre Duecentottagonale
Via Torre Duecentanovagonale
Via Torre Trecentagonale
Via Torre Trecentunagonale
Via Torre Trecentaduagonale
Via Torre Trecentatreagonale
Via Torre Trecentaquattragonale
Via Torre Trecentacinquagonale
Via Torre Trecentaseiagonale
Via Torre Trecentasettagonale
Via Torre Trecentottagonale
Via Torre Trecentanovagonale
Via Torre Quattrocentagonale
Via Torre Quattrocentunagonale
Via Torre Quattrocentaduagonale
Via Torre Quattrocentatreagonale
Via Torre Quattrocentaquattragonale
Via Torre Quattrocentacinquagonale
Via Torre Quattrocentaseiagonale
Via Torre Quattrocentasettagonale
Via Torre Quattrocentottagonale
Via Torre Quattrocentanovagonale
Via Torre Cinquecentagonale
Via Torre Cinquecentunagonale
Via Torre Cinquecentaduagonale
Via Torre Cinquecentatreagonale
Via Torre Cinquecentaquattragonale
Via Torre Cinquecentacinquagonale
Via Torre Cinquecentaseiagonale
Via Torre Cinquecentasettagonale
Via Torre Cinquecentottagonale
Via Torre Cinquecentanovagonale
Via Torre Seicentagonale
Via Torre Seicentunagonale
Via Torre Seicentaduagonale
Via Torre Seicentatreagonale
Via Torre Seicentaquattragonale
Via Torre Seicentacinquagonale
Via Torre Seicentaseiagonale
Via Torre Seicentasettagonale
Via Torre Seicentottagonale
Via Torre Seicentanovagonale
Via Torre Settecentagonale
Via Torre Settecentunagonale
Via Torre Settecentaduagonale
Via Torre Settecentatreagonale
Via Torre Settecentaquattragonale
Via Torre Settecentacinquagonale
Via Torre Settecentaseiagonale
Via Torre Settecentasettagonale
Via Torre Settecentottagonale
Via Torre Settecentanovagonale
Via Torre Ottocentagonale
Via Torre Ottocentunagonale
Via Torre Ottocentaduagonale
Via Torre Ottocentatreagonale
Via Torre Ottocentaquattragonale
Via Torre Ottocentacinquagonale
Via Torre Ottocentaseiagonale
Via Torre Ottocentasettagonale
Via Torre Ottocentottagonale
Via Torre Ottocentanovagonale
Via Torre Novecentagonale
Via Torre Novecentunagonale
Via Torre Novecentaduagonale
Via Torre Novecentatreagonale
Via Torre Novecentaquattragonale
Via Torre Novecentacinquagonale
Via Torre Novecentaseiagonale
Via Torre Novecentasettagonale
Via Torre Novecentottagonale
Via Torre Novecentanovagonale
Via Torre Millagonale
Via Torre Millunagonale
Via Torre Milladuagonale
Via Torre Millatreagonale
Via Torre Millaquattragonale
Via Torre Millacinquagonale
Via Torre Millaseiagonale
Via Torre Millasettagonale
Via Torre Millottagonale
Via Torre Millanovagonale
Via Torre Duemillagonale
Via Torre Duemillunagonale
Via Torre Duemilladuagonale
Via Torre Duemillatreagonale
Via Torre Duemillaquattragonale
Via Torre Duemillacinquagonale
Via Torre Duemillaseiagonale
Via Torre Duemillasettagonale
Via Torre Duemillottagonale
Via Torre Duemillanovagonale
Via Torre Tremillagonale
Via Torre Tremillunagonale
Via Torre Tremilladuagonale
Via Torre Tremillatreagonale
Via Torre Tremillaquattragonale
Via Torre Tremillacinquagonale
Via Torre Tremillaseiagonale
Via Torre Tremillasettagonale
Via Torre Tremillottagonale
Via Torre Tremillanovagonale
Via Torre Quattromillagonale
Via Torre Quattromillunagonale
Via Torre Quattromilladuagonale
Via Torre Quattromillatreagonale
Via Torre Quattromillaquattragonale
Via Torre Quattromillacinquagonale
Via Torre Quattromillaseiagonale
Via Torre Quattromillasettagonale
Via Torre Quattromillottagonale
Via Torre Quattromillanovagonale
Via Torre Cinquemillagonale
Via Torre Cinquemillunagonale
Via Torre Cinquemilladuagonale
Via Torre Cinquemillatreagonale
Via Torre Cinquemillaquattragonale
Via Torre Cinquemillacinquagonale
Via Torre Cinquemillaseiagonale
Via Torre Cinquemillasettagonale
Via Torre Cinquemillottagonale
Via Torre Cinquemillanovagonale
Via Torre Seimillagonale
Via Torre Seimillunagonale
Via Torre Seimilladuagonale
Via Torre Seimillatreagonale
Via Torre Seimillaquattragonale
Via Torre Seimillacinquagonale
Via Torre Seimillaseiagonale
Via Torre Seimillasettagonale
Via Torre Seimillottagonale
Via Torre Seimillanovagonale
Via Torre Settemillagonale
Via Torre Settemillunagonale
Via Torre Settemilladuagonale
Via Torre Settemillatreagonale
Via Torre Settemillaquattragonale
Via Torre Settemillacinquagonale
Via Torre Settemillaseiagonale
Via Torre Settemillasettagonale
Via Torre Settemillottagonale
Via Torre Settemillanovagonale
Via Torre Ottomillagonale
Via Torre Ottomillunagonale
Via Torre Ottomilladuagonale
Via Torre Ottomillatreagonale
Via Torre Ottomillaquattragonale
Via Torre Ottomillacinquagonale
Via Torre Ottomillaseiagonale
Via Torre Ottomillasettagonale
Via Torre Ottomillottagonale
Via Torre Ottomillanovagonale
Via Torre Novemillagonale
Via Torre Novemillunagonale
Via Torre Novemilladuagonale
Via Torre Novemillatreagonale
Via Torre Novemillaquattragonale
Via Torre Novemillacinquagonale
Via Torre Novemillaseiagonale
Via Torre Novemillasettagonale
Via Torre Novemillottagonale
Via Torre Novemillanovagonale
Via Torre Diecimillagonale
Via Torre Diecimillunagonale
Via Torre Diecimilladuagonale
Via Torre Diecimillatreagonale
Via Torre Diecimillaquattragonale
Via Torre Diecimillacinquagonale
Via Torre Diecimillaseiagonale
Via Torre Diecimillasettagonale
Via Torre Diecimillottagonale
Via Torre Diecimillanovagonale
Via Torre Undicimillagonale
Via Torre Undicimillunagonale
Via Torre Undicimilladuagonale
Via Torre Undicimillatreagonale
Via Torre Undicimillaquattragonale
Via Torre Undicimillacinquagonale
Via Torre Undicimillaseiagonale
Via Torre Undicimillasettagonale
Via Torre Undicimillottagonale
Via Torre Undicimillanovagonale
Via Torre Dodicimillagonale
Via Torre Dodicimillunagonale
Via Torre Dodicimilladuagonale
Via Torre Dodicimillatreagonale
Via Torre Dodicimillaquattragonale
Via Torre Dodicimillacinquagonale
Via Torre Dodicimillaseiagonale
Via Torre Dodicimillasettagonale
Via Torre Dodicimillottagonale
Via Torre Dodicimillanovagonale
Via Torre Tredicimillagonale
Via Torre Tredicimillunagonale
Via Torre Tredicimilladuagonale
Via Torre Tredicimillatreagonale
Via Torre Tredicimillaquattragonale
Via Torre Tredicimillacinquagonale
Via Torre Tredicimillaseiagonale
Via Torre Tredicimillasettagonale
Via Torre Tredicimillottagonale
Via Torre Tredicimillanovagonale
Via Torre Quattordicimillagonale
Via Torre Quattordicimillunagonale
Via Torre Quattordicimilladuagonale
Via Torre Quattordicimillatreagonale
Via Torre Quattordicimillaquattragonale
Via Torre Quattordicimillacinquagonale
Via Torre Quattordicimillaseiagonale
Via Torre Quattordicimillasettagonale
Via Torre Quattordicimillottagonale
Via Torre Quattordicimillanovagonale
Via Torre Quindicimillagonale
Via Torre Quindicimillunagonale
Via Torre Quindicimilladuagonale
Via Torre Quindicimillatreagonale
Via Torre Quindicimillaquattragonale
Via Torre Quindicimillacinquagonale
Via Torre Quindicimillaseiagonale
Via Torre Quindicimillasettagonale
Via Torre Quindicimillottagonale
Via Torre Quindicimillanovagonale
Via Torre Sedicimillagonale
Via Torre Sedicimillunagonale
Via Torre Sedicimilladuagonale
Via Torre Sedicimillatreagonale
Via Torre Sedicimillaquattragonale
Via Torre Sedicimillacinquagonale
Via Torre Sedicimillaseiagonale
Via Torre Sedicimillasettagonale
Via Torre Sedicimillottagonale
Via Torre Sedicimillanovagonale
Via Torre Diciassettemillagonale
Via Torre Diciassettemillunagonale
Via Torre Diciassettemilladuagonale
Via Torre Diciassettemillatreagonale
Via Torre Diciassettemillaquattragonale
Via Torre Diciassettemillacinquagonale
Via Torre Diciassettemillaseiagonale
Via Torre Diciassettemillasettagonale
Via Torre Diciassettemillottagonale
Via Torre Diciassettemillanovagonale
Via Torre Diciottomillagonale
Via Torre Diciottomillunagonale
Via Torre Diciottomilladuagonale
Via Torre Diciottomillatreagonale
Via Torre Diciottomillaquattragonale
Via Torre Diciottomillacinquagonale
Via Torre Diciottomillaseiagonale
Via Torre Diciottomillasettagonale
Via Torre Diciottomillottagonale
Via Torre Diciottomillanovagonale
Via Torre Diciannovemillagonale
Via Torre Diciannovemillunagonale
Via Torre Diciannovemilladuagonale
Via Torre Diciannovemillatreagonale
Via Torre Diciannovemillaquattragonale
Via Torre Diciannovemillacinquagonale
Via Torre Diciannovemillaseiagonale
Via Torre Diciannovemillasettagonale
Via Torre Diciannovemillottagonale
Via Torre Diciannovemillanovagonale
Via Torre Ventimillagonale
Via Torre Ventimillunagonale
Via Torre Ventimilladuagonale
Via Torre Ventimillatreagonale
Via Torre Ventimillaquattragonale
Via Torre Ventimillacinquagonale
Via Torre Ventimillaseiagonale
Via Torre Ventimillasettagonale
Via Torre Ventimillottagonale
Via Torre Ventimillanovagonale
Via Torre Ventunomillagonale
Via Torre Ventunomillunagonale
Via Torre Ventunomilladuagonale
Via Torre Ventunomillatreagonale
Via Torre Ventunomillaquattragonale
Via Torre Ventunomillacinquagonale
Via Torre Ventunomillaseiagonale
Via Torre Ventunomillasettagonale
Via Torre Ventunomillottagonale
Via Torre Ventunomillanovagonale
Via Torre Ventiduemillagonale
Via Torre Ventiduemillunagonale
Via Torre Ventiduemilladuagonale
Via Torre Ventiduemillatreagonale
Via Torre Ventiduemillaquattragonale
Via Torre Ventiduemillacinquagonale
Via Torre Ventiduemillaseiagonale
Via Torre Ventiduemillasettagonale
Via Torre Ventiduemillottagonale
Via Torre Ventiduemillanovagonale
Via Torre Ventitremillagonale
Via Torre Ventitremillunagonale
Via Torre Ventitremilladuagonale
Via Torre Ventitremillatreagonale
Via Torre Ventitremillaquattragonale
Via Torre Ventitremillacinquagonale
Via Torre Ventitremillaseiagonale
Via Torre Ventitremillasettagonale
Via Torre Ventitremillottagonale
Via Torre Ventitremillanovagonale
Via Torre Ventiquattromillagonale
Via Torre Ventiquattromillunagonale
Via Torre Ventiquattromilladuagonale
Via Torre Ventiquattromillatreagonale
Via Torre Ventiquattromillaquattragonale
Via Torre Ventiquattromillacinquagonale
Via Torre Ventiquattromillaseiagonale
Via Torre Ventiquattromillasettagonale
Via Torre Ventiquattromillottagonale
Via Torre Ventiquattromillanovagonale
Via Torre Venticinquemillagonale
Via Torre Venticinquemillunagonale
Via Torre Venticinquemilladuagonale
Via Torre Venticinquemillatreagonale
Via Torre Venticinquemillaquattragonale
Via Torre Venticinquemillacinquagonale
Via Torre Venticinquemillaseiagonale
Via Torre Venticinquemillasettagonale
Via Torre Venticinquemillottagonale
Via Torre Venticinquemillanovagonale
Via Torre Ventiseimillagonale
Via Torre Ventiseimillunagonale
Via Torre Ventiseimilladuagonale
Via Torre Ventiseimillatreagonale
Via Torre Ventiseimillaquattragonale
Via Torre Ventiseimillacinquagonale
Via Torre Ventiseimillaseiagonale
Via Torre Ventiseimillasettagonale
Via Torre Ventiseimillottagonale
Via Torre Ventiseimillanovagonale
Via Torre Ventisettemillagonale
Via Torre Ventisettemillunagonale
Via Torre Ventisettemilladuagonale
Via Torre Ventisettemillatreagonale
Via Torre Ventisettemillaquattragonale
Via Torre Ventisettemillacinquagonale
Via Torre Ventisettemillaseiagonale
Via Torre Ventisettemillasettagonale
Via Torre Ventisettemillottagonale
Via Torre Ventisettemillanovagonale
Via Torre Ventottomillagonale
Via Torre Ventottomillunagonale
Via Torre Ventottomilladuagonale
Via Torre Ventottomillatreagonale
Via Torre Ventottomillaquattragonale
Via Torre Ventottomillacinquagonale
Via Torre Ventottomillaseiagonale
Via Torre Ventottomillasettagonale
Via Torre Ventottomillottagonale
Via Torre Ventottomillanovagonale
Via Torre Ventinovemillagonale
Via Torre Ventinovemillunagonale
Via Torre Ventinovemilladuagonale
Via Torre Ventinovemillatreagonale
Via Torre Ventinovemillaquattragonale
Via Torre Ventinovemillacinquagonale
Via Torre Ventinovemillaseiagonale
Via Torre Ventinovemillasettagonale
Via Torre Ventinovemillottagonale
Via Torre Ventinovemillanovagonale
Via Torre Trentamillagonale
Via Torre Trentamillunagonale
Via Torre Trentamilladuagonale
Via Torre Trentamillatreagonale
Via Torre Trentamillaquattragonale
Via Torre Trentamillacinquagonale
Via Torre Trentamillaseiagonale
Via Torre Trentamillasettagonale
Via Torre Trentamillottagonale
Via Torre Trentamillanovagonale
Via Torre Trentunomillagonale
Via Torre Trentunomillunagonale
Via Torre Trentunomilladuagonale
Via Torre Trentunomillatreagonale
Via Torre Trentunomillaquattragonale
Via Torre Trentunomillacinquagonale
Via Torre Trentunomillaseiagonale
Via Torre Trentunomillasettagonale
Via Torre Trentunomillottagonale
Via Torre Trentunomillanovagonale
Via Torre Trentaduemillagonale
Via Torre Trentaduemillunagonale
Via Torre Trentaduemilladuagonale
Via Torre Trentaduemillatreagonale
Via Torre Trentaduemillaquattragonale
Via Torre Trentaduemillacinquagonale
Via Torre Trentaduemillaseiagonale
Via Torre Trentaduemillasettagonale
Via Torre Trentaduemillottagonale
Via Torre Trentaduemillanovagonale
Via Torre Trentatremillagonale
Via Torre Trentatremillunagonale
Via Torre Trentatremilladuagonale
Via Torre Trentatremillatreagonale
Via Torre Trentatremillaquattragonale
Via Torre Trentatremillacinquagonale
Via Torre Trentatremillaseiagonale
Via Torre Trentatremillasettagonale
Via Torre Trentatremillottagonale
Via Torre Trentatremillanovagonale
Via Torre Trentaquattromillagonale
Via Torre Trentaquattromillunagonale
Via Torre Trentaquattromilladuagonale
Via Torre Trentaquattromillatreagonale
Via Torre Trentaquattromillaquattragonale
Via Torre Trentaquattromillacinquagonale
Via Torre Trentaquattromillaseiagonale
Via Torre Trentaquattromillasettagonale
Via Torre Trentaquattromillottagonale
Via Torre Trentaquattromillanovagonale
Via Torre Trentacinquemillagonale
Via Torre Trentacinquemillunagonale
Via Torre Trentacinquemilladuagonale
Via Torre Trentacinquemillatreagonale
Via Torre Trentacinquemillaquattragonale
Via Torre Trentacinquemillacinquagonale
Via Torre Trentacinquemillaseiagonale
Via Torre Trentacinquemillasettagonale
Via Torre Trentacinquemillottagonale
Via Torre Trentacinquemillanovagonale
Via Torre Trentaseimillagonale
Via Torre Trentaseimillunagonale
Via Torre Trentaseimilladuagonale
Via Torre Trentaseimillatreagonale
Via Torre Trentaseimillaquattragonale
Via Torre Trentaseimillacinquagonale
Via Torre Trentaseimillaseiagonale
Via Torre Trentaseimillasettagonale
Via Torre Trentaseimillottagonale
Via Torre Trentaseimillanovagonale
Via Torre Trentasettemillagonale
Via Torre Trentasettemillunagonale
Via Torre Trentasettemilladuagonale
Via Torre Trentasettemillatreagonale
Via Torre Trentasettemillaquattragonale
Via Torre Trentasettemillacinquagonale
Via Torre Trentasettemillaseiagonale
Via Torre Trentasettemillasettagonale
Via Torre Trentasettemillottagonale
Via Torre Trentasettemillanovagonale
Via Torre Trentottomillagonale
Via Torre Trentottomillunagonale
Via Torre Trentottomilladuagonale
Via Torre Trentottomillatreagonale
Via Torre Trentottomillaquattragonale
Via Torre Trentottomillacinquagonale
Via Torre Trentottomillaseiagonale
Via Torre Trentottomillasettagonale
Via Torre Trentottomillottagonale
Via Torre Trentottomillanovagonale
Via Torre Trentanovemillagonale
Via Torre Trentanovemillunagonale
Via Torre Trentanovemilladuagonale
Via Torre Trentanovemillatreagonale
Via Torre Trentanovemillaquattragonale
Via Torre Trentanovemillacinquagonale
Via Torre Trentanovemillaseiagonale
Via Torre Trentanovemillasettagonale
Via Torre Trentanovemillottagonale
Via Torre Trentanovemillanovagonale
Via Torre Quarantamillagonale
Via Torre Quarantamillunagonale
Via Torre Quarantamilladuagonale
Via Torre Quarantamillatreagonale
Via Torre Quarantamillaquattragonale
Via Torre Quarantamillacinquagonale
Via Torre Quarantamillaseiagonale
Via Torre Quarantamillasettagonale
Via Torre Quarantamillottagonale
Via Torre Quarantamillanovagonale
Via Torre Quarantunomillagonale
Via Torre Quarantunomillunagonale
Via Torre Quarantunomilladuagonale
Via Torre Quarantunomillatreagonale
Via Torre Quarantunomillaquattragonale
Via Torre Quarantunomillacinquagonale
Via Torre Quarantunomillaseiagonale
Via Torre Quarantunomillasettagonale
Via Torre Quarantunomillottagonale
Via Torre Quarantunomillanovagonale
Via Torre Quarantaduemillagonale
Via Torre Quarantaduemillunagonale
Via Torre Quarantaduemilladuagonale
Via Torre Quarantaduemillatreagonale
Via Torre Quarantaduemillaquattragonale
Via Torre Quarantaduemillacinquagonale
Via Torre Quarantaduemillaseiagonale
Via Torre Quarantaduemillasettagonale
Via Torre Quarantaduemillottagonale
Via Torre Quarantaduemillanovagonale
Via Torre Quarantatremillagonale
Via Torre Quarantatremillunagonale
Via Torre Quarantatremilladuagonale
Via Torre Quarantatremillatreagonale
Via Torre Quarantatremillaquattragonale
Via Torre Quarantatremillacinquagonale
Via Torre Quarantatremillaseiagonale
Via Torre Quarantatremillasettagonale
Via Torre Quarantatremillottagonale
Via Torre Quarantatremillanovagonale
Via Torre Quarantaquattromillagonale
Via Torre Quarantaquattromillunagonale
Via Torre Quarantaquattromilladuagonale
Via Torre Quarantaquattromillatreagonale
Via Torre Quarantaquattromillaquattragonale
Via Torre Quarantaquattromillacinquagonale
Via Torre Quarantaquattromillaseiagonale
Via Torre Quarantaquattromillasettagonale
Via Torre Quarantaquattromillottagonale
Via Torre Quarantaquattromillanovagonale
Via Torre Quarantacinquemillagonale
Via Torre Quarantacinquemillunagonale
Via Torre Quarantacinquemilladuagonale
Via Torre Quarantacinquemillatreagonale
Via Torre Quarantacinquemillaquattragonale
Via Torre Quarantacinquemillacinquagonale
Via Torre Quarantacinquemillaseiagonale
Via Torre Quarantacinquemillasettagonale
Via Torre Quarantacinquemillottagonale
Via Torre Quarantacinquemillanovagonale
Via Torre Quarantaseimillagonale
Via Torre Quarantaseimillunagonale
Via Torre Quarantaseimilladuagonale
Via Torre Quarantaseimillatreagonale
Via Torre Quarantaseimillaquattragonale
Via Torre Quarantaseimillacinquagonale
Via Torre Quarantaseimillaseiagonale
Via Torre Quarantaseimillasettagonale
Via Torre Quarantaseimillottagonale
Via Torre Quarantaseimillanovagonale
Via Torre Quarantasettemillagonale
Via Torre Quarantasettemillunagonale
Via Torre Quarantasettemilladuagonale
Via Torre Quarantasettemillatreagonale
Via Torre Quarantasettemillaquattragonale
Via Torre Quarantasettemillacinquagonale
Via Torre Quarantasettemillaseiagonale
Via Torre Quarantasettemillasettagonale
Via Torre Quarantasettemillottagonale
Via Torre Quarantasettemillanovagonale
Via Torre Quarantottomillagonale
Via Torre Quarantottomillunagonale
Via Torre Quarantottomilladuagonale
Via Torre Quarantottomillatreagonale
Via Torre Quarantottomillaquattragonale
Via Torre Quarantottomillacinquagonale
Via Torre Quarantottomillaseiagonale
Via Torre Quarantottomillasettagonale
Via Torre Quarantottomillottagonale
Via Torre Quarantottomillanovagonale
Via Torre Quarantanovemillagonale
Via Torre Quarantanovemillunagonale
Via Torre Quarantanovemilladuagonale
Via Torre Quarantanovemillatreagonale
Via Torre Quarantanovemillaquattragonale
Via Torre Quarantanovemillacinquagonale
Via Torre Quarantanovemillaseiagonale
Via Torre Quarantanovemillasettagonale
Via Torre Quarantanovemillottagonale
Via Torre Quarantanovemillanovagonale
Via Torre Cinquantamillagonale
Via Torre Cinquantamillunagonale
Via Torre Cinquantamilladuagonale
Via Torre Cinquantamillatreagonale
Via Torre Cinquantamillaquattragonale
Via Torre Cinquantamillacinquagonale
Via Torre Cinquantamillaseiagonale
Via Torre Cinquantamillasettagonale
Via Torre Cinquantamillottagonale
Via Torre Cinquantamillanovagonale
Via Torre Cinquantunomillagonale
Via Torre Cinquantunomillunagonale
Via Torre Cinquantunomilladuagonale
Via Torre Cinquantunomillatreagonale
Via Torre Cinquantunomillaquattragonale
Via Torre Cinquantunomillacinquagonale
Via Torre Cinquantunomillaseiagonale
Via Torre Cinquantunomillasettagonale
Via Torre Cinquantunomillottagonale
Via Torre Cinquantunomillanovagonale
Via Torre Cinquantaduemillagonale
Via Torre Cinquantaduemillunagonale
Via Torre Cinquantaduemilladuagonale
Via Torre Cinquantaduemillatreagonale
Via Torre Cinquantaduemillaquattragonale
Via Torre Cinquantaduemillacinquagonale
Via Torre Cinquantaduemillaseiagonale
Via Torre Cinquantaduemillasettagonale
Via Torre Cinquantaduemillottagonale
Via Torre Cinquantaduemillanovagonale
Via Torre Cinquantatremillagonale
Via Torre Cinquantatremillunagonale
Via Torre Cinquantatremilladuagonale
Via Torre Cinquantatremillatreagonale
Via Torre Cinquantatremillaquattragonale
Via Torre Cinquantatremillacinquagonale
Via Torre Cinquantatremillaseiagonale
Via Torre Cinquantatremillasettagonale
Via Torre Cinquantatremillottagonale
Via Torre Cinquantatremillanovagonale
Via Torre Cinquantaquattromillagonale
Via Torre Cinquantaquattromillunagonale
Via Torre Cinquantaquattromilladuagonale
Via Torre Cinquantaquattromillatreagonale
Via Torre Cinquantaquattromillaquattragonale
Via Torre Cinquantaquattromillacinquagonale
Via Torre Cinquantaquattromillaseiagonale
Via Torre Cinquantaquattromillasettagonale
Via Torre Cinquantaquattromillottagonale
Via Torre Cinquantaquattromillanovagonale
Via Torre Cinquantacinquemillagonale
Via Torre Cinquantacinquemillunagonale
Via Torre Cinquantacinquemilladuagonale
Via Torre Cinquantacinquemillatreagonale
Via Torre Cinquantacinquemillaquattragonale
Via Torre Cinquantacinquemillacinquagonale
Via Torre Cinquantacinquemillaseiagonale
Via Torre Cinquantacinquemillasettagonale
Via Torre Cinquantacinquemillottagonale
Via Torre Cinquantacinquemillanovagonale
Via Torre Cinquantaseimillagonale
Via Torre Cinquantaseimillunagonale
Via Torre Cinquantaseimilladuagonale
Via Torre Cinquantaseimillatreagonale
Via Torre Cinquantaseimillaquattragonale
Via Torre Cinquantaseimillacinquagonale
Via Torre Cinquantaseimillaseiagonale
Via Torre Cinquantaseimillasettagonale
Via Torre Cinquantaseimillottagonale
Via Torre Cinquantaseimillanovagonale
Via Torre Cinquantasettemillagonale
Via Torre Cinquantasettemillunagonale
Via Torre Cinquantasettemilladuagonale
Via Torre Cinquantasettemillatreagonale
Via Torre Cinquantasettemillaquattragonale
Via Torre Cinquantasettemillacinquagonale
Via Torre Cinquantasettemillaseiagonale
Via Torre Cinquantasettemillasettagonale
Via Torre Cinquantasettemillottagonale
Via Torre Cinquantasettemillanovagonale
Via Torre Cinquantottomillagonale
Via Torre Cinquantottomillunagonale
Via Torre Cinquantottomilladuagonale
Via Torre Cinquantottomillatreagonale
Via Torre Cinquantottomillaquattragonale
Via Torre Cinquantottomillacinquagonale
Via Torre Cinquantottomillaseiagonale
Via Torre Cinquantottomillasettagonale
Via Torre Cinquantottomillottagonale
Via Torre Cinquantottomillanovagonale
Via Torre Cinquantanovemillagonale
Via Torre Cinquantanovemillunagonale
Via Torre Cinquantanovemilladuagonale
Via Torre Cinquantanovemillatreagonale
Via Torre Cinquantanovemillaquattragonale
Via Torre Cinquantanovemillacinquagonale
Via Torre Cinquantanovemillaseiagonale
Via Torre Cinquantanovemillasettagonale
Via Torre Cinquantanovemillottagonale
Via Torre Cinquantanovemillanovagonale
Via Torre Sessantamillagonale
Via Torre Sessantamillunagonale
Via Torre Sessantamilladuagonale
Via Torre Sessantamillatreagonale
Via Torre Sessantamillaquattragonale
Via Torre Sessantamillacinquagonale
Via Torre Sessantamillaseiagonale
Via Torre Sessantamillasettagonale
Via Torre Sessantamillottagonale
Via Torre Sessantamillanovagonale
Via Torre Sessantunomillagonale
Via Torre Sessantunomillunagonale
Via Torre Sessantunomilladuagonale
Via Torre Sessantunomillatreagonale
Via Torre Sessantunomillaquattragonale
Via Torre Sessantunomillacinquagonale
Via Torre Sessantunomillaseiagonale
Via Torre Sessantunomillasettagonale
Via Torre Sessantunomillottagonale
Via Torre Sessantunomillanovagonale
Via Torre Sessantaduemillagonale
Via Torre Sessantaduemillunagonale
Via Torre Sessantaduemilladuagonale
Via Torre Sessantaduemillatreagonale
Via Torre Sessantaduemillaquattragonale
Via Torre Sessantaduemillacinquagonale
Via Torre Sessantaduemillaseiagonale
Via Torre Sessantaduemillasettagonale
Via Torre Sessantaduemillottagonale
Via Torre Sessantaduemillanovagonale
Via Torre Sessantatremillagonale
Via Torre Sessantatremillunagonale
Via Torre Sessantatremilladuagonale
Via Torre Sessantatremillatreagonale
Via Torre Sessantatremillaquattragonale
Via Torre Sessantatremillacinquagonale
Via Torre Sessantatremillaseiagonale
Via Torre Sessantatremillasettagonale
Via Torre Sessantatremillottagonale
Via Torre Sessantatremillanovagonale
Via Torre Sessantaquattromillagonale
Via Torre Sessantaquattromillunagonale
Via Torre Sessantaquattromilladuagonale
Via Torre Sessantaquattromillatreagonale
Via Torre Sessantaquattromillaquattragonale
Via Torre Sessantaquattromillacinquagonale
Via Torre Sessantaquattromillaseiagonale
Via Torre Sessantaquattromillasettagonale
Via Torre Sessantaquattromillottagonale
Via Torre Sessantaquattromillanovagonale
Via Torre Sessantacinquemillagonale
Via Torre Sessantacinquemillunagonale
Via Torre Sessantacinquemilladuagonale
Via Torre Sessantacinquemillatreagonale
Via Torre Sessantacinquemillaquattragonale
Via Torre Sessantacinquemillacinquagonale
Via Torre Sessantacinquemillaseiagonale
Via Torre Sessantacinquemillasettagonale
Via Torre Sessantacinquemillottagonale
Via Torre Sessantacinquemillanovagonale
Via Torre Sessantaseimillagonale
Via Torre Sessantaseimillunagonale
Via Torre Sessantaseimilladuagonale
Via Torre Sessantaseimillatreagonale
Via Torre Sessantaseimillaquattragonale
Via Torre Sessantaseimillacinquagonale
Via Torre Sessantaseimillaseiagonale
Via Torre Sessantaseimillasettagonale
Via Torre Sessantaseimillottagonale
Via Torre Sessantaseimillanovagonale
Via Torre Sessantasettemillagonale
Via Torre Sessantasettemillunagonale
Via Torre Sessantasettemilladuagonale
Via Torre Sessantasettemillatreagonale
Via Torre Sessantasettemillaquattragonale
Via Torre Sessantasettemillacinquagonale
Via Torre Sessantasettemillaseiagonale
Via Torre Sessantasettemillasettagonale
Via Torre Sessantasettemillottagonale
Via Torre Sessantasettemillanovagonale
Via Torre Sessantottomillagonale
Via Torre Sessantottomillunagonale
Via Torre Sessantottomilladuagonale
Via Torre Sessantottomillatreagonale
Via Torre Sessantottomillaquattragonale
Via Torre Sessantottomillacinquagonale
Via Torre Sessantottomillaseiagonale
Via Torre Sessantottomillasettagonale
Via Torre Sessantottomillottagonale
Via Torre Sessantottomillanovagonale
Via Torre Sessantanovemillagonale
Via Torre Sessantanovemillunagonale
Via Torre Sessantanovemilladuagonale
Via Torre Sessantanovemillatreagonale
Via Torre Sessantanovemillaquattragonale
Via Torre Sessantanovemillacinquagonale
Via Torre Sessantanovemillaseiagonale
Via Torre Sessantanovemillasettagonale
Via Torre Sessantanovemillottagonale
Via Torre Sessantanovemillanovagonale
Via Torre Settantamillagonale
Via Torre Settantamillunagonale
Via Torre Settantamilladuagonale
Via Torre Settantamillatreagonale
Via Torre Settantamillaquattragonale
Via Torre Settantamillacinquagonale
Via Torre Settantamillaseiagonale
Via Torre Settantamillasettagonale
Via Torre Settantamillottagonale
Via Torre Settantamillanovagonale
Via Torre Settantunomillagonale
Via Torre Settantunomillunagonale
Via Torre Settantunomilladuagonale
Via Torre Settantunomillatreagonale
Via Torre Settantunomillaquattragonale
Via Torre Settantunomillacinquagonale
Via Torre Settantunomillaseiagonale
Via Torre Settantunomillasettagonale
Via Torre Settantunomillottagonale
Via Torre Settantunomillanovagonale
Via Torre Settantaduemillagonale
Via Torre Settantaduemillunagonale
Via Torre Settantaduemilladuagonale
Via Torre Settantaduemillatreagonale
Via Torre Settantaduemillaquattragonale
Via Torre Settantaduemillacinquagonale
Via Torre Settantaduemillaseiagonale
Via Torre Settantaduemillasettagonale
Via Torre Settantaduemillottagonale
Via Torre Settantaduemillanovagonale
Via Torre Settantatremillagonale
Via Torre Settantatremillunagonale
Via Torre Settantatremilladuagonale
Via Torre Settantatremillatreagonale
Via Torre Settantatremillaquattragonale
Via Torre Settantatremillacinquagonale
Via Torre Settantatremillaseiagonale
Via Torre Settantatremillasettagonale
Via Torre Settantatremillottagonale
Via Torre Settant

del centro antico e che guardano la nascita di una nuova classe dirigenziale nella città.

Nei primi anni del Novecento ad Alghero viene a consolidarsi un nuovo ceto sociale alto-borghese legato alle sorti agricole e commerciali di famiglie imprenditoriali che decisero di investire sul territorio. Questa presenza viene documentata nella scelta dell'espansione urbanistica e nelle scelte edilizie della municipalità (Bilardi, 1997). Infatti, come si desume dal regolamento edilizio del 1923, il Comune impone che le costruzioni nell'area dell'Argillera, compresa fra via Regina Elena (oggi via Fratelli Kennedy) e il lungomare Dante, "soddisfino ad esigenze di estetica, quali si possono pretendere soltanto in case signorili" (Archivio Storico del Comune di Alghero, fondo Atti Pubblici, ASCAL 954/8/21). Una scelta che permette di rendere visibile a livello urbano la presenza di un nuovo ceto sociale (figg. 2, 3) che necessita per manifestarsi pienamente di un diverso linguaggio architettonico come il Liberty.

Questa scelta, inoltre, necessitava di figure professionali – progettisti e decoratori – che non sempre erano presenti sul territorio. Fra i tanti che contribuirono a rendere 'visibile' questo nuovo ceto sociale emerge la figura del pittore e decoratore Lorenzo Bolgeri (Torino, 1892 - Alghero, 1971), che, arrivato nel 1929 a Sassari per decorare la villa Caria su progetto dell'ingegnere Salvatore Sale (Altea, 1987), si trasferì ad Alghero dove diede un significativo contributo nella decorazione di ville e di edifici signorili ancora presenti in città.

Va ricordato che Bolgeri si formò all'Accademia Albertina di Belle Arti di Torino, dove ebbe modo di entrare in contatto con diversi artisti che ebbero maggiore successo a livello nazionale. Il legame con il pittore e scenografo Italo Cremona (Cozzo, 18 aprile 1905 - Torino, 20 dicembre 1979) autore di *Il tempo dell'Art Nouveau* (1964), risulta di particolare rilevanza. Infatti, i due rimasero in stretto contatto anche dopo il suo trasferimento in Sardegna. Nonostante la sua origine e la formazione nel capoluogo piemontese, l'opera di Lorenzo Bolgeri, tranne alcuni casi già citati a Sassari, è confinata quasi esclusivamente nella città di Alghero, dove ancora oggi viene ricordato con l'appellativo di *lu pintor* [il pittore].

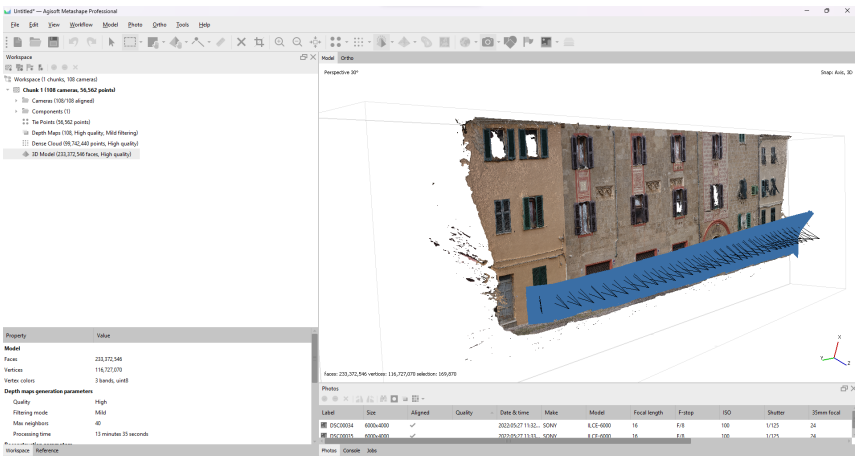
L'opera di Bolgeri come decoratore permette di rileggere le vicende locali che si legano a un contesto più ampio, nazionale ed europeo. Il rilievo e l'analisi grafica delle decorazioni parietali degli edifici Liberty superstiti a livello locale permette una loro rilettura storiografica e una loro contestualizzazione in un dibattito

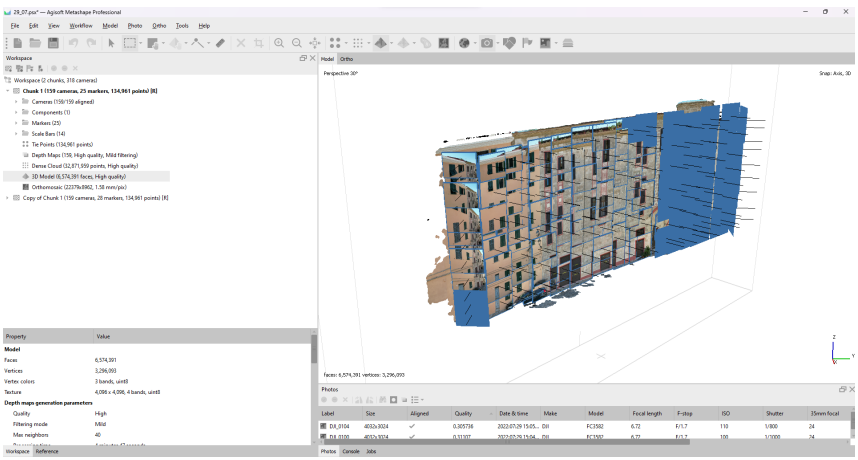
Fig. 4
Fotopiano del *Palau* Carcassona ad Alghero (elaborazione grafica degli autori).

Fig. 5
Campagna per la fotogrammetria terrestre del *Palau* Carcassona ad Alghero predisposta con il software *Agisoft Metashape* (elaborazione grafica degli autori).

Fig. 6
Campagna per la fotogrammetria aerea del *Palau* Carcassona ad Alghero predisposta con il software *Agisoft Metashape* (elaborazione grafica degli autori).




Untitled* — Agisoft Metashape Professional
File Edit View Workflow Model Photo Ortho Tools Help
Workspace
Workspace (1 chunks, 108 cameras)
Chunk 1 (108 cameras, 56,562 points)
Cameras (108/108 aligned)
Components (1)
Tie Points (56,562 points)
Depth Maps (108, High quality, Mild filtering)
Dense Cloud (99,742,449 points, High quality)
3D Model (233,372,586 faces, High quality)
Model
Ortho
Perspective 30°
Snap: Axis, 3D
Property
Value
Model
Faces
233,372,546
Vertices
116,727,070
Vertex colors
3 bands, uint8
Depth maps generation parameters
Quality
High
Filtering mode
Mild
Max neighbors
40
Processing time
13 minutes 35 seconds
Photos
Label
Size
Aligned
Quality
Date & time
Make
Model
Focal length
F-stop
ISO
Shutter
35mm focal
DSC00014
6000x4000
2022:05:27 11:32:..
SONY
ILCE-6000
16
F/8
100
1/125
24
DSC00015
6000x4000
2022:05:27 11:33:..
SONY
ILCE-6000
16
F/8
100
1/125
24
Workspace
Reference
Photos
Console
Jobs


29_07.psx* — Agisoft Metashape Professional
File Edit View Workflow Model Photo Ortho Tools Help
Workspace
Workspace (2 chunks, 318 cameras)
Chunk 1 (159 cameras, 25 markers, 134,961 points) [R]
Cameras (159/159 aligned)
Components (1)
Markers (25)
Scale Bars (14)
Tie Points (134,961 points)
Depth Maps (159, High quality, Mild filtering)
Dense Cloud (32,871,959 points, High quality)
3D Model (6,574,391 faces, High quality)
Orthomosaic (22378x8962, 1.58 mm/pix)
Copy of Chunk 1 (159 cameras, 25 markers, 134,961 points) [R]
Model
Ortho
Perspective 30°
Snap: Axis, 3D
Property
Value
Model
Faces
6,574,391
Vertices
3,296,093
Vertex colors
3 bands, uint8
Texture
4,096 x 4,096, 4 bands, uint8
Depth maps generation parameters
Quality
High
Filtering mode
Mild
Max neighbors
40
Photos
Label
Size
Aligned
Quality
Date & time
Make
Model
Focal length
F-stop
ISO
Shutter
35mm focal
DJI_0104
4032x3024
0.305716
2022-07-29 15:05:..
DJI
FC3582
6.72
F/1.7
110
1/800
24
Workspace
Reference
Photos
Console
Jobs

culturale più ampio. Le date della loro realizzazione evidenziano un ritardo rispetto al panorama internazionale, ma rimangono comunque testimoni di una scelta formale che rimanda a una manifestazione di una società che evolve.

Palau Carcassona

Rispetto alle vicende che legano l'espansione urbana della città di Alghero – che trovano manifestazioni in architetture nuove e fuori dalle mura storiche – appare quasi come un'eccezione il *Palau* Carcassona.

Situato nel vecchio ghetto ebraico, il palazzo fu edificato all'inizio del XV secolo dalla famiglia Carcassona, originaria della Linguadoca e da cui prende il nome, rifacendosi direttamente ai modelli d'oltremare e di chiara matrice gotico-catalana. L'edificio divenne residenza reale dopo il *Decreto dell'Alhambra* del 1492 che prevedeva l'espulsione di tutti gli ebrei dal Regno di Aragona.

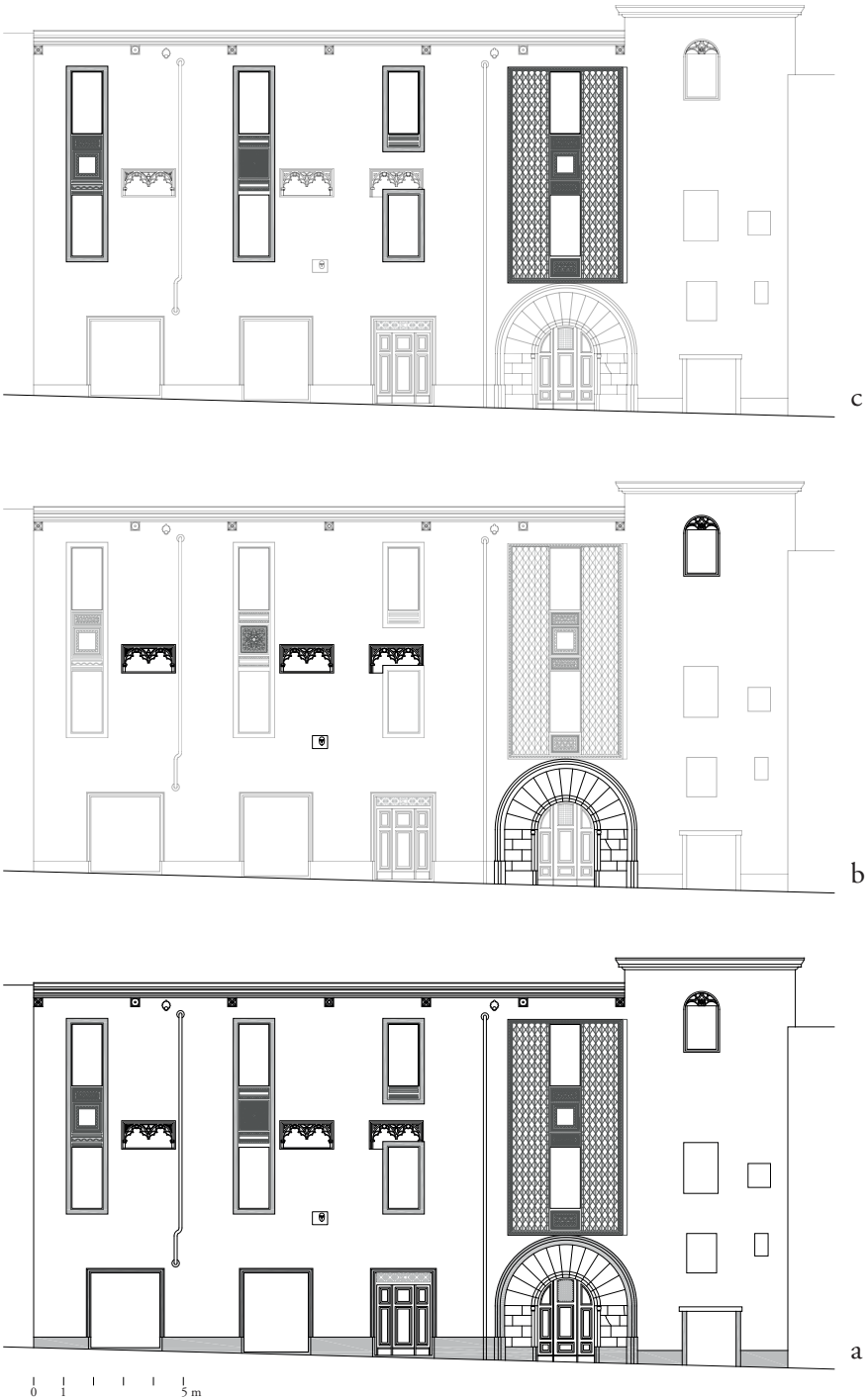
Nonostante gli evidenti maneggiamenti successivi, nel prospetto principale dell'edificio sono ancora visibili frammenti ed elementi che testimoniano la sua origine gotico-catalana. In primo luogo il tipico portale a *dovelles* [perni], un grande arco a tutto sesto in pietra formato da lungi conci a cuneo disposti a ventaglio e scolpito con decorazioni a rilievo nell'intradosso. Ancora più evidenti appaiono le tre bifore ogivali, inscritte in una cornice rettilinea modanata, che mostrano il caratteristico motivo gotico dell'archetto trilobato decorato in cui intervennero maestranze iberiche, probabilmente sorretto in passato nella parte centrale da *coronelles*, esili colonne peculiari dell'architettura civile catalana (Schintu, 2014). Appare inoltre interessante il dettaglio del volto scolpito su un blocco di arenaria, presente in modo simile sulla Torre di Garibaldi nei pressi della Banchina della Dogana.

Oggi il palazzo, di chiara matrice gotico-catalana quattrocentesca, presenta aggiunte di pannelli decorativi con motivi tardo Liberty realizzate nella prima metà del Novecento ad opera del decoratore Lorenzo Bolgeri.

Il rilievo fotogrammetrico del palazzo

Per meglio documentare la sovrascrittura operata dalle decorazioni Liberty del fronte prospiciente su via Sant'Erasmo si è resa necessaria l'operazione di restituzione fotogrammetrica, in

Fig. 7
Proseptto del *Palau* Carcassona ad Alghero (elaborazione grafica di M. Valentino). Nella figura b. sono evidenziati gli elemeti supertiti di matrice gotico-catalana. Nella figura c. sono messe in risalto le decorazioni Liberty ad opera di Lorenzo Bolgeri.


c
b
a
0 1 5 m

modo da ricostruire la facciata e le relative decorazioni risalenti alle due epoche.

In primo luogo, dopo la redazione degli eidotipi, per poter ipotizzare le stazioni di presa e la pianificazione della campagna per la fotogrammetria terrestre si è resa necessaria l'individuazione della posizione dei *target* sulla preesistenza da rilevare. Si è optato per dei *target* 12 bit, che sono stati localizzati nei punti strategici del prospetto, rispettandone la conformazione e la fragilità del materiale compositivo.

Lo scarso spazio antistante e lo sviluppo della facciata hanno richiesto di impostare inquadrature verticali che hanno stabilito un certo numero di stazioni di presa e, quindi, un maggiore numero di fotografie per poter giungere alla giusta sovrapposizione. Precisamente, per ogni stazione di presa sono state scattate tre differenti inquadrature verticali che hanno garantito una visione d'insieme dell'altezza del complesso architettonico.

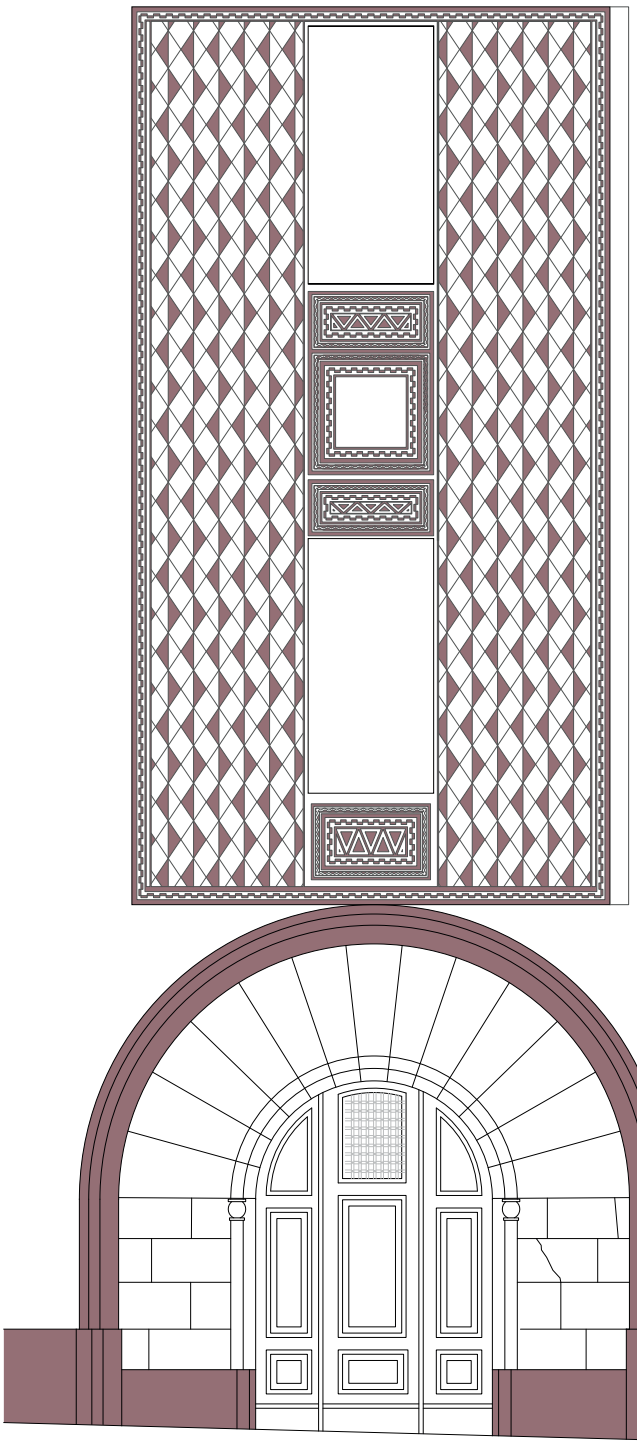
Per il rilievo è stata impiegata una fotocamera mirrorless (Sony α6000 con sensore APS-C HD da 24,3 MP) con lunghezza focale da 16 mm che ha permesso di acquisire 108 fotografie divise in 36 stazioni di ripresa – 34 parallele al prospetto e 2 oblique sugli estremi – e che ha garantito una buona sovrapposizione dei singoli fotogrammi. Per l'elaborazione fotogrammetrica delle immagini digitali, i fotogrammi importati nel software (*Agisoft Metashape*) sono stati allineati attraverso gli opportuni riferimenti metrici (i *marker* e le relative distanze) che hanno permesso di generare una nuvola di punti sparsa e una densa, i modelli mesh e quelli texturizzati da cui è stato ricavato il fotopiano in scala.

Nonostante il buon risultato ottenuto nell'impianto generale del prospetto, per meglio rilevare alcuni dettagli delle decorazioni – deformati dalla ripresa fotogrammetrica terrestre – è stato necessario pianificare una campagna di ripresa per la fotogrammetria aerea verticale con il drone (DJI Mini 3 Pro). I 159 fotogrammi ottenuti sono stati elaborati nello stesso modo dei precedenti e hanno permesso di ottenere una risoluzione migliore, garantendo una documentazione più definita delle decorazioni più distanti dal piano di presa della fotogrammetria terrestre (figg. 4-6).

L'elaborazione e l'analisi grafica delle decorazioni

Il modello finale generato dal software ha permesso, tramite la procedura di orto-mosaicatura, di ottenere una vista frontale

Fig. 8
Decorazione sovrastante il portale a *dovelles* che segna e costituisce l'ingresso maggiore al *Palau* Carcassona ad Alghero (elaborazione grafica di M. Valentino).



necessaria per riprodurre graficamente il prospetto del *Palau* Carcassona (fig. 7). L'operazione di rilievo e di restituzione grafica degli elementi decorativi della facciata ha consentito attraverso il disegno di ricostruire gli elementi linguistici tipici di un 'palinsesto' architettonico così sedimentato. Proprio il prospetto, nella sua riproduzione bidimensionale, ha consentito di rileggere in modo evidente il mutare dell'immagine di questa peculiare architettura. In questo modo, le decorazioni – attraverso un processo di scomposizione degli elementi – sono state osservate al fine di comprendere al meglio la loro evidenza compositiva. Il disegno della facciata ha permesso non solo di riprodurre e documentare l'architettura, ma è diventata occasione per ritracciare le matrici geometriche che permettono a forme semplici di configurarsi come elementi complessi.

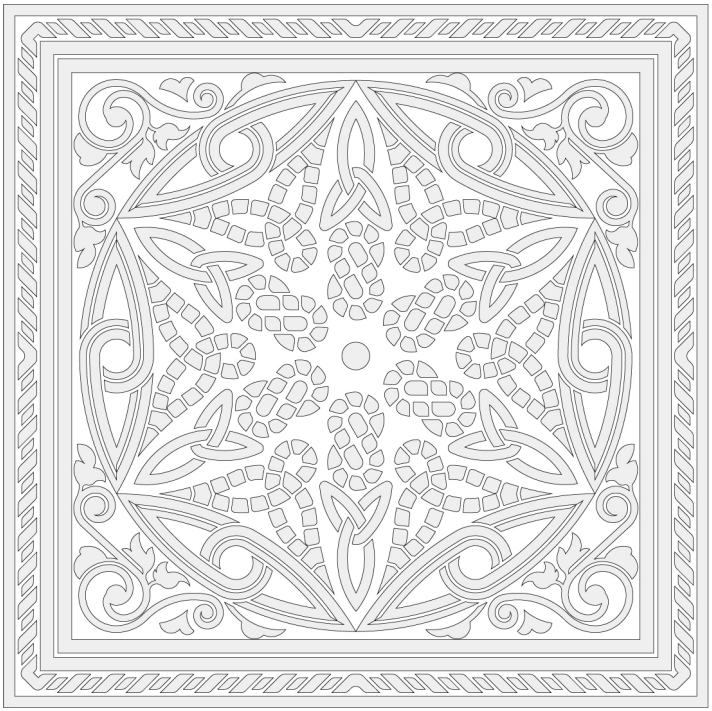
Il disegno di alcune decorazioni parietali ad opera di Bolgeri è stato decodificato graficamente al fine di individuare le figure geometriche elementari che tramite alcuni assi di simmetria hanno generato le composizioni più complesse. L'individuazione delle 'griglie', dei 'moduli' base (triangoli, quadrati, cerchi) e dei 'centri di irraggiamento' ha reso possibile determinare "il processo configurativo sotteso alla forma finale del motivo" (Giordano & Barba, 2012, p. 10).

L'analisi grafica e la scomposizione degli elementi geometrici (Docci, 2014; Docci & Chiavoni, 2017) delle decorazioni parietali di matrice Liberty della facciata del palazzo ha consentito di determinare le unità minime con cui sono state costruite. Lo studio delle dinamiche compositive ha consentito inoltre di evidenziare la capacità di Bolgeri di utilizzare alcune simmetrie di figure geometriche elementari – come il triangolo equilatero e il quadrato – per costruire e realizzare decorazioni parietali dal grande valore figurativo.

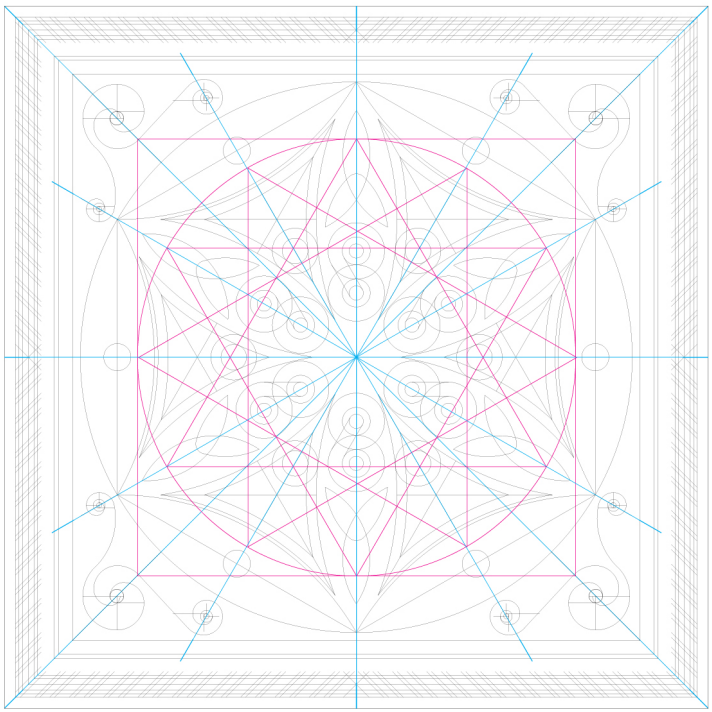
Il ricorso all'analisi grafica ha permesso di indagare gli elementi visivi in modo da comprendere il metodo con cui questi vengono utilizzati nella composizione delle singole decorazioni parietali complesse. Rintracciare le simmetrie e le ripetizioni di alcune forme ha permesso di individuare i principi alla base delle composizioni.

Gli elementi riscontrati con maggior frequenza sono costituiti dai fregi delle cornici attorno alle finestre e nelle decorazioni disposte verticalmente fra di esse. Il motivo di questi fregi è ripetuto in una sola direzione e la loro reiterazione è ottenuta da due

Fig. 9
Dettaglio delle decorazioni parietali dall'elemento centrale fra le due finestre – le seconde partendo da sinistra – del *Palau* Carcassona ad Alghero (elaborazione grafica di M. Valentino).
Nella figura b sono riportati gli assi delle simmetrie utilizzate per costruire e realizzare la decorazione parietale.



a



b

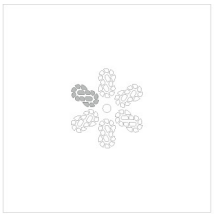
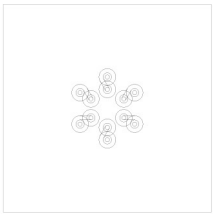
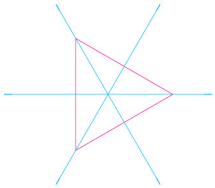
traslazioni, che consistono nello spostamento del motivo in un'unica direzione specifica senza alcuna rotazione o deformazione.

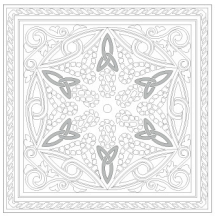
Di maggiore impatto appare la decorazione sovrastante il portale a *dovelles* che segna e costituisce l'ingresso maggiore al palazzo (fig. 8). Il motivo principale è composto da due triangoli isosceli che usano la base come asse di simmetria al fine di ottenere un rombo bicromo. Il motivo romboidale costituisce la genesi della tassellazione che ricopre quasi interamente la superficie decorata. La ripetizione del motivo avviene attraverso una semplice traslazione su un reticolo piano associato a due vettori indipendenti. L'intera composizione principale è interrotta, ripetendo lo schema decorativo delle altre finestre, con decorazioni costituite da cornici e da fregi che si ripetono linearmente e che vengono iterati in serie. La decorazione di maggiore complessità è costituita dall'elemento centrale fra le due finestre (le seconde partendo da sinistra) (fig. 9a). Apparentemente di carattere floreale, a una più attenta osservazione si può riscontrare in esse una costruzione geometrica molto rigorosa. L'analisi grafica delle simmetrie che hanno governato la generazione delle decorazione si è basata sulla identificazione dei principi geometrici che hanno permesso la composizione dei motivi. L'uso di diverse simmetrie ha consentito (fig. 9b) a Bolgeri di controllare la decorazione con precisione, creando una razionalità e un ordine nella composizione. I moduli geometrici elementari sono stati utilizzati come base per generare i disegni ornamentali, seguendo determinate simmetrie di riflessione e di rotazione.

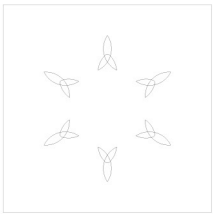
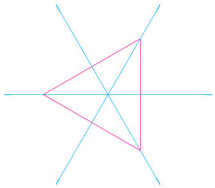
Nella scomposizione delle singole parti si possono riscontrare il ricorso a due principali gruppi di simmetrie (fig. 10). Il primo è basato sul triangolo equilatero (figg. 11 a, b, c, d) che permette da una parte le tre riflessioni rispetto alle tre mediane e dall'altra la rotazione intorno al baricentro. Il secondo è basato sul quadrato (figg. 11 e, f) che permette quattro riflessioni rispetto alle due diagonali e alle due rette passanti per i punti medi dei lati.

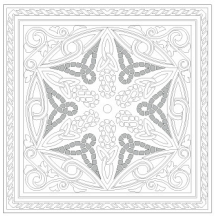
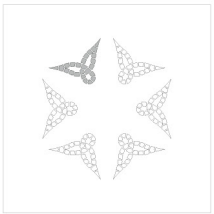
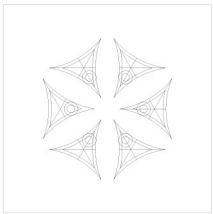
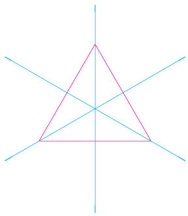
La complessità della decorazione non dipende esclusivamente dal numero dei motivi utilizzati, ma soprattutto dalle tecniche geometriche utilizzate per combinarli. L'intera composizione appare infatti fortemente legata alla combinazione geometrica dei motivi che si ripetono rispetto alle diverse simmetrie individuate. Queste permettono, proprio attraverso le trasformazioni possibili, di ottenere una decorazione parietale debitoria di una importante conoscenza delle geometrie complesse.

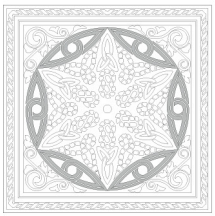
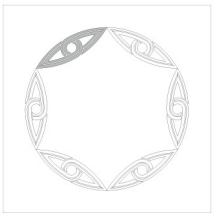
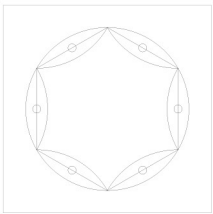
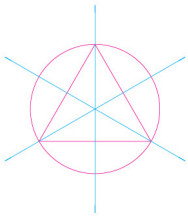
Fig. 10
Analisi grafica delle decorazioni parietali dall'elemento centrale fra le due finestre – le seconde partendo da sinistra – del *Palau* Carcassona ad Alghero (elaborazione grafica di M. Valentino). Scomposizione dei motivi decorativi ripetuti secondo le simmetrie dettate dal triangolo equilatero e del quadrato.

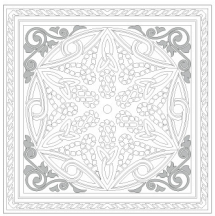




a

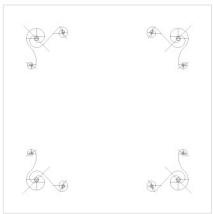
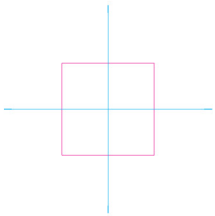


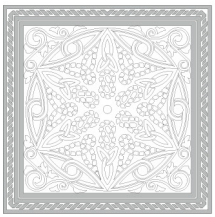
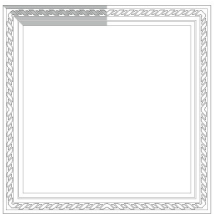
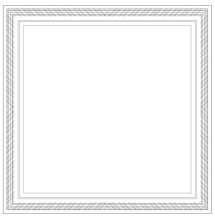
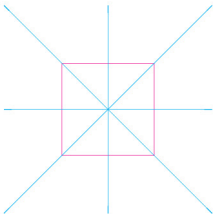


b





c





d





e





e

Conclusioni

Il caso di *Palau* Carcassona, parte di un lavoro più ampio a scala urbana, permette di rileggere la figura di Lorenzo Bolgeri conferendogli la rispettabilità finora misconosciuta. Il valore dell'artista è legato, oltre alla sua capacità di realizzare decorazioni che riflettono una società in evoluzione, alla sua capacità di mettere a frutto la dote artistica acquisita grazie agli studi presso l'Accademia Albertina di Belle Arti di Torino e alimentata dalle frequentazioni, anche epistolari, sovralocali.

La rilettura delle sue decorazioni con gli strumenti del disegno – dal rilevo all'analisi grafica – permette di documentare la sua opera e di comprendere le capacità compositive di un artista spesso relegato al ruolo di 'ornatore'. In questa ottica la graficizzazione e il disegno proposti per il *Palau* Carcassona diventano la codificazione di una metodologia riproponibile alle altre architetture presenti in città, al fine di estrarre dalle decorazioni parietali delle facciate l'espressione di uno stile Liberty, seppur tardivo, che fa riferimento a competenze artistiche tutt'altro che banali. L'analisi grafica, che permette di decostruire le geometrie e comprendere le trasformazione dei motivi decorativi, consente di rileggere la figura dell'artista in relazione anche alla volontà di una società in trasformazione di darsi visibilità attraverso un'architettura nuova.

La decorazione degli edifici, facendo ricorso a un linguaggio grafico inedito per la città, è frutto di una scelta politica che rende palese la sua volontà di manifestarsi proprio ricorrendo a un linguaggio architettonico differente, sovralocale e internazionale.

Crediti

Questo articolo è il risultato di una ricerca più estesa che riguarda le decorazioni parietali in stile Liberty presenti sul territorio comunale di Alghero. La ricerca, di cui è responsabile Michele Valentino e a cui hanno partecipato a vario titolo tutti gli autori, è stata condotta all'interno del GRA·VIS LAB (Laboratorio di Scienze Grafiche e Visive) del Dipartimento di Architettura, Design e Urbanistica. A riguardo si ringraziano, inoltre, Giulia Ballone e Simone Sanna che hanno collaborato alla realizzazione di alcune elaborazioni grafiche relative agli edifici oggetto della ricerca. L'impianto e la stesura del saggio sono da attribuire a Michele Valentino, a eccezione del sottoparagrafo *Il rilievo fotogrammetrico del palazzo* redatto da Andrea Sias e Marta Pileri.

Bibliografia

Altea, G. (1987). *Sassari tra liberty e déco*. Silvana Editoriale.

Baglioni, G. (1973). *L'ideologia della borghesia industriale nell'Italia liberale* (Vol. 227). Einaudi.

Bilardi, G. (1997). La presenza massonica ad Alghero. *Revista de l'Alguer*, *8*(8), 95-107.

Cicalò, E., & Valentino, M. (2022). Modernism/Modernisms. The Two Souls of Modernity Before Modernity. In C. Bartolomei, A. Ippolito, & S.H.T. Vizioli (Eds.), *Digital Modernism Heritage Lexicon* (pp. 23-33). Springer.

Cremona, I. (1964). *Il tempo dell'art nouveau: Modern'style: Sezession, Jugendstil, Arts and Crafts, Floreale, Liberty*. Vallecchi.

Docci, M. (2014). Attualità dell'analisi grafica. *Disegnare Idee Immagini*, (49), 3-4.

Docci, M., & Chiavoni, E. (2017). *Saper leggere l'architettura*. Laterza.

Giordano, M., & Barba, S. (2012). *Le geometrie del decoro architettonico*. Cues.

Loos, A. (1996). *Parole nel vuoto.* Adelphi.

Massobrio, G., & Portoghesi, P. (1976). *Album degli anni Venti*. Laterza.

Schintu, F. (2014). L'Alguer e la Corona d'Aragona. *Ricerche di storia dell'arte*, *37*(1), 79-92.

Geometria e natura: l'apparato decorativo del piano di facciata di Casa Bartoli a Trieste

Geometry and Nature: the Decorative Apparatus of Façade Plan of Casa Bartoli in Trieste

Silvia Masserano, Veronica Riavis
Università degli Studi di Udine
Dipartimento Politecnico di Ingegneria e Architettura
silvia.masserano@uniud.it, veronica.riavis@uniud.it


WELCOME TO THE
FREE TERRITORY OF TRIESTE
USA & UK COME BACK!
TEZENIS
TEZENIS
la botteguccia
Zanuli
TEZENIS
i PUFFI

Max Fabiani
Casa Bartoli
decorazione
modellazione
geometria

Max Fabiani
Casa Bartoli
decoration
modeling
geometry

All'inizio del XX secolo nel centro storico di Trieste vennero progettati e realizzati secondo il gusto liberty molti palazzi prestigiosi che ancora oggi costituiscono il volto della città. Linee curve e sinuose e ricchi motivi ornamentali naturalistici furono largamente impiegati nelle arti applicate, ma soprattutto nella decorazione d'interni e per l'abbellimento di fronti strada a prescindere dalla destinazione pubblica o privata dell'architettura. All'epoca, lo stile floreale era particolarmente vincolante sugli edifici di nuova realizzazione e costituiva un parametro di 'decoro urbano' necessario per l'approvazione di piani e progetti (Barillari, 2011). Casa Bartoli (1905-1908) e la sua vicenda progettuale ne sono un esempio. Opera di Max Fabiani (1865-1962), il palazzo vide modificarsi a più riprese il disegno del fronte su piazza della Borsa a causa del parere contrario della Commissione Edilizia che valutò la soluzione geometrica impostata troppo carente dal punto di vista decorativo e non confacente all'importanza dell'ubicazione. L'architetto mitteleuropeo, in risposta alle richieste dello *Zeitgeist*, risolse la questione ornamentale facendo scendere dal cornicione e tra le finestre quattro cascate di foglie d'acanto a sovrapposizione del rigoroso motivo a losanghe precedentemente proposto nella seconda versione. L'obiettivo della presente ricerca è stato quello di indagare l'assetto decorativo del prospetto anche in relazione all'architettura di Casa Bartoli nella quale è inserito il duplice ornamento, geometrico e naturalistico. Lo studio è stato condotto attraverso l'integrazione di diversi materiali analogici e digitali, oltre che impiegando differenti metodi di rilievo, rappresentazione e modellazione, facendo ricorso all'analisi della documentazione autografa del progettista, alla fotogrammetria e a procedimenti di inversione prospettica applicati alla fotografia.

At the beginning of the 20th century, many prestigious palaces were designed and built in historic centre of Trieste according to *Art Nouveau* style, which still today constitute the face of the city. Curved and sinuous lines and rich naturalistic ornamental motifs were widely used in applied arts, but especially in interior decoration and for embellishment of street fronts regardless of the public or private destination of architecture. At the time, the floral style was particularly binding on new buildings and was a parameter of 'urban decoration' necessary for the approval of plans and projects (Barillari, 2011). Casa Bartoli (1905-1908) and its design story are an example. Work by Max Fabiani (1865-1962) the building saw the design of the front on Piazza della Borsa change several times due to the contrary opinion of the Building Commission that evaluated the geometric solution set too lacking from decorative point of view and not suited to the importance of location. The Central European architect, in response to requests of the *Zeitgeist*, he resolved the ornamental issue by inserting under the cornice and between the windows four cascades of acanthus leaves overlapping the rigorous lozenge motif previously proposed in the second version. The aim of this research was to investigate the decorative layout of the façade also in relation to architecture of Casa Bartoli in which is inserted the double ornament, geometric and naturalistic. The study was conducted through the integration of different analog and digital materials, as well as employing different methods of survey, representation and modeling, making use of the analysis of the designer's handwritten documentation, photogrammetry and procedures of perspective inversion applied to photography.

Introduzione

Nel 1906 la costruzione a Trieste di Casa Bartoli (fig. 1) – denominata *Casa Verde* – determinò la soluzione di continuità formale nella quinta di una piazza definita dall'innesto del tessuto urbano teresiano nel preesistente edificato medievale (fig. 2).

Il progetto dell'edificio fu commissionato nel 1905 dalla contessa Giuseppina Muratti Bartoli a Max Fabiani (1865-1962), architetto e urbanista di respiro internazionale, per assolvere ad esigenze di natura commerciale oltre che a quelle di ordine abitativo. L'allievo di Otto Wagner adempì l'incarico adibendo i primi livelli dell'edificio a grandi magazzini e destinando ad uso residenziale i piani superiori [1]. Le diverse finalità funzionali alle quali si riferiscono le varie planimetrie risultano anche più evidenti nel primo disegno della facciata principale (fig. 3) dove le vetrate a nastro che si estendono dal pianterreno al mezzanino vennero concluse dalla veranda aggettante del primo piano al di sopra della quale trovarono sede gli ambiti residenziali. A differenza degli spazi dedicati alle attività commerciali, la porzione del fronte corrispondente agli appartamenti fu caratterizzata da un consistente tessuto in muratura costituito da fasce crescenti di intonaco, disposte per adattare la casa allo stile degli edifici limitrofi. Inoltre, dovendo concedere la massima estensione alle vetrine dei magazzini, l'architetto collocò lateralmente l'ingresso dell'edificio e al termine di un piccolo atrio ricavato per proteggere l'accesso alla casa (e al negozio del piano terra) dalle raffiche del vento di Bora da nord/nord-est.

Il primo progetto fu respinto dalla Commissione Edilizia a causa di varie obiezioni sollevate proprio in merito all'aspetto della facciata sulla piazza, considerata troppo stilizzata e non adatta all'importanza della sua posizione [2]. Il primo semplice motivo geometrico impiegato, infatti, di molto si scostava dai dettami floreali e sinuosi richiesti dalla tendenza liberty di quegli anni e così richiesti dall'Ufficio Tecnico (Lorber, 2007; Pozzetto 1983).

Senza modificare l'assetto planimetrico dell'edificio, Fabiani predispose allora una seconda variante, attualmente perduta (Pozzetto, 1998), ma nella quale doveva certamente essere già presente ad ornamento della muratura degli ambiti abitativi il motivo a losanghe, una decorazione che ricorda i modelli già sviluppati e applicati dall'architetto nei suoi palazzi viennesi di

Portois & Fix (1897) e Artaria (1901-1902), ma anche nella precedente Cassa di Commercio a Gorizia, il *Trgovski Dom* (1905).

Giudicata addirittura peggiore della precedente, la suddetta proposta fu sostituita da una terza variante (fig. 3) che ottenne la definitiva approvazione dalla rigida amministrazione asburgica grazie alla presenza del suo nuovo apparato decorativo (Pozzetto, 1998).

Nella terza versione, mantenendo invariate le scelte compositive e strutturali dell'architettura, Fabiani introdusse nel prospetto quattro cascate di foglie d'acanto che dal cornicione si estendevano tra e sopra le finestre degli ultimi piani. Un motivo ornamentale, quello applicato dall'architetto, che solo in apparenza può essere considerato mimesi di un realismo naturale.

In tutte le città dell'impero austriaco la presenza di decori floreali stilizzati sulle facciate costituiva una comune tendenza alla quale neanche Trieste si sottrasse, sebbene un simile elemento ornamentale appaia nelle facciate della città giuliana con un'equilibrata misura.

Nella Casa Bartoli, alle onde di foglie d'acanto venne invece assegnato un ruolo di rilevante importanza in grado di assolvere, con una eleganza lineare perfettamente armonizzata con il tessuto della facciata, alle provinciali richieste della commissione tecnica.

La soluzione ornamentale, coerente con le esigenze multifunzionali dell'edificio, trasformò le verdi losanghe a rilievo della seconda versione nei vuoti di un traliccio atto a supportare un fogliame quasi bidimensionale – se si tralascia il minimo rilievo conferito alla nervatura che si dirama al centro di esse – il quale coronando le finestre binate del quinto piano discendeva per affiancare quelle del quarto.

L'aspetto e la decorazione di Casa Bartoli rendono evidente la scelta di Fabiani di esemplificare le premesse teoriche della scuola di Wagner tendenti ad un classicismo essenzializzato, nel quale la struttura geometrica si sostituisce agli ordini classici (Lorber, 2003, 2016).

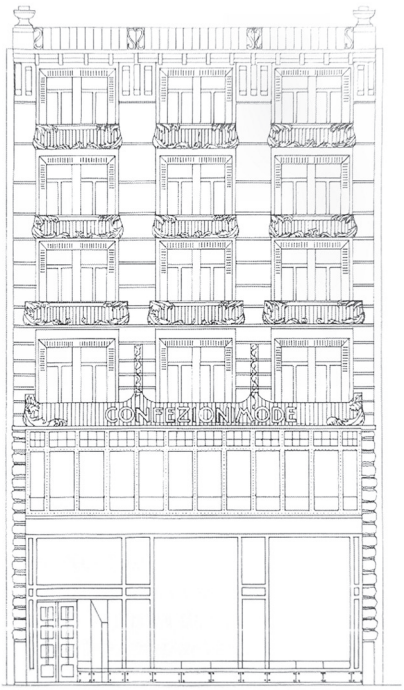
L'obiettivo della ricerca è stato quello di indagare le complesse geometrie che contraddistinguono la decorazione di Casa Bartoli, ricostruendo ed analizzando gli elementi ornamentali attraverso i recenti strumenti forniti dal rilievo avanzato e dalla rappresentazione digitale, oltre che dal confronto con opere antecedenti e coeve di Max Fabiani riportanti analoghi caratteri.

Fig. 1
Max Fabiani, Casa Bartoli, 1906 (fotografia di S. Masserano).

Fig. 2
Max Fabiani. Casa Bartoli, 1906 (fotografia collezione Pierpaolo Saccari) <www.trieste-di-ieri-e-di-oggi.it > (ultimo accesso 24 marzo 2022).

Fig. 3
Prima versione del prospetto sulla piazza (Pozzetto, 1998, p. 177).




CONFECTION MODE

Tra esse infatti si ricordano le architetture triestine del *Narodni dom* (1901-1904) e di palazzo Stabile (1905-1906) che evidenziano, pur nella loro diversità, un aspetto comune dell'innovativa architettura di inizio Novecento, ovvero l'adozione di una decorazione equilibrata e coerente con le nuove esigenze abitative e multifunzionali degli edifici (Lorber, 2016; Mitterer, 2015).

Gli studi condotti hanno consentito di determinare e quantificare con precisione l'orditura che governa le losanghe e il tracciato del motivo vegetale per duplicare con un modello digitale dettagliato la decorazione tridimensionale del noto palazzo triestino.

I documenti grafici

Della prima versione progettuale di Casa Bartoli sono stati reperiti i seguenti documenti grafici: i ridisegni delle piante del piano terra, del soppalco, del primo piano e della pianta-tipo relativa ai tre piani abitativi (fig. 4a), e quelli raffiguranti i due prospetti, nonché le piante originali del soppalco e del pianotipo assieme ai disegni di due sezioni, una longitudinale (fig. 4b) e una eseguita sul corpo scale dell'edificio (fig. 4c), tutti pubblicati in due monografie di Marco Pozzetto (1998; 1983).

Come già accennato, della seconda variante non è conservata alcuna documentazione.

Riguardo invece la soluzione definitiva del fronte sulla piazza, è stata rintracciata una fotografia a bassa definizione del disegno di Fabiani (fig. 5) [3]. La scarsa qualità della riproduzione non ha consentito di considerare questa immagine come il riferimento grafico sul quale avviare l'analisi geometrica dell'apparato decorativo.

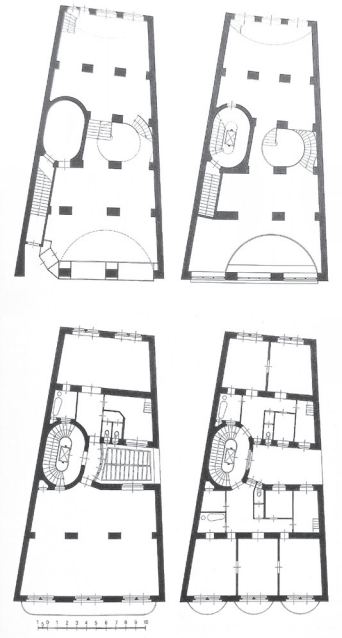
Una serie di fotografie d'epoca del manufatto architettonico risalenti ad un arco temporale compreso tra il 1906 e il 1960, hanno fornito poi le informazioni necessarie per elaborare con accuratezza ogni dettaglio.

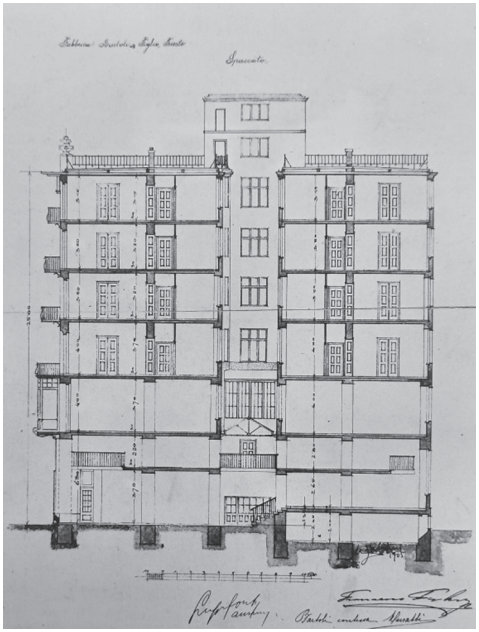
Figg. 4 a, b, c
Documenti grafici della prima versione di progetto: a) piante (Pozzetto, 1998, p. 177), b) sezione longitudinale (Pozzetto, 1983, p. 112), c) sezione sul corpo scale (Pozzetto, 1983, p. 115).

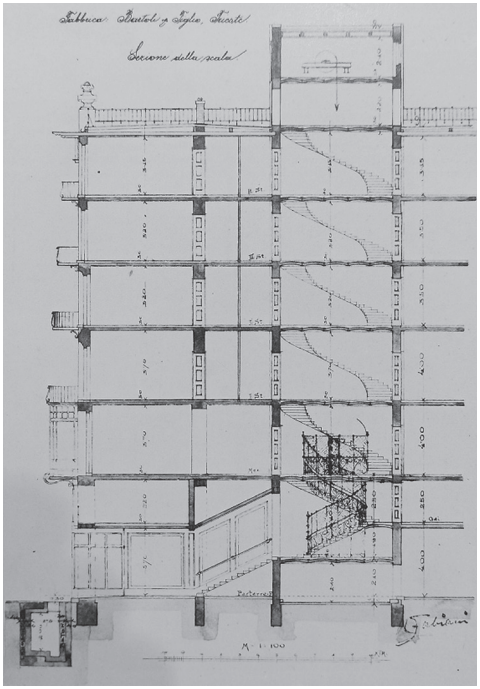
Fig. 5
Max Fabiani, Versione definitiva del prospetto di Casa Bartoli, 1906 <www.trieste-di-ieri-e-di-oggi.it> (ultimo accesso 24 marzo 2022).

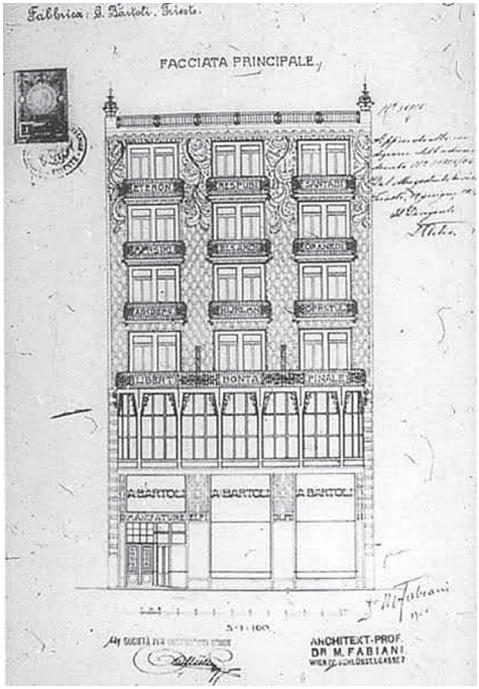
Il rilievo fotogrammetrico

A supporto del materiale documentale reperito, è stato avviato un processo di restituzione fotogrammetrica terrestre di




Fabbrica Bartoli e Figlio, Trieste
Spaccato.


Fabbrica Bartoli e Figlio, Trieste
Sezione della scala


Fabbrica G. Bartoli. Trieste.
FACCIATA PRINCIPALE
INTERNO
PRESTITO
CONTANTI
ANTICIPI
RISCONTO
ROMANZI
LIBERTY
MONTAGNA
FINALE
A. BARTOLI
A. BARTOLI
A. BARTOLI
ANCHITEKT-PROF.
DR M. FABIANI

Casa Bartoli, per ricostruire e proporzionare il piano facciata e l'annessa decorazione a motivo geometrico e vegetale. Il ricorso a tale versatile metodo, infatti, consente di ottenere dati affidabili relativi ad oggetti fisici e all'ambiente in cui essi sono inseriti mediante processi di registrazione, misura e interpretazione di fotografie digitali opportunamente scattate.

A seguito di una programmazione preliminare della posizione e direzione di presa, è stata svolta una campagna fotografica nella piazza antistante il fronte dell'edificio di Fabiani. Per il rilievo *Structure from Motion* (SfM) è stata impiegata una fotocamera reflex Canon EOS 850D e sono state acquisite 235 fotografie utilizzando due distanze focali, 18 mm e 135 mm, le cui immagini sono state elaborate distintamente per la ricostruzione dell'intero prospetto e dell'apparato decorativo. Nonostante le condizioni di illuminazione ambientale non siano state metodologicamente favorevoli (cielo sereno), il prospetto fotografato in tarda mattinata si presentava illuminato uniformemente e privo di ombre nette. Gli scatti fotografici sono stati effettuati ad assi paralleli e convergenti, garantendo tra coppie di immagini successive una sovrapposizione superiore al 60%.

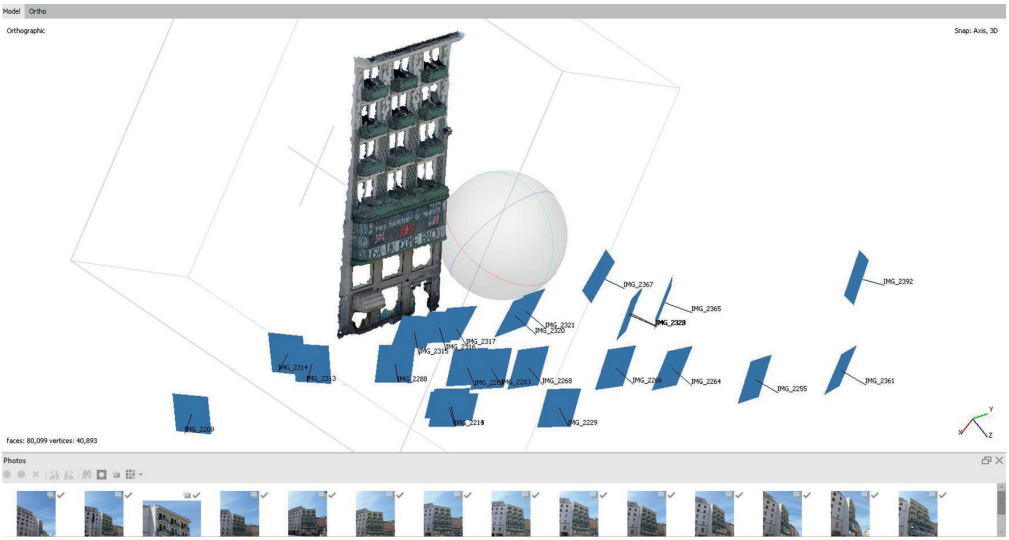
L'obiettivo è stato quello non solo di creare un modello mesh restituente Casa Bartoli, ma soprattutto un'immagine ortogonale del prospetto e della sua porzione superiore, data l'altezza e l'orientamento dell'edificio rispetto al lotto, in modo da poter quantificare geometricamente e metricamente il disegno della decorazione.

Alle fotografie scattate in formato *.raw* è stata applicata una correzione cromatica relativa al bilanciamento del bianco; i fotogrammi sono stati in seguito importati all'interno di un software fotogrammetrico per l'elaborazione dei dati, secondo un *workflow* che inizia con l'allineamento delle camere, per poi generare una nuvola di punti sparsa e densa, e infine i modelli mesh e texturizzati.

In fase di ricostruzione del modello digitale fotogrammetrico, si è riscontrata la nota problematicità di acquisizione delle porzioni trasparenti relative alle numerose superfici vetrate (materiale non opaco, trasparente e riflettente) e la difficoltà di ricomporre il disegno della muratura retrostante i fitti parapetti aggettanti dei balconcini. Tali limiti, infatti, non hanno consentito al programma di definire con precisione le varie superfici a causa dell'impossibilità di discernere i punti omologhi.

Fig. 6
Modello mesh texturizzato di Casa Bartoli ottenuto per fotogrammetria – selezione di 25 camere – (elaborazione di V. Riavis).

Fig. 7
Ricostruzione fotogrammetrica in proiezione ortogonale: dettaglio delle foglie e delle distorsioni (elaboraxione di V. Riavis).


Model
Ortho
Orthographic
Snap: Axis, 3D
IMG_2367
IMG_2365
IMG_2392
IMG_2321
IMG_2320
IMG_2317
IMG_2316
IMG_2315
IMG_2314
IMG_2313
IMG_2288
IMG_2268
IMG_2264
IMG_2255
IMG_2361
IMG_2209
IMG_2218
IMG_2229
faces: 80,099 vertices: 40,893
Photos



Dopo aver impostato la vista frontale ortogonale del modello finale, è stata avviata la procedura di orto-mosaicatura atta a riprodurre il prospetto di Casa Bartoli. Purtroppo, le sopracitate distorsioni dovute alle ringhiere hanno impedito l'uso integrale dell'elaborato fotogrammetrico, mentre l'immagine della mosaicatura ortogonale è risultata essere l'unico strumento utile per rilevare la decorazione a cascate di fogliame in stucco (fig. 7).

La *maquette*, dimensionata sulla base dei riferimenti campionati durante il rilievo, è stata quindi analizzata graficamente. Dall'esame è emersa la necessità di intraprendere una restituzione prospettica della facciata per compensare la qualità del dato geometrico relativo all'ornamento a losanghe, il cui esito per via fotogrammetrica è risultato poco confacente agli obiettivi dello studio.

La geometria dell'ornamento naturale

Gli elaborati prodotti dal rilievo fotogrammetrico sono stati utilizzati per redigere in modo preciso il disegno del motivo ornamentale naturale.

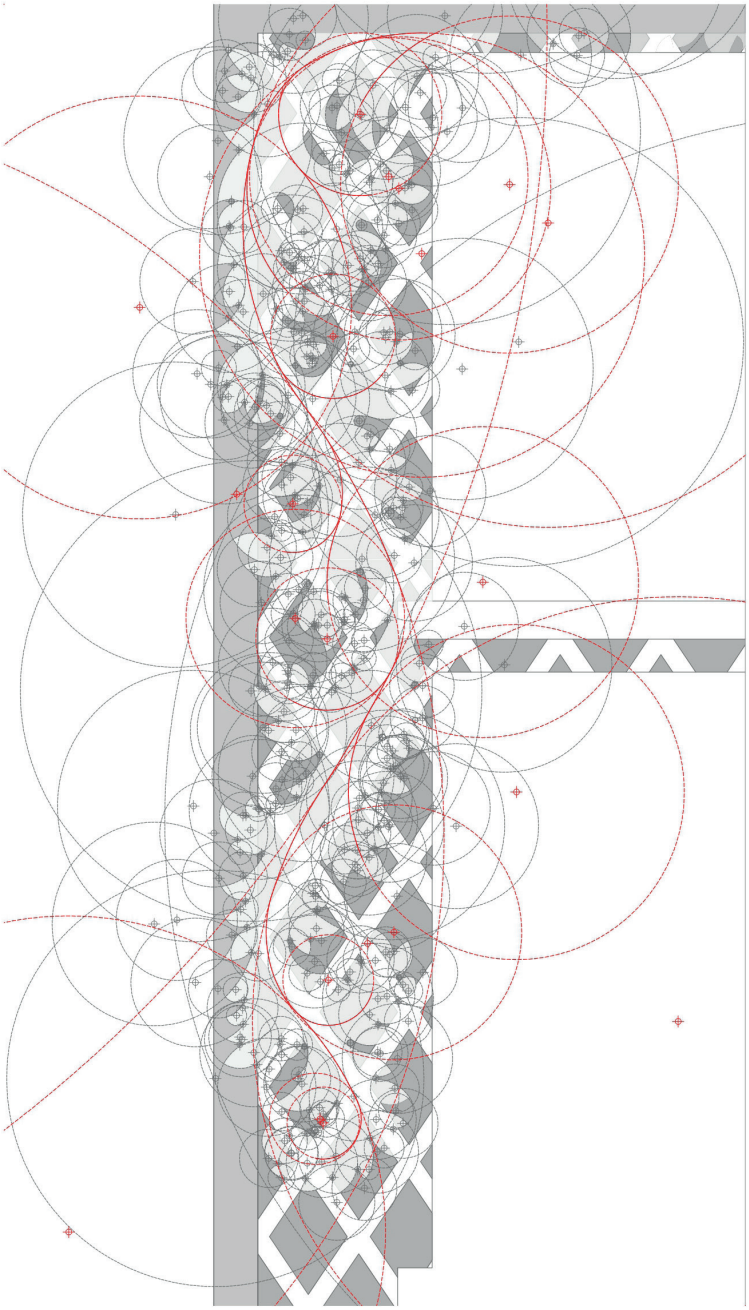
Nella facciata di Casa Bartoli tale decoro assume la conformazione di due cornici di fogliame perfettamente speculari disposte a coronamento delle finestre dell'ultimo piano e lungo quelle del quarto, e collegate in prossimità del soprastante cornicione cassettonato.

Poiché la decorazione si propone nella facciata secondo la logica della simmetria, si è ritenuto sufficiente sottoporre a disamina uno dei due ornamenti presenti intorno ai serramenti degli ultimi due piani.

Inquadrato il settore a sinistra della facciata occupato dai sopracitati elementi decorativi si è proceduto in ambiente CAD con il puntuale ridisegno geometrico del contorno delle foglie e di tutte le loro nervature (fig. 8).

A questo proposito si segnala che il profilo di ogni foglia risulta definito o da più archi di cerchio disposti semplicemente in modo simmetrico, oppure dall'accostamento in tangenza di porzioni di circonferenze di diverso raggio attraverso le quali si configurano morbide curvature di più ampio respiro, o ancora dalla contrapposizione di sequenze di più archi per dar luogo a rapidi cambiamenti di direzione.

Fig. 8
Geometria delle nervature e del contorno delle foglie, particolare (elaborazione grafica di S. Masserano).



Il tracciato delle nervature principali sottintende alla stessa logica compositiva e nelle due fronde esaminate il loro sviluppo segue quasi specularmente lo stesso andamento, se si trascurano le diverse diramazioni dovute al differente numero di foglie innestate nell'una e nell'altra cascata di fogliame.

Tracciato il disegno della prima cornice ornamentale si è riprodotta agevolmente la seconda iterando la precedente per simmetria assiale. Apportando poi piccole modifiche alle foglie utilizzate per la connessione dei filari ondulati si è ricomposto graficamente l'intero decoro.

Poiché le curve che descrivono il profilo del fogliame sono tutte complanari, la rappresentazione tridimensionale del motivo si è ottenuta estrudendo ogni contorno secondo lo spessore rilevato (fig. 9).

La ricomposizione grafica del prospetto approvato

Giacché la riproduzione del progetto approvato risultava poco leggibile, e considerando che è stato impossibile ottenere con la fotogrammetria terrestre un'immagine ortorettificata dell'intera facciata, per risalire al grafico sul quale scomporre la geometria del decoro si è deciso di procedere applicando il protocollo di restituzione prospettica ad una sola ripresa fotografica dell'edificio. Attraverso questa procedura si potevano infatti rilevare indirettamente le dimensioni del fronte e di tutti quegli elementi architettonici particolarmente significativi per l'elaborazione grafica dell'apparato decorativo, ma non registrati nei documenti reperiti e difficili da raggiungere con le tecniche di rilievo tradizionale.

Senza l'ausilio di un treppiede e utilizzando una fotocamera digitale è stata ripresa in un solo fotogramma una veduta accidentale del prospetto di piazza della Borsa (fig. 10), al fine di disporre di un'immagine sulla quale avviare poi le operazioni di restituzione prospettica.

Per individuare l'orientamento interno del fotogramma sono stati tracciati in ambiente digitale i prolungamenti di tutti quei profili verticali e orizzontali visibili nell'immagine fotografica: l'operazione ha consentito di precisare nelle relative convergenze, la posizione di tre punti limite che uniti hanno delineato l'intersezione tra il quadro e il triedro trirettangolo avente vertice

Fig. 9
Ricostruzione tridimensionale dell'intero motivo naturale (elaborazione grafica di V. Riavis).

Fig. 10
Fotogramma scelto per il protocollo di restituzione prospettica di Casa Bartoli (fotografia di S. Masserano).


WELCOME TO THE
FREE TERRITORY OF TRIESTE
USA & UK COME BACK!
TEZENIS
TEZENIS
TEZENIS
TEZENIS
FORMALPOTO

nel centro dell'obiettivo dell'apparecchio fotografico. I lati di questo triangolo rappresentano le tracce di tre piani condotti per il punto di vista e paralleli a due superfici verticali (reciprocamente ortogonali) e a quelle orizzontali della facciata, mentre il suo ortocentro ha individuato la posizione del punto principale.

Poiché il piano geometrale non era perpendicolare al quadro, la linea dell'orizzonte è stata determinata considerando come enti a essa appartenenti i punti di fuga di due profili orizzontali tra loro ortogonali.

Successivamente è stata quantificata la misura della distanza principale come media proporzionale tra due segmenti: il primo delimitato dal punto principale e dal punto di concorso degli spigoli verticali e il secondo definito dalla distanza tra la proiezione del punto di vista e la comune convergenza delle rette orizzontali ortogonali al quadro. Quindi, si è potuto tracciare facilmente il ribaltato del punto di vista. Per risolvere infine l'orientazione esterna del sistema si è fatto ricorso all'omologia di ribaltamento: mediante questa corrispondenza geometrica è stato infatti possibile determinare la fondamentale trasformando l'immagine prospettica di un segmento orizzontale di dimensione nota (la lunghezza della facciata principale di Casa Bartoli) nella sua vera forma.

Corredato il fotogramma dei necessari elementi di riferimento è stata eseguita la restituzione prospettica di tutte quelle altimetrie dell'edificio non documentate dalle sezioni le quali, abbinate alle dimensioni registrate nelle piante reperite hanno permesso di ricostruire la porzione di facciata corrispondente ai piani abitativi nonché l'intero decoro geometrico.

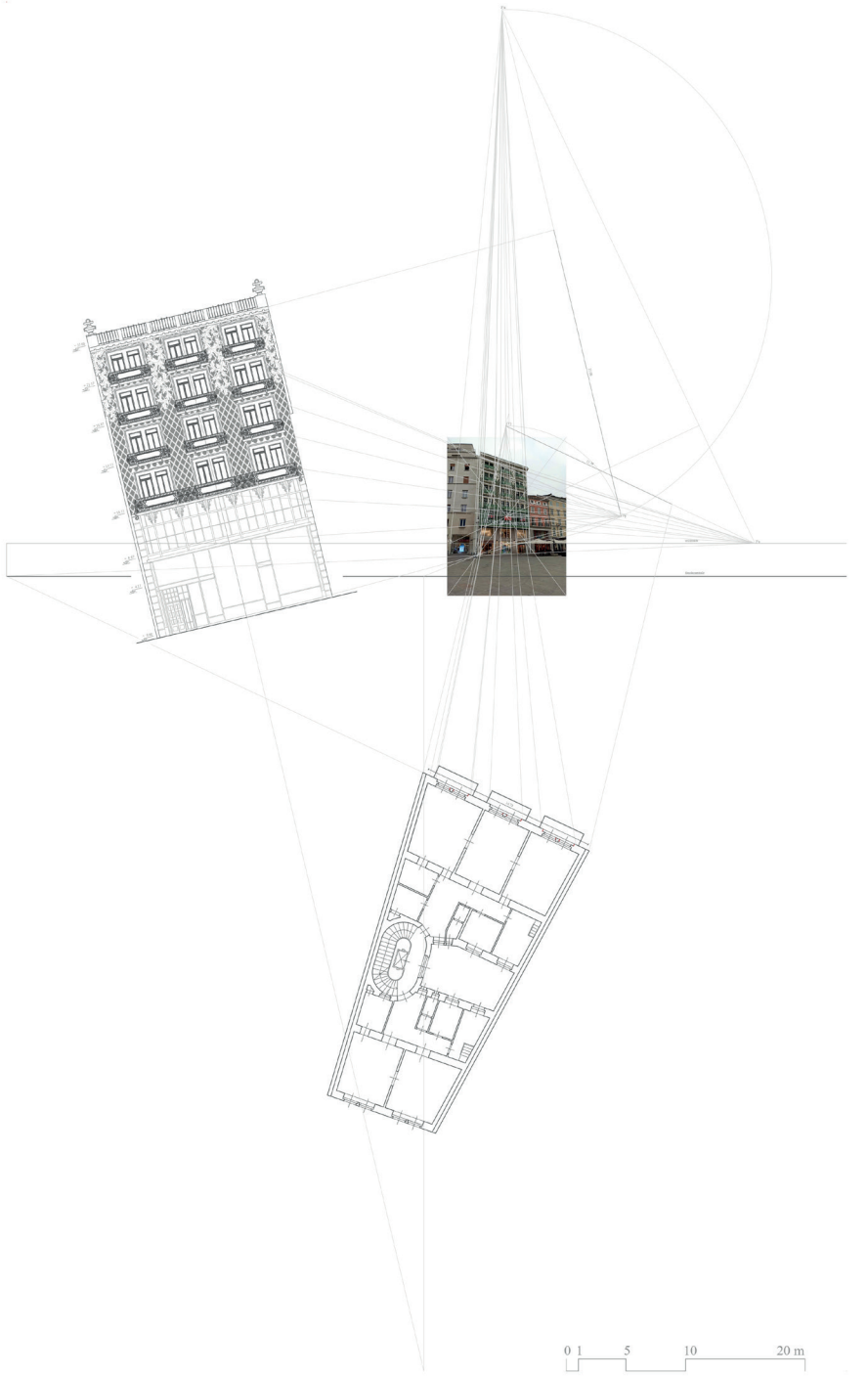
Il disegno del prospetto sulla piazza è stato poi completato aggiungendo il motivo ornamentale acquisito con il ricalco dell'elaborato fotogrammetrico e i primi due piani occupati dagli spazi commerciali del primo Novecento, ambienti ricostruiti in base a quanto descritto dai documenti rinvenuti e dalle informazioni desunte dal materiale fotografico d'epoca (fig. 11).

L'apparato decorativo raffigurato nella suddetta ricostruzione è stato sottoposto ad analisi geometrica.

Fig. 11
Ricostruzione della variante definitiva del prospetto di Casa Bartoli (elaborazione grafica di S. Masserano).

La geometria della decorazione a losanghe

Ad esclusione del pianoterra e del primo piano, risolti con una trama dettata dalla regolare successione delle fasce di pietra,


0 1 5 10 20 m

il disegno decorativo del prospetto principale è il risultato della sovrapposizione di due distinti apparati applicati all'intonaco di facciata: il primo costituito dal tessuto a rilievo delle losanghe, il secondo appoggiato sopra il precedente e raffigurante il fogliame che incornicia le finestre degli ultimi due piani.

Si è presunto che l'armoniosa integrazione fra il motivo naturale e il decoro geometrico sia dovuta (almeno in parte) alla presenza di un comune reticolo utilizzato sia per la definizione delle losanghe sia come tracciato sul quale ritrovare il sistema di centri che governano i maggiori archi di circonferenza dell'ornamento naturale. Per verificare la suddetta ipotesi si è voluto perciò ricostruire lo sviluppo dell'ordito sottointeso dagli elementi romboidali.

All'interno della superficie che accoglie i due decori (fig. 12a) e seguendo le inclinazioni indicate dagli elaborati generati dalle restituzioni prospettiche e dalla fotogrammetria è stato ridisegnato il tracciato che determina la tassellatura del motivo geometrico. Tale reticolo percorre centralmente gli elementi separatori dei volumi estrusi e prosegue con continuità anche in corrispondenza degli spazi in cui sono alloggiati i vari serramenti e le relative cornici modanate per riemergere nell'adiacente parametro murario. Si tratta quindi di una tessitura che ricopre senza lacune l'intero piano di facciata corrispondente ai piani abitativi (fig. 12 b).

La griglia è costituita da due serie di linee parallele inclinate (a 60° la prima e a -60° la seconda) le quali intersecandosi secondo un passo costante generano una configurazione di celle elementari oblique a forma di rombo.

Replicando la rete geometrica attraverso due traslazioni eseguite secondo due direzioni opposte, si sono potuti riconfigurare negli spazi residuali gli elementi modulari della facciata realizzati a rilievo (fig. 12c).

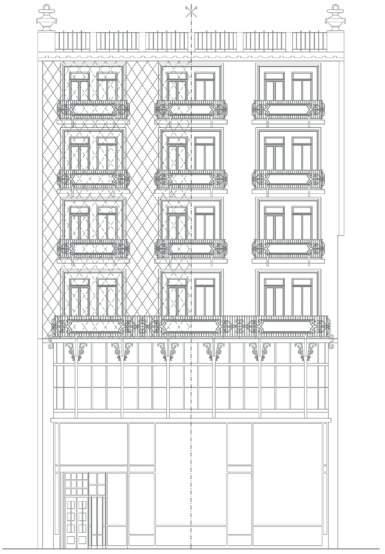
Figg. 12 a, b, c
a) Analisi del decoro geometrico: superficie occupata dal motivo; b) analisi del decoro geometrico: griglia; c) analisi del decoro geometrico: spazi residuali generati dalle traslazioni della griglia (elaborazioni grafiche di S. Masserano).

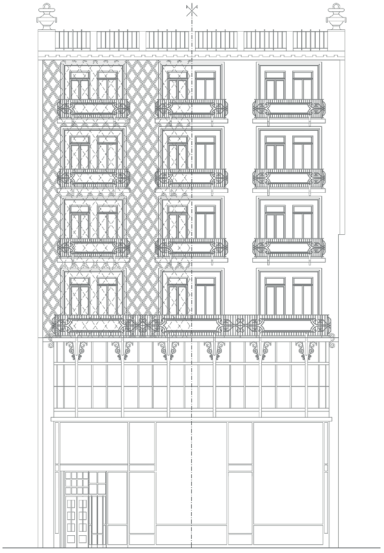
La sovrapposizione dei due motivi decorativi

Sovrapponendo al motivo geometrico romboidale l'ornamento naturale si è osservato che si tratta di due decori scanditi da regole compositive diverse. Il reticolo delle losanghe non istruisce infatti alcuna relazione con il sistema di curve dettato dalle cascate di fogliame.

Fig. 13 a
Sovrapposizione dei due motivi decorativi (elaborazione grafica di S. Masserano).









Inoltre, mentre la sequenza dei rombi si sviluppa solo entro le bordature dipinte intorno ai serramenti, le fronde poste alle estremità della facciata, in alcuni tratti escono dal tessuto geometrico del piano di facciata per invadere i profili posti a margine del prospetto.

Lo stesso trattamento viene riservato alla serie di foglie poste a coronamento delle finestre dell'ultimo piano, le quali parzialmente occupano la sottostante cornice dipinta.

Dalla ricomposizione dell'intero apparato decorativo si registra anche una particolarità: comparando l'esito della ricostruzione grafica finale (fig. 13b) con il reale aspetto della facciata si nota che alcuni elementi del motivo geometrico non sono stati messi in opera: si tratta di quelle piccole porzioni di losanghe alloggiate sotto i solai dei balconi (fig. 13c). Si suppone che la loro presenza sia stata omessa in ragione delle loro minime dimensioni.

Conclusioni

Coprendo parzialmente la decorazione geometrica della contestata seconda variante con un ornamento a tema naturale Fabiani ottenne l'approvazione del progetto di Casa Bartoli.

L'accorpamento delle due decorazioni riproduce sulla facciata principale dell'edificio un graticcio adornato da rampicanti: le scure cromie dei moduli romboidali suggeriscono infatti i vuoti che traforano il supporto dal quale le foglie d'acanto scendono sinuosamente per adornare i setti compresi tra le finestre degli ultimi piani.

Il disegno geometrico dei due motivi decorativi è evidente nella tessitura delle losanghe e più complesso nella riproduzione dell'ornamento naturale.

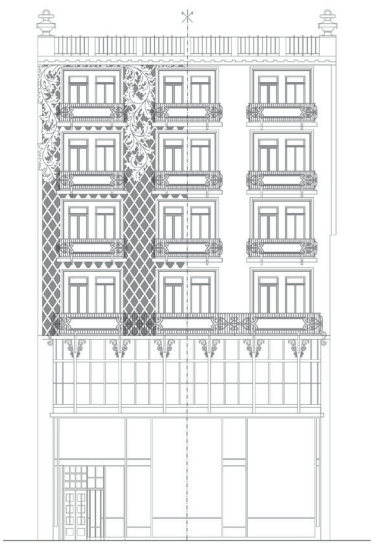
La successione di curve impiegate dall'autore per rappresentare il fogliame non altera il riconoscimento del motivo vegetale che risulta pure evidenziato dal contrasto tra il colore della trama di fondo e la sua bianca materia, producendo così un forte impatto visivo nella percezione dell'insieme.

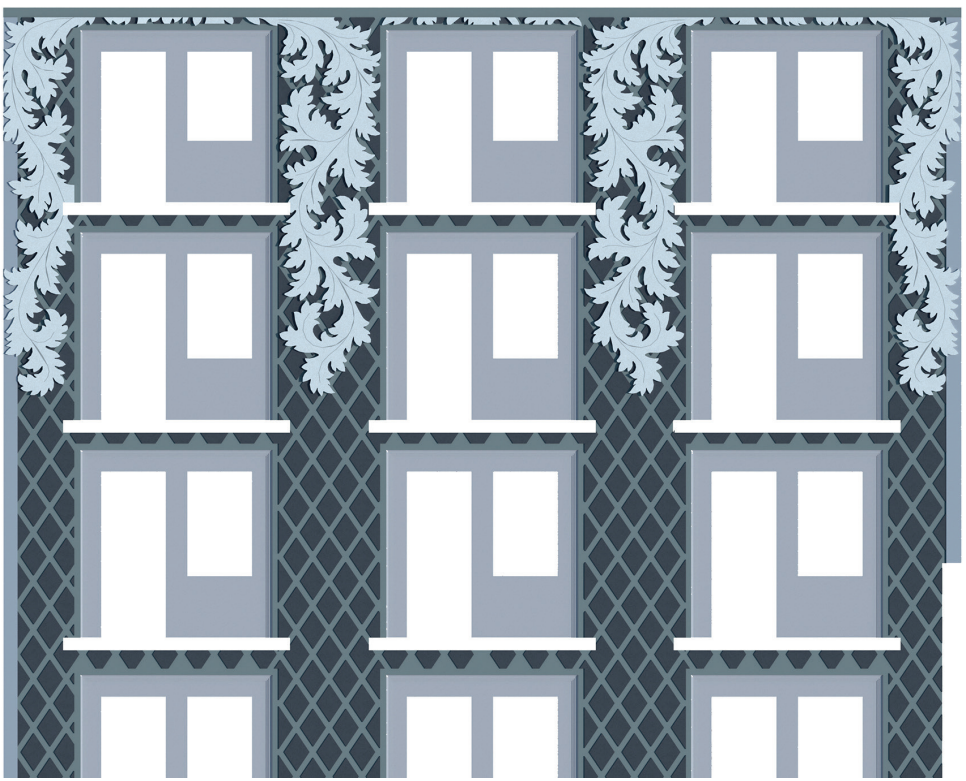
La mancanza di una connessione geometrica tra i due apparati decorativi può essere interpretata come una precisa intenzione progettuale. Si presume infatti che l'architetto abbia voluto stratificare e rendere distinti, ma non per questo meno integrati, i due linguaggi decorativi.

Fig. 13 b, c
b) Trattamento cromatico dei moduli romboidali; c) aspetto del decoro con l'omissione di alcune losanghe a rilievo (elaborazione grafica di S. Masserano).

Fig. 14
Rendering del modello digitale relativo all'apparato decorativo (elaborazione grafica di V. Riavis).







Un esempio, quello di Casa Bartoli, unico nel fare progettuale di Max Fabiani. Come dimostrano i fronti strada di numerose sue opere – viennesi, triestine e goriziane –, egli prediligeva l'introduzione di semplici pattern geometrici composti in maniera sempre nuova. Si potrebbe definirlo come un linguaggio di abbellimento dei piani di facciata talvolta adottato per distinguere le destinazioni d'uso tra i livelli superiori e quelli del pianterreno, e spesso risolto dedicando una maggiore ricercatezza al decoro dei piani disposti in prossimità delle cornici di copertura.

Nonostante si trattasse di un elemento a lui poco usuale, per decorare la facciata prospicente la piazza della Borsa, l'architetto mitteleuropeo sovrappose al decoro geometrico del piano di facciata il parametro naturale richiesto dalla Commissione Edilizia: i due motivi nel loro complesso diedero forma al motivo ornamentale che ha reso la fabbrica Bartoli uno degli edifici più rappresentativi del panorama liberty a Trieste di inizio Novecento.

Note

[**1**] Archivio Generale comune di Trieste, Magistrato civico, esibito n. 44845/1905-F. 3/10-1/1905, dd. 27.6.1905.

[**2**] Tra i caratteri di modernità di Casa Bartoli, analogamente agli altri due edifici triestini progettati da Fabiani (Narodni Dom, 1902, Palazzo Stabile 1905-1906), l'impiego della nuova tecnica costruttiva in cemento armato che permette di alleggerire il piano inferiore e di sistemarvi grandi aperture funzionali agli spazi interni. Questa soluzione di svuotamento dei livelli inferiori di architetture che combinano funzioni residenziali e commerciali ripercorre il principio del Miethaus, uno dei temi più largamente approfonditi dagli allievi di Wagner e dalla sua Ankerhaus a Vienna (del 1895) (Barillari, 2018, p. 49).

[**3**] Il sito in questione è www.trieste-di-ieri- e-di-oggi.it (ultimo accesso 20 dicembre 2022).

Bibliografia

Barillari, D. (2011). Vicende dell'architettura Liberty a Trieste (1900-1906). In *L'Archeografo triestino: raccolta di opuscoli e notizie per Trieste e per l'Istria*, *4*, (71=119), 105-152.

Barillari, D. (2018). 1900 Architettura a Trieste. In *Cien Años Del Palacio Valle, Obra de Arnaldo Barison y Renato Schiavon: contextos histórico-artísticos del*

patrimonio de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. (pp. 45-64). Universidad Católica De Valparaiso.

Lorber, M. (2003). Presenze liberty nello sviluppo urbanistico a Trieste. *Quaderni giuliani di storia / Deputazione di storia patria per la Venezia Giulia*, *1*, 145-156.

Lorber, M. (2007). L'architettura a Trieste fra eclettismo e liberty. In F. Rovello (Ed.), *Trieste 1872-1917. Guida all'architettura* (pp. 75-82). Mgs Press.

Lorber, M. (2016). Profilo di una città. *Il Ponte Rosso*, *8*, 6-8.

Mitterer, W. (2015). Max Fabiani. Il visionario carsico. *Bioarchitettura*, *95*, 4-17.

Pozzetto, M. (1983). *Max Fabiani. Ein Architekt der Monarchie.* Tusch.

Pozzetto, M. (1988). *Max Fabiani, Nuove Frontiere dell'Architettura*. Marsilio.

Pozzetto, M. (1997). *Maks Fabiani. Vizije prostora.* L.I.B.R.A.

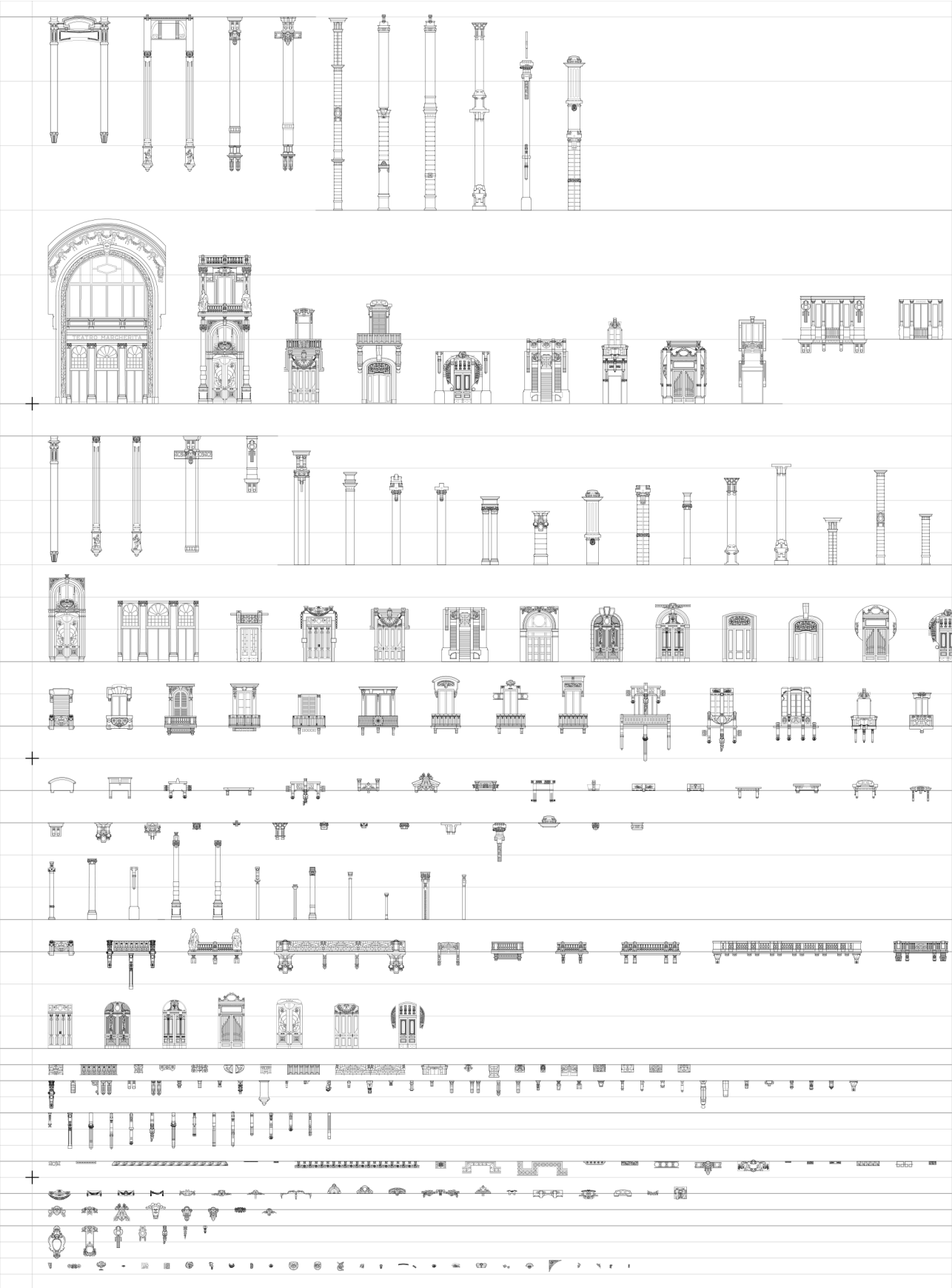
Pozzetto, M. (1998). *Max Fabiani*. MGS press.

TASSONOMIE

New Liberty.
Composizione e rappresentazione di un *pattern*

New Liberty.
Composition and Representation of a Pattern

Valentina Castagnolo, Antonia Valeria Dilauro, Anna Christiana Maiorano
Politecnico di Bari
Dipartimento di Architettura, Costruzione e Design
valentina.castagnolo@poliba.it, valeria.dilauro@poliba.it, christiana.maiorano@poliba.it



città
Liberty
ornamento
pattern
geometria della forma

La ricerca, che ha come oggetto la rappresentazione della città attraverso un sistema che consenta nuovi livelli di lettura e analisi, propone una immagine in cui le facciate dei palazzi della città sono scomposte e ricomposte all'interno di un sistema logico nuovo.
Gli elaborati grafici presentati si dividono in tre gruppi di immagini per i quali si definisce un regime di visione in proiezione ortogonale alle molteplici scale di rappresentazione. Lo strumento critico dello smontaggio, la definizione del *pattern* e l'analisi grafica delle geometrie della forma del sistema delle decorazioni rappresentano i tre metodi attraverso cui la ricerca si sviluppa.
Gli elementi e le componenti dell'apparato decorativo e dell'ornato architettonico vengono visualizzati in una loro identità strutturale e di significato. Il disegno pertanto è costituito da sequenze di elementi ordinati secondo criteri compositivi e sommativi, che emergono nella loro autonomia linguistica e progettuale.
Elementi simili si ripetono con minime variazioni linguistiche che sottolineano la ricchezza dell'edificio. Si stabiliscono relazioni, distanze, uguaglianze e sequenze. Si costruisce, cioè, un *pattern*, il cui obiettivo è l'individuazione di oggetti attraverso le loro forme, caratteri o configurazioni.
Nello spazio del disegno, il sistema originale viene smontato, la facciata viene frammentata e i singoli elementi vengono isolati e poi accostati. Elementi simili si ripetono e le minime variazioni linguistiche sottolineano la ricchezza dell'edificio, la sua storia, il suo legame con il contesto. Attraverso il disegno, il sistema delle decorazioni della facciata passa da una forma plastica a una piatta. Nell'individuare gli equilibri morfologici dell'immagine riprodotta, si rintracciano forme, rapporti

city
Liberty
ornament
pattern
geometry of the shape

The research, whose subject is the representation of the city through a system that allows new levels of reading and analysis, proposes a representation in which the facades of the city's buildings are disassembled and re-assembled within a new logical system.
The graphic works presented are divided into three groups of images for which an orthogonal projection vision regime is defined at the multiple scales of representation. The critical tool of disassembly, the definition of the pattern and the graphic analysis of the geometries of the form of the decoration system represent the three methods through which the research is developed.
The elements and components of the decorative apparatus and architectural ornamentation are visualized in their structural identity and meaning. Therefore, the drawing consists of sequences of elements organized according to compositional and summative criteria, which appear in their linguistic and design autonomy.
Similar elements are reiterated and the slightest linguistic variations underline the richness of the building. Relationships, distances, equalities and sequences are established. In other words, a pattern is constructed, the aim of which is to identify objects through their shapes, characters or configurations.
In the drawing space, the original system is disassembled, the facade is fragmented and individual elements are isolated and then placed side by side. Similar elements are repeated and the slightest linguistic variations underline the richness of the building, its history, its connection to its context. Through drawing, the facade decoration system moves from a plastic to a flat form. In identifying the morphological balances of the reproduced image, forms, proportional relationships,

proporzionali, armonie, analogie e variazioni, delineando un percorso per riscrivere le possibilità espressive di un nuovo ornamento.
L'obiettivo della ricerca è indagare, attraverso il linguaggio grafico, le decorazioni presenti sulle facciate dei palazzi liberty della città di Bari, studiandone le dinamiche compositive insieme ai dispositivi attraverso cui trasferire il sistema di conoscenza a cui la ricerca tende.
Gli elementi definiti dagli ornamenti liberty che compongono il *pattern* verranno analizzati secondo i principi compositivi ad essi sottesi e le relative azioni elementari attraverso cui una linea può comporsi per dar vita a un apparato decorativo.
Esso è il risultato di una serie di azioni elementari (quali riflessione, traslazione, rotazione e ogni loro possibile combinazione) applicabili ad una linea retta, la quale – assecondando le diverse forze e tensioni agenti su di essa – può farsi curva o spezzata e così, dalla loro combinazione, *pattern*.
A tal fine, lo studio farà riferimento alla ricca produzione di manuali pubblicati tra Otto e Novecento.

harmonies, analogies and variations are traced, outlining a path to rewrite the expressive possibilities of a new ornament.
The aim of the research is to investigate, through graphic language, the decorations on the facades of the *Art Nouveau* buildings in the city of Bari, studying their compositional dynamics in combination with the devices through which to transfer the system of knowledge to which the research tends.
The elements defined by the *Art Nouveau* ornaments that compose the pattern will be analyzed according to their underlying compositional principles and the elementary actions through which a line can be composed to give life to a decorative apparatus. It is the result of a series of elementary actions (such as reflection, translation, rotation and any possible combination of them) applicable to a straight line, which –by accommodating the different forces and tensions acting on it– can become curved or broken and so, by their combination, pattern. To this end, the study will refer to the rich production of manuals published between the 19th and 20th century.

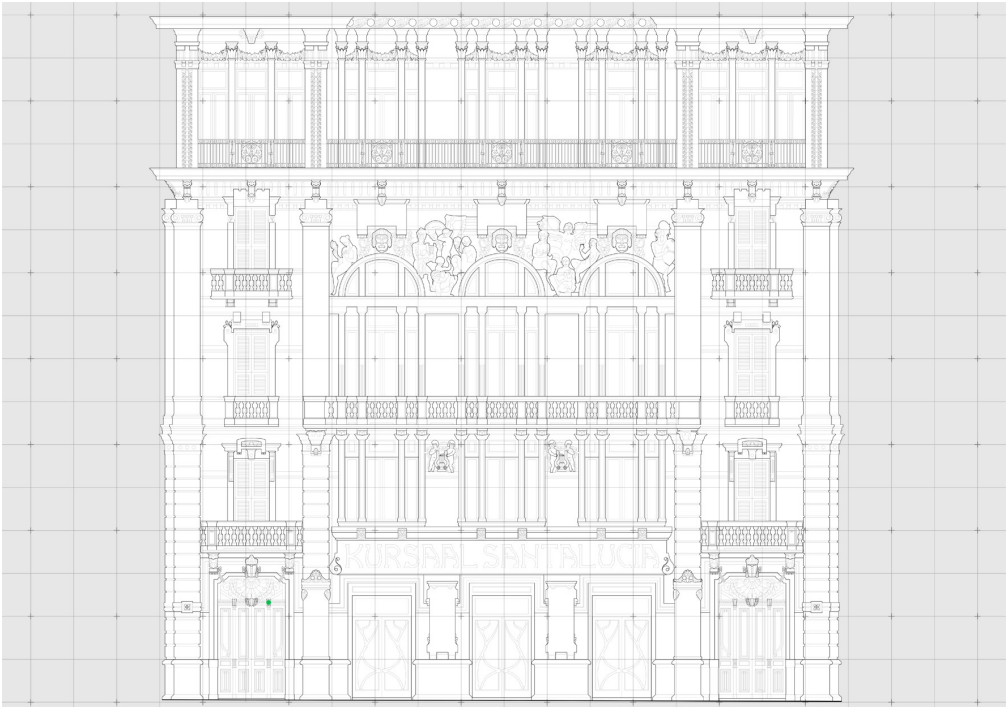
La facciata liberty. Geografia degli elementi decorativi

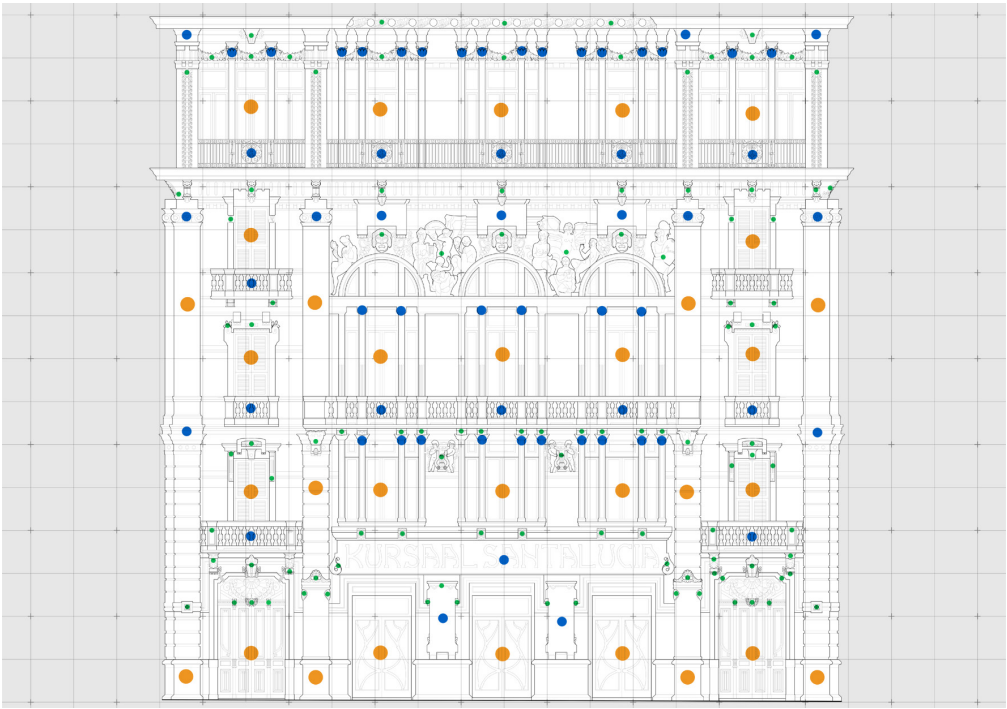
Nei primi anni del secolo scorso, con notevole ritardo e quando ormai le esperienze dell'*Art Nouveau* in Europa e del Liberty in Italia erano già concluse e superate, cominciano a comparire, sulle facciate dei palazzi della città di Bari, alcuni caratteri liberty. Rispetto ai classicismi, neo-medievalismi, tardo-gotico, eclettismi diversi e tardo-liberty, la cultura architettonica barese oscilla tra atteggiamenti accademici e attenzione al funzionalismo. Accanto a una crescita edilizia considerevole (e a volte incontrollata), si manifesta una certa tensione culturale tra progettisti e costruttori, per definire un linguaggio architettonico (strettamente legato alla decorazione) che fosse anche riflesso del carattere identitario di una borghesia sempre più rappresentativa dal punto di vista economico. In questo scenario, tra consapevolezza stilistica, esercizio e contaminazione, la decorazione sembra ammorbidirsi concedendo a elementi curvilinei o a motivi vegetali ampio spazio. L'architettura liberty barese si avvale di motivi tratti dai più diffusi repertori nazionali e internazionali, che si presentano spesso come antologie di facciate: testine *Jugenstil*, cerchi, borchie, quadretti, ghirlande secessioniste, colpi di frusta *Art Nouveau*, florealismi. E non solo. I mascheroni (maschere apotropaiche) o le testine femminili vengono contornate da tralci, cornucopie, conchiglie, foglie di acanto, emblemi di fortuna e prosperità, e sono presenti prevalentemente nella chiave di volta dell'ingresso o nei timpani spezzati delle finestre, o sugli architravi, sulle mensole, nella parte terminale delle lesene o più raramente in posizione decentrata (denunziando il bisogno da parte dei committenti di esibire benessere, ritualizzare protezione). Altro elemento importante per la funzione decorativa svolta sulla facciata liberty, sono le mensole dei balconi raffiguranti sfingi o animali mostruosi o mitologici. Anche i portoni, i sistemi di oscuramento, le balconate in ferro e in ghisa o in getto di cemento, i batacchi, le prese d'aria e di luce, le chiavi di volta degli archi dei portoni d'ingresso, vengono caricati di funzione estetica e inseriti in un contesto armonico (Fischetti Majorano, 2008, pp. 14, 15). Tra i palazzi che meglio interpretano il carattere tardo liberty, attraverso materiali naturali, o loro trasposizioni imitative in cemento artificiale, il sistema decorativo viene applicato alla facciata come una "sorta di maquillage nuovo ed efficace per ricoprire una forma non ancora messa in discussione" (Colonna & Di Tursi, 2000, p. 130). Pertanto, si evidenzia una

Fig. 1
Tassonomia degli elementi delle facciate liberty della città di Bari (elaborazione grafica di V. Castagnolo).

Fig. 2
Disegno del prospetto principale del Palazzo Kursaal Santalucia a Bari dell'architetto Orazio Santalucia, 1924 (elaborazione grafica di A. C. Maiorano).

Fig. 3
Individuazione degli elementi liberty della facciata del Palazzo Kursaal Santalucia dell'architetto Orazio Santalucia, 1924 (elaborazione grafica di A. C. Maiorano).


KURSAAL SANTA LUCIA


KURSAAL SANTA LUCIA

distanza inconciliabile tra progettazione e ornamento, e il liberty, rimanendo circoscritto alla sfera della decorazione, perderà presto la sua carica espressiva, ridotto a un repertorio come tanti, a un linguaggio privato della vocazione a divenire veicolo di un'idea estetica e piegato alle ragioni del decoro e della razionalità che individuano l'architettura di fine secolo (Colonna & Di Tursi, 2000, p. 131).

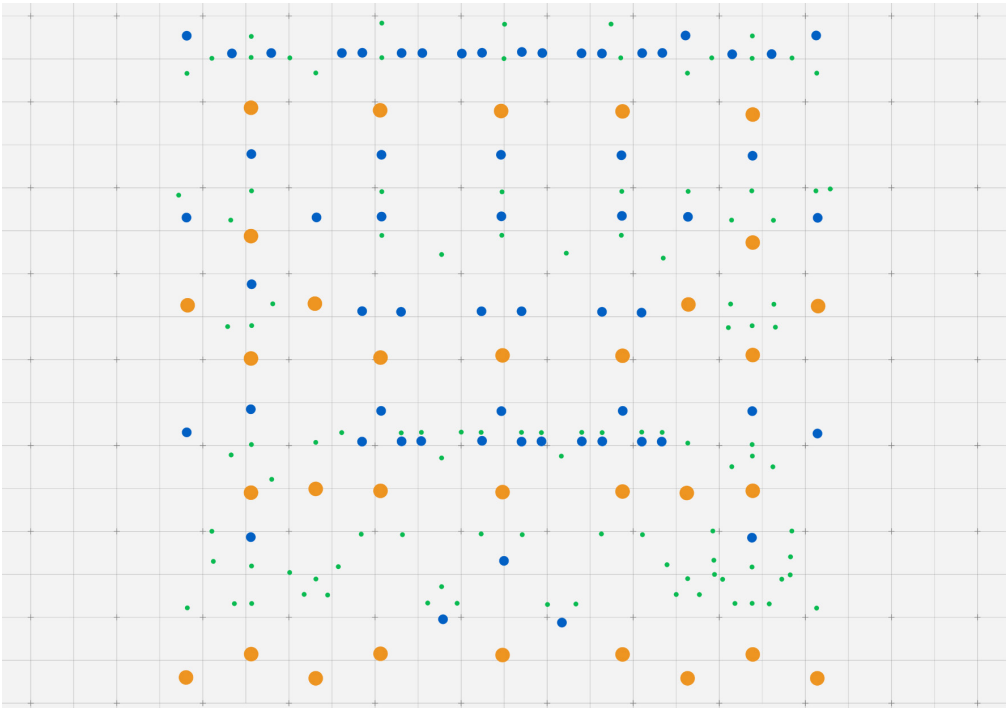
La decorazione liberty che si legge sulle facciate dei palazzi di Bari presi in esame al fine di studiare il linguaggio grafico, esplorarne le forme, i motivi, le tipologie, le modalità espressive e i contenuti simbolici, si presenta come un sistema articolato di elementi intimamente legati, tenuti insieme da una sottintesa trama che li distribuisce sulla superficie. La trama, come un sistema di riferimento, suggerisce il movimento con cui gli elementi si spostano, si allungano, si aggregano, si spezzano, si ripetono sulla superficie che è stata loro assegnata (fig. 2). È la "ripetizione" la chiave della decorazione, sostiene nel suo saggio Purini (2008, p. 130), più che i valori visivo tattili che rinviano alla sfera sensoriale. La ripetizione assegna all'edificio un ideale organo motorio che con le sue pulsazioni gli conferisce una temporalità biologica, una cadenza di battute, di intervalli che lo fa mobile e vario, eppure stabile nel suo dinamismo, sempre uguale a se stesso nel trascorrere dei suoi spazi.

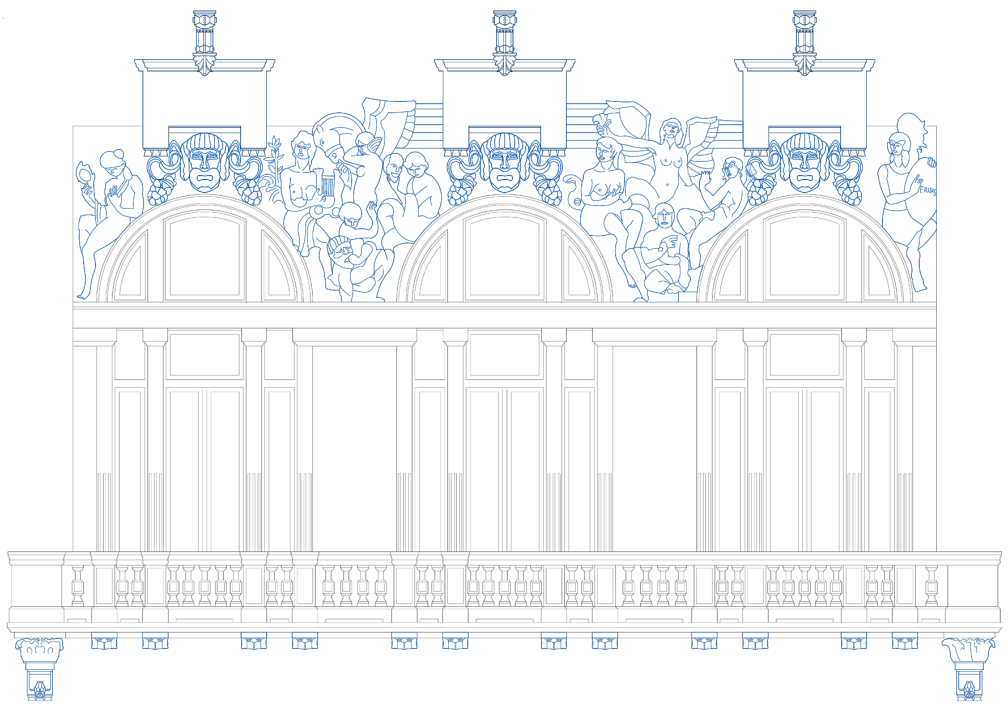
Il disegno delle facciate liberty della città di Bari, che si inserisce in un lavoro di studio, da tempo avviato, sull'immagine della città, passa attraverso le operazioni di rilievo e di restituzione grafica di tutti gli elementi individuati, smontati virtualmente in fase di campagna e rimontati nella fase di ricostruzione linguistica dell'oggetto, attraverso il disegno. Ed è soprattutto la facciata, ossia il guscio esteriore dell'edificio, a concedere questo tipo di azione, poiché è la superficie di contatto fra l'architettura e lo spazio urbano, elemento privilegiato attraverso il quale si esercita la riconoscibilità dell'immagine architettonica.

Lo studio dell'immagine, il metodo di analisi grafica di discretizzazione geometrica delle forme, lo smontaggio e il montaggio delle unità minime individuate, consente di tradurre il complesso dei dati (morfologici) in una sorta di realtà parallela, composta da codici inseriti nel tessuto digitale della narrazione della città. Si stabilisce, quindi, una geografia di elementi che appartiene alla "realtà osservata e proiettata in una spazialità parallela in cui si innesta l'esperienza e la qualità culturale del progetto di ripresentazione" (Florio, 2012, p. 86).

Fig. 4
Geografia degli elementi decorativi: / elementi / parti / decorazioni (elaborazione grafica di A. C. Maiorano).

Fig. 5
Sistema di elementi / elementi / (elaborazione grafica di A. C. Maiorano).





Con l'intento di individuare uno spazio (di visualizzazione e controllo del flusso dei dati) entro cui collocare questo sistema e che si sviluppa affrontando quattro diversi livelli di approfondimento, ognuno dei quali con un grado di astrazione sempre maggiore, si costruisce una rappresentazione digitale astratta, 'non-proiettiva' contenente simboli, allineamenti, insiemi, relazioni, rimandi (figg. 3, 4).

Per la sua realizzazione, le superfici architettoniche delle facciate vengono idealmente scomposte in elementi, estrapolati da esse e poi riorganizzati per formare una nuova rappresentazione in cui le stesse architetture sono ricomposte all'interno di un sistema logico, un dispositivo reinterpretato attraverso un'indagine visiva e spaziale.

E' nello spazio del disegno che questa operazione è resa possibile: il sistema originario viene smontato e la facciata frammentata. Il disegno consiste in sequenze di elementi ordinati secondo criteri compositivi e sommativi, facendoli emergere nella loro autonomia linguistica e progettuale. Secondo una lettura strettamente bidimensionale, gli elementi sono rappresentati in un diverso ordine figurativo e spaziale: portali, cancelli, mensole, balconi, cornici marcapiano, finestre, aperture e tutti quegli elementi dell'apparato decorativo sono esposti nella loro identità strutturale e di significato. Rispettando una certa "distanza critica" (Purini, 2007, p. 73), elementi simili si ripetono e le pur minime variazioni linguistiche sottolineano la ricchezza dell'edificio, la sua storia, il suo legame con il contesto.

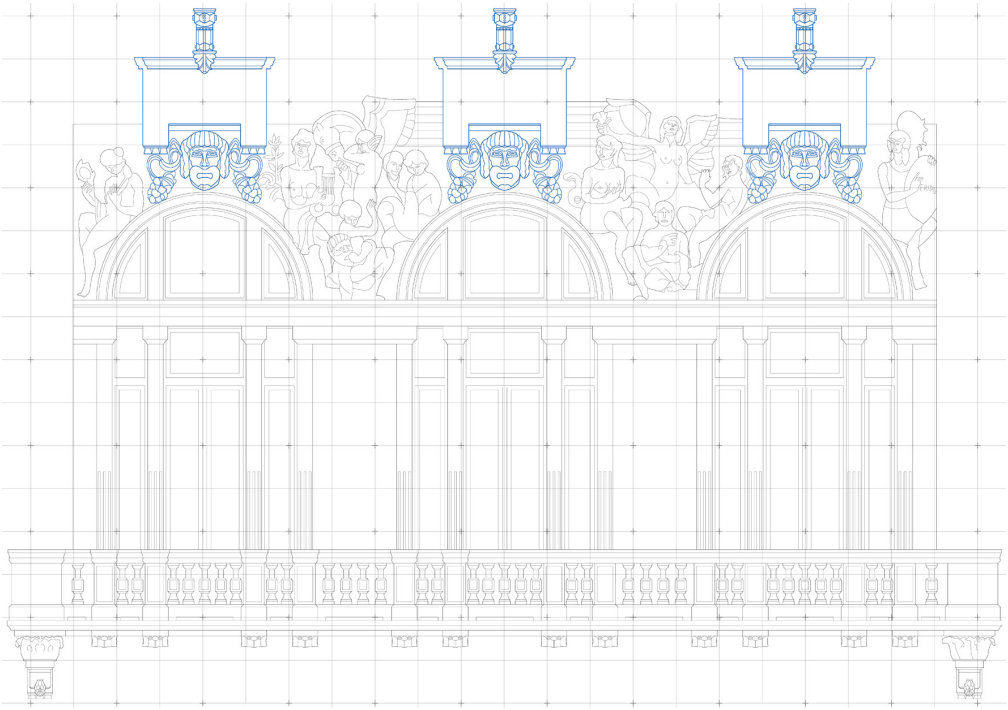
Il primo livello di analisi individua i diversi "sistemi di elementi" di cui si compone la facciata nella scala architettonica per poi, nel secondo livello, riconoscere quegli elementi strutturali che Masiero classifica come "denotanti funzioni primarie" (1999, p. 219). Il terzo livello discretezza l'elemento strutturale in 'parti' e il quarto estrapola la decorazione per lo studio della geometria e genesi della forma (figg. 5, 6).

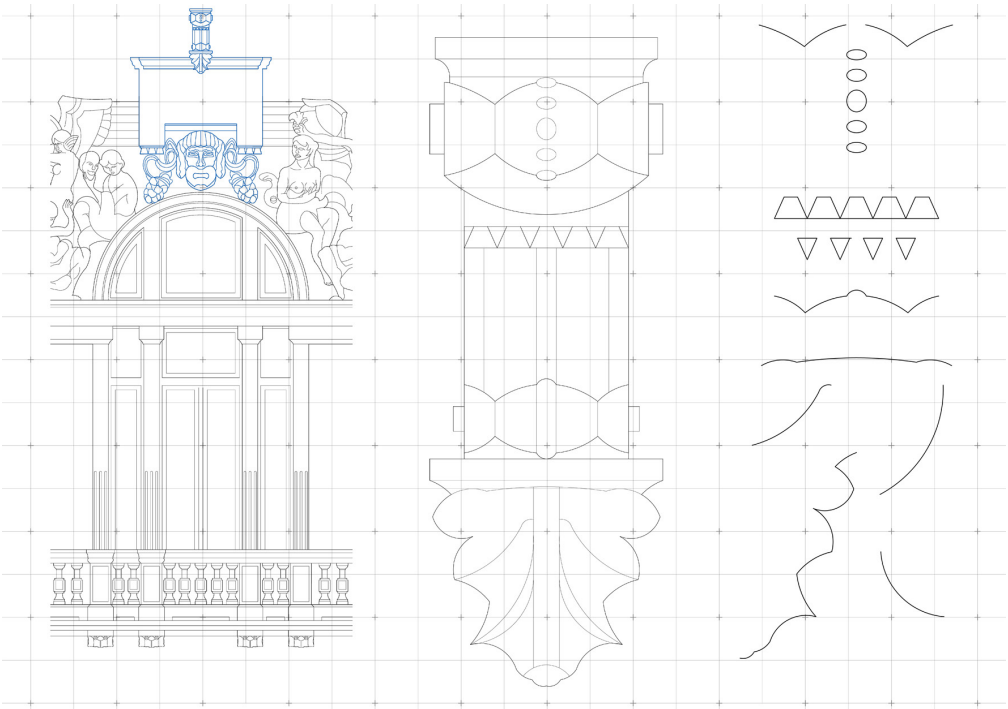
Fissare nello spazio dinamico le forme, definirle nella geometria euclidea e visualizzarle in quella descrittiva ha sostanziato il lavoro di indagine, con l'obiettivo di esplorare i linguaggi grafici orientati alla costruzione di immagini significative, studiando le dinamiche compositive e i dispositivi attraverso i quali trasferire il sistema di conoscenze relativo alla decorazione.

Nella visualizzazione bidimensionale dell'elemento scelto come unità riconosciuta del sistema e una volta stabilita la gerarchia della visione, la decorazione si offre alla vista come una grafia,

Fig. 6
Sistema di elementi / elementi / parti / (elaborazione grafica di A. C. Maiorano).

Fig. 7
Sistema di elementi / elementi / parti / decorazioni (elaborazione grafica di A. C. Maiorano).





una scrittura da leggere e codificare. Nella rappresentazione frontale, bidimensionale appunto, ogni singolo elemento della decorazione può essere osservato superando la scala con cui è stato disegnato, andando oltre quella reale se il dispositivo di visualizzazione è elettronico e ci si trova in ambiente digitale, vale a dire zoomando: il disegno (o l'immagine) perde i connotati riconoscibili, si s-configura, le forme, le geometrie si fondono per diventare linee, tracciati lineari o curvi, continui, discontinui, punti (fig. 7).

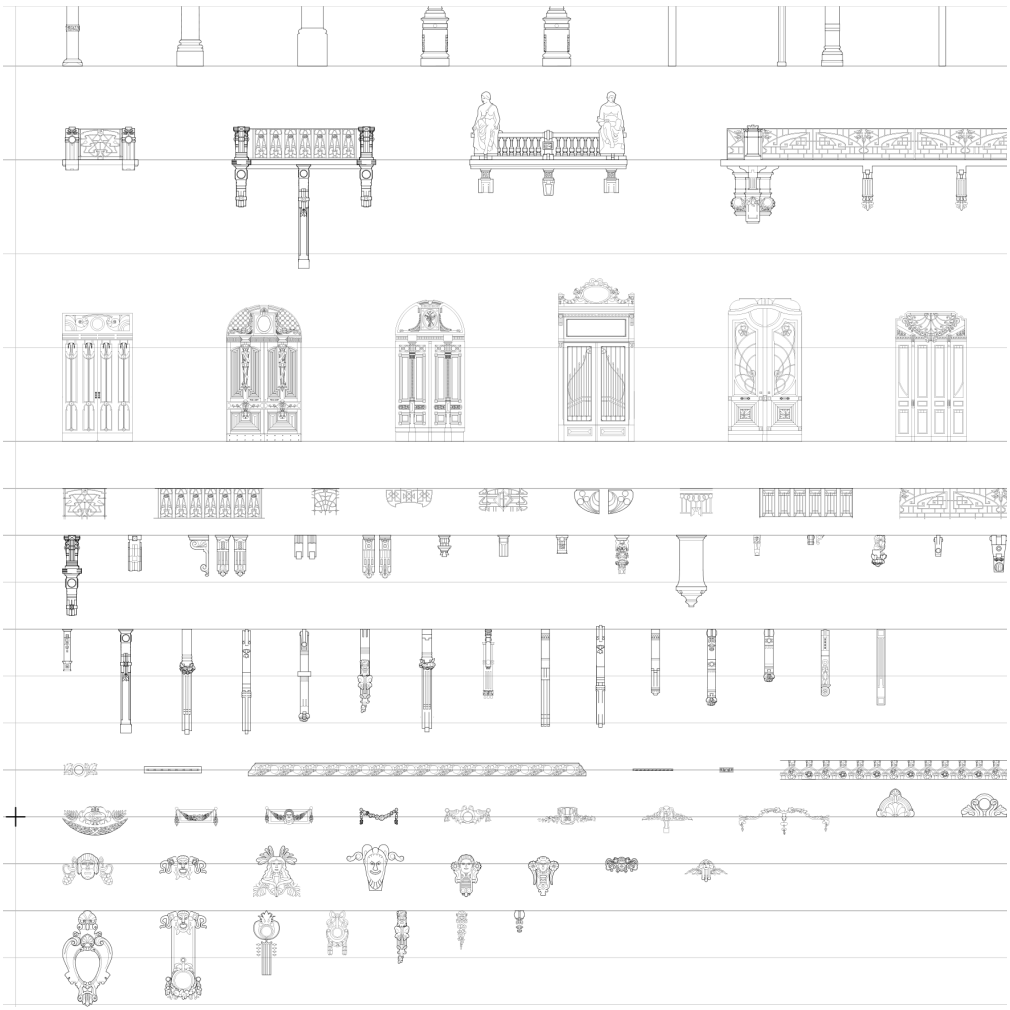
La rappresentazione così progettata raccoglie le istanze di quella relazione particolare che si instaura con l'oggetto della rappresentazione, un inaspettato fuori scala percettivo, un interessante cortocircuito conoscitivo fra il dato accessibile, appunto, nel disegno, e quello reale.

Gli elementi. Metodo e logica compositiva di un *pattern*

Come spiegato in precedenza, la presente indagine nasce da un sistematico lavoro di rilievo e disegno delle facciate dei quartieri storici otto-novecenteschi di Bari. La ricerca ha consentito di raccogliere, archiviare e confrontare un'ingente quantità di dati in grado di documentare i fronti urbani e le architetture della città, nella loro complessità linguistica e morfologica. Pertanto, a partire da questi dati è possibile sviluppare indagini specifiche a diverse scale, da quella urbana a quella di dettaglio, come il presente studio sulla decorazione liberty a Bari. La parte della ricerca caratterizzata da un approccio di tipo analitico per lo studio degli apparati decorativi, delle dinamiche compositive e della struttura geometrica a essi sottese, si affianca al lavoro che si avvale di un criterio di tipo selettivo/classificatorio che esplora la capacità di discretizzazione ed organizzazione delle informazioni propria del disegno. L'obiettivo è quello di proporre dispositivi per la rappresentazione ed interpretazione dei dati, cioè la loro discretizzazione in una 'tassonomia', che consente di qualificarli, classificarli (figg. 1, 8) e di strutturarli in '*pattern*', attraverso il quale configurarli all'interno di diverse aree tematiche di indagine (figg. 9-11).

Durante la prima fase di lavoro si selezionano i dati a partire dalla lettura e scomposizione delle facciate in esame per discernere tra elementi denotativi ed elementi connotativi e motivi decorativi. Nel complesso dibattito relativo all'ornamento in ar-

Fig. 8
Tassonomia degli elementi delle facciate liberty della città di Bari: dettaglio delle classi di motivi 'Parti di elementi' (codice 3) e 'Decorazioni' (codice 4) (elaborazione grafica di V. Castagnolo).



chitettura, Cesare Brandi (1956) fissa la distinzione netta tra ornato e decorazione, attribuendo un significato strutturale e qualificante al primo e un carattere accessorio alla seconda (Patetta, 2014). Ma come già sottolineato da Tusini (2008), nel *Modern Style*, quindi anche nel Liberty oggetto della presente indagine, è difficile operare una distinzione tra struttura e rivestimento, poiché il dinamismo compositivo di quel linguaggio architettonico genera connessioni complesse tra gli elementi costituitivi delle architetture. Per questo è necessario operare con un primo livello di selezione che consiste nell'isolare 'sistemi' di 'elementi', più complessi – ad esempio una sequenza verticale di finestre oppure di porta e finestre superiori, allineate sullo stesso asse – da cui estrarre gli 'elementi' cercati. In questo sistema le membrature di sostegno o di collegamento o decorative devono essere attribuite ad un elemento piuttosto che al successivo della sequenza. La difficoltà nella selezione nasce dalle interconnessioni che le membrature hanno con uno o più elementi all'interno del sistema analizzato. A titolo esemplificativo si guardino le mensole di un balcone che, oltre a sovrapporsi o mettersi in continuità con una cornice marcapiano, inquadrano e si allineano con gli stipiti della finestra sottostante, realizzando aste verticali che creano continuità visiva con le membrature presenti nello stesso sistema, e intersecano fasce strutturali e/o ornamentali orizzontali. Oppure si osservino i conci in chiave delle finestre che possono essere capitelli della colonna centrale di una bifora e, allo stesso tempo, mensole del balcone superiore. Per cui è necessario estrarre da questi sistemi gli elementi denotativi e connotativi cercati, attribuendogli parti delle membrature di collegamento. Una mensola/asta o una mensola/concio in chiave/capitello o una cornice marcapiano/capitello di parasta ecc. possono essere attribuite a un solo elemento o ripetute in diversi elementi, attribuendo loro un significato differente a seconda della collocazione e della relazione con quello principale.

Tale stratificazione di segni propria delle facciate liberty, nelle quali la "dinamica stilistica agisce organicamente e mobilmente in termini di forma e controforma" (Tusini, 2008, p. 32), richiede una discretizzazione progressivamente scalare dei dati e una riorganizzazione secondo una regola, che stabilisca le norme per la lettura e l'estrazione delle informazioni, cioè un sistema di catalogazione, una tassonomia. Essa è un dispositivo per la strutturazione e la comunicazione delle informazioni, per

realizzare il quale è necessario "isolare, raggruppare, rendere pertinenti, mettere in relazione, costruire in insiemi la massa degli elementi che l'architettura offre alla sua analisi" (Ugo, 2002, p. 33), ma in un sistema che non può essere rigido, vincolante perché plausibile di successive aggiunte o ripensamenti – derivanti dalla complessità dell'interpretazione del dato di partenza – ed estensibile indefinitamente.

Nella tassonomia i dati estrapolati delle facciate sono codificati e raggruppati in 'Classi di motivi' (tab. 1), divisi in 'Sistemi di elementi' (descritti in precedenza), 'Elementi' (finestre, porte, paraste, cornicioni, cornici marcapiano, cornici marcadavanzale), 'Parti di elementi' (balconi, cornici, timpani, capitelli, aste verticali, mensole, portoni, fasce decorative, ringhiere, balaustre ecc.) e infine 'Decorazioni' (simboliche, cioè festoni, conci di chiave, mascheroni, decorazioni fitomorfiche, decorazioni antropomorfiche), in un livello di selezione sempre più di dettaglio (fig. 8).

Tab. 1 Organizzazione matriciale della tassonomia.

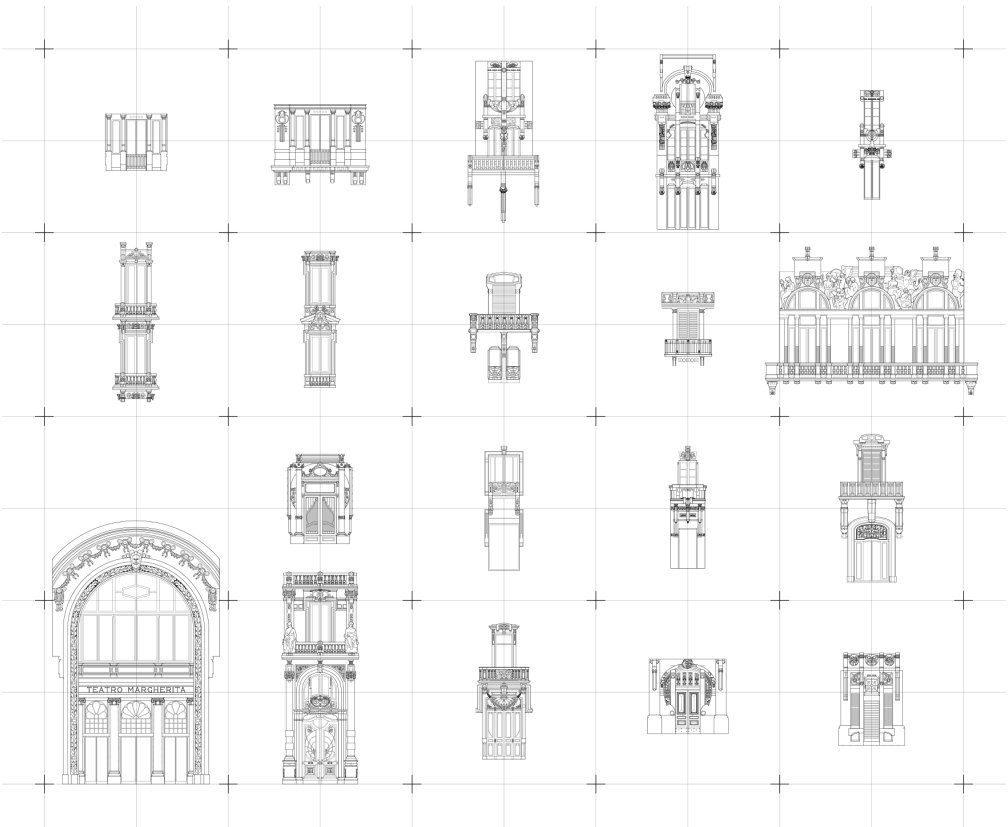
Classi di motivi	**Codice**	**Palazzo**
Sistemi di elementi	1	
Elementi	2	a _ Finestre
		b _ Porte
		c _ Paraste
		d _ Cornicioni
		e _ Cornici marcapiano
		f _ Cornici marcadavanzale
Parti di elementi	3	a _ Balconi
		b _ Cornici
		c _ Timpani
		d _ Capitelli
		e _ Aste verticali
		f _ Mensole
		g _ Portoni
		h _ Fasce decorative
		i _ Ringhiere
		l _ Balaustre
Decorazioni	4	a _ Festoni
		b _ Conci di chiave
		c _ Mascheroni
		d _ Decorazioni fitomorfiche
		e _ Decorazioni antropomorfiche

In ciascuna classe di motivi le componenti sono distribuite lungo 'linee di tensione' che rappresentano il riferimento topologico che mette in relazione l'elemento architettonico con il suo sistema costruttivo di partenza. Le linee di tensione (Castagnolo & Maiorano, 2018) sono forme geometriche infinitamente estese, lungo le quali le componenti delle classi di motivi si distribuiscono secondo una direzione e possono essere implementate in una progressione che tende all'infinito. Le linee tengono insieme le componenti – che su esse si poggiano o da esse sono attraversate – consentendone la visualizzazione, la comparazione dimensionale, tipologica, linguistica, di significato. Il dispositivo proposto offre la possibilità di rileggere i dati seguendo un percorso diverso da quello attuato nella conoscenza diretta della facciata. Con l'obiettivo di individuare forme, caratteri o configurazioni degli oggetti, si stabiliscono relazioni diverse dalle originarie e sono possibili confronti diretti o trasversali, individuando ripetizioni o variazioni del tema, rapporti strutturali, morfologici e geometrici. Ripetendo l'operazione sulle altre facciate liberty, sono possibili confronti tra elementi dello stesso tipo, parti di essi, sui temi decorativi ad essi connessi, individuando in ambito urbano la diffusione, la ripetizione e la copia o le diverse interpretazioni del tipo, le relazioni spaziali e la temporalità. Come una sorta di archivio digitale di dati, la tassonomia è una rappresentazione astratta non-proiettiva delle architetture liberty della città di Bari, che perde il carattere meramente classificatorio di repertorio ragionato di forme relative ad una architettura e si configura come una matrice dove le righe sono le classi di motivi e le colonne le facciate. Infinitamente estesa, perché progressivamente implementabile, è possibile definirla *pattern*? A ben leggere Gombrich, per il quale il senso dell'ordine dell'uomo lo spinge a creare configurazioni semplici per dipanare la complessità del mondo e della natura (2000, p. 25), sì [1].

Il *pattern*, quindi, appare in forma prodromica nella tassonomia costruita poiché

> qualsiasi graticcio regolare o disegno simmetrico è sempre passibile di sviluppi ulteriori mediante la creazione di connessioni tra i suoi elementi costitutivi. In questo processo si può vedere emergere una ricca rete di intrigo progressivo, poiché è nella natura di qualsiasi periodicità geometrica che essa possa servire a generare periodicità nuove, secondo una gerarchia di forme. (Gombrich, 2000, p. 101)

Fig. 9
Pattern dei Sistemi di elementi. Codice 1 (elaborazione grafica di V. Castagnolo).


TEATRO MARGHERITA

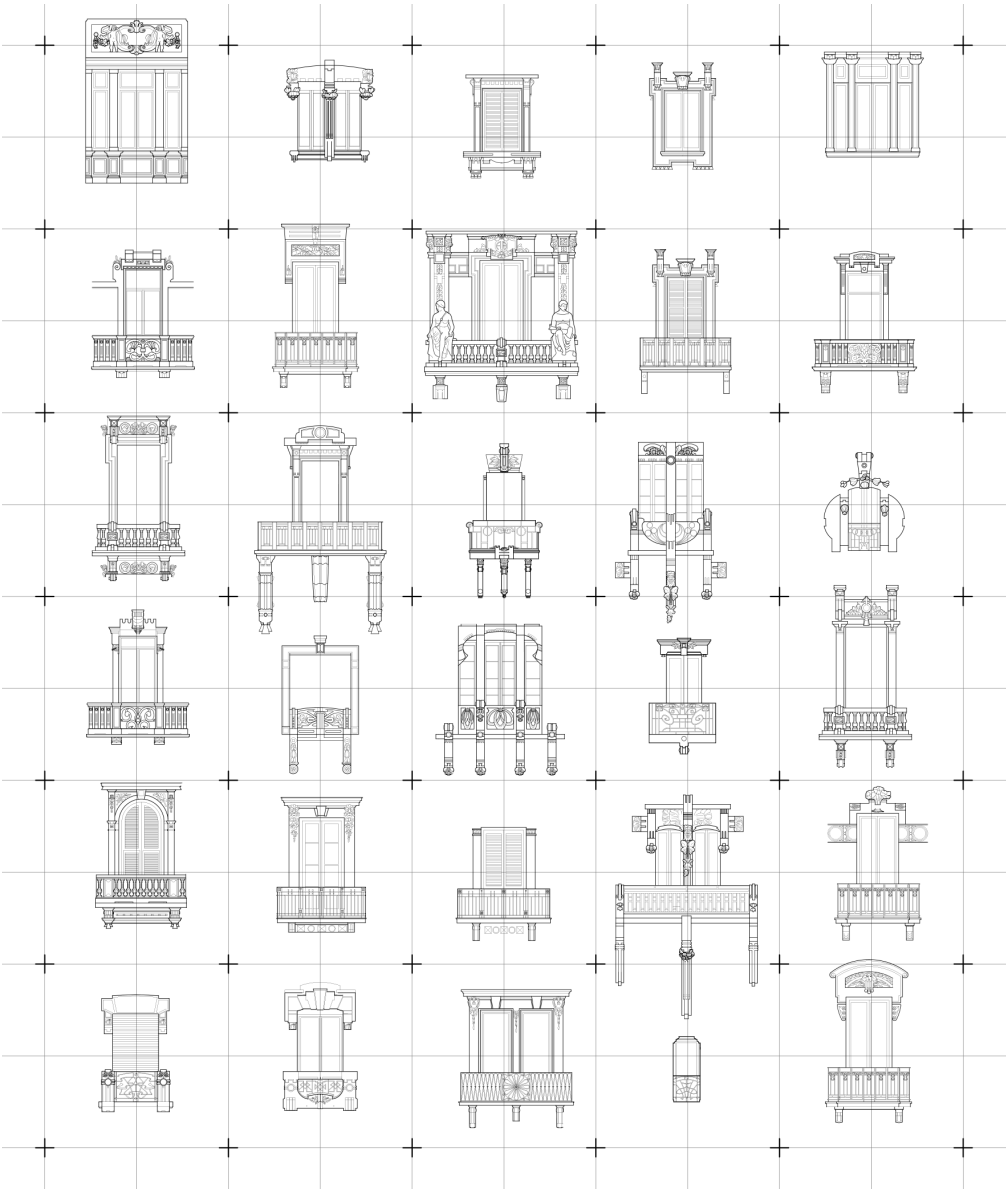
A partire dalla tassonomia, il *pattern* viene costruito nel momento in cui è necessario realizzare nuovi ordini di lettura dei dati, in funzione del percorso di indagine che si sta seguendo, divenendo il sistema logico interpretativo di un determinato tema (figg. 9-11).

Il processo configurativo di un *pattern* consiste nella ripetizione di un elemento modulare (o una combinazione di elementi) secondo uno schema, un percorso logico, una disposizione ordinata. Quindi la 'com-posizione' richiede l'ideazione di una griglia o un reticolo geometrico di base entro cui "porre" l'elemento secondo determinati criteri. Il processo di organizzazione dello spazio grafico, si sviluppa secondo la sequenza "inquadrare, riempire, connettere" individuata da Gombrich (2000, p. 100) come procedimento di "complicazione per gradi" di un *pattern* decorativo. La logica compositiva presuppone la definizione di una griglia uniforme e regolare per "evidenziare i rapporti dimensionali e formali tra le parti, le relazioni non casuali ma costitutive dell'insieme" (Giordano & Barba, 2012, p. 10). Il reticolo non contiene un modulo base da reiterare come in un motivo ornamentale nel canonico *pattern* decorativo. Esso inquadra la serie degli elementi delle facciate attinti dalle classi della precedente tassonomia. Alla stregua di un motivo che si ripete, gli elementi vengono disposti lungo 'linee di tensione' ortogonali tra loro, in un "dinamismo direzionale" (Giordano & Barba, 2012, p. 10) che, diversamente da quanto accade nella tassonomia, li distribuisce nelle quattro direzioni, secondo uno schema continuo e illimitato. Le azioni di 'inquadrare' e 'riempire' devono essere completate con la definizione delle 'connessioni' che esplicitano la logica compositiva e l'obiettivo della costruzione dello schema (definendo così il *pattern*). Uno dei *pattern* ottenuti dalle facciate liberty di Bari è ottenuto 'connettendo' gli elementi decorativi trasfigurati in senso geometrico sino a divenire moduli di un sistema formale per il confronto e l'estrapolazione di dati sintetici, pregni del portato delle informazioni che attengono alle architetture originarie dalle quali sono stati isolati.

Gli apparati decorativi. L'elemento minimo e la geometria sottesa alla forma

Van de Velde (1981) inquadra ogni periodo dell'intera storia dell'architettura secondo una visuale lineare, analizzando e interpretando ogni periodo in funzione del diverso significato attribuito

Fig. 10
Pattern degli Elementi. Codice 2b: Finestre (elaborazione grafica di V. Castagnolo).



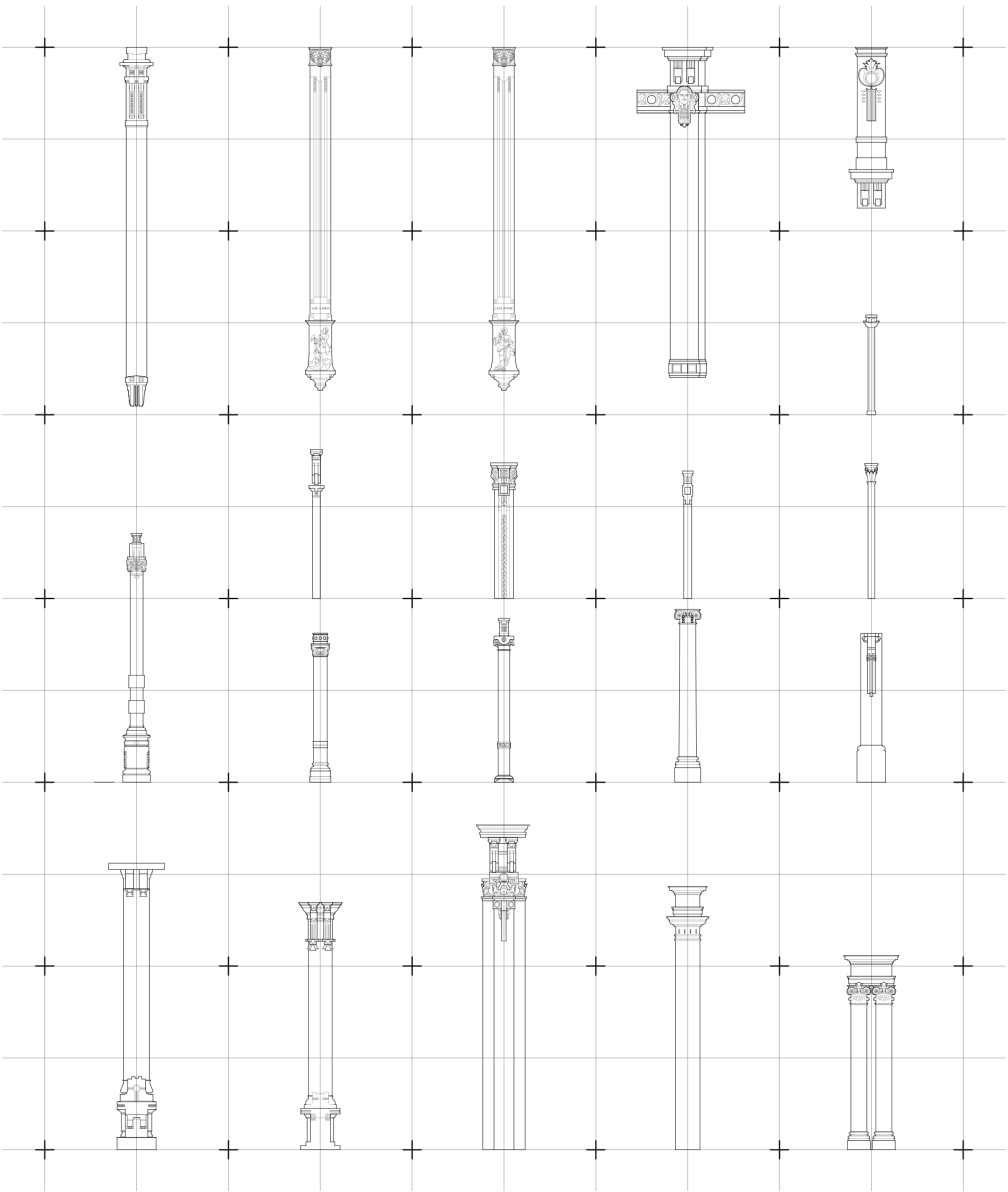
alla linea, così, la seconda fase della ricerca, quella analitica relativa allo studio degli apparati decorativi, si avvale di uno dei *pattern* generato dallo studio precedente, quello delle geometrie, ovvero dell'elemento segnico nella sua elementarità, ovvero quello che la linea (o il singolo elemento) genera, analizzandone i possibili movimenti, stabilendo e individuando la geometria sottesa alla decorazione, per restituire così una 'visuale lineare' dei principi sottesi alla decorazione stessa.

Nel tentativo di astrazione e di estrapolazione della decorazione per lo studio delle geometria, nonché della genesi della forma, in una sorta di zoom che va dal generale al particolare, da una 'visione a distanza' a una 'ravvicinata', passando per quella 'normale' (Riegl, 2008), lo studio della manualistica diffusasi a cavallo tra Ottocento e Novecento si fa fondamentale per la trattazione e l'analisi delle geometrie sottese ad una decorazione, nonché per definire e stabilire con quali modalità quella stessa decorazione è venuta a crearsi rendendosi forma. In questo senso, e stabilendo un criterio rigoroso e scientifico, il quarto livello di indagine della forma proposto con lo studio del repertorio liberty diviene luogo di applicazione di quanto espresso all'interno dei differenti manuali, nel tentativo di rimettere assieme differenti definizioni, postulati, assunti, la cui veridicità e il cui valore divengono la base stessa dell'analisi, rendendo altresì manifesto – attraverso la selezione, lo studio, la ricerca di riscontri rispetto a quanto scritto nella manualistica – come quello del Liberty sia stato un fenomeno non propriamente legato alla cultura locale barese, ma piuttosto una sorta di *imitatio* di stili e forme di una cultura diversa, ma a cui si è cercato di tendere.

L'importanza del disegno quale strumento di conoscenza è stata più volte rimarcata in molteplici studi e scritti; il disegno è, infatti, mezzo privilegiato del linguaggio visivo, atto alla trasmissione di un messaggio, che passa così dall'artista al fruitore; e se, come già detto, il disegno è un 'mezzo di trasmissione del pensiero', allora tracciare una linea significa trasporre su carta, e quindi rappresentare visivamente, un ragionamento puramente astratto.

Assumendo quale dogma quanto scritto nei primi del Novecento da Kandinsky (1926) nel suo *Punto linea superficie*, ossia la definizione secondo cui la linea è la traccia lasciata dal punto in movimento, allora è possibile stabilire ed affermare che un apparato decorativo – e dunque anche un singolo elemento decorativo – altro non è che il risultato di una serie di azioni elementari

Fig. 11
Pattern delle Parti di elementi. Codice 3e: Aste verticali (elaborazione grafica di V. Castagnolo).



(quali ad esempio riflessione, traslazione, rotazione e ogni loro possibile combinazione) applicabili ad una linea retta, la quale – assecondando le diverse forze e tensioni agenti su di essa – può farsi curva o spezzata e così, dalla loro combinazione, elemento decorativo e dunque apparato.

Questo assioma fonda le sue radici sui concetti basilari di punto e movimento, ossia si fa portatore di una serie di riflessioni che hanno visto quale culmine le teorie proprie della Scuola di Weimar, della Bauhaus, secondo un fondamentale processo di scientifizzazione nonché un importante passaggio di astrazione concettuale che ha permesso una serie di riposizionamenti e modificazioni in campo artistico, le cui radici sono però da ricercarsi nell'innovatività introdotta proprio dalle sperimentazioni liberty di fine Ottocento [2].

Il processo di scientifizzazione ed il passaggio di astrazione a cui si è fatto riferimento saranno inoltre il punto cardine di una serie di altri cambiamenti non solo inerenti alle tematiche, con un passaggio dall'osservazione del mondo organico a quella del mondo inorganico cristallizzato, ma che si paleseranno principalmente nei metodi di rappresentazione adottati, passando così dalla sinuosità della curva tipicamente liberty alla rigorosità della linea retta.

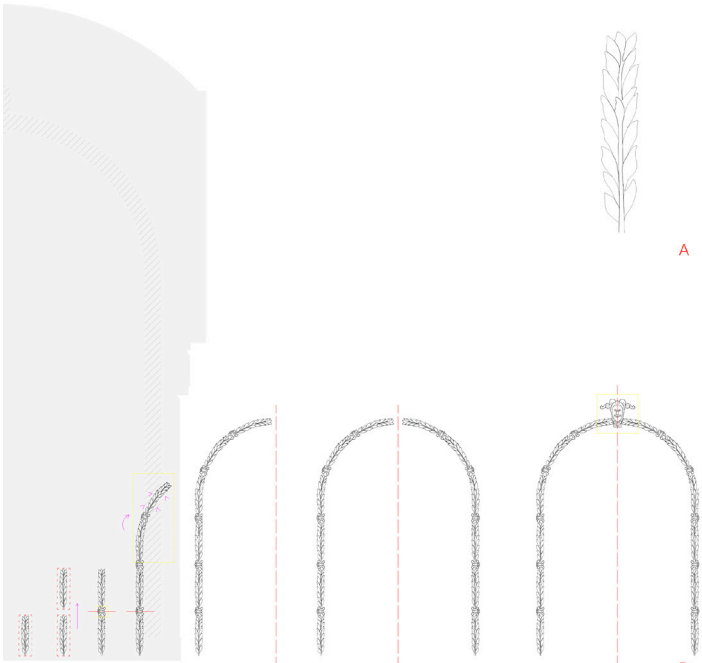
Quello della linea, sia essa retta o curva, è stato un tema che ha completamente caratterizzato il periodo tra Ottocento e Novecento, tanto da spingere molteplici personalità alla stesura di manuali il cui fulcro tematico è stato lo studio degli elementi geometrici semplici, e in particolare lo loro genesi formativa nonché le loro possibili combinazioni, con particolare interesse per la linea e per le sue diverse declinazioni.

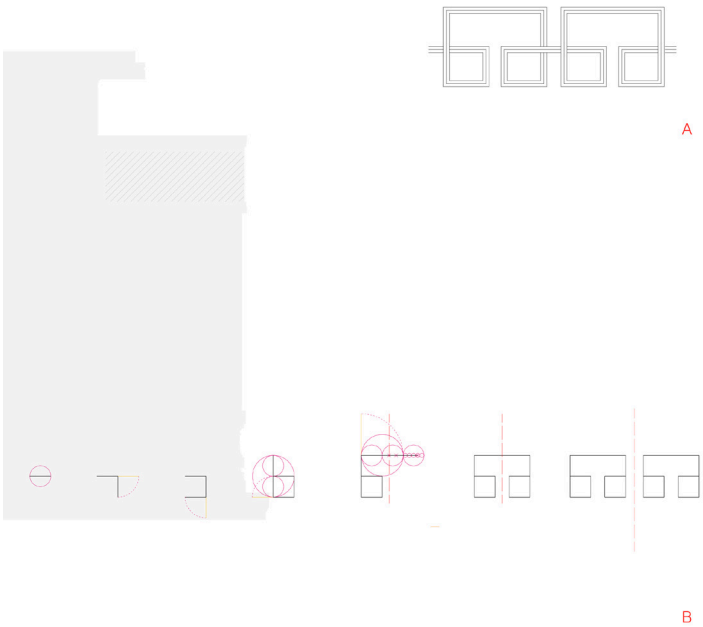
Dallo studio progressivo di questi manuali è possibile riscontrare – e dunque confermare – come la concezione della linea abbia in questi anni subito delle significative trasformazioni a livello teorico, tanto da indurre gli artisti a servirsi della linea quale strumento dalle potenzialità cangianti a seconda dell'uso che se ne intendeva fare, restando invariato e mantenendo valido l'assunto secondo cui la linea si fa "mezzo di trasmissione del pensiero" (Basile, 1882, p. 61).

Il già citato processo di scientifizzazione dell'arte nonché il passaggio di astrazione che dirotterà gli artisti verso il mondo dell'inorganico a discapito di quello dell'organico quale fonte d'ispirazione per le proprie realizzazioni artistiche, si rifletterà così anche nella manualistica: si passerà dalla teorizzazione della linea quale

Fig. 12
Teatro Margherita a Bari dell'architetto Francesco De Giglio, 1914. Portale principale. A) Definizione del motivo, B) Analisi delle trasformazioni del motivo: reiterazione = traslazione; introduzione della variazione = definizione di un ritmo; variazione nel motivo; riflessione speculare; introduzione della variazione (elaborazione grafica di A.V. Dilauro).

Fig. 13
Palazzo Atti a Bari di Luigi Colonna e dell'ingegner Ettore Patruno, 1916. Fascia marcapiano. A) Definizione della geometria, B) Analisi delle geometrie: individuazione del modulo di base, individuazione del movimento elementare = rotazione; individuazione del rapporto dimensionale tra le parti (ricerca della modularità); riflessione speculare (elaborazione grafica di A.V. Dilauro).


A
B


A
B

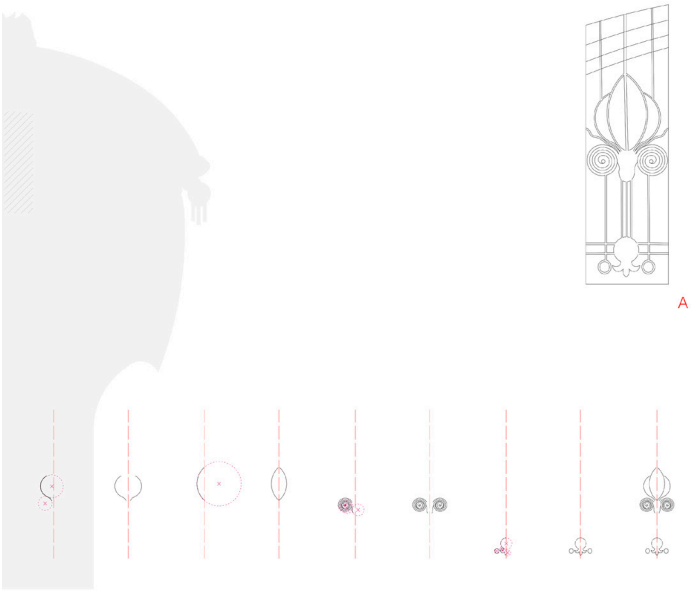
linea organica, portatrice di forza e tipica di forme e ornamentazioni naturalistiche, alla cristallizzazione del concetto di linea, che diverrà puro ente geometrico, matematico, caratterizzato da connotazioni assolute e determinante per le decorazioni geometriche successive. Questi stessi passaggi si concretizzano nelle opere prodotte in questi anni: dal disegno quale *imitatio* della natura, come teorizzato da Jhon Ruskin (1898) in *Elementi del disegno*, si passerà a quella fase di cristallizzazione della rappresentazione che, caratterizzata essenzialmente dalla geometria e dalla matematica quali punti di riferimento per l'elaborazione di una nuova grammatica formale come proposto da Jules Bourgoin (1873) in *Théorie de l'ornament*, influenzerà la successiva corrente protorazionalista; gli sviluppi successivi riguarderanno poi ricerche sulla percezione visiva al fine di abolire i vecchi metodi di rappresentazione che porteranno, ad esempio, Charles Blanc (1881) nel suo *Grammaire des arts decoratifs* a parlare di componente femminile e componente maschile dell'arte, identificando rispettivamente la prima con il colore e la seconda con la linea disegnata; a conclusione di questo processo di scientifizzazione, sono rilevanti le sperimentazioni artistiche delle avanguardie del Novecento con la loro oggettivazione dei mezzi plastici che avranno espressione in ambito manualistico negli scritti di Klee e Kandinsky.

Le riflessioni diffusesi in tutta Europa tra Ottocento e Novecento che diedero l'avvio alla ricca produzione manualistica a cui si è fatto cenno, si rendono tutt'ora efficaci per comprendere i principi compositivi sottesi all'ornamento. A Charles Blanc si deve, ad esempio, l'introduzione di regole generali, tra le quali il concetto di ritmo, a cui sono subordinati il concetto di gradazione (1, 3, 5, 7, ...) e progressione (2, 4, 8, 16, 32, ...) come operazioni di controllo del movimento, secondo un approccio analitico-matematico alla decorazione stessa (Blanc, 1881). Similmente, ma qualche anno prima, Jules Bourgoin (1880) nel suo manuale *Grammaire élémentaire de l'ornement pour servir à l'histoire, à la théorie et à la pratique des arts et à l'enseignement* focalizzò le sue ricerche sull'individuazione di griglie geometriche e suddivisioni di superfici in elementi isomorfi, tutte operazioni che sottendevano l'individuazione di strumenti specifici necessari all'indagine, elementi quali punti, linee e figure piane.

Con Eugéne Grasset e il suo manuale del 1905 *Méthode de composition ornementale* si giunge perfino alla definizione di una metodologia didattica che non considerando quali basilari solo le

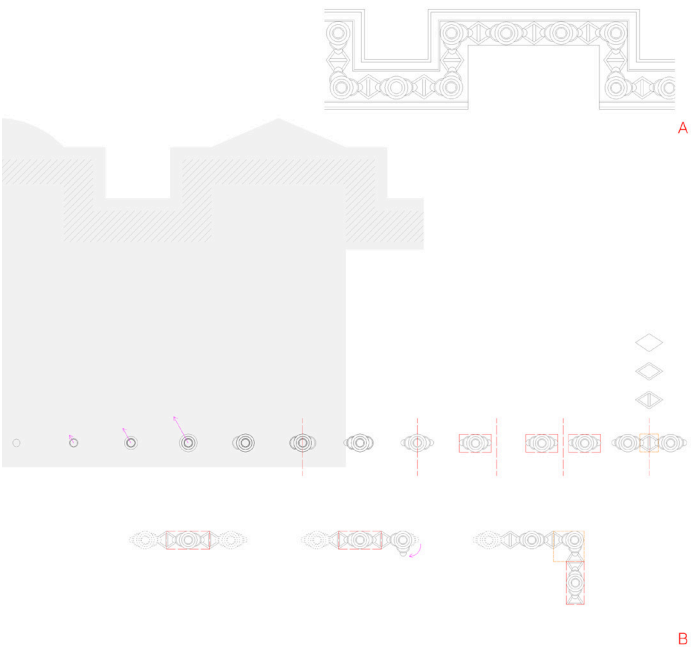
Fig. 14
Palazzo Dioguardi a Bari dell'architetto Saverio Dioguardi, 1913-1914. Portale principale. A) Definizione delle forme principali, B) Analisi delle geometrie: per ognuna delle forme ricerca delle circonferenze e dei relativi centri a cui sottendono le curve rappresentate (elaborazione grafica di A.V. Dilauro).

Fig. 15
Palazzo Clemente dell'ingegner Orazio Santalucia, 1912. Cornice decorativa. A) Definizione del motivo, B) Analisi delle trasformazioni del motivo: definizione della geometria di partenza; offsets della geometria; introduzione di variazioni; riflessione speculare; definizione del modulo base; introduzione di una variazione (raccordo) e definizione del ritmo; variazione nella geometria (elaborazione grafica di A.V. Dilauro).



A

B



A

B

tecniche del disegno, introduce il pensiero alla base degli elementi geometrici come generatori di forme [3]. Nel 1914 Walter Crane, influenzato da John Ruskin sulla predilezione per le forme organiche e zoomorfe, portò a compimento nel suo *Line and Form* quella ricerca dei metodi del disegno per analizzare e rappresentare la Natura, riproponendone le logiche compositive. Questa costante ricerca di metodo ed ordine dell'Ottocento mutò definitivamente anche l'osservazione dell'arte, il suo studio, la critica e la metodologia d'analisi, nonché la costruzione della forma, tanto da dare avvio a quello che sarà il pensiero purovisibilista di Konrad Fiedler e le ampie derivazioni di Alois Riegls e Adolf von Hildebrand.

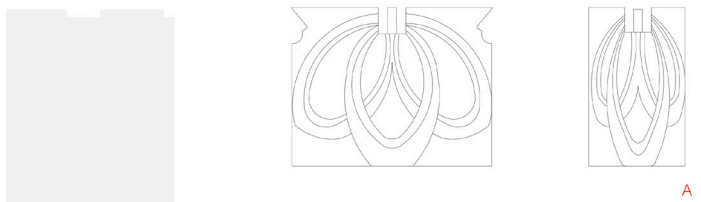
In questa ottica l'ultimo livello di analisi proposto fa riferimento ad una ricerca che, estraendo ma soprattutto astraendo le decorazioni presenti sulle facciate individuate quali espressione di uno stile Liberty, seppur germinale e forse non completamente compiuto in terra di Bari, mira alla ricostruzione delle geometrie elementari sottese alle decorazioni che compongono le facciate stesse.

La ricostruzione delle geometrie e l'analisi delle trasformazioni dei motivi sottesi alle forme individuate secondo quel processo di scomposizione delle facciate e di astrazione delle parti, parte – qualsiasi sia la forma da analizzare – dall'individuazione di elementi/enti fondamentali, la cui manipolazione e la cui scomposizione e ricomposizione permetta la definizione della forma conclusa.

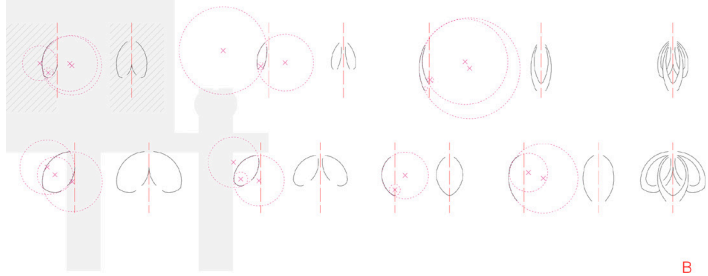
Dall'analisi risulta evidente come, individuate le principali metodologie di scomposizione e di geometrizzazione applicabili a qualsiasi decorazione individuata, è la natura stessa di ciascuna decorazione a stabilirne poi i principi generatori sottesi e dunque il tipo di geometrizzazione prediletta da applicare. È così allora che le decorazioni avranno geometrizzazioni che individuano il modulo base, le sue possibili variazioni, la definizione di un ritmo, di movimenti elementari quali rotazione, riflessione speculare, traslazione ed ogni possibile combinazione, nel caso di elementi lineari, quali fasce marcapiano, coronamenti rettilinei di finestre o balconi, spesso decorati con motivi sì dalle forme liberty, ma assimilabili all'uso di geometrie elementari semplici o della linea spezzata; contrariamente lasciano spazio ad analisi più virtuose esempi come quelli proposti da ringhiere di balaustre, da cornucopie e festoni posti a coronamento di balconi e finestre, o ancora dai tipici mascheroni liberty; una riflessione che rimanda chiaramente al processo di scientifizzazione a cui si è fatto riferimento in precedenza e che conferma il passaggio dall'uso di forme organiche

Fig. 16
Palazzo Dioguardi a Bari dell'architetto Saverio Dioguardi, 1913-1914. Balaustra. A) Definizione delle forme principali, B) Analisi delle geometrie: per ognuna delle forme, ricerca delle circonferenze e dei relativi centri a cui sottendono le curve rappresentate (elaborazione grafica di A.V. Dilauro).

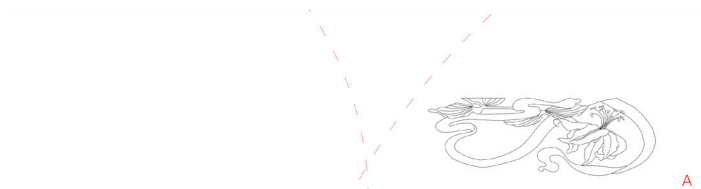
Fig. 17
Casa Diasparro dell'ingegner Luigi Rizzi, 1911. Fascia decorativa dipinta. Analisi delle geometrie. In ordine nei passaggi: definizione delle forme principali; per ognuna delle forme, ricerca delle circonferenze e dei relativi centri a cui sottendono le curve rappresentate (elaborazione grafica di A.V. Dilauro).



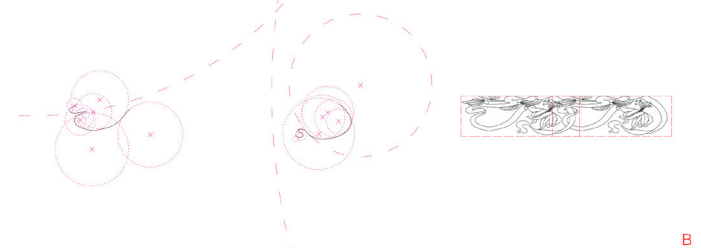
A



B



A



B

(quelle riferite al repertorio legato ad aspetti floreali o comunque più virtuosi) a forme inorganiche, dunque a forme meno imitative del mondo naturale e più assimilabili al mondo matematico (figg. 12-17). In particolare, la commistione di tali forme avvalora la tesi secondo cui lo stile liberty non sia probabilmente approdato nella città di Bari nelle sue forme più floride, ma più come 'esercizio' compositivo ed imitativo di realtà e contesti culturali differenti.

Crediti

Il paragrafo *La facciata liberty. Geografia degli elementi decorativi* è di Anna Christiana Maiorano, *Gli elementi. Metodo e logica compositiva di un pattern* di Valentina Castagnolo e *Gli apparati decorativi. L'elemento minimo e la geometria sottesa alla forma* di Antonia Valeria Dilauro.

Note

[**1**] "La disposizione degli elementi per similarità e per differenza, il godere della ripetizione della simmetria, si estendono dall'infilare perline fino all'impianto della pagina che il lettore ha di fronte e, ovviamente, al di là, fino ai ritmi del movimento, del parlato della musica, per non menzionare le strutture della società e sistemi di pensiero" (Gombrich, 2000, p. 10).

[**2**] Lo studio inerente alla manualistica a cavallo tra Ottocento e Novecento, nonché le traduzioni dei manuali più specificatamente legati al disegno, ha preso avvio nel 2017 durante il laboratorio di laurea (Daniele et al., 2018) "Forma fluens. Linee d'acqua dalla grammatica alla rappresentazione" del Corso di Laurea Magistrale in Architettura del Politecnico di Bari (Relatore prof.ssa Rossana Carullo, collegio dei docenti prof.ssa Valentina Castagnolo e prof. Antonio Labalestra, Laureandi Bepy Daniele, Giuseppina Dantes, Antonia Valeria Dilauro, Daniele Garofalo, Stela Karabina).

[**3**] Dal testo di Grasset (1905): "In una grammatica si segue, dal semplice al composto, lo studio complesso delle relazioni delle parole tra di loro, fino ad arrivare alla fine a saper parlare e scrivere perfettamente una lingua. Questo importante risultato è ottenuto solo grazie ad una classificazione progressiva degli elementi del linguaggio. Noi ci siamo proposti, per le forme, ciò che è stato fatto per le parole, pensando che questo sia il miglior mezzo per sbrogliare una cosa così complessa come la composizione ornamentale. Questa classificazione delle forme sarà il più naturale possibile, essendo ogni forma studiata di per sé e in seguito nelle sue relazioni con le diverse forme*"* [traduzione dal francese delle autrici].

Bibliografia

Basile, E. (1882). *Architettura dei suoi principii e del suo rinnovamento*. Novecento ed.

Blanc, C. (1881). *Grammaires des arts decoratifs*. Librairie Renouard.

Bourgoin, J. (1880). *Grammaire élémentaire de l'ornement: pour servir à l'histoire, à la théorie et à la pratique des arts et à l'enseignement*. C. Delagrave.

Bourgoin, J. (1873). *Théorie de l'ornement*. A. Lévy-Libaire éditeur.

Brandi, C. (1956). *Arcadio o della pittura. Eliante o dell'architettura*. Einaudi.

Castagnolo, V., & Maiorano, A. C. (2018). *BDA. Bari Disegno Architetture*. AESEI.

Colonna, A., & Di Tursi, M. (2000). *Architetture dell'Eclettismo in Puglia nel XIX secolo*. Mario Adda Editore.

Crane, W. (1914). *Line and form*. G. Bell e sons.

Daniele, B., Dantes, G., Dilauro, A.V., Garofalo, D., & Karabina, S. (2018). *Forma Fluens: Linee d'acqua dalla grammatica alla rappresentazione*. [Tesi di laurea, relatore prof.ssa Rossana Carullo]. Politecnico di Bari.

Fischetti Majorano, L. (2008). *Il Liberty a Bari*. Pubblicità&Stampa.

Florio, R. (2012). *Sul Disegno: Riflessioni sul disegno di architettura*. Officina.

Giordano, M., & Barba, S. (2012). *Le geometrie del decoro architettonico: Sistemi di presa scanning 3d e prototipazione*. CUES Cooperativa Universitaria Editrice Studi.

Gombrich, E.H. (2000). *Il senso dell'ordine: Studio sulla psicologia dell'arte decorativa*. Phaidon Press Limited.

Grasset, E. (1905). *Méthode de Composition Ornementale par Eugène Grasset – Tome premier: elements rectilignes*. Librairie Centrale des Beaux-Art.

Kandinsky, W. (1926). *Punto linea superficie*. Adelphi [XVII ed. 1995]; titolo originale Punk und Linie zu Flache, traduzione di Melisenda Calasso.

Masiero, R. (1999). *Estetica dell'architettura*. Il Mulino.

Patetta, L. (2014). I contrasti permanenti tra purismo e ornamento. In L. Mozzoni & S. Santini (Eds.), *Architettura dell'Eclettismo: Ornamento e decorazione nell'Architettura* (pp. 1-19). Liguori Editore.

Purini, F. (2007). *Una lezione sul disegno*. Gangemi Editore.

Purini, F. (2008). *Comporre l'architettura*. Edizioni Laterza.

Pevsner, N. (1999). *I pionieri dell'architettura moderna*, Garzanti.

Riegl, A. (2008). *Grammatica storica delle arti figurative*. Quodilibet.

Ruskin, J. (1898). *Elementi del disegno e della pittura*. Fratelli Bocca.

Tusini, G. L. (2008). *La pelle dell'ornamento: Dinamiche e dialettiche della decorazione tra Otto e Novecento*. Bononia University Press.

Ugo, V. (2002). *Fondamenti della Rappresentazione architettonica*. Società editrice Esculapio.

Van de Velde, H. (1981). *Formule della bellezza dell'architettura moderna*. Zanichelli.

L'ornamento nei soffitti di Giuseppe Poggi. Analisi grafica e geometrica dei disegni d'archivio

Ceiling Ornament by Giuseppe Poggi. Graphic and Geometric Analysis of Archival Drawings

Francesco Cotana
Università degli Studi di Perugia
Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale
francesco.cotana@studenti.unipg.it

decorazione
analisi grafica
Giuseppe Poggi
disegni
soffitti

decoration
graphical analysis
Giuseppe Poggi
drawings
ceilings

L'articolo si inserisce nel contesto storico della seconda metà del XIX secolo, che vede in Europa la piena affermazione della classe borghese, portatrice di nuovi costumi e nuovi valori, e che mira a un'autocelebrazione anche grazie all'arte. Le decorazioni, soprattutto di interni sono una delle più emblematiche espressioni di questi forti cambiamenti economici e sociali.
Nell'ambito del quadro storico-sociale descritto, l'articolo prende in esame la figura e l'opera di Giuseppe Poggi (1811-1901), con particolare riferimento a uno specifico tema progettuale attinente all'ambito decorativo, ovvero i soffitti ornati. Il tema è indagato attraverso l'analisi di un campione di 65 disegni di soffitti eseguiti da Poggi intorno alla metà dell'Ottocento, perlopiù inediti e conservati in larga parte in due fondi denominati FISR e FDSR. Il campione dei disegni selezionati comprende principalmente disegni di soffitti con ornamenti di vario tipo, ma sono stati inclusi anche gli studi per alcuni lucernari in ghisa e vetro. La raccolta del campione effettuata grazie allo studio delle passate indicizzazioni dei fondi, ha portato anche all'evidenziazione di alcune incongruenze di nomenclatura dei disegni e difficoltà di fruizione dei fondi dei quali si auspica un'esegesi complessiva e riordino. L'analisi dei disegni è stata condotta su più livelli. Per restituire una visione complessiva del campione è stata effettuata un'analisi statistica tramite l'individuazione di categorie omogenee sulla base di due criteri classificatori: geometria del soffitto e schema compositivo prevalente. Questa doppia classificazione architettonica e compositiva ha permesso di mettere in relazione le scelte compositive della decorazione con l'architettura della stanza e quindi con il suo ruolo più ampio nella visione globale dell'intero progetto. Emerge dall'analisi

The paper is set in the historical context of the second half of the 19th century, which saw in Europe the full affirmation of the bourgeois class, bearer of new customs and values, and which also aimed at self-celebration through art. Decorations, especially of interiors, are one of the most emblematic expressions of these strong economic and social changes.
Within the socio-historical framework described, the article examines the figure and work of Giuseppe Poggi (1811-1901), with regard to a specific design topic pertaining to the decorative sphere, namely ornate ceilings. The theme is investigated through the analysis of a sample of 65 drawings of ceilings executed by Poggi around the half of the 19th century, mostly unpublished and largely preserved in two fonds called FISR and FDSR. The sample of selected drawings mainly includes drawings of ceilings with various types of ornaments, but studies for some cast iron and glass skylights were also included. The collection of the sample carried out thanks to the study of the past indexing of the fonds, also led to the highlighting of some inconsistencies in the nomenclature of the drawings and difficulties in the consultation of the fonds of which an overall exegesis and reordering would be necessary. The analysis of the drawings was conducted on several levels. In order to provide an overall view of the sample, a statistical analysis was carried out by identifying homogenous categories based on two classificatory criteria: ceiling geometry and prevailing compositional scheme. This double architectural and compositional classification allowed to relate the compositional choices of the decoration to the architecture of the room and thus to its broader role in the overall vision of the entire project.

una prevalenza di soffitti piani o con volta a schifo associati a schemi gerarchici, questo è dovuto sia alla versatilità di questo abbinamento, che ad una tradizione compositiva rinascimentale del soffitto 'a cornice' proposta da Vincenzo Scamozzi e condivisa anche nell'Ottocento. L'analisi statistica è stata accompagnata da una rappresentazione omogenea di tutti i soffitti estrapolati dai 65 disegni per porre le basi di un abaco delle soluzioni progettuali dell'architetto. Dalle analisi generali e di dettaglio delle decorazioni, emergono rapporti gerarchici tra diversi livelli di decorazione e all'interno dei singoli spartiti decorativi. In questo studio, dell'opera di Poggi, si è inoltre riconosciuta l'influenza del decoratore Giocondo Albertolli, da cui l'architetto studia alcuni motivi decorativi e prende ispirazione. Questo studio potrebbe prestarsi come base per un più ampio inventario delle soluzioni progettuali di Poggi, oppure dare spunto per ulteriori ricerche comparative nell'ambito di ornamenti di soffitti realizzati da architetti contemporanei a Poggi o di eventuali modelli di riferimento più antichi. Infine, la presente ricerca potrebbe costituire una risorsa utile per la conoscenza, la conservazione, il restauro o l'eventuale integrazione dei soffitti realizzati dall'architetto o soffitti affini.

What emerges from the analysis is a prevalence of flat or vaulted ceilings associated with hierarchical schemes. This is due both to the versatility of this combination and to a Renaissance compositional tradition of the 'framed' ceiling proposed by Vincenzo Scamozzi and also shared in the 19th century. The statistical analysis was accompanied by a homogenous representation of all the ceilings extrapolated from the 65 drawings to lay the foundations of an abacus of the architect's design solutions. General and detailed analyses of the decorations reveal hierarchical relationships between different levels of decoration and within individual ornaments. The study of Poggi's work underlined the influence of the decorator Giocondo Albertolli from whom the architect studied some decorative motifs and took inspiration. This study could lend itself as a basis for a broader inventory of Poggi's design solutions, or provide inspiration for further comparative research into ceiling ornaments created by architects contemporary with Poggi or possible older reference models. Finally, this research could be a useful resource for the knowledge, conservation, restoration or possible integration of the architect's realised ceilings or similar ceilings.

Il contesto storico-culturale

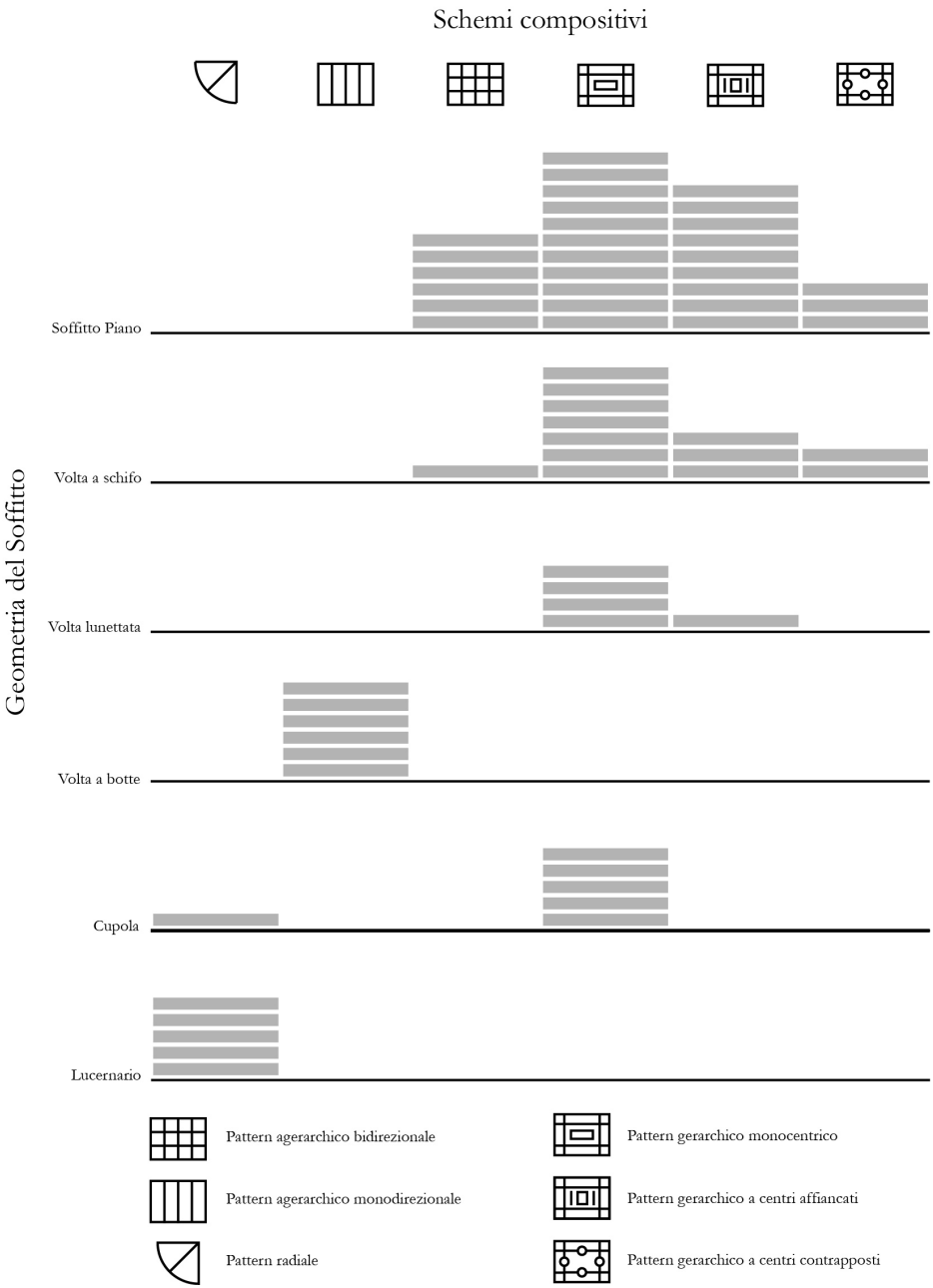
"Bellezza significava decorazione: qualcosa di applicato alla superficie degli oggetti". Così descrive l'estetica borghese di metà Ottocento Eric Hobsbawm (2003, p. 285). Il trionfo della borghesia ottocentesco si traduce nelle arti con un trionfo della decorazione. La travolgente fioritura della decorazione esplode proprio a metà del secolo, coronata dalla Universal Exibition di Londra del 1851, e giunge a un apice negli anni '80 del secolo. Tra tutti gli ambiti in cui quest'arte così versatile trova impiego, a ricevere la maggiore attenzione decorativa è proprio lo spazio del quotidiano, in cui si mettono in scena i rituali della vita borghese (Hobsbawm, 2003, p. 285). Del resto l'abitazione viene eletta a simbolo dell'individualistica società ottocentesca anche da Camillo Boito:

> I Greci avevano i loro templi, i loro propilei; i Romani i loro anfiteatri, le loro terme; i primi cristiani le loro catacombe, loro basiliche; gli uomini vestiti di ferro le loro cattedrali, i loro palazzi del Comune, e via via: noi abbiamo la nostra abitazione. (Boito, 1880, IX)

Parallelamente al successo della decorazione, la diffusione di testi sull'ornamento, di cui il più noto è *The Grammar of Ornament* di Owen Jones (1856), denota la volontà dei critici di riappropriarsi del suo utilizzo rispetto agli abusi del gusto borghese (Tran, 2016). Il completo rifiuto dell'ornamento da parte dell'architettura moderna ha i propri germi ideologici proprio in seno alle posizioni di molti critici Ottocenteschi che non rifiutavano l'ornamento in sé, ma ne rivendicavano il controllo contro l'utilizzo eccessivo che ne faceva la borghesia (Tran, 2016). Le posizioni moralizzanti dell'estetica di Augustus Pugin e altri che identificano il bello con l'onesto si ritrovano anche in Italia: "Che l'esterno corrisponda all'interno, l'ornamento all'uso, l'estetica alla ragion d'essere" (*Primo congresso*, 1873, p. 49). L'ornamento diventa gradualmente stilizzazione, bidimensionalità fino all'annullamento dell'ornamento stesso a favore della nudità dei materiali strutturali. In Italia l'apice del dibattito arriva in ritardo rispetto all'Inghilterra o alla Francia (Varela Braga, 2016), ma già negli stati preunitari si erano poste, con esiti diversi, le questioni della decorazione e dello stile.

Fig. 1
G. Poggi, *Soffitto del Salone di Villa Favard a Rovezzano*, 1850 ca. <https://www.francozampetti.com/f/salone-villa-favard-rovezzano-firenze/> (ultimo accesso 31 luglio 2022).

Fig. 2
Analisi statistica dei disegni di soffitti di Giuseppe Poggi; i disegni sono suddivisi secondo la geometria del soffitto e lo schema compositivo prevalente (elaborazione grafica dell'autore).


Schemi compositivi
Geometria del Soffitto
Soffitto Piano
Volta a schifo
Volta lunettata
Volta a botte
Cupola
Lucernario
Pattern agerarchico bidirezionale
Pattern agerarchico monodirezionale
Pattern radiale
Pattern gerarchico monocentrico
Pattern gerarchico a centri affiancati
Pattern gerarchico a centri contrapposti

La figura di Giuseppe Poggi

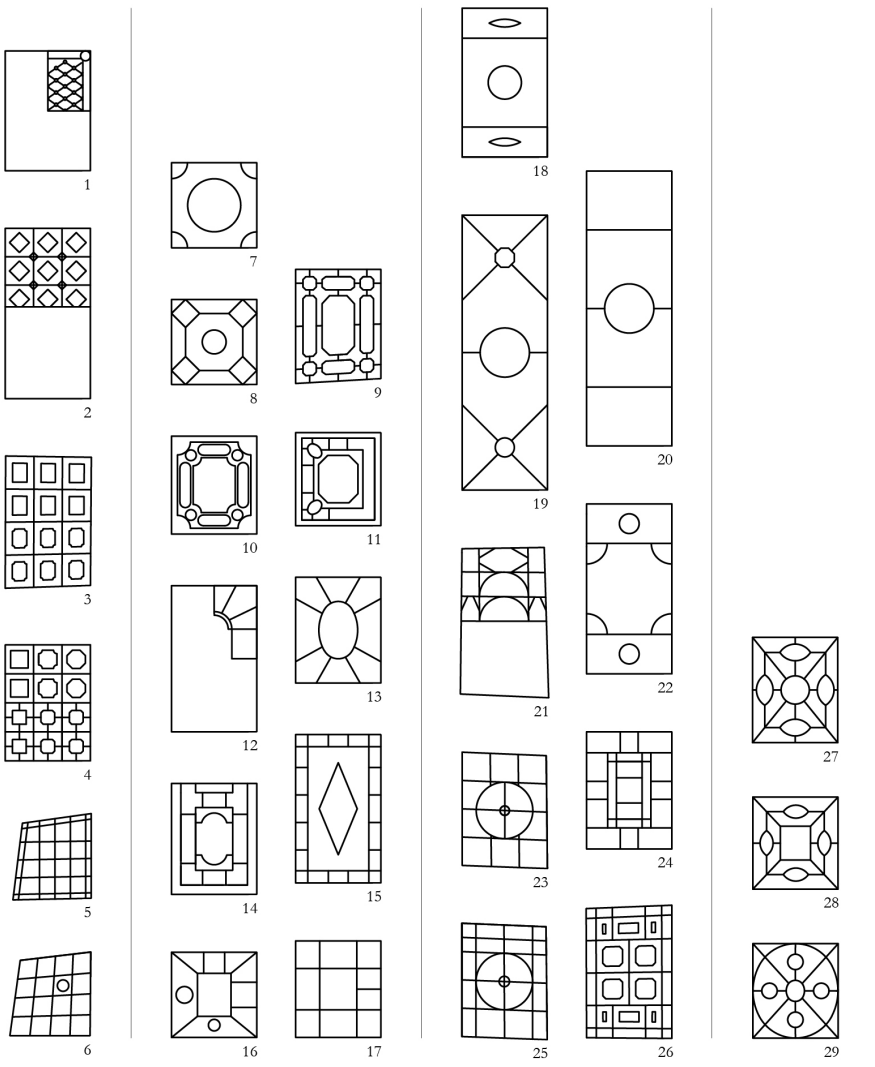
Giuseppe Poggi (1811-1901) [1] è artefice di notevoli progetti decorativi di cui si sono conservati molti disegni. Poggi, infatti, prima di venire completamente assorbito nel 1865 dal suo progetto urbanistico di ingrandimento della Città di Firenze, fu, nella prima metà della sua vita, l'architetto più ricercato dall'aristocrazia fiorentina. In questi progetti, che sono principalmente di edilizia residenziale, si trova, come da temperie culturale, una profonda attenzione alla decorazione. I committenti di Poggi, sebbene spesso aristocratici, avevano 'borghesizzato' i propri costumi ed esigevano tutte le comodità e lo sfarzo che il secolo offriva. Ancora in un'ottica borghese, Poggi, nei suoi progetti, predilige un aspetto austero all'esterno mentre adotta sfarzose decorazioni neorinascimentali all'interno. La decorazione di interni si configura secondo programmi unitari di fusione delle arti, che passano dai pavimenti alle pareti fino ai soffitti. Tra i vari elementi di decorazione interna sono proprio i soffitti i più liberi nella composizione. Analizzando i volumi interni degli spazi architettonici, la base, costituita dai pavimenti, per motivi di calpestabilità, deve ridurre al minimo l'elaborazione plastica, impiegando superfici per lo più piane e con materiali resistenti. È nel resto del volume architettonico che si sviluppa con maggior libertà la decorazione. Le pareti hanno la funzione, almeno visiva di sorreggere il soffitto e scaricare i carichi a terra e sono legate all'impiego degli ordini e connotate da un alto e da un basso. Diversamente, i soffitti non sono soggetti all'usura del calpestio e non devono necessariamente denunciare il loro funzionamento strutturale. In un'attenta progettazione, quale quella di Poggi, il soffitto viene studiato in accordo con l'insieme architettonico dell'ambiente e dell'edificio in generale, ma la sua rappresentazione bidimensionale si presta ad uno studio dell'elaborato grafico come puro progetto di decorazione. Pertanto nell'articolo viene proposto un regesto aggiornato e un'analisi statistica, tipologica e grafica dei disegni di soffitti realizzati da Giuseppe Poggi al fine di approfondire il procedimento progettuale dell'architetto, sottolineare le scelte compositive più ricorrenti e proporne delle interpretazioni.

I disegni dei soffitti

Descrizione

Il campione di cui segue la descrizione e l'analisi, fatta eccezione per poche immagini è quasi interamente inedito e se alcune

Fig. 3
Abaco degli schemi compositivi. Soffitto piano: i disegni di decorazioni soffitti di Giuseppe Poggi progettati per soffitti piani sono suddivisi in base allo schema compositivo prevalente e numerati progressivamente (elaborazione grafica dell'autore).



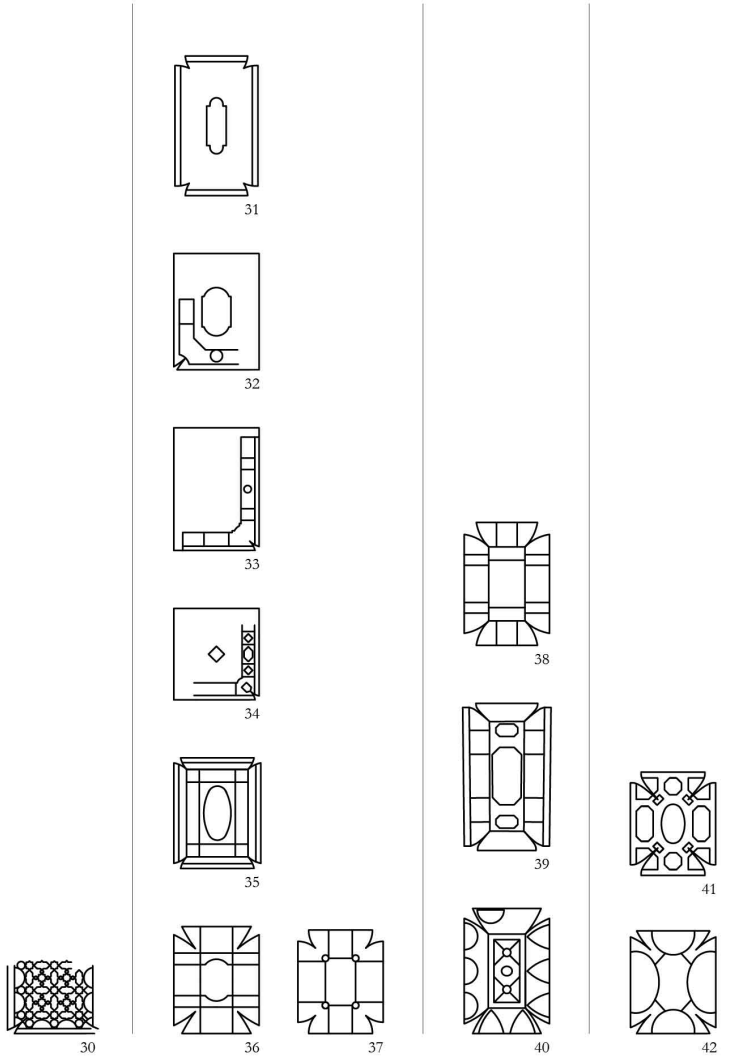
Soffitto Piano

immagini sono state pubblicate a supporto di pubblicazioni a tema storico, non è mai stata effettuata sui disegni di Poggi un'analisi grafica. Per il corrente studio, sono state individuate 65 immagini, di cui si riporta l'elenco [2]. Le immagini sono digitalizzazioni di fogli riconducibili a Poggi su cui sono stati tracciati o stampati disegni di soffitti. Ai fini di una chiara interpretazione dei disegni, sono state selezionate soltanto le immagini con rappresentazioni di soffitti in pianta, sui quali ci fosse, anche schizzata, qualche tipo di decorazione. Sono state visionate, ma non incluse nel campione, le immagini di soffitti in sezione o senza decorazioni. Le 65 immagini presentano disegni con livelli di dettaglio nella rappresentazione eterogenei: alcuni disegni sono semplici schizzi, altri sono solo geometrici e riportano le quote destinate alle maestranze, altri ancora arrivano a raffigurare gli intricati elementi della decorazione in stucco. Esiste, inoltre, un'articolata casistica di variazioni e ripetizioni delle soluzioni compositive che riflette il processo creativo dell'architetto e i diversi scopi a cui dovevano servire i vari disegni. Le possibilità riscontrate sono molteplici: talvolta nello stesso disegno coesistono leggere variazioni dello stesso soffitto, talvolta nella stessa immagine ci sono più disegni separati con variazioni dello stesso soffitto, talvolta in diverse immagini ci sono più disegni con variazioni dello stesso soffitto e, infine, talvolta in diverse immagini è rappresentata la stessa soluzione per lo stesso soffitto. Il campione dei disegni è stato selezionato dalle immagini con lo scopo di analizzare una rosa di soluzioni compositive differenti ma esaustiva, pertanto i disegni della stessa soluzione compositiva sono stati considerati una volta sola, disegni distinti con variazioni, sono stati considerati come disegni diversi e un unico disegno contente leggere variazioni è stato considerato come un solo disegno. Seguendo questo metodo, dalle 65 immagini, sono stati selezionati 63 disegni rappresentativi di altrettante soluzioni compositive di decorazioni di soffitti [3].

Provenienza

Il campione considerato è conservato in parte presso l'Archivio disegni della Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Firenze e le province di Pistoia e Prato nel fondo acquistato dall'Istituto Nazionale di Studi sul Rinascimento indicato con la sigla FISR. Un'altra ampia parte di questi disegni è conservata presso la Biblioteca di Scienze tecnologiche - Architettura dell'Università degli Studi di Firenze, nel fondo

Fig. 4
Abaco degli schemi compositivi. Volta a schifo: i disegni di decorazioni soffitti di Giuseppe Poggi progettati per volte a schifo sono suddivisi in base allo schema compositivo prevalente e numerati progressivamente (elaborazione grafica dell'autore).



Volta a schifo

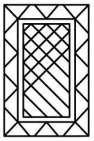
acquistato dal professor Franco Borsi e poi donato all'allora Dipartimento di Storia dell'Architettura e Restauro e quindi indicato con la sigla FDSR. Ulteriori disegni di soffitti sono stati individuati nei due volumi sull'attività professionale di Poggi editi nel 1886 e nel 1887 (Poggi, 1886, 1887). Infine è stato aggiunto anche un disegno facente riferimento al 'soffitto del gabinetto accanto alla loggia' in Piazzale Michelangelo conservato presso l'Archivio di Stato di Firenze.

Nomenclatura e accessibilità

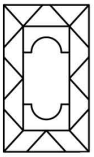
I due fondi FISR e FDSR, fatta eccezione per poche immagini, (Canali & Galati, 2011, pp. 14, 15) sono consultabili digitalmente: il primo presso l'Archivio Disegni della Soprintendenza a Palazzo Pitti, mentre il secondo online in *Internetculturale.it*. Per la disanima di questi due archivi digitali, si è fatto riferimento ai due elenchi redatti più recentemente, cioè quelli di Raggi e Salvatore (1999) e Canali e Galati (2011). Dal confronto della nomenclatura degli elenchi e gli archivi digitali, emergono alcune incongruenze che hanno portato ad una riflessione su quale nomenclatura utilizzare al fine di una corretta e ordinata identificazione delle immagini. Si è preso a riferimento soprattutto l'elenco Canali e Galati (2011) che aggiorna la nomenclatura del FISR realizzata da Massimo De Vico Fallani nel 1980. Di Canali e Galati (2011) sono riproposti anche i segni di interpunzione e la numerazione con lo '0' anteposto alle unità. A differenza delle nomenclature adottate nei due elenchi più recenti, nello studio presente si è scelto di impiegare unicamente la nomenclatura Fallani per il FISR, in quanto, non si è trovato riscontro all'interno dell'archivio digitale FISR dei numeri relativi a foto e rullini proposti da Raggi e Salvatore (1999) e affiancata alla Fallani in Canali e Galati (2011). Per facilitare l'individuazione delle immagini è stato aggiunto, separato da una virgola dalla nomenclatura Fallani, il numero seriale che le individua all'interno dell'archivio digitale FISR.

I disegni pubblicati nei due volumi di Poggi sono individuati tramite l'anno di pubblicazione del volume seguito dalla pagina dopo la virgola, mentre il disegno conservato in Archivio di Stato è indicato con la sigla ASFi e il codice cartella-fotografia impiegato nel CD contenente le fotografie del fondo anche esso dopo la virgola. Si riportano degli esempi delle diverse nomenclature in tabella (tab. 1).

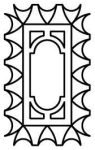
Fig. 5
Abaco degli schemi compositivi. Volta lunettata e volta a botte: i disegni di decorazioni soffitti di Giuseppe Poggi progettati per soffitti a volta lunettata e a volta a botte sono suddivisi in base allo schema compositivo prevalente e numerati progressivamente (elaborazione grafica dell'autore).



43



44

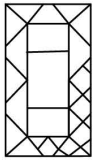


45



46

Pattern
gerarchico
monocentrico



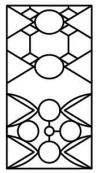
47

Pattern
gerarchico
a centri affiancati

Volta lunettata



48



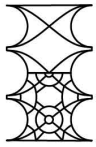
49



50



51



52



53

Pattern
agerarchico
monodirezionale

Volta a botte

Dal raffronto tra gli elenchi e gli archivi digitali FISR e FDSR oltre alle incongruenze legate alla forma della nomenclatura descritte in precedenza, emergono anche alcuni errori nei codici adottati. Ad esempio i due file FISR nominati nell'archivio digitale come: Foto 727 94.54.75 e Foto 728 94.53.75 non sono presenti negli elenchi. Grazie a ulteriori verifiche, corroborate dallo studio di suddetti elenchi, si ipotizza che la corretta nomenclatura sia: Foto 727 94.5.4 e Foto 728 94.5.3 che è stata quindi tradotta in questo studio, secondo la metodologia precedentemente illustrata, come: FISR, 94-05-03, 728 e FISR, 94-05-04, 727. Infine, consultare le immagini del FDSR sul sito *Internet Culturale* (internetculturale.it) risulta molto difficile poiché la ricerca tramite codice porta spesso a risultati erronei, o in alcuni casi non dà risultati affatto. In occasione di un'auspicabile "esegesi sistematica completa", già ipotizzata da Canali e Galati (2011, p. 15), che conferisca alle immagini attribuzioni più corrette, sarebbe necessario anche un estensivo lavoro di normalizzazione delle diciture negli archivi FISR e FDSR in modo da rendere il materiale più accessibile allo studio e alla consultazione.

Metodologia di analisi del campione

L'operazione di elementi simili tramite schemi o disegni è una pratica antica aderente alla visione illuministica del sapere enciclopedico, ma tutt'ora praticata con l'aiuto degli attuali mezzi tecnologici: alcuni studi recenti di analisi grafica applicata all'architettura sono ad esempio le ricerche di Rossi e Sisci (2020) e di Zerlenga (2017). Come descritto in precedenza, la prima fase è stata di definizione del campione, i disegni, in seguito, sono stati studiati grazie a vari livelli di analisi, dal generale, al particolare. Oltre alla disanima degli elaborati, sono state condotte un'analisi statistica generale affiancata da un abaco degli schemi compositivi prevalenti e un'analisi di un dettaglio decorativo. Per condurre l'analisi statistica del campione, i disegni sono stati suddivisi in base a categorie omogenee derivate da uno studio preliminare. I due criteri di suddivisione sono stati la geometria del soffitto, che fa riferimento all'architettura tridimensionale della superficie, e il secondo criterio impiegato è stato lo schema compositivo prevalente. Le geometrie dei soffitti individuate dallo studio preliminare del campione sono: soffitto piano, soffitto con volta a schifo semplice, soffitto con volta schifo lunettata, soffitto con volta a botte, cupola, lucernario. Quest'ultima categoria anche se è caratterizzata da un

Tab. 1
Tabella di conversione tra le nomenclature del materiale grafico relativo a Giuseppe Poggi contenuto negli archivi: FISR, FDSR e Archivio di Stato di Firenze e la nomenclatura adottata in questo articolo.

Fig. 6
Abaco degli schemi compositivi. Cupola e lucernari: i disegni di decorazioni soffitti di Giuseppe Poggi progettati per soffitti a cupola o con lucernari sono suddivisi in base allo schema compositivo prevalente e numerati progressivamente (elaborazione grafica dell'autore).

Archivio digitale FISR	Archivio digitale FDSR	CD Archivio di Stato di Firenze	Nomenclatura Raggi & Salvatore 1999	Nomenclatura Canali & Galati 2011	Nomenclatura adottata 2022
Foto 1100 21.9			FISR, 45-17	FISR, 21-09 e 45-17	FISR, 21-09, 1100
	FGP 06.23			FDSR, 06-23	FDSR, 06-23
					1886, 33r
		129_015			ASFi, 129-015


54


55


56

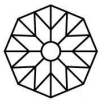

57

Pattern gerarchico monocentrico


58

Pattern radiale

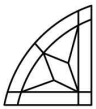
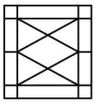
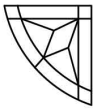
Cupola


59


60


61


62




63

Pattern agerarchico monodirezionale

Lucernario

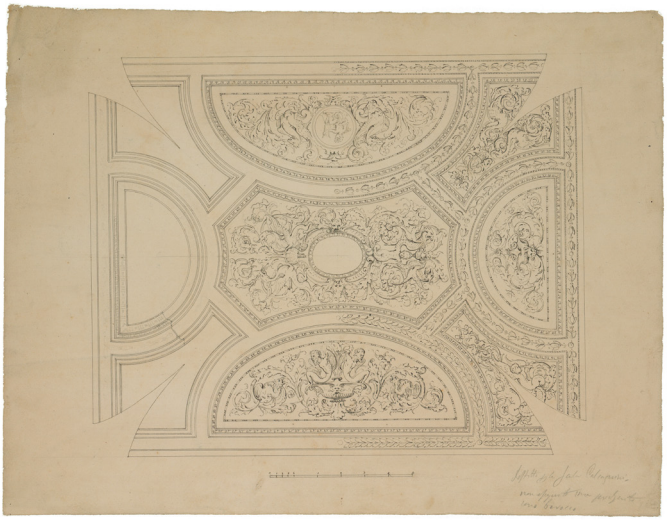
elemento materico, piuttosto che strettamente geometrico, è stata inclusa perché di particolare interesse sia come elemento architettonico sia per lo schema compositivo impiegato. Gli schemi compositivi prevalenti che sono stati individuati sono: *pattern* agerarchico bidirezionale, *pattern* agerarchico monodirezionale, *pattern* radiale, *pattern* gerarchico monocentrico, *pattern* gerarchico a centri affiancati e *pattern* gerarchico a centri contrapposti. In alcuni casi di geometrie o schemi compositivi compositi si è scelto di far ricadere il disegno nella categoria prevalente. Ad esempio il disegno 1886, 14r è composto da una volta a botte e una semicupola ed è stato inserito nella categoria della volta a botte (fig. 5.48). Al contrario, i disegni FISR 94-03-12, 845, FISR 94-05-04, 727 che geometricamente sono composti da delle volte lunettate su cui si imposta una cupola, sono stati inseriti nella tipologia a cupola (fig. 6.57). In seguito a questa analisi statistica del campione, sono stati disegnati schemi specifici per ogni disegno che evidenziassero la struttura compositiva generale di ogni soffitto, ma con un linguaggio grafico omogeneo. Gli schemi sono stati disposti secondo la suddivisione per categorie descritta in precedenza a formare un abaco degli schemi compositivi (figg. 3-6). Infine, l'analisi grafica (fig. 8) di dettaglio è stata effettuata su un motivo decorativo del disegno FDSR 34-24 (fig. 7). Questa analisi è stata condotta evidenziando i vari livelli di decorazione grazie al ridisegno di una porzione significativa del soffitto ed evidenziando la gerarchia sottesa ad alcuni elementi decorativi di dettaglio.

Risultati dell'analisi del campione

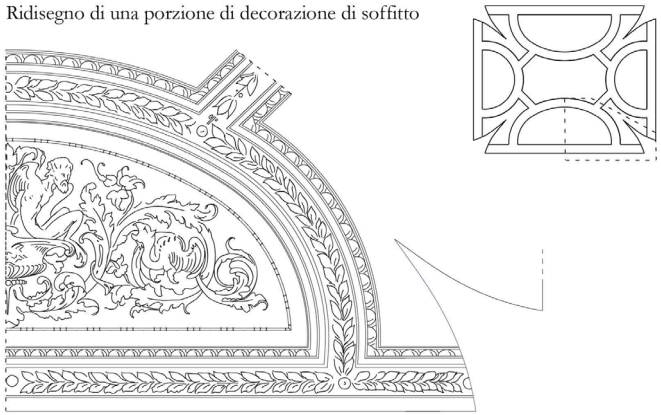
Ciò che emerge dalla suddivisione in categorie dei diversi disegni (fig. 2) è una prevalenza statistica della geometria a tetto piano con 29 disegni (46%), seguiti dai soffitti a volta a schifo con 13 disegni (20,5%); minore è la ricorrenza dei soffitti a volta a botte con 6 disegni (9,5%), mentre i soffitti a volta a schifo lunettata, a cupola o che fanno ricorso a lucernari sono rappresentati da 5 disegni ciascuno (8%). Gli schemi compositivi più impiegati risultano essere il *pattern* gerarchico monocentrico con 26 disegni (41,5%), il *pattern* gerarchico a centri affiancati, con 13 disegni (20,5%), segue il *pattern* agerarchico bidirezionale con 7 disegni (11%), il *pattern* agerarchico monodirezionale e il *pattern* radiale con 6 disegni (9,5%) ciascuno e il *pattern* gerarchico a centri contrapposti con 5 disegni (8%). Dalla realizzazione dell'abaco degli schemi compostivi e dall'analisi generale dei motivi decorativi si

Fig. 7
G. Poggi, Soffitto con decorazione, Palazzo Calcagnini, Biblioteca di Scienze tecnologiche - Architettura, UniFI, Fondo Giuseppe Poggi, FDSR 34-24.

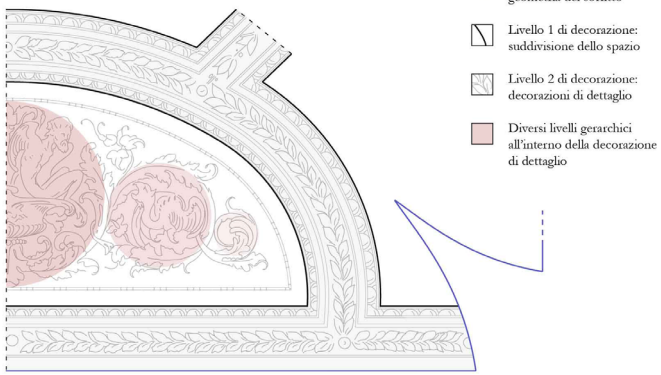
Fig. 8
Ridisegno di una porzione di decorazione di soffitto di Palazzo Calcagnini da un disegno di Giuseppe Poggi FDSR 34-24 e schematizzazione dei rapporti gerarchici all'interno della decorazione (elaborazione grafica dell'autore).



Ridisegno di una porzione di decorazione di soffitto



Rapporti gerarchici nella decorazione



Legenda

- Livello 0 di decorazione: geometria del soffitto
- Livello 1 di decorazione: suddivisione dello spazio
- Livello 2 di decorazione: decorazioni di dettaglio
- Diversi livelli gerarchici all'interno della decorazione di dettaglio

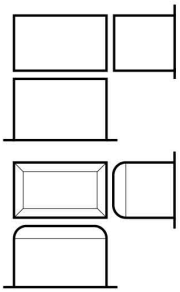
notano vari livelli gerarchici di decorazione (fig. 8). Il livello 0 di decorazione è il livello della geometria del soffitto che connota e condiziona le scelte compositive. Il livello 1 è il livello della suddivisione dello spazio, che può essere effettuata tramite ravvicinati cassettoni o più ariose spartizioni. In questo livello prevale l'utilizzo di forme geometriche con una prevalenza di rettangoli o quadrati variamente composti, tagliati o addizionati tramite linee rettilinee o circolari, a formare ottagoni e figure composite. Il cerchio, in particolare, ricorre spesso nei disegni di Poggi, sia puro, che a formare ovali che impiega sovente, mentre non è mai stato rinvenuto l'utilizzo dell'ellisse. I segni tracciati dai compassi sono stati particolarmente utili nel ridisegno dei soffitti. È interessante notare che nei pochi disegni che si allontanano dallo stile classico tipico di Poggi, che si ispirano al primo rinascimento se non proprio allo stile gotico, ricorre l'uso del quadrato ruotato di 45° gradi a formare losanghe, stelle di David o forme composite e mistilinee (figg. 3.2, 4.30, 34). Un livello di decorazione numero 2 risulta assente in alcuni disegni, o limitato ad alcune decorazioni astratte come ovoli e dardi o meandri. Per la maggior parte dei disegni, al contrario, un livello 2 si colloca nello spazio geometricamente suddiviso. Questo apparato decorativo è caratterizzato da elementi figurativi: hanno grande prevalenza i motivi vegetali come girali d'acanto, festoni e rosoni, ma sono presenti anche figure zoomorfe, putti e figure umane. Un ragionamento compositivo gerarchico è riscontrabile anche all'interno dei singoli livelli. Come emerge dallo schema compositivo di dettaglio del soffitto di palazzo Calcagnini (fig. 8), lo spazio ovale è riempito da una ricca decorazione impostata su direttrici spiraliformi. Nella decorazione, più ci sposta dal centro verso l'esterno, più gli elementi da complessi diventano semplici. Nel caso analizzato, il centro è occupato da una figura antropomorfa seduta su un vaso, da cui parte un girale d'acanto che spostandosi verso l'esterno si aggroviglia intorno ad un drago: figura meno complessa della prima ma alla quale fa da *pendant*. Lo spigolo all'estrema destra è, infine, riempito da una semplice voluta vegetale chiudendo uno schema compositivo che va dall'elemento più importante al centro, al meno importante verso l'esterno. Come indicato in precedenza nella descrizione dei livelli 1 e 2, anche in questo caso, in contrasto con la rigidità dei cassettoni (livello 1), gli spazi vuoti sono riempiti con decorazioni dall'andamento curvilineo e spiraliforme o con decorazioni lineari che enfatizzano la suddivisione in cassettoni (livello 2).

Fig. 9
Schematizzazione raffigurante gli spazi architettonici tipo associabili alle geometrie di soffitti analizzati nel presente studio (elaborazione grafica dell'autore).

Fig. 10
Esempi di planimetrie di edifici residenziali su cui interviene o che realizza Giuseppe Poggi che hanno per fulcro volumi illuminati zenitalmente (elaborazione grafica dell'autore).

Geometrie dei soffitti in relazione allo spazio architettonico

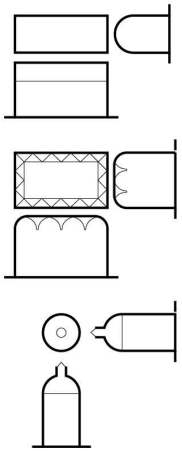
Geometrie di soffitti più frequenti



Soffitto piano (46%)

Volta a schifo (20,5%)

Goemetrie di soffitti meno frequenti



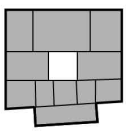
Volta a botte (9,5%)

Volta a schifo lunettata (8%)

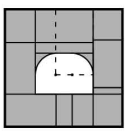
Lucernario (8%)

Cupola (8%)

Interventi su preesistenze

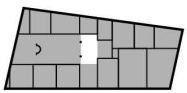


Villa Strozzi al Boschetto



Villa Guadagni

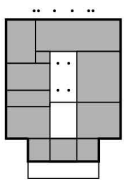
Edifici ex novo



Palazzo Calcagnini



Palazzo Valery



Palazzo Favard

Legenda

- Ambiente con illuminazione zenitale
- Ambiente senza illuminazione zenitale
- Cortile preesistente

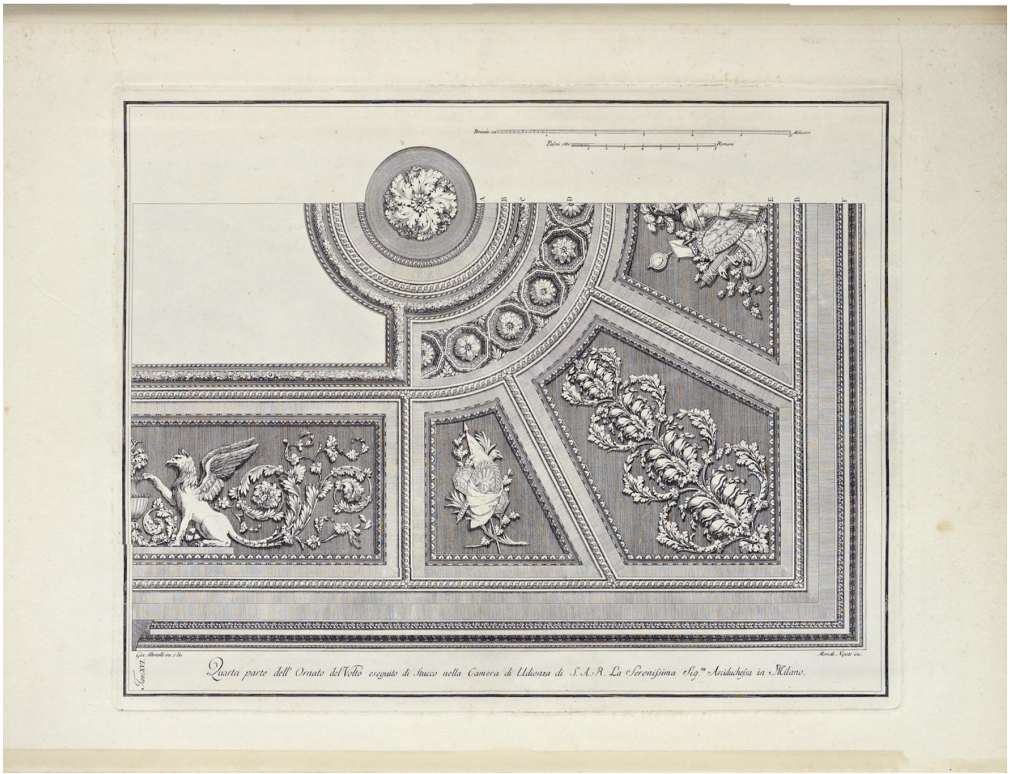
Considerazioni finali

Decorazione e spazio architettonico

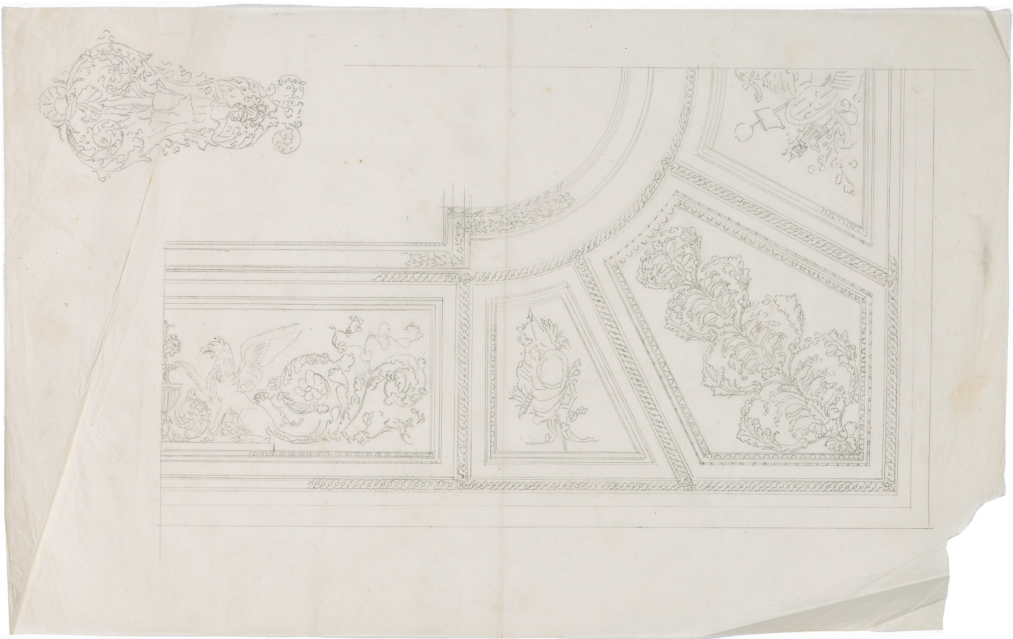
I risultati dell'analisi statistica del campione offrono una distribuzione delle geometrie dei soffitti in parte prevedibile. Inoltre, tali geometrie possono, essere associate a degli spazi architettonici ricorrenti (fig. 9). La forte prevalenza dei soffitti piani e a volta a schifo semplice sugli altri soffitti è giustificabile in quanto sono le due tipologie che si adattano con più versatilità alla copertura di ambienti rettangolari o quadrati. La volta a schifo lunettata, che potrebbe essere impiegata al posto delle due tipologie precedenti, è meno comune forse per la complessità costruttiva o per ragioni di gusto. Le restanti categorie, sono meno frequenti poiché si adattano a stanze speciali. La volta a botte con il suo naturale sviluppo monodirezionale è impiegata per coprire ambienti dalla pianta allungata come corridoi, gallerie e la copertura di scale. Alcuni esempi riscontrabili direttamente nei disegni contenuti nei volumi scritti da Poggi sono la scala di palazzo Favard (Poggi 1886, 8r); "il nuovo ingresso accessibile anco dalle carrozze" e la "galleria nuova" di palazzo Antinori (Poggi, 1886, pp. 29r, 31r, 33r), l'ingresso per le carrozze di palazzo Valery (Poggi, 1886, p. 38r), l'ingresso per le carrozze di palazzo Gondi (Poggi 1887, p. 10r), la galleria di palazzo Guadagni (Poggi, 1887, p. 40r) e l'ingresso principale di palazzo Giuntini (Poggi, 1887, p. 41r). In questi spazi la decorazione è ricca solo se si tratta di gallerie al piano nobile, mentre quelle al paino terra che solitamente erano anche carrabili presentano una decorazione che si ferma al 'livello 1' cioè quello della suddivisione geometrica della volta. I soffitti con cupola e i lucernari, talvolta realizzati l'uno a coronamento dell'altro, sono elementi focali nei progetti di Poggi e quindi impiegati anche essi con parsimonia. Il lucernario è un elemento focale dei progetti di Poggi. Questa soluzione architettonica realizzata in un soffitto a cupola o in un soffitto di un'altra tipologia, in più casi va a chiudere il tradizionale cortile centrale delle ville e palazzi fiorentini, aumentandone il confort termico, ma senza rinunciare all'illuminazione in un ambiente centrale che, altrimenti, rimarrebbe buio. La disposizione planimetrica attorno a volumi chiusi, ma con illuminazioni zenitali, è un leitmotiv delle architetture residenziali di Poggi (fig. 10). Se nei casi di nuova costruzione, come palazzo Favard, questa chiusura del cortile è ideale e culturale

Fig. 11
G. Albertolli, *Quarta parte dell'Ornato del Volto eseguito di stucco nella Camera di Udienza di S.A.R. La Serenissima Sig. ra Arciduchessa in Milano*, 1843 (Albertolli, 1843, tav. 16).

Fig. 12
G. Poggi, *Soffitto con decorazione, copia da Albertolli*, Biblioteca di Scienze tecnologiche - Architettura, UniFI, Fondo Giuseppe Poggi, FDSR 20-10.



Quarta parte dell' Ornato del Volto eseguito di Stucco nella Camera di Udienza di S.A.R. La Serenissima elig.ma Arciduchessa in Milano.



(Poggi, 1886, 8r), nei casi in cui Poggi interviene in edifici esistenti, la chiusura è un'operazione letterale e pratica, come in villa Favard (fig. 1), villa Guadagni e villa Normanby. In particolare rispetto a quest'ultima, Poggi afferma:

> L'ingresso a questa villa si aveva per mezzo di una loggetta chiusa, prospiciente sopra un brutto cortile, privo affatto di carattere e di decorazioni architettoniche […] e ciò che è più grave, rendeva difficile il riscaldamento nella stagione invernale; cosa che mal sopportava Milord e la sua consorte. (Poggi, 1886, Villa Normanby I)

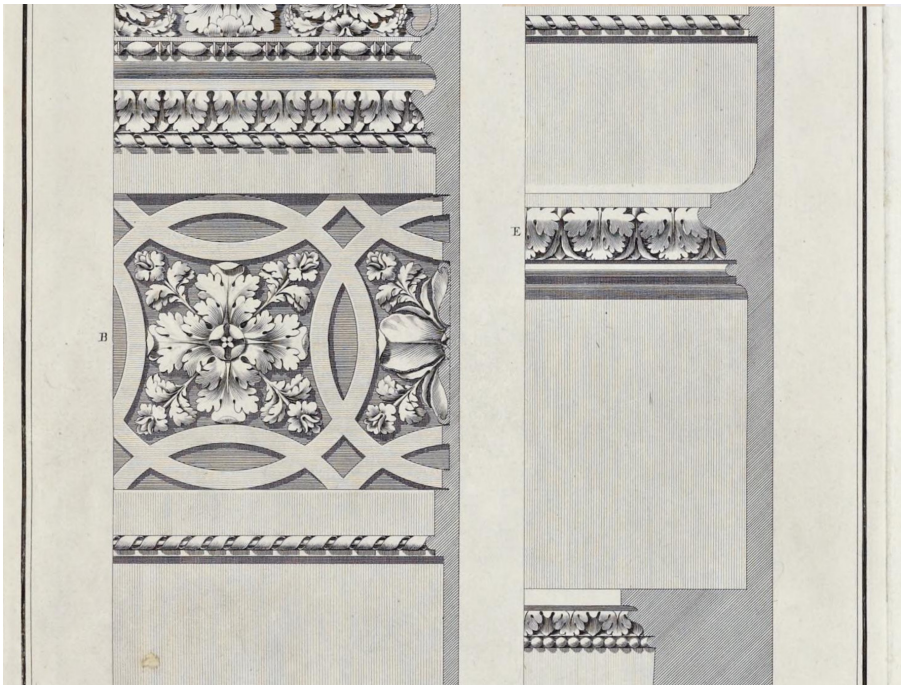
Prevalenza di pattern *gerarchici*

Analizzando i risultati statistici sui *pattern* più impiegati da Poggi si nota una netta prevalenza dei *pattern* gerarchici sugli agerarchici (fig. 2). Questa prevalenza è dovuta dal punto di vista pratico alla versatilità che offre la presenza di quella che potremmo definire una cornice esterna nel soffitto rispetto a uno o più focus centrali. Infatti, sia che essa sia cassettonata o con una decorazione continua, la cornice esterna rappresenta una suddivisione nella decorazione coerente con l'enfatizzazione delle geometrie dei soffitti e versatile nel sottolineare cambi di piani; lo si vede soprattutto nelle geometrie complesse quali: volte a schifo, volte lunettate e cupole, le quali, quest'ultime, talvolta si impostano in ambienti quadrati. Il solo argomento funzionale, però, non è sufficiente a giustificare l'ampio utilizzo di questa soluzione anche nei casi di soffitti piani.

La prassi compositiva di creare spartizioni più ampi al centro del soffitto è antica: Scamozzi la suggerisce nella sua *Idea dell'architettura*: "disponendo però sempre nel mezo le forme maggiori, & anco quelle, che sono più ornate" (Scamozzi, 1615, p. 157). Lo stesso suggerimento progettuale è ripreso in *The Decoration of the Houses* (Wharton & Codman, 1897, pp. 95, 96) in cui si afferma che la soluzione che in questo studio è chiamata *pattern* agerarchico appiattirebbe e appesantirebbe il soffitto. L'approccio fortemente gerarchico e centripeto nella decorazione di Poggi si configura quasi come una metodologia dai molti riscontri pratici. La gerarchia è funzionale al processo compositivo nella creazione di un insieme articolato, ma unitario; allo stesso tempo la gerarchia è strumentale all'organizzazione delle informazioni che aumentano ordinatamente in base all'avanzamento del livello progettuale. Emblematici per

Fig. 13
G. Albertolli, *Dimostrazione in grande de' profili delle cornici co' suoi ornati della Tavola precedente n°XI*, 1843 (Albertolli, 1843, tav. 12).

Fig. 14
G. Poggi, Soffitto con decorazione, dettaglio copiato da Albertolli, Biblioteca di Scienze tecnologiche - Architettura, UniFI, Fondo Giuseppe Poggi, FDSR 20-09.


B
E



quanto concerne quest'ultimo punto sono i disegni per il soffitto del salone di palazzo Toscanini a Pisa. Di questo soffitto sono conservati tre disegni: un primo disegno estremamente sintetico e quotato probabilmente per le maestranze (FDSR, 22-25); un secondo disegno con un livello di dettaglio maggiore (FISR, 49-01, 645) e infine il progetto definitivo contenente anche i dettagli decorativi (fig. 18) che trovano fedele attuazione nella realtà (fig. 19).

Poggi e Albertolli

Dallo studio dei disegni di Poggi è emersa, in fase di ricerca, un'inedita ispirazione all'opera di Giocondo Albertolli (1742-1839) che a Firenze aveva decorato la sala Bianca di Palazzo Pitti. Essendo arrivata fino a noi la biblioteca di Poggi, sappiamo che egli possedeva il libro *Alcune decorazioni di nobili sale ed altri ornamenti di Albertolli* (1843) (Agostini, 2002, p. 97). Se si possono constatare forti somiglianze stilistiche tra i disegni di Poggi e quelli di Albertolli, alcuni disegni del primo sono risultate essere copie dirette delle decorazioni del secondo (figg. 11-14) eseguite probabilmente come studi. Nei disegni originali di Poggi, si nota la citazione di motivi decorativi di Albertolli sia nel dettaglio dei motivi classici, che in alcune composizioni generali dei soffitti. Nonostante Poggi debba molto ad Albertolli, eseguendo un confronto esemplificativo tra due disegni di soffitti dei due progettisti (figg. 7, 11), si nota un allontanamento di Poggi dallo stile puramente neoclassico di Albertolli. L'architetto fiorentino, infatti, all'ariosità lasciata da Albertolli attorno alle sue decorazioni, ha una tendenza all'*horror vacui*, espressione che Mario Praz aveva coniato proprio per descrivere il gusto di quest'epoca.

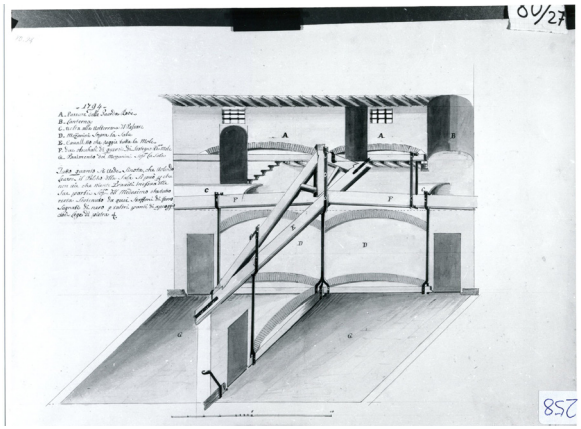
Aderenza alla struttura

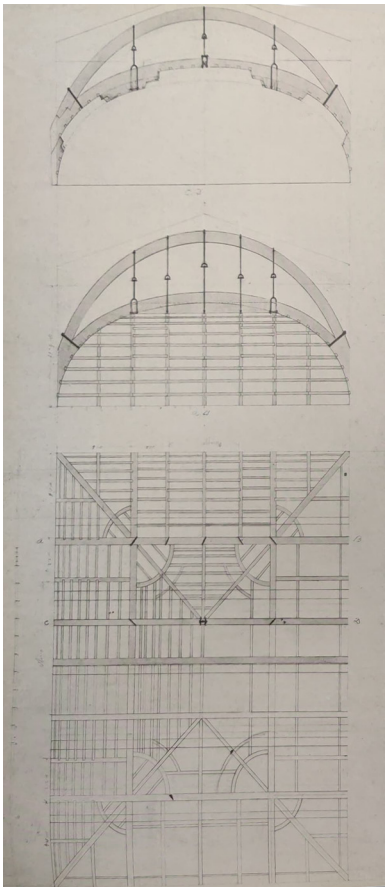
Volendo inserire le decorazioni di Poggi nel dibattito moralizzante dell'estetica che identifica il bello con l'onestà strutturale che nasce proprio nell'Ottocento, non è possibile fare considerazioni esaustive esaminando i soli disegni. Negli archivi, sono pochi gli elaborati grafici che raffigurano i sistemi strutturali che sorreggono i soffitti (figg. 15-17). Due disegni riportati descrivono false volte (figg. 15, 16) con capriate sommitali che sorreggono, per mezzo di tiranti in ferro, una doppia orditura di travi lignee ricoperta da canniccio e poi intonacata e decorata. Il disegno raffigurante il soffitto di palazzo Toscanini (fig. 17) presenta l'unicità di avere riportato in metà disegno la suddivisione in cassettoni e l'altra metà

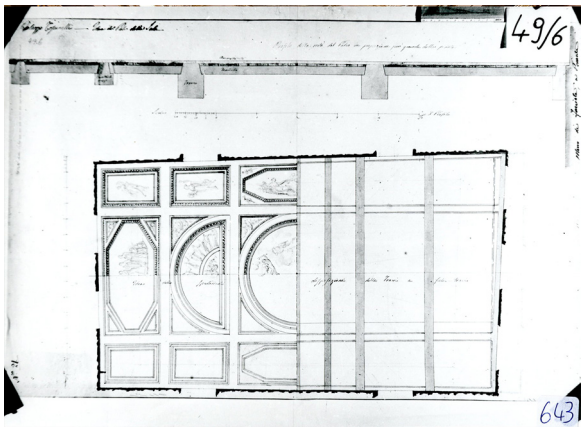
Fig. 15
Sistema strutturale di un soffitto in assonometria, 1794, FISR 80-27.

Fig. 16
G. Poggi, Sistema strutturale di un soffitto di Palazzo Gerini, 1850 circa. (Borsi, 1970, fig. 132).

Fig. 17
G. Poggi, Soffitto di Palazzo Toscanelli, 1850 circa. Archivio disegni SABAP, Fondo Giuseppe Poggi, FISR 49-06, 643.


04/27
258




49/6
643

mostra il sistema di travi sottostante. Si nota quindi che la spartizione del soffitto in cassettoni ricalca, in parte, gli elementi strutturali. Interessante è anche la sezione delle travi che descrive il metodo costruttivo. Sembra esserci, quindi, una maggiore rispondenza tra struttura e decorazione nel soffitto a cassettoni piuttosto che nella volta che di fatto è appesa e quindi 'falsa' in quanto non espressione di un sistema strutturale autonomo. È probabile ad ogni modo che Poggi non avesse come interesse la verità strutturale che è un concetto che farà presa nelle coscienze dei progettisti molto più tardi, soprattutto in Italia. Poggi al contrario come si desume dai suoi scritti ha due principali interessi progettuali dei quali il primo è la funzionalità: degli accessi, dei collegamenti verticali e della distribuzione degli ambienti. Il secondo interesse di Poggi è estetico, con una visione che parte dall'armonia generale delle proporzioni fino ad arrivare alla ricchezza ed eleganza della decorazione.

Ulteriori sviluppi della ricerca

La ricerca presente costituisce un primo tentativo di analizzare graficamente l'opera di Giuseppe Poggi. L'abaco delle soluzioni progettuali realizzato per mezzo di rappresentazioni schematiche potrebbe essere integrato con rilievi dal vero sui soffitti effettivamente realizzati o potrebbe essere effettuato per altri elementi tipologici dell'architetto, per ottenere un dizionario esaustivo che illustri graficamente le scelte progettuali di Poggi. Un documento simile potrebbe essere utile ad aumentare la conoscenza su Poggi, in caso di interventi di restauro o ricostruzioni delle opere dell'architetto, qualora andassero distrutte o, infine per eventuali nuove attribuzioni. Inoltre, la metodologia impiegata per lo studio dei soffitti di Poggi potrebbe essere impiegata, adattandola caso per caso, anche a ulteriori progetti decorativi di altri architetti contemporanei a Poggi oppure a eventuali modelli più antichi.

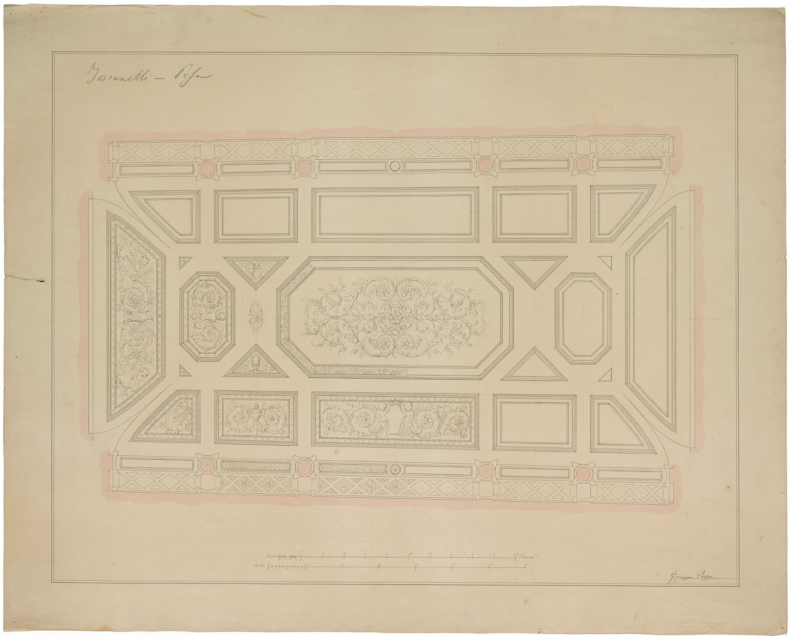
Fig. 18
G. Poggi, Soffitto di Palazzo Toscanelli, 1850 circa, Biblioteca di Scienze tecnologiche - Architettura, UniFI, Fondo Giuseppe Poggi, FDSR 36-04.

Fig. 19
G. Poggi, Soffitto di Palazzo Toscanelli, 1850 circa. <https://www.facebook.com/ArchiPisa/photos/pcb.453065756580348/453065663247024/> (ultimo accesso 31 luglio 2022).

Note

[**1**] Per una bibliografia essenziale su Giuseppe Poggi: Poggi, 1909; Borsi, 1970; *Giuseppe Poggi e Firenze*, 1989; Maccabruni & Marchi, 2015.

[**2**] FISR, 20-24, 836; FISR, 21-09, 1100; FISR, 21-10, 1101; FISR, 29-05, 1032; FISR, 29-05v, 1031; FISR, 49-01, 645; FISR, 49-06, 643; FISR, 52-17, 355; FISR, 66-12, 595; FISR, 66-23, 594; FISR, 94-03-02, 152; FISR, 94-03-





03, 153; FISR, 94-03-04, 154; FISR, 94-03-07, 147; FISR, 94-03-12, 845; FISR, 94-03-12, 852; FISR, 94-03-14, 850; FISR, 94-04-16, 731; FISR, 94-05-03, 728; FISR, 94-05-04, 727; FISR, 94-05-05, 726; FISR, 94-05-06, 725; FISR, 94-05-07, 723; FISR, 94-06-44, 702; FISR, 94-09-10, 171; FISR, 94-09-15, 133 / FDSR, 06-23; FDSR, 09-14; FDSR, 09-26; FDSR, 10-01; FDSR, 10-10; FDSR, 10-11; FDSR, 10-14; FDSR, 10-15; FDSR, 10-16; FDSR, 14-20; FDSR, 14-21; FDSR, 17-02; FDSR, 18-22; FDSR, 18-25; FDSR, 19-18; FDSR, 20-10; FDSR, 21-06; FDSR, 21-13; FDSR, 22-25; FDSR, 26-03; FDSR, 26-04; FDSR, 26-05; FDSR, 26-06; FDSR, 29-05; FDSR, 29-07; FDSR, 30-03; FDSR, 34-23; FDSR, 34-24; FDSR, 35-01; FDSR, 36-04; FDSR, 40-02; FDSR, 567; FDSR, 567bis; FDSR, 577 / 1886, 33r; 1887, 11r; 1887, 14r; 1887, 21r / ASFi, 129-015.

Bibliografia

Agostini, E. M. (2002). *Giuseppe Poggi. La costruzione del Paesaggio*. Edizioni Diabasis.

Boito, C. (1880). *Architettura del Medio Evo in Italia. Con una introduzione sullo stile futuro dell'architettura italiana*. Ulrico Hoepli.

Borsi, F. (1970). *La capitale a Firenze e l'opera di Giuseppe Poggi*. Colombo.

Canali, F., & Galati, V. (2011). L'archivio privato professionale dei disegni di Giuseppe Poggi: 'Indice Compendiario'. *Bollettino della Società di Studi Fiorentini*, *20*, 12-28.

Hobsbawm, E. J. (2003). *Il trionfo della borghesia: 1848-1875*. Laterza.

Giuseppe Poggi e Firenze. Disegni di architetture e città: Firenze [catalogo della mostra]. (1989). Alinea.

Jones, O. (1856). *The Grammar of Ornament*. Day and Son.

Maccabruni, L., & Marchi, P. (Eds.) (2015). *Una capitale e il suo architetto: eventi politici e sociali, urbanistici e architettonici: Firenze e l'opera di Giuseppe Poggi: mostra per il 150° anniversario della proclamazione di Firenze a capitale del Regno d'Italia* [catalogo della mostra]. Polistampa.

Poggi, G. (1886). *Disegni di Fabbriche eseguite per commissioni particolari dall'architetto Giuseppe Poggi: Volume Primo*. Tipografia Barbera.

Poggi, G. (1887). *Disegni di Fabbriche eseguite per commissioni particolari dall'architetto Giuseppe Poggi: Volume Secondo*. Tipografia Barbera.

Poggi, G. (1909). *Ricordi della vita*. R. Bemporad e figlio.

Primo congresso degli architetti e degli ingegneri in Milano: Atti. (1873). Tipog. e litog. degli Ingegneri.

Raggi, D., & Salvatore, A. (1999). *I disegni dell'archivio 'privato' di Giuseppe Poggi* [Tesi di laurea non pubblicata]. Università degli Studi di Firenze.

Rossi, G., & Sisci, F. (2020). I calvari salentini: Analisi grafica e documentazione. In A. Arena, M. Arena, R.G. Brandolino, D. Colistra, G. Ginex, D. Mediati, S. Nucifora, & P. Raffa (Eds.), *Connettere: Un disegno per annodare e tessere: Atti del 42° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione* (pp. 1411-1424). Franco Angeli. https://doi.org/10.3280/oa-548.78

Scamozzi, V. (1615). *L'idea della architettura universale di Vicenzo Scamozzi architetto veneto: Parte Seconda, Libro Sesto*.

Tran, L. (2016). *What was the mid-19th century ornament about and why was it eventually rejected by the early 19th century?*. [Tesi di laurea]. Technische Universiteit Delft <https://issuu.com/liliantran/docs/architecture_history_thesis_tran_20> (ultimo accesso 20 dicembre 2022).

Varela Braga, A. (2016). Un modello da seguire: La fortuna della Grammar of Ornament di Owen Jones in Italia. In M. Carrera, N. D'Agati, & S. Kinzel (Eds.), *Tra Oltralpe e Mediterraneo* (pp. 141-154). Peter Lang.

Wharton, E., & Codman, O. (1897). *The Decoration of Houses*. Charles Scribner's Sons.

Zerlenga, O. (2017). Drawing the Reasons of Constructed Space: Eighteenth-Century Neapolitan Open Staircases. *diségno*, *1*, 45-56. https://doi.org/10.26375/disegno.1.2017.7

Le grottesche di Sant'Anna dei Lombardi a Napoli. Analisi geometrica dell'apparato decorativo nello spazio architettonico

The Grotesques in Sant'Anna dei Lombardi in Naples. Geometric Analysis of the Decorative System in the Architectural Space

Virginia Miele[1], Marco Saccucci[2], Assunta Pelliccio[2]
[1]Silesian University of Technology
Dipartimento di Architettura
vmiele@polsl.pl
[2]Università di Cassino e del Lazio Meridionale
Dipartimento di Lettere e Filosofia
m.saccucci@unicas.it, pelliccio@unicas.it

decorazione architettonica
grottesche
geometria
proporzione

architectural ornamentation
grotesque
geometry
proportions

L'esigenze cui l'ornamento risponde non hanno carattere tecnico-costruttivo, eppure costituiscono un momento fondamentale nel progetto e nella genesi di un'architettura. L'ornato rende unica la struttura legandosi inscindibilmente a essa. Cesare Brandi, nel suo *Eliante*, evidenzia l'impossibilità per l'architettura di essere soltanto funzionale, senza negare sé stessa e ridursi a una "passiva costruttività". Secoli di teoria architettonica sedimentano valenze negative sul concetto di ornamento, cui Brandi invece attribuisce valore fondativo. L'ornato può infatti integrare e completare la nuda struttura, conferendole valenza artistica. Emblematico il caso studio della sagrestia dipinta da Vasari nella chiesa di Sant'Anna dei Lombardi, a Napoli. Tra il 1544 e il 1545, l'artista e storiografo esegue lavori a fresco sulla volta a crociera, che diventa il punto di riferimento per l'esplosione della decorazione 'a grottesca' nella città partenopea. L'apparato decorativo costituisce, qui, la prima attestazione compiuta e superstite del genere. La singolarità di tale decorazione è considerevole: dietro la pretesa della riscoperta antichità, manifesta un principio stilistico, il potere di osare, opposto a quello che esige il fondamento rinascimentale dell'ordine classico. Nelle mani rinascimentali di Vasari la *quidilibet audendi potestas* assume una forma ordinata, che qui si intende studiare. Gli affreschi delle volte illustrano un complesso piano iconografico, razionalmente organizzato entro forme geometriche regolari, intervallati da 48 vani in cui fluttuano le grottesche. Oggetto dell'indagine è l'analisi geometrico-dimensionale dell'apparato decorativo, anche in relazione allo spazio fisico-architettonico che lo accoglie. A tale scopo, l'uso della fotogrammetria digitale costituisce un importante strumento per integrare e migliorare l'indagine

The needs to which the ornament responds do not have a technical-constructive character. Nevertheless, it constitutes a fundamental moment in the design and genesis of architecture, inseparably linked to the structure, making it unique. Cesare Brandi, in his *Eliante*, highlights the impossibility for architecture to be only functional without denying itself and reducing itself to a "passive constructiveness". Centuries of architectural theory sediment negative values on the concept of ornament, to which Brandi instead attributes a founding value. The ornament can integrate and complete the basic structure, giving it artistic value. The case study of the sacristy painted by Vasari in the church of Sant'Anna dei Lombardi in Naples is emblematic. Between 1544 and 1545, the artist and historian carried out works in fresco on the cross vault, which became the reference point for the explosion of grotesque decoration in the Neapolitan city. The decorative apparatus constitutes the first completed and surviving attestation of this kind. The uniqueness of this decoration is considerable: behind the claim of antiquity, it manifests a stylistic principle opposite to that required by the Renaissance foundation of classical order: the power to dare. In Vasari's renaissance hands, the *quidilibet audendi potestas* assumes an ordered form, which we intend to study here. The frescoes on the vaults illustrate a complex iconographic plan, rationally organized within regular geometric shapes, interspersed with 48 rooms in which the grotesque float. The subject of the investigation is the geometric-dimensional analysis of the decorative apparatus in relation to the physical-architectural space that houses it. For this purpose, digital photogrammetry is an essential tool for integrating and improving

visiva degli affreschi. Essa fornisce modelli digitali da cui si può ricavare sia una corretta rappresentazione grafica che una puntuale e accurata conoscenza delle caratteristiche dimensionali e qualitative. L'elaborazione sul modello fotogrammetrico consente, inoltre, di gestire le distorsioni geometriche relative alla superficie curvilinea della volta, permettendo di comprendere l'esatta relazione tra elemento geometrico bidimensionale e la conformazione architettonica tridimensionale. Attraverso lo studio dimensionale si intende indagare ed evidenziare come l'ornato, in definitiva, renda unico lo spazio che abitiamo, e intero ciò che è incompleto, aggiungendo quanto necessario: significato.

the visual investigation of frescoes. It provides digital models from which it is possible to obtain a correct graphic representation and a precise and accurate knowledge of the dimensional and qualitative characteristics. Processing on the photogrammetric model also allows for managing the geometric distortions relating to the curvilinear surface of the vault, allowing us to understand the exact relationship between the two-dimensional geometric element and the three-dimensional architectural conformation. Through the dimensional study, we intend to investigate and highlight how the ornament, ultimately, makes the space we live in unique and what is incomplete whole, adding what is necessary: meaning.

Le Grottesche. La codificazione del linguaggio stilistico e la sua diffusione

> Le grottesche sono una spezie di pittura licenziose e ridicole molto, fatte dagl'antichi per ornamenti di vani, dove in alcuni luoghi non stava bene altro che cose in aria; per il che facevano in quelle tutte sconciature di monstri per strattezza della natura e per gricciolo e ghiribizzo degli artefici, i quali fanno in quelle cose senza alcuna regola, apiccando a un sottilissimo filo un peso che non si può reggere, a un cavallo le gambe di foglie, a un uomo le gambe di gru, et infiniti sciarpelloni e passerotti; e chi più stranamente se gli immaginava, quello era tenuto più valente. (Vasari, 1550/1986, p. 73)

Sul finire del Quattrocento il ritrovamento della Domus Aurea costituisce il momento fondante per la riscoperta del genere decorativo a grottesca. L'etimologia della parola è ben nota a Vasari, Cellini e ad altri trattatisti di età manierista (Dacos, 1966). Nelle rovine ormai sotterranee, le cosiddette 'grotte', furono rinvenuti stucchi e pitture antiche. Gli artisti chiamati a Roma da Sisto IV per lavorare alla Cappella Sistina poterono ammirare qualcosa di "miracolosamente vicino alle rivoluzionarie tensioni culturali e artistiche del loro tempo. L'inconscio della cultura figurativa occidentale andava riemergendo alla coscienza dei contemporanei" (D'Alessio, 2020, p. 25). Assimilando lo stile antico, gli artisti codificarono un linguaggio archeologizzante e al contempo profondamente originale. Le volte di cui è attestata la conoscenza nel Rinascimento non sono molto numerose (fig. 2): la cosiddetta *volta degli stucchi* nell'ala est, la *volta dorata* in quella centrale e il lungo criptoportico, con il suo prolungamento (Dacos, 1966). È ancora possibile leggere la composizione della *volta dorata* nonostante sia forata in più punti, memoria dei viaggi sotterranei, e gli affreschi siano deteriorati. La volta a botte si sviluppa su un quadrato in cui si iscrivono figure geometriche quadrate e rettangolari. L'inserimento di tali forme geometriche regala dinamicità alla composizione e fornisce l'illusione d'una sovrapposizione di piani, che accentua maggiormente il gioco dei colori. Non si può fare a meno di osservare che le grottesche neghino lo spazio fisico: affastellando i soggetti, immersi in vasti campi monocromatici, costituendo di fatto un gioco grafico senza spessore, né peso: un vuoto lineare meravigliosamente articolato (Chastel, 2018, p. 32).

Fig. 1
Volta d'ingresso della Sagrestia di Sant'Anna dei Lombardi (fotografia degli autori).

Fig. 2
Particolari. a: *Volta dorata*; b: *Grande Criptoportico*; c: *Volta di Achille e Sciro*; Pitture murali nella Domus Aurea, Roma (Farinella & Russo, 2020, pp. 39, 43, 45).

Fig. 3
F. Lippi, decorazione a grottesche della Cappella Carafa in Santa Maria sopra Minerva, Roma, 1488 ca. <https://it.wahooart.com/@@/8XZPN7-Filippino-Lippi-A-destra-wall-of-il-carafa-Cappella> (ultimo accesso 20 luglio 2022).


a
b
c



La Grottesca prima di Raffaello

> [Le grottesche] Furono poi regolate, e per fregi e spartimenti fatto bellissimi andari; così di stucchi mescolarono quelle con la pittura. E sì innanzi andò questa pratica che in Roma et in ogni luogo dove i Romani risedevano ve n'è ancora conservato qualche vestigio. E nel vero, tócche d'oro et intagliate di stucchi, elle sono opera allegra e dilettevole a vedere. Queste si lavorano di quattro maniere […]. Di tutte queste sorti, che si difendono assai dal tempo, se ne veggono delle antiche in infiniti luoghi a Roma et a Pozzuolo, vicino a Napoli. (Vasari, 1550/1986, p. 73)

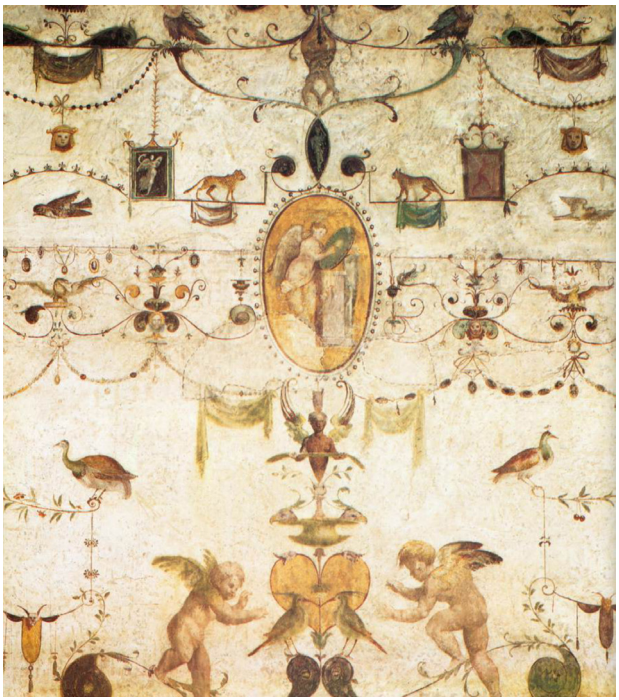
Secondo il racconto vasariano i primi artefici del rinnovamento all'antica del sistema decorativo moderno sarebbero stati Filippino Lippi e Morto da Feltre, pittori attivi alla fine del Quattrocento. A Roma il fiorentino Lippi decora la cappella del Cardinale Carafa, nella chiesa di Santa Maria sopra Minerva, riempiendo i fregi e le paraste con grottesche secondo la formula della candelabra (fig. 3). Morto da Feltre insiste sulla riscoperta delle grottesche dopo la formazione a Roma nelle cerchie del Pinturicchio. Un'ipotesi innovativa fondata sulla nuova datazione della decorazione pittorica della Cappella di San Girolamo a Santa Maria del Popolo, fissata alla fine degli anni settanta del Quattrocento, vede proprio in Pinturicchio il primo pittore del suo tempo a sperimentare nuovi linguaggi derivati dall'antico, e nelle candelabre policrome della cappella romana il primo segno evidente della riappropriazione moderna del lessico decorativo romano, utilizzando motivi desunti dalla semi-calotta della *Volta degli Stucchi* (Farinella, 2020).

Fig. 4
G. da Udine, *Loggeta del Cardinal Bibbiena*, 1516-1517, affresco, Palazzo Apostolico, Roma <https://it.wikipedia.org/wiki/File:Giovanni_da_Udine_Detalle_de_las_decoraciones_de_la_Loggeta_del_Cardenal_Bibbiena.jpg> (ultimo accesso 20 luglio 2022).

La fase raffaellesca e la consacrazione delle grottesche

La fase raffaellesca costituisce il momento di vera e propria consacrazione di questo nuovo genere decorativo. Secondo Vasari sarebbe stato Giovanni da Udine intorno al 1514 a convincere il maestro Raffaello a visitare gli ambienti sotterranei nella zona di San Pietro in Vincoli, dove l'urbinate poté identificare i resti della mitica Domus Aurea. Le vere prime e clamorose manifestazioni della rinascita delle decorazioni parietali, tipiche

Fig. 5
A. Tesauro, Decorazione a grottesche in San Gennaro dei Poveri, Napoli, Particolare (Farinella & Russo, 2020, p. 182).





del mondo classico, si riscontrano nella Stufetta e nella Loggetta del Bibbiena in Vaticano. Queste opere progettate da Raffaello ripropongono per la prima volta in modo organico i sistemi decorativi che erano stati tipici del mondo romano. Tale sistema decorativo è destinato a conoscere per tutto il Cinquecento anche fuori d'Italia un'enorme fortuna e diffusione, tanto da suscitare a fine secolo le severe censure dei teorici come Paleotti, che vedevano nelle grottesche un pericolo ideologico. La Loggetta del Vaticano (fig. 4) rappresenta il momento conclusivo nella formazione delle grottesche. Pur essendo il monumento più vicino all'antico, per lo spirito delle sue decorazioni, essa porta anche in germe tutti gli elementi decorativi del '500. Le innovazioni furono divulgate dai collaboratori dell'artista: Giovanni da Udine, Giulio Romano, Perin del Vaga e Polidoro da Caravaggio. Dopo il Sacco di Roma la lezione sarà diffusa in tutta l'Italia. Giulio Romano ne darà un'interpretazione più archeologica nel Palazzo del Te a Mantova, mentre Perin del Vaga diffonderà lo stile a Genova, nel Palazzo Doria, e poi a Castel Sant'Angelo, decorando le sale di Paolo III. Le grottesche si inseriscono quindi rapidamente in una tradizione sicura. Dapprima inquadrano le pitture o campiscono gli scomparti delle volte, dopo la novità della Stufetta e della Loggetta le grottesche conquistano l'intera parete, non sono più ornamento marginale e salgono al rango della grande pittura. La spontaneità dello schizzo, accettato per sé stesso, si rende protagonista sviluppando una pittura senza soggetto. In questo momento, la conoscenza e l'imitazione dei modelli antichi spingono alla liberazione da ogni ostacolo, sia dal punto di vista pittorico che dell'idea, fondando nuovi canoni.

Fig. 6
Localizzazione del complesso monumentale Sant'Anna dei Lombardi, Napoli (elaborazione grafica degli autori).

Fig.7.
L. Confortini, Illustrazione del complesso monumentale di Sant'Anna dei Lombardi <https://www.santannadeilombardi.com/it/> (ultimo accesso 20 luglio 2022).

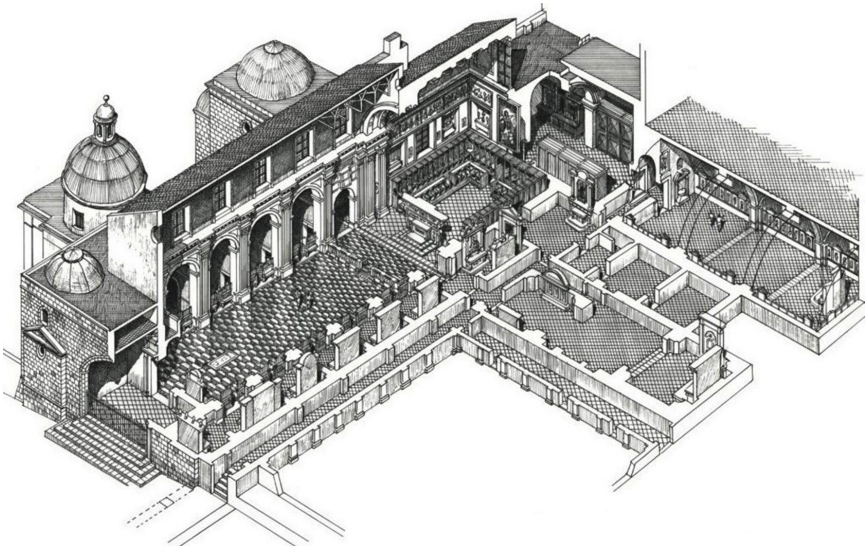
La diffusione delle grottesche a Napoli

L'assenza di studi specifici sulla diffusione delle grottesche a Napoli e nell'Italia meridionale esclude il Meridione dalla storiografia artistica relativa alla fortuna di tale genere decorativo. Come i colleghi romani anche gli artisti attivi a Napoli e nel regno dovettero recepire l'influenza derivata dalla diffusione del genere. Vasari scrive che proprio nei dintorni napoletani si trovavano tracce valide al pari di quelle romane e meglio conservate. Una prima testimonianza si ha con la Pala della cattedrale di







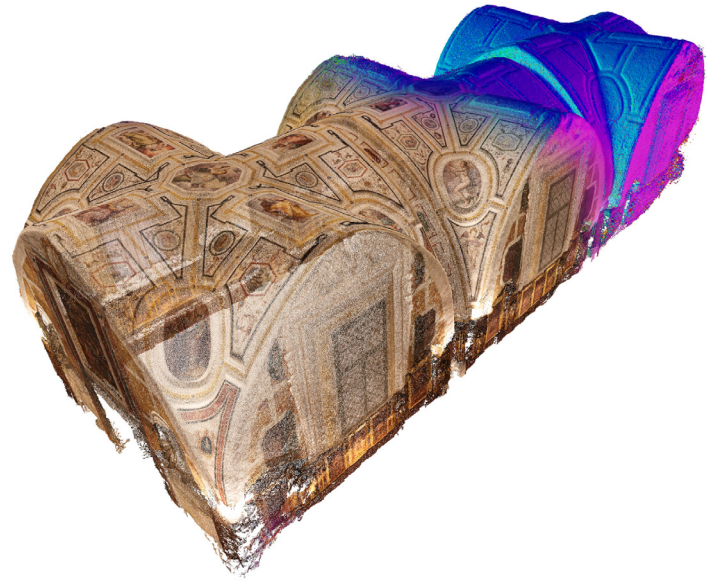


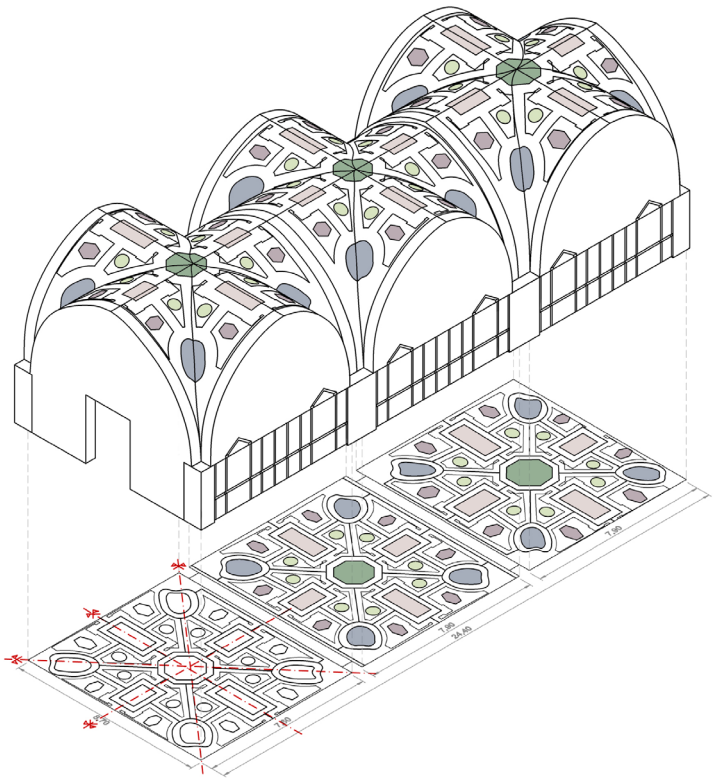
Capua di Antoniazzo Romano, datata 1489, dove un saggio di grottesche viene offerto nel basamento del trono della Vergine (Lovino, 2020). Sul finire del Quattrocento, la grottesca esplode a Napoli nella forma scultorea, stabilendo un vocabolario plastico per tutto il '500. Ciò a partire dal succorpo di San Gennaro nel Duomo (1497-1508), il cui cantiere è stato definito "una grande fucina di grottesche" (Catalano, 2007, p. 159). A sostenere tale impresa è stato proprio il cardinale Oliviero Carafa, già committente nel 1488 a Roma di Filippino Lippi. Per ciò che concerne la pittura, un'altra testimonianza si riscontra negli affreschi della Cappella Tolosa della chiesa napoletana di Monteoliveto, oggi Sant'Anna dei Lombardi: grandi sfondati prospettici mostrano motivi a grottesche su fondo oro**.** Ad Agostino Tesauro spetterebbe, invece, l'esecuzione di grottesche nella volta a schifo del vestibolo della chiesa napoletana di San Gennaro dei Poveri (fig. 5). Essa sormonta un ciclo con storie di San Gennaro attribuito ad Andrea Sabatini da Salerno. Al centro del soffitto una figura benedicente dell'Eterno si affaccia da un oculo orlato da ghirlande, che si prolungano anche sui costoloni delle vele. Ordinate simmetricamente sullo sfondo bianco si dispiegano nastri, zucche, meloni, rami d'ulivo, maschere, creature ornitomorfe e antropomorfe. Eccetto i casi citati e prima dell'arrivo di Vasari nella città partenopea, e in altre città del viceregno, la circolazione delle grottesche e l'adesione dei pittori al genere sembrerebbero comunque un fenomeno contenuto. Nella gran parte dei casi meridionali l'impiego di tale sistema decorativo fu probabilmente marginale, riservato alle intelaiature architettoniche in cui motivi a grottesche erano progettati nella più antica formula della candelabra. Il momento fondante per la diffusione della decorazione a grottesca a Napoli coincide, quindi, con l'arrivo di Vasari per il cantiere del refettorio di Santa Maria di Monteoliveto, commissionatogli dal Generale Gianmatteo D'Aversa.

Attraverso lo studio dimensionale, qui si intende indagare gli affreschi delle volte del refettorio vasariano, lavorato "modernamente", pieno di diverse grottesche e progettato "con intento didattico per gli artisti locali, affinché se avessero a svegliare gli ingegni di quel paese a cose grandi e onorevole operare" (Vasari, 1550/1986, p. 385). Oggetto dell'indagine è l'analisi geometrico-dimensionale dell'apparato decorativo, anche in relazione allo spazio fisico-architettonico che lo accoglie.

Fig. 8
Nuvola di punti elaborata con la fotogrammetria digitale della Sagrestia del Vasari (elaborazione grafica degli autori).

Fig. 9
Individuazione in pianta e sul modello tridimensionale delle figure geometriche della decorazione (elaborazione grafica degli autori).





Sant'Anna dei Lombardi a Napoli. Il complesso monumentale

Nel 1411, Gorello Origlia, protonotario del re Ladislao di Durazzo, patrocina la costruzione di una piccola chiesa detta di Santa Maria di Monteoliveto, che viene affidata all'ordine degli olivetani. Radicali lavori di ampliamento da parte di Alfonso II d'Aragona modificano la fabbrica, che diviene ben presto tra le preferite della corte aragonese.

Nel 1581 sul terreno dell'Arciconfraternita dei Pellegrini e degli Olivetani stessi viene edificata una chiesa dedicata a Sant'Anna, voluta dalla nazione lombarda, sotto la direzione di Domenico Fontana. Nel 1798 tale edificio subisce un crollo, e nel 1801 L'Arciconfraternita dei Lombardi ottiene la cessione della chiesa di Monteoliveto, che a causa dell'allontanamento degli Olivetani da parte di Ferdinando IV era stata trasferita al demanio dello Stato. Da questo momento il complesso monumentale perde la connotazione di Monastero e assume definitivamente il nome di Sant'Anna dei Lombardi (figg. 6, 7).

La Sagrestia del Vasari. Delle prime grottesche 'lavorate modernamente'

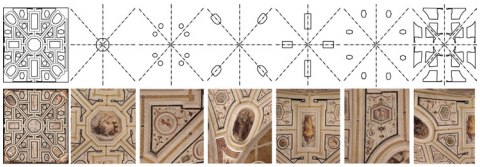
Nel 1544 l'aretino Giorgio Vasari, pittore e storiografo manierista, riceve l'incarico di decorare la volta del cenacolo del monastero di Monteoliveto costruito durante il regno di re Alfonso I del Portogallo (Frey, 1923; Frede, 1967; Celano, 1952). I priori don Miniato Pitti di Firenze e don Ippolito di Milano, entrambi membri dell'Ordine Olivetano (Masetti,1974), ospiti di Giammateo d'Anversa, convincono l'Abate Generale dell'Ordine Monteolivetano a Napoli a commissionare l'impresa pittorica a Vasari. L'aretino lavora per rendere moderno ciò che si trova dinanzi agli occhi: "un edificio Gotico, basso e scuro" (Frey, 1923, pp. 861, 862). Rimodellando il vano, lavora a stucco le volte e realizza un ciclo pittorico suddiviso in tre campate, ognuna corrispondente a un preciso programma iconografico e didascalico.

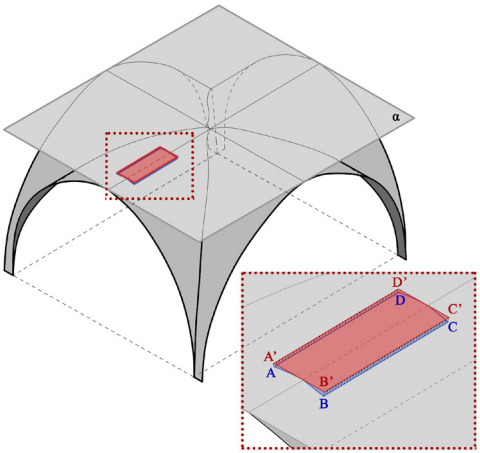
L'opera napoletana è preceduta dalla commissione per il refettorio bolognese di San Michele in Bosco (1539). È interessante notare la differenza programmatica e compositiva tra i refettori monteolivetani: a Bologna le grottesche popolano il fregio lungo le pareti,

Fig. 10
Schema geometrico per analisi della decorazione con distorsioni dovute alla conformazione della volta a crociera. (elaborazione grafica degli autori).

Fig. 11
Gestione della distorsione legata alla superficie delle unghie della volta: in blu si osserva la 'vera forma' della figura geometrica e in rosso l'adattamento della figura sul piano orizzontale (elaborazione grafica degli autori).

Fig. 12
Vista iposcopica con legenda del programma iconografico vasariano. (elaborazione grafica degli autori).

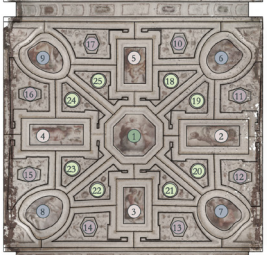






Volta Altare

1. Religione
2. Pace
3. Abbondanza
4. Modestia
5. Obbedienza
6. Pazienza
7. Castità
8. Prudenza
9. Speranza
10. Corvo
11. Balena
12. Lupo
13. Boote
14. Pesci
15. Ara
16. Pesce Australe
17. Eridano
18. Centauro
19. Corona Boreale
20. Cane Minore
21. Coppa
22. Lepre
23. Cane Maggiore
24. Orione
25. Argo



Volta Centrale

1. Eternità
2. Liberalità
3. Coraggio
4. Giustizia
5. Vigilanza
6. Provvidenza
7. Fortezza
8. Timore di Dio
9. Saggezza
10. Capricorno
11. Cancro
12. Sagittario
13. Cavallino
14. Delfino
15. Triangolo
16. Bilancia
17. Acquario
18. Gemelli
19. Leone
20. Toro
21. Andromeda
22. Pegaso
23. Ariete
24. Vergine
25. Scorpione



Volta Ingresso

1. Fede
2. Carità
3. Riflessione
4. Silenzio
5. Scienza
6. Povertà
7. Bontà
8. Istruzione
9. Concordia
10. Saetta
11. Aquila
12. Lira
13. Orsa Maggiore
14. Orsa Minore
15. Serpente
16. Idra
17. Drago
18. Perseo
19. Cigno
20. Ercole
21. Corona Australe
22. Auriga
23. Ofiuco
24. Cassiopea
25. Cefeo

occupando rettangoli contenenti ovati e vedute; a Napoli l'affresco si staglia sulla volta a crociera. La prospettiva e l'approccio visivo dello spettatore all'immaginario è diverso, passando da una partecipazione orizzontale e terrestre a Bologna, a una visione verticale e celeste a Napoli. Qui Vasari fonde immagini sacre e profane, la spiritualità e la realtà, il macrocosmo con il microcosmo. I refettori vasariani rappresentano un allontanamento dalla tradizionale rappresentazione dei cenacoli, inserendo temi religiosi inconsueti: dall'Antico e dal Nuovo Testamento, o pagani e cristiani, le personificazioni delle virtù, nonché componendo temi profani inventivi, come le rappresentazioni astrologiche dei segni zodiacali e delle costellazioni, e in particolare la decorazione a grottesche (Cheney, 2019a, 2019b).

La copertura della Sagrestia di Sant'Anna dei Lombardi si compone di tre volte a crociera, con direttrici a sesto acuto depresso, con sviluppo su pianta rettangolare a dimensione leggermente variabile (fig. 9). Data la conformazione dello spazio architettonico del cenacolo, lo studio dell'apparato decorativo si è avvalso dell'uso della fotogrammetria digitale. Per integrare e migliorare l'indagine visiva degli affreschi si è condotto un rilievo fotogrammetrico della volta per poi generare la nuvola di punti della sagrestia (fig. 8). Il rilievo fotogrammetrico è stato attuato con una macchina fotografica Canon Eos 500D, con obiettivo Canon EF lens 50 mm f/1.8. Sono state scattate 706 fotografie con risoluzione delle immagini 4752 × 3168 pixel, processate attraverso il software open source *Meshroom*, generando 14128852 numero di punti della nuvola di punti, con un *accuracy* dello 0.001 m. Essa costituisce la base per la costruzione del modello digitale (fig. 9) da cui si può ricavare sia una corretta rappresentazione grafica che una puntuale e accurata conoscenza delle caratteristiche dimensionali e qualitative. Il modello è stato metricamente rettificato grazie a un numero sufficiente di *marker* acquisiti tramite rilievo diretto (il centro di chiave e il vertice delle generatrici – archi a ogiva delle volte – rilevati con distanziometro laser) e *marker* posizionati a terra in corrispondenza degli angoli dei quadrilateri di imposta della volta. L'elaborazione sul modello fotogrammetrico ha consentito, inoltre, di gestire le distorsioni geometriche relative alla superficie curvilinea della volta, permettendo di comprendere l'esatta relazione tra elemento geometrico bidimensionale e la conformazione architettonica tridimensionale.

La struttura del soffitto del refettorio napoletano accoglie una complessa configurazione geometrica, che rivela strati simbolici di significati associati sia al regno fisico che metafisico.

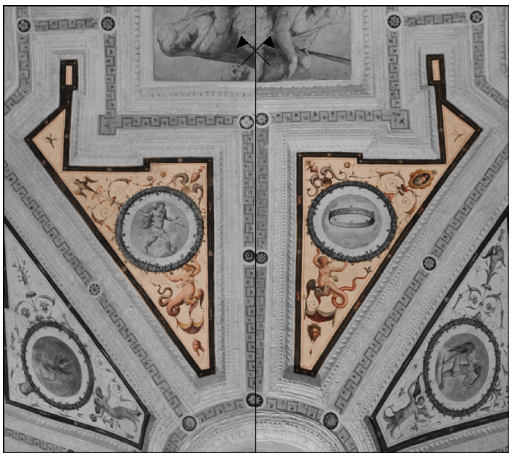
Fig. 13
Individuazione delle grottesche simmetriche della volta sull'altare (fotografia ed elaborazione grafica degli autori).

Fig. 14
Individuazione delle grottesche nella volta centrale: stesso peso compositivo ma figure diverse, talvolta disposte emisimmetricamente (fotografia ed elaborazione grafica degli autori).

Fig. 15
Individuazione delle grottesche nella volta all'ingresso: stesso peso compositivo ma figure diverse (fotografia ed elaborazione grafica degli autori).







Il programma iconografico vasariano deriva da almeno quattro fonti: scientifico-astronomica, biblica, filosofica ed emblematico-visiva (Cheney, 2011, 2019b). Sotto la guida dell'abate napoletano e del priore fiorentino, Vasari poté senza dubbio consultare le visioni astronomiche di Michael Scotus, astronomo e medico medievale alla corte dell'imperatore del Sacro Romano Impero. Un'altra fonte astronomica significativa è la *Carta celeste* (1515) di Albrecht Dürer. Inoltre, incorporando allusioni neoplatoniche rinascimentali, Vasari crea una visione unificata dell'universo sul suo soffitto, dove Dio manifesta la Sua mediazione dei corpi celesti e le personificazioni delle virtù (Nam, 1956). I corpi celesti – costellazioni, segni zodiacali e simboli planetari – in ogni campata si integrano con il significato dell'intervento divino. Mescolando le costellazioni meridionali e settentrionali sul soffitto, Vasari si appropria del planisfero di Dürer senza attenersi alla precisione astronomica. Seguendo Don Miniato Pitti e la tradizione classica sull'armonia del moto celeste e del suono degli astri, Vasari emula la nozione pitagorica dei movimenti astrali legati ai toni musicali, nonché il confronto tolemaico degli intervalli nel tono musicale con i movimenti delle costellazioni e dei segni zodiacali (Godwin, 1993; Seznec, 1961; Miller, 1968). Le grottesche formano invece un coro visivo, una melodia di colori vibranti, una danza che accompagna i suoni delle antiche stelle.

Seguendo la composizione geometrica e la complessa stratificazione di significato, si è preferito condurre l'analisi della decorazione procedendo per gradi: si è definito un livello macroscopico, contemplando la struttura geometrica composta da ovati, rettangoli, ottagoni, cerchi e esagoni; e un livello microscopico: il luminoso fondo bianco popolato dalle grottesche.

Tab. 1
Abaco delle decorazioni: ottagono. L'ottagono come simbolo cristiano di vita eterna e rinascita contiene le personificazioni delle virtù teologali: Religione (Carità), Eternità (Speranza) e Fede (elaborazione grafica degli autori).

Tab. 2
Abaco delle decorazioni: ellisse. Le personificazioni delle virtù negli ovali rappresentano le qualità richieste per ottenere i quattro doni concessi dalle immagini religiose dominanti negli ottagoni (elaborazione grafica degli autori).

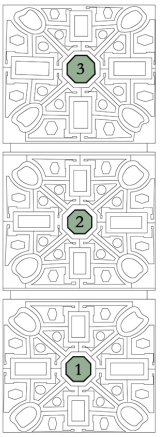
Analisi geometrica della decorazione

Livello macroscopico: la composizione geometrica

Il disegno complessivo della volta a crociera è composto dalle figure geometriche di quattro ovali, ciascuno per ogni angolo; un ottagono al centro, in posizione dominante stabilisce il tema della volta; quattro rettangoli inscritti nelle unghie, e cerchi ed esagoni di minore dimensione (figg. 10, 11).

In ogni campata, dipinta nell'ottagono centrale, vi è una personificazione religiosa dominante, associata alle Virtù Teologali: la Religione (sopra l'altare), l'Eternità (in quella centrale), e la Fede

ELEMENTO: OTTAGONO



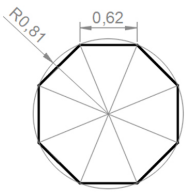

1


2


3

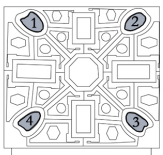
Geometria: Ottagono regolare
Iconografia: Virtù teologali
Posizione: Chiave di volta

Dimensioni:
-lato 0,62 m
-raggio 0,81 m



%Sup/Sup$_{TOT}$ 2,75%

ELEMENTO: ELLISSE




1.


2.


3.


4.


5.


6.


7.


8.


9.

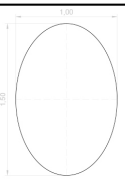

10.


11.


12.

Geometria: Ellisse
Iconografia: Virtù
Posizione: Archi delle volte

Dimensioni:
-Semiasse min 0,50 m
-Semiasse max 0,75 m



%Sup/Sup$_{TOT}$ 6,96%

all'ingresso (fig. 12). Le personificazioni centrali o virtù teologali sono circondate da personificazioni di virtù, i cerchi e gli esagoni più piccoli ospitano invece costellazioni e segni zodiacali (tabb. 1-5).

L'ovale, l'ottagono – simbolo cristiano di vita eterna e rinascita – (Chevalier & Gheerbrant, 1994), e l'esagono sono forme associate al cerchio, che allude alla nozione tradizionale di infinito (regno celeste o metafisico); i triangoli e rettangoli si collegano alla forma del quadrato, e quindi del finito (regno della natura) (Cirlot, 1962; Chevalier & Gheerbrant, 1994). La disposizione studiata da Vasari di questi elementi geometrici e le loro connessioni simboliche, attraverso movimenti assiali e diagonali, implicano tre manifestazioni significative: le personificazioni religiose dominanti al centro sovrintendono e conferiscono quattro doni; questi quattro doni sono rappresentati dalle personificazioni delle virtù nei rettangoli; le personificazioni delle virtù negli ovali sono invece le qualità richieste per ottenere i doni concessi dalle immagini religiose dominanti, Religione, Eternità e Fede (Cheney, 2019b).

Livello microscopico: le Grottesche

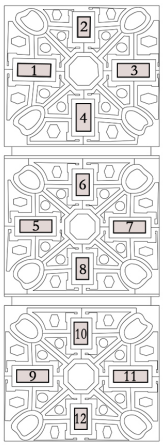
Le grottesche immerse nel fondo bianco parrebbero contrastare con la regola geometrica in cui si dispiegano le costellazioni e i segni zodiacali. La loro apparente asimmetria fa da contrappunto alle immagini planetarie. Eppure la loro disposizione sostiene visivamente le figure astrali e le virtù sul soffitto: segue, in realtà, l'andamento della composizione. Le decorazioni a grottesche sono costituite da numerosi motivi classici e rinascimentali, immagini naturali e artificiali, che sottolineano ambiguità, equilibrio o precarietà (Dacos, 1966, 2008; Steil, 1988; Acidini, 1999; Zamperini, 2007; Acciarino, 2019). Quindi, il dispiegarsi delle meraviglie del mondo è mostrato attraverso immagini di uccelli, grifoni, sfingi, fenici, cigni, cavalli alati, serpenti, draghi, piante, cesti di fiori e frutti, fiori, covoni, ghirlande, rampicanti, vasi, urne, arbusti, viti, maschere, trofei, rosette, putti ecc. Il loro costrutto è unico, combinando una varietà di forme divertenti, capricciose, irregolari e incongrue. La qualità abbozzata quasi calligrafica delle grottesche contrasta con le composizioni altamente definite delle altre raffigurazioni, ma la loro vivacità di colore si armonizza con il resto della composizione del soffitto. "Il bilanciamento visivo soddisfa l'esigenza di mettere a posto le cose, di trovare una logica, un discorso coerente dentro le figure" (Falcinelli, 2020, p. 369).

L'attenta osservazione delle volte rivela regole interne anche nella disposizione delle grottesche: in un crescente ordine regolatore,

Tab. 3
Abaco delle decorazioni: rettangolo. Le personificazioni delle virtù nei rettangoli, posti nelle unghie delle volte, rappresentano i doni dello Spirito Santo (elaborazione grafica degli autori).

Tab. 4
Abaco delle decorazioni: cerchio. Le costellazioni e i segni zodiacali sono raffigurati nei cerchi posti nelle unghie delle volte. Lo schema colori risulta invertito: sono rossi nella volta centrale, mentre nelle altre due sono decorati con ghirlande verdi (elaborazione grafica degli autori).

ELEMENTO: RETTANGOLO





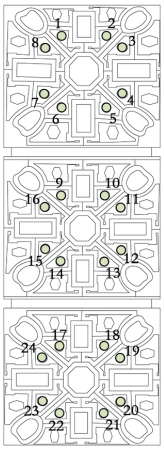
Geometria: Rettangolo
Iconografia: Virtù
Posizione: Unghie

Dimensioni:
-base (A) 1,23 m
-altezza (A) 0,75 m
-base (B) 1,89 m
-altezza (B) 0,69 m



%Sup/Sup$_{TOT}$ 6,51%

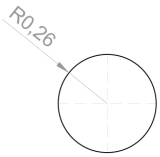
ELEMENTO: CERCHIO





Geometria: Cerchio
Iconografia: Costellazioni e Segni Zodiacali
Posizione: Unghie della volta

Dimensioni:
-Raggio 0,26 m



%Sup/Sup$_{TOT}$ 2,51%

partendo dalla libertà del disegno dell'ingresso, si giunge alla perfetta simmetria che si registra nelle grottesche sull'altare (figg. 13-15).

Vasari continuò a sviluppare il tema delle grottesche come capriccio artistico e intellettuale in altri programmi di pittura sacra e profana ad Arezzo, Cortona, Firenze, Napoli e Roma fino alla sua morte nel 1574.

Conclusioni

Il presente articolo mostra i primi esiti della ricerca sullo studio delle grottesche e degli apparati decorativi, in relazione allo spazio architettonico, nella sagrestia della chiesa di Sant'Anna dei Lombardi a Napoli, a opera dell'architetto-pittore Giorgio Vasari. Le cornici geometriche e la suddivisione del campo-soffitto napoletano rivelano uno spazio desiderato in un modo preciso: lo spazio gotico deve essere trasformato per accogliere un universo ordinato. La combinazione di geometria, colore e proporzione, unita al sostrato simbolico sotteso al programma iconografico, fornisce all'individuo un altro mezzo per raggiungere la spiritualità. Nella sagrestia vasariana le grottesche producono un senso di umana gioia.

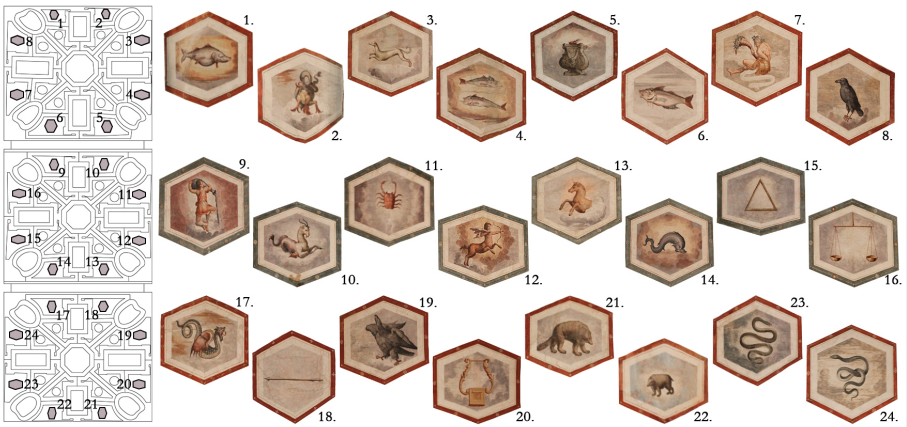
L'uso della fotogrammetria digitale ha permesso di indagare, oltre le colte e diverse fonti iconografiche, il funzionamento geometrico di questa complessa 'macchina celeste'. A tale scopo, è stata condotta un'analisi sui macro e micro elementi che compongono l'apparato decorativo. La macroanalisi ha riguardato le principali figure geometriche, regolari o no, usate dall'autore per la gerarchia narrativa del programma iconografico, soffermandosi anche sull'adattamento della figura piana alla superficie curvilinea dell'unghia delle volte (distorsione geometrica). La microanalisi introduce uno studio di dettaglio delle grottesche, affrontando in questa fase il rapporto tra le raffigurazioni fitomorfe, antropomorfe e zoomorfe e le figure geometriche elementari scelte dall'autore. Ulteriori casi-studio aiuteranno gli autori a definire la morfogenesi delle grottesche del pittore aretino.

Tab. 5
Abaco delle decorazioni: esagono. Le dimensioni dei diversi esagoni sono state acquisite dalla fotogrammetria e verificate in situ. Posti nelle unghie delle volte, inquadrano le costellazioni e i segni zodiacali. Lo schema colori risulta invertito: sono verdi nella volta centrale, mentre nelle altre due sono decorati con ghirlande rosse (elaborazione grafica degli autori).

Ringraziamenti

Si ringrazia la cooperativa sociale Parteneapolis per la disponibilità e per aver concesso il permesso a condurre il rilievo fotogrammetrico della Sagrestia del Vasari in Sant'Anna dei Lombardi.

ELEMENTO: ESAGONO

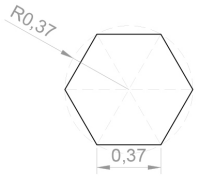


Geometria: Esagono
Iconografia: Costellazioni e Segni Zodicali
Posizione: Unghie della volta

%Sup/Sup$_{TOT}$ 4,20%

Dimensioni:

-Raggio	0,37 m
-Lato	0,37 m



Bibliografia

Acciarino, D. (Ed.) (2019). *Between allegory and natural philosophy: New perspectives on Renaissance grotesques*. Università Ca' Foscari Venezia and University of Toronto Press.

Acidini, C. L. (1999). *Grotesques: The painted ceilings at the Uffizi*. Giunti.

Brandi, C. (1956). *Eliante o dell'Architettura*. Einaudi.

Catalano, M. I. (2007). *Dal cantiere della "Cona dei Lani" di Domenico Napoletano. Nuovi esiti per la ricerca.* In L. Gaeta (Ed.), *Scultura meridionale in età moderna nei suoi rapporti con la circolazione mediterranea. Atti del convegno internazionale di studi*, Lecce. 9-10-11 Giugno 2004 (pp. 147-182). Congedo.

Celano, C. (1952). *Notizie del bello del'antico e del curioso della cittá di Napoli.* G. Paci.

Chastel, A. (Ed.) (2018). *La Grottesca*. Ed. Abscondita.

Cheney, L. D. (2011). *Giorgio Vasari's artistic and emblematic manifestations*. New Academia Press.

Cheney, L. D. G. (2019a). *Interplay of grotesques in Giorgio Vasari and Cristofano Gherardi*. In D. Acciarino (Ed.), *Between allegory and natural philosophy: New perspectives on Renaissance grotesques*. Università Ca' Foscari Venezia and University of Toronto Press.

Cheney, L. D. G. (2019b) *Giorgio Vasari's Celestial Utopia of Whimsy and Joy: Constellations, Zodiac Signs, and Grotesques.* David Publisher.

Chevalier, J., & Gheerbrant, A. (1994). *A dictionary of symbols*. Blackwell.

Cirlot, E. (1962). *A dictionary of symbols*. Philosophical Library.

D'Alessio A. (2020). *Domus Aurea. Storia, architettura e visita del monumento*. In V. Farinella & A. Russo (Eds.) *Raffaello e la Domus Aurea. L'invenzione delle grottesche.* Catalogo della Mostra, Roma, Domus Aurea, 23 giugno 2021 - 07 gennaio 2022. Electa.

Dacos, N. (1966). Per la storia delle grottesche: la riscoperta della Domus Aurea. *Bollettino d'arte-Ministero della Pubblica Istruzione,* (1-2), 43-49.

Dacos, N. (2008). *Le Logge di Raffaello: l'antico, la bibbia, la bottega, la fortuna*. Jaca Book.

De Rosa, A., Bergamo, F., & Calandriello, A. (2020). History, Geometry and Stereotomy in the Vaults of the Halle au Blé. *Nexus Network Journal,* 22(4), 871-893.

De Rosa, A., Bortot, A., Boscaro, C., Monteleone, C., & Trevisan, E. (2012). *Memoria e oblio. Scoperta e rilievo digitale dell'anamorfosi murale di J.-F. Nicéron*. In *Atti della Conferenza Nazionale ASITA* (pp. 595-602).

Falcinelli, R. (2020). *Figure. Come funzionano le immagini dal Rinascimento a Instagram.* Einaudi.

Farinella V., & Russo A., (Ed.) (2020). *Raffaello e la Domus Aurea. L'invenzione delle grottesche.* Catalogo della Mostra, Roma, Domus Aurea, 23 giugno 2021 - 07 gennaio 2022. Electa.

Farinella, V. (2020). “Anche Raffaello dormì”? La Scoperta delle grottesche, la consacrazione raffaellesca (e qualche sua conseguenza). In V. Farinella & A. Russo (Eds.), *Raffaello e la Domus Aurea. L’invenzione delle grottesche. Catalogo della Mostra. Roma, Domus Aurea* (23 giugno 2021 - 07 gennaio 2022) (pp. 107-146). Electa.

Frede, C. (1967). *Santa Maria di Monteoliveto.* In *Storia di Napoli* (Vol. 10, pp. 484-516). Fausto Fiorentino.

Frey, K. (1923). *Der Literarische Nachlass Giorgio Vasaris* (Le lettere di Vasari). Georg Müller.

Goodwin, J. (Ed.) (1993). *The harmony of the spheres*. Inner Traditions International.

Lovino, O. (2020). *Appunti per una storia delle grottesche nella pittura a Napoli e nel Meridione*. In V. Farinella & A. Russo (Eds.), *Raffaello e la Domus Aurea. L’invenzione delle grottesche.* Catalogo della Mostra. Roma, Domus Aurea (23 giugno 2021 - 07 gennaio 2022) (pp. 177-194). Electa.

Masetti, C. (1974). *In margine al centenario del Vasari*. L’ulivo.

Migliari, R. F., & Marta, F. S. (2009). Superfici. In R. Migliari (Ed.), *Geometria Descrittiva. II* (pp. 144-295). Città Studi.

Migliari, R. (2008). *Rappresentazione come sperimentazione. Ikhnos analisi grafica e storia della rappresentazione*. Lombardi editori.

Miller, C. A. (1968). Gaffurius’s practica musicae: Origin and content. *Musica Disciplina, 22, 105–128.*

Nam, M. (1956). *The artist as creator.* Penguin Books.

Seznec, J. (1961). *The survival of the pagan gods.* Harper and Row Publishers.

Steil, L. (Ed.) (1988). *The architectural capriccio: Memory, fantasy and invention.* Ashgate.

Pelliccio, A., & Saccucci, M. (2020). Interpreting Lecce vaults with analytical-geometrical models. *Nexus Network Journal*, 22(4), 915-935.

Pelliccio A., Saccucci M., & Miele V. (2022) The graphic sign for historical narration of architecture. The fortifications of the Liri Valley. In C. Battini & E. Bistagnino (Eds.), *Dialoghi Visioni e Visualità. Testimoniare, Comunicare, Sperimentare.* Atti del 43° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione, Congresso della Unione Italiana per il Disegno (pp. 917-925). Franco Angeli.

Trevisan, C. (2000). Sulla stereotomia, il CAD e le varie trompe d’Anet. In R. Migliari R. (Ed.), Il disegno e la pietra (pp. 27-53). Gangemi Editore.

Vasari, G. (1986). *Le vite de' piú eccellenti architetti, pittori, et scultori italiani, da Cimabue insino a' tempi nostri.* Nell'edizione per i tipi di Lorenzo Torrentino, Firenze 1550 (L. Bellosi & A. Rossi, Eds.). Einaudi. (Original work published 1550).

Zamperini, A. (2007). *Ornament and the grotesque: Fantastical decoration from antiquity to art nouveau.* Thames and Hudson.

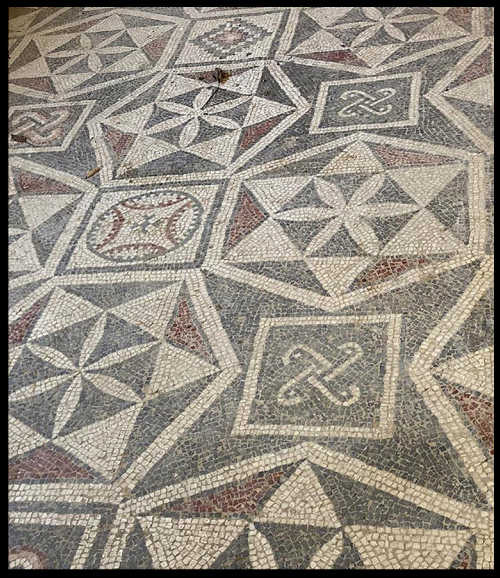
TECNICHE

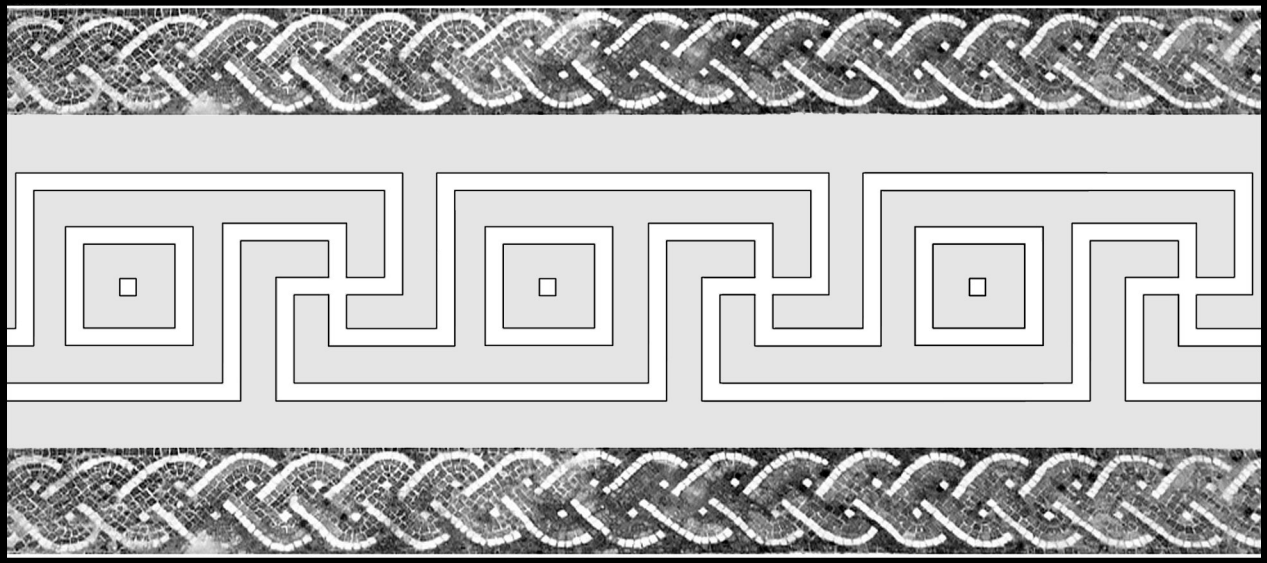
Il linguaggio decorativo in ambito romano: lettura e analisi del disegno dei pavimenti musivi

The Decorative Language in the Roman Context: Reading and Analysis of the Design of Mosaic Floors

Sabrina Acquaviva
Università degli Studi di Napoli Federico II
Dipartimento di Architettura
sabrina.acquaviva@unina.it











mosaico
rappresentazione
geometria
immagini
edifici romani

mosaic
representation
geometry
images
roman building

L'uso della decorazione ha rappresentato sin dai tempi più antichi un elemento essenziale in grado di accompagnare e raccontare i cambiamenti e le evoluzioni della cultura e della storia dell'uomo, mediante l'utilizzo di un linguaggio capace di esprimere e trasmettere i valori di ogni tempo.
Nonostante nel corso dei secoli l'utilizzo della decorazione sia stato al centro della querelle sul suo ruolo – principale o accessorio – all'interno delle strutture architettoniche, che ha visto il suo momento più alto nel Novecento, la sua caratteristica principale risiede nella nobilitazione delle forme e nella capacità di assegnare un significato all'oggetto stesso.
Forme distinguibili, scomponibili e classificabili in tipologie decorative che attraggono e affascinano lo sguardo dell'osservatore, creando immagini sempre nuove e cangianti con l'ausilio dei colori e della luce.
Una delle tecniche decorative più antiche e ancora oggi largamente utilizzata è rappresentata dai mosaici, pavimentali e parietali. Vere e proprie opere d'arte caratterizzate dalla giustapposizione di frammenti di piccole dimensioni e di diverso materiale, legati all'ambiente cui sono destinati. Sistemi rappresentativi e figurativi che divengono elementi comunicativi e pedagogici dalle più svariate forme – geometriche e naturali – che si intrecciano e si ripetono, arricchendo gli ambienti al pari delle opere pittoriche e degli affreschi.
Il mosaico è un artefatto che non mette soltanto in evidenza l'abilità delle maestranze di ogni epoca, in quanto lavoro minuzioso e certosino, ma rappresenta un linguaggio grafico che racchiude messaggi tanto illustrativi quanto simbolici.
Nati come elementi puramente funzionali, caratteristici del periodo greco, posti a protezione dei muri e dei pavimenti in terra battuta, realizzati mediante il posizionamento secondo un disegno

Since ancient times, the use of decoration has represented an essential element able to tell the changes and evolutions of the culture and history of man, using a language capable of expressing and transmitting the values of every time.
Over the centuries the use of decoration has been at the center of the controversy about its role –main or accessory– within the architectural structures, which saw its highest moment in the twentieth century. Its main feature lies in the refinement of the shapes and in the ability to assign a meaning to the object itself.
Distinguishable shapes, detachable and classifiable in decorative typologies that attract and fascinate the observer's gaze, creating ever new and changing images with the help of colors and light.
One of the oldest and still widely used decorative techniques is represented by mosaics, flooring and walls. Real works of art characterized by the combination of small fragments and different materials, linked to the environment to which they are intended. Representative and figurative systems that become communicative and pedagogical elements from the most varied forms –geometric and natural– that are intertwined and repeated, enriching the environments like paintings and frescoes.
The mosaic is an artifact that not only highlights the skill of the workers of every age, as meticulous and painstaking work, but represents a graphic language that contains messages as illustrative as symbolic.
They were born as purely functional elements in the Greek period. They were placed to protect the walls and the floors in beaten earth made by positioning according to a simple and linear design of resistant stones, the pebbles. This

semplice e lineare di pietre resistenti, i ciottoli. Si assiste poi a un affinamento di tale tecnica decorativa. Tessere di dimensioni minute unite per creare forme geometriche e scene figurate che rappresentavano la potenza e la grandezza di Roma e dei suoi territori. Lo splendore dei mosaici attraversa anche l'epoca bizantina come strumento prettamente simbolico, dove l'utilizzo di tessere dorate combinato con la luce naturale crea effetti suggestivi.
Per diventare, in epoca rinascimentale e barocca, elemento subordinato all'architettura. Solo ad inizio Novecento torna in auge, grazie al fenomeno artistico dell'*Art Nouveau* che gli conferisce nuove forme e nuove figurazioni.
Il contributo mira, pertanto, a esplorare il mosaico in tutte le sue sfaccettature soffermandosi sull'epoca in cui ha raggiunto il suo massimo splendore, quella romana, analizzandone gli aspetti qualitativi e i valori storico-culturali. Pavimentazioni musive adornano sale e ambienti di ville, domus e edifici termali, opere complesse con ricche gradazioni di colore ed effetti chiaroscurali, ognuna rappresentante una tematica ben definita. A partire da una lettura critica e comparativa di alcuni mosaici di epoca romana, si analizzeranno le differenti tipologie – geometrica e figurativa – e il legame che intercorre tra tecnica figurativa e ambiente cui sono destinati. Nello specifico verrà analizzato, a seguito di operazioni di rilievo, uno dei mosaici appartenenti alla villa romana di San Rocco in Francolise (Caserta) mediante lo studio delle forme, dei motivi geometrici e dei rapporti tra i vari elementi.

decorative technique is then refined. Tiles of minute dimensions united to create geometric shapes and figurative scenes that represented the power and the greatness of Rome and its territories. The splendor of the mosaics also goes through the Byzantine period as a purely symbolic instrument, creating evocative effects using golden tiles combined with natural light.
In the Renaissance and Baroque periods, it became an element subordinate to architecture. Only at the beginning of the twentieth century, thanks to the artistic phenomenon of *Art Nouveau* that gives it new forms and new figurations.
Therefore, the contribution aims to explore the mosaic in all its facets focusing on the Roman era in which it reached its maximum splendor by analyzing the qualitative aspects and the historical-cultural values. Mosaic floors adorn the rooms and rooms of villas, domus and spa buildings; complex works with rich shades of color and chiaroscuro effects, each representing a well-defined theme. Starting from a critical and comparative reading of some mosaics of the Roman era, we will analyze the different types – geometric and figurative – and the link that exists between figurative technique and the environment to which they are intended. Following survey operations, one of the mosaics belonging to the Roman villa of San Rocco in Francolise (Caserta) will be analyzed through the study of shapes, geometric patterns and relationships between the various elements.

Introduzione

L'uso della decorazione ha rappresentato sin dalle epoche più antiche un elemento essenziale in grado di accompagnare e raccontare i cambiamenti e le evoluzioni della cultura e della storia dell'uomo, mediante l'utilizzo di un linguaggio capace di esprimere e trasmettere i valori di ogni tempo.

Il tema decorativo, da sempre legato all'architettura – rapporto a tutt'oggi forte e presente – costituisce il linguaggio espressivo dell'opera che ne delinea il carattere e le sue peculiarità funzionali e simboliche, dove le altre arti maggiori, quali pittura e scultura, divengono esse stesse elementi decorativi che integrano e completano la visione d'insieme.

Nel corso dei secoli il susseguirsi delle differenti correnti artistiche ha fatto sì che si venisse a creare un vasto repertorio di motivi decorativi che ancora oggi vengono rimodulati e utilizzati con funzioni spesso anche differenti ma che richiamano il 'segno' originale.

Le prime forme di decorazione si possono ritrovare già in età preistorica, mostrando come l'uomo ha da sempre fatto uso di colori e materiali per abbellire e ornare oggetti principalmente di uso quotidiano (arte fittile) o anche per raccontare e rappresentare mediante tratti semplici scene di caccia in grotte e caverne.

Successivamente è considerata inscindibile dalla struttura architettonica e dalla sua funzione, come nel periodo greco-romano dove si intrecciano tanto l'utile quanto il bello. Per Vitruvio il 'decoro' costituisce un elemento legato all'architettura, forma che si fonde a essa richiamandone la sua funzione.

I testi e le regole classiche hanno costituito la base per il delinearsi delle successive correnti artistiche e delle differenti forme di decorazione, spesso utilizzandole e studiandole alla lettera e tenendole strette come dettami da seguire oppure stravolgendole e contrapponendosi ad esse creando nuove configurazioni (Monestiroli, 2002).

Il legame forma-funzione si trasforma poi secondo i dettami e gli stilemi di ogni tempo, e la decorazione gode solo della valenza estetica, diviene solo rivestimento della struttura stessa; fino ad arrivare all'arte barocca dove le strutture vengono esaltate attraverso un tripudio di elementi decorativi dalle forme più svariate, assumendo il compito di destare meraviglia. Con l'avvento dell'epoca industriale si trasforma in elemento che si affianca all'architettura e si realizza con forme standardizzate, create in serie grazie all'utilizzo delle nuove tecnologie e dei nuovi materiali. Per poi 'perdersi' nel razionalismo,

Fig. 1
Il linguaggio decorativo dei mosaici (elaborazione grafica dell'autore).

durante il quale la ricchezza di decorazione del periodo eclettico viene sostituita dalla purezza dei volumi e dalla semplificazione delle forme.

Pertanto, l'epoca storica, le finalità, le scelte dei committenti, i differenti materiali e l'articolazione degli spazi costruiti costituiscono la base per il processo creativo che conduce all'ideazione di ogni motivo decorativo.

Nonostante nel corso dei secoli l'utilizzo della decorazione sia stato al centro della querelle sul suo ruolo – principale o accessorio – all'interno delle strutture architettoniche, che ha visto il suo momento più alto nel Novecento, la sua caratteristica principale risiede nella nobilitazione delle forme e nella capacità di assegnare un significato all'oggetto stesso.

Forme distinguibili, scomponibili e classificabili in tipologie decorative che attraggono e affascinano lo sguardo dell'osservatore, creando immagini sempre nuove e cangianti con l'ausilio dei colori e della luce.

Una delle tecniche decorative più antiche e ancora oggi largamente utilizzata è rappresentata dai mosaici, pavimentali e parietali. Vere e proprie opere d'arte caratterizzate dalla giustapposizione di frammenti di piccole dimensioni e di diverso materiale, non scindibili dallo spazio in cui sono collocati ma al contrario risultandone costantemente legati generando un'assonanza tra le varie parti. Sistemi rappresentativi e figurativi che divengono elementi comunicativi e pedagogici dalle più svariate forme – geometriche e naturali – che si intrecciano e si ripetono, arricchendo gli ambienti al pari delle opere pittoriche e degli affreschi.

Il mosaico è un artefatto che non mette soltanto in evidenza l'abilità delle maestranze di ogni epoca, in quanto lavoro minuzioso e certosino, ma rappresenta un linguaggio grafico che racchiude messaggi tanto illustrativi quanto simbolici.

Il suo ruolo decorativo si fonde con quello narrativo, divenendo in tal modo un patrimonio documentale che assume molteplici sfaccettature per adattarsi ai differenti destinatari declinandosi a molteplici letture e interpretazioni.

Il mosaico: linguaggio grafico capace di trasmettere i valori del tempo

Opere d'arte dall'incommensurabile valore artistico e tecnico, caratterizzate da differenti sfaccettature originatesi nel corso dei

secoli con l'evoluzione delle varie correnti artistiche e/o storiche, i mosaici costituiscono ancora oggi elementi che donano elevato pregio all'ambiente che li custodisce (Lavagne, 1988).

Ciò che si è però evoluto nel corso dei secoli è la componente figurativa – il suo soggetto – a cui è intrecciata la sua finalità. Nato infatti come elemento tecnico di protezione pavimentale e parietale caratterizzato da un disegno spesso minimale e monocromatico, il mosaico diventa elemento di pura decorazione e strumento simbolico custode di messaggi allegorici, spesso anche educativi. Seppur diversi nella tematica, sono contraddistinti tutti da un unico filo conduttore: l'uso sapiente delle tessere che, fondendosi insieme alle altre, divengono mezzo per creare figurazioni sempre nuove. Composizione e scomposizione, frammentazione delle figure in elementi infinitesimi, contrapposizione di colori caratterizzano la realizzazione di tale opera che viene percepita e appare nitida se vista nel suo insieme, nella sua totalità.

Assimilato molto spesso alla pittura, da essa ha tratto principalmente la valenza estetica, la genesi delle forme rappresentate. Legato invece da sempre all'architettura nelle sue peculiarità tecniche e nella sua realizzazione che risulta inscindibile da essa (Robotti, 1983).

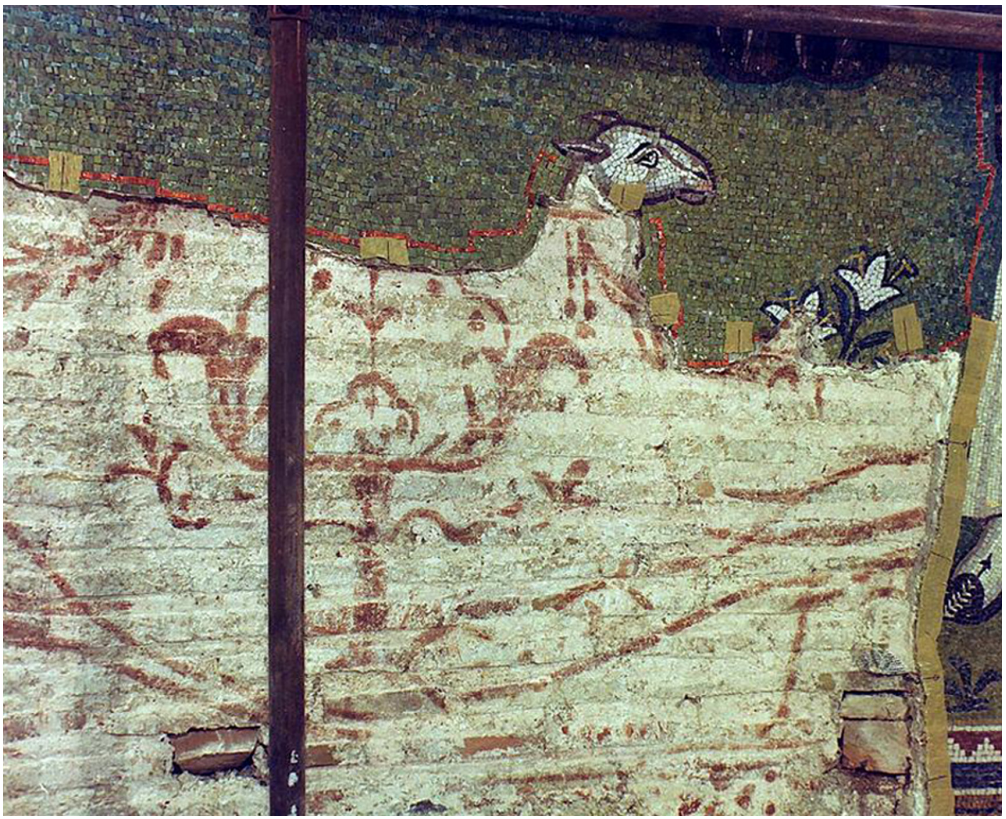
La realizzazione di un mosaico costituiva – e costituisce ancora oggi – un lavoro minuzioso portato avanti da diverse figure, ognuna con un proprio compito. Di fondamentale importanza però era l'idea creativa che rappresentava il cuore di tutto il processo realizzativo, e soltanto successivamente seguiva la scelta dei colori e del relativo accostamento delle tessere per creare effetti chiaroscurali e sfumature cromatiche che, insieme alla luce che li inondava, davano vita a scene vibranti e cangianti.

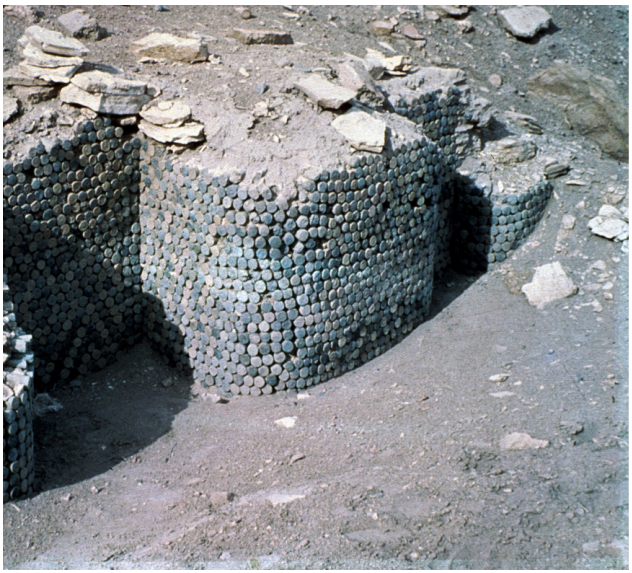
Nel corso del tempo le modalità di realizzazione sono rimaste pressoché invariate dal punto di vista tecnico (Adam, 2008) [1]; variazioni si avranno dal Quattrocento in poi principalmente legate al comparto grafico e alle modalità di trascrizione del disegno sul supporto di malta.

In particolare, grazie all'incrocio tra le testimonianze storiche ricavate dai testi scritti di Vitruvio (*De Architectura*, VII, 1, 1-7) e di Plinio il vecchio (*Naturalis Historia*, XXXVI, 186-187) e gli studi effettuati durante le grandi operazioni di restauro in tempi recenti, durante le quali molto spesso i mosaici venivano rimossi dal luogo d'origine, è stato possibile svelare e comprendere la parte nascosta al di sotto di essi. Nel corso dei restauri, infatti, sono venuti alla luce i disegni preparatori dei mosaici, le cosiddette sinopie [2]. Tratti di

Fig. 2
Sinopia ritrovata sotto i mosaici absidali della Basilica di Sant'Apollinare in Classe, VI secolo d. C., sinopia, Ravenna - Basilica di Sant'Apollinare in Classe, <https://www.europeana.eu/it/item/22/_56911> (ultimo accesso 20 luglio 2022).

Fig. 3
a) Uruk. Mosaico parietale, 3500 a.C. ca, <https://library.artstor.org/public/BRYN_MAWR_955__955_1718230> (ultimo accesso 22 luglio 2022). b) Uruk. Colonna con mosaico (ricostruzione), 3500 a.C. ca, <https://library.artstor.org/public/BRYN_MAWR_955__955_1718277> (ultimo accesso 22 luglio 2022).







colore rosso, giallo e nero realizzati sullo strato di supporto e che costituivano le linee guida per la composizione del mosaico e l'allettamento delle tessere (Robotti, 1983). Ad oggi tali disegni costituiscono veri e propri elementi unici nel loro genere e testimonianze materiali – soprattutto per l'epoca greco-romana e medievale dove non sono rintracciabili numerose fonti scritte – che aiutano a comprendere la strutturazione delle opere musive (fig. 2).

Le prime testimonianze assimilabili alla tecnica del mosaico sono riscontrabili intorno al 3000 a.C. nella civiltà sumera. In particolare, le tessere erano apposte in modo da creare un elemento di protezione per le pareti di mattoni o colonne inserendo in uno strato di malta fresca dei piccoli coni d'argilla la cui base, in vista, era smaltata di colore bianco, rosso o giallo, realizzando in tal modo anche semplici motivi decorativi geometrici (Vidale & Steiner, 2013) (fig. 3).

Ma è con la civiltà greca e romana che la tecnica musiva viene approfondita e si evolve nelle figurazioni e nei materiali, dove la funzione incontra l'estetica. La prima tipologia di mosaico di matrice ellenistica, riscontrabile tra l'VIII e il III secolo a.C., era dovuta a scopi puramente conservativi: il mosaico a ciottoli. Per proteggere le pavimentazioni in terra battuta dall'usura, in sostituzione dei semplici tappeti, veniva steso sul piano di calpestio uno strato di ciottoli di fiume, materiale maggiormente resistente nel tempo. Tale tecnica era utilizzata prevalentemente negli ambienti pubblici e più frequentati, inizialmente non dotati di decorazioni dimostrando il loro carattere puramente funzionale. Successivamente alla semplice stesura di tali elementi lapidei si aggiungono piccoli motivi decorativi geometrici creati mediante l'utilizzo alternato di ciottoli bianchi e neri, fino ad arrivare a decorazioni sempre più dettagliate, grazie all'utilizzo di ciottoli dai colori sfumati creando alternanze di chiaroscuro e ricchi cambi di tonalità (Fiori et al., 2003). Tali nuove figurazioni, prevalentemente legate all'ambito vegetale o disegni geometrici che si ripetono ritmicamente e rappresentazioni di figure umane o mitologiche, erano solitamente racchiuse in una cornice – anch'essa formata da ciottoli – e adornavano per la maggior parte gli ambienti delle abitazioni private (figg. 4, 5).

Ne è un esempio il mosaico rinvenuto a Oria in Puglia in cui è raffigurato un leone che atterra una preda. Il ritrovamento mostra una scena circondata da una cornice in ciottoli bianchi e neri che richiamano un disegno geometrico costituito da un meandro di

Fig. 4
Pella, Casa di Dioniso, mosaico pavimentale, IV secolo a.C., mosaico a ciottoli, <https://www.europeana.eu/it/item/22/_21632> (ultimo accesso 28 luglio 2022).

Fig. 5
Pella. Mosaico dagli scavi: caccia al leone, IV secolo a.C., mosaico a ciottoli, <https://www.europeana.eu/it/item/22/_24407> (ultimo accesso 28 luglio 2022).





svastiche e losanghe oblique, che si ripetono ritmicamente (Giannotta et al., 2012). La figura centrale del leone, parzialmente stilizzata, è realizzata mediante l'uso di ciottoli bianchi, in netto contrasto con quelli di colore nero utilizzati in parti del corpo specifiche della figura leonina grazie ai quali si creano effetti chiaroscurali e volumetrici. Si inizia pertanto a percepire tra le immagini rappresentate una lettura della tridimensionalità realizzata mediante l'uso sapiente dei colori e delle sue sfumature, cercando in qualche modo di rendere reale la rappresentazione (fig. 6).

Il mosaico, nel periodo ellenistico prima e romano poi, subisce un'evoluzione legata principalmente alla tipologia di materiale utilizzato, non più ciottoli di dimensioni centimetriche ma tessere di dimensioni sempre più contenute, caratterizzate da colori cangianti e materiali pregiati come vetro, marmo e smalto. Viene creato con la stessa impostazione tecnica, l'accostamento di tessere di dimensioni questa volta millimetriche e dai colori vivaci (Pappalardo & Ciardiello, 2010). La creazione delle differenti figurazioni si basa spesso sul repertorio di immagini legate alla pittura, ne è un esempio il mosaico ritrovato nel peristilio della casa del Fauno a Pompei che raffigura la Battaglia di Isso tra Alessandro e Dario che costituisce copia di un dipinto di epoca greca (fig. 7).

La grandezza di tali opere d'arte viene poi assimilata dalla cultura bizantina, che li utilizza per adornare non solo pavimenti ma anche pareti e volte, richiamando e studiando le forme greco-romane, ma impreziosendole con materiali pregiati e prediligendo l'analogia e il simbolismo. Dominano le scene religiose ricche di significati allegorici, come le colombe simbolo di purezza e del divino e il colore oro per richiamare le qualità dello spirito. L'arte si fonde con la religione. Le regole compositive cambiano dovendosi adattare a nuovi piani di appoggio. Si perde l'uso degli elementi prospettici che donavano tridimensionalità, ricorrendo invece all'uso di forti contrasti cromatici per far risaltare i contorni delle scene. Le figure si presentano statiche e isolate, staccate dallo sfondo che assume il colore dell'oro – simbolo di Dio –, in tal modo esse sembrano non avere più un appoggio terreno, quasi a volerle elevare, renderle eteree (fig. 8). I pavimenti invece risultano rigorosamente geometrici e regolari nelle forme. Emblematico è il caso di Ravenna con il ciclo dei mosaici all'interno dei monumenti bizantini, tra cui il Mausoleo di Galla Placidia, San Vitale e Sant'Apollinare in Classe (Muscolino, 2019), o Venezia con la Basilica di San Marco, in cui si unisce la maestria nella realizzazione dei materiali delle tessere e del vetro.

Fig. 6
Episcopio: mosaico a ciottoli, Oria (Brindisi), IV secolo a.C. ca, mosaico a ciottoli (Giannotta, et al., 2012, p. 209), (fotografia di A. M. Clavica, 2011).

Fig. 7
Battaglia di Isso tra Alessandro e Dario III, II secolo a.C., mosaico, 582 × 313 cm, Museo Archeologico Nazionale, <http://www.arte.it/notizie/napoli/un-capolavoro-da-record-al-via-il-restauro-del-mosaico-di-alessandro-17909> (ultimo accesso 28 luglio 2022).





Nelle epoche successive il mosaico perde importanza a causa soprattutto dei costi elevati che gli fanno preferire gli affreschi e le piastrelle in ceramica più facilmente decorabili. I pochi mosaici realizzati sono di dimensioni minime e posizionati all'interno di chiese principalmente nella zona absidale, recando scene di episodi biblici. Si ricorre in alcuni casi a finti mosaici affrescati, in tal caso è la pittura che si fonde al mosaico. La stanza della Fontana di Palazzo Colonna del Pinturicchio ne è un esempio: finte quadrettature richiamano le forme e la tessitura di un mosaico.

È nel Novecento però che torna in auge e si diffonde non più come arte secondaria, ma acquista una propria forma e una propria identità. In Gustav Klimt, nel fregio di Palazzo Stoclet, è possibile ritrovare l'eredità dei mosaici bizantini ravennati, un ricco sfondo d'oro domina tutta la scena. Alla staticità delle figure umane in primo piano si contrappone la dinamicità dei motivi geometrici, lineari e curvilinei, che compongono l'albero della vita, che si ripetono e si alternano donando vita al mosaico stesso (fig. 9).

Assume nuovi colori, vive in nuove forme e superfici invece nelle opere di Gaudí (Gomez-Ramió et al., 2015). Parc Güell, Casa Batlló, Casa Milà sono tutte opere dove il mosaico è reinventato, non è più semplice elemento decorativo ma diviene superficie stessa caratterizzata da un tripudio di colori. Oggetti, figure e edifici sono ricoperti da piastrelle ceramiche che assumono forme irregolari e vengono utilizzate per donare un senso di dinamismo e tridimensionalità agli elementi (fig. 10).

Ad oggi il mosaico è considerata un'arte a sé stante che trae sempre ispirazione dalle passate esperienze storiche. Non ha perso però quel suo valore decorativo. Mosaici adornano ancora architetture di ogni tipo e in ogni dove: pavimenti, sculture, facciate. Ne sono esempi gli spettacolari mosaici che decorano gli ambienti delle linee della Metropolitana di Napoli.

Fig. 8
Corteo delle Sante Vergini, 568 d. C. circa, mosaico, dettaglio. Ravenna - Basilica di Sant'Apollinare Nuovo (Muscolino, 2019, p. 123).

Fig. 9
Gustav Klimt, Cartoni preparatori del Fregio di Palazzo Stoclet, 1909, 200 × 700 cm, Vienna - Museum für angewandte Kunst, <https://www.arteopereartisti.it/fregio-di-palazzo-stoclet/> (ultimo accesso 28 luglio 2022).

I mosaici quali opere d'arte simbolo della grandezza di Roma

Il mosaico ha vissuto il suo periodo di massimo splendore in epoca romana. Numerosi esempi di tale arte sono giunti fino a noi, in alcuni casi preservati in parte dai disastri naturali stessi che ne hanno causato l'occultamento nei tempi antichi, basti pensare ai casi eccezionali di Pompei ed Ercolano nel territorio campano [3].





Recepito dalla cultura ellenistica, da cui provenivano non solo le maestranze [4] ma anche il cospicuo repertorio figurativo, viene in seguito arricchito assumendo uno stile proprio e raffinato. Splendide scene di caccia, marine, naturalistiche, cornici, motivi geometrici adornavano gli edifici romani richiamando lo splendore dell'epoca della *Pax Romana*.

Le due tipologie maggiormente diffuse nell'Impero Romano furono i mosaici geometrici con tessellato bicromo – bianche e nere – e quelli policromi, anche se questi ultimi furono largamente utilizzati nelle aree di influenza africana. Bisogna aspettare il III secolo d. C. per vedere largamente utilizzata la policromia delle tessere nella maggior parte dei mosaici romani (Becatti, 1963).

L'opera musiva formava negli ambienti romani un tappeto in marmo, dove le figurazioni richiamate dall'unione delle tessere erano legate all'ambiente in cui erano realizzati. Ogni mosaico era pensato e progettato in funzione dell'architettura che lo ospitava, seguendo spesso all'interno delle abitazioni dei percorsi continui e prestabiliti. Gli ingressi delle abitazioni private erano caratterizzati o da un emblema che rappresentava la famiglia proprietaria o era possibile ritrovare il famoso ritratto di un cane con l'iscrizione *cave canem*, immagine classica tra i mosaici romani. I triclinia erano caratterizzati da figurazioni di nature morte e grande varietà di cibi. In altri ambienti invece era possibile ritrovare disegni prettamente geometrici e regolari che molto spesso richiamavano anche il disegno delle coperture che insistevano su di essi. Nelle terme erano rappresentate scene marine e attività ludiche o scene mitologiche che rappresentavano tritoni e mostri marini. La maggior parte dei mosaici geometrici era caratterizzata dai cosiddetti *emblemata* costituiti da tessere di dimensioni molto ridotte che venivano posizionati al centro dei mosaici quasi come fossero degli stemmi e potevano raffigurare sia il proprietario della struttura, ma anche scene mitologiche e naturalistiche.

La villa romana del Casale di piazza Armerina, oggi patrimonio dell'UNESCO, costituisce il maggior esempio della grandezza e della raffinatezza dei mosaici romani. Venuta alla luce a seguito di numerosi scavi, ciò che la rende unica nel suo genere è il grande apparato musivo che adorna i pavimenti della villa, circa 3.500 m^2 di tessere.

Conservati in situ e protetti sia grazie all'utilizzo della villa in epoche successive a quelle romane, ma soprattutto alla copertura naturale creata dai continui smottamenti dell'area circostante. La ricchezza compositiva delle differenti figurazioni, di influenza italica e africana,

Fig. 10
Antoni Gaudí, Parc Güell, 1914, Barcellona, <https://library.artstor.org/public/SS7731616_7731616_12581397> (ultimo accesso 20 luglio 2022).

Fig. 11
Dettaglio del mosaico del peristilio quadrangolare, IV secolo d. C., mosaico, Villa del Casale di Piazza Armerina, <https://www.villaromanadelcasale.it/portfolio/peristilio-quadrangolare> (ultimo accesso 20 luglio 2022).







aiuta a comprendere la maestria dei romani in tale tecnica e consente di risalire alla destinazione d'uso degli ambienti (Pace, 1955).

Nel corridoio del peristilio quadrangolare (fig. 11) è conservato in buone condizioni un mosaico geometrico-figurativo policromo. Il disegno lineare della composizione è scandito da un incrocio di fasce di trecce policrome che intersecandosi ortogonalmente generano riquadri che ospitano, singolarmente, una serie di ghirlande di alloro con all'interno teste di animali differenti. L'alternanza di elementi lineari e curvilinei dona ritmicità alla scena. Ogni ghirlanda è contornata a sua volta da due cerchi ci tessere nere su cui si adagiano figure di uccelli e rami d'edera. Un elemento particolare è dato dalla variazione dell'orientamento delle teste di animali nei punti di ingresso agli ambienti successivi, per enfatizzare l'andamento dei due percorsi.

È possibile notare come tutti gli elementi geometrici siano generati attraverso l'utilizzo di un disegno base, nella maggior parte dei casi si tratta di figure semplici come il quadrato o il cerchio, che mediante operazioni di traslazione e/o rotazione si intersecano e si intrecciano generando figurazioni sempre nuove.

Nella sala da pranzo che si apre sul peristilio (*coenatio*) si ritrova il mosaico figurato policromo della piccola caccia (fig. 12). Anche in questo caso è possibile riscontrare la maestria e la ricchezza dei mosaici di influenza africana. Il campo del mosaico è costituito da piccole scene di caccia che richiamano la vita quotidiana dei romani e sono divise in 4 gruppi. Lo sfondo tessellato bianco dà risalto alla scena, in netto contrasto con i colori scuri delle figure umane e vegetali. Il tutto è contornato da una doppia cornice, la prima più esterna a treccia, la seconda a onde simmetriche, separate da una fascia monocroma nera più sottile.

L'elemento però che più unisce maestria e raffinatezza è il mosaico della grande caccia che impreziosisce l'ambulacro della villa (fig. 13) e che rappresenta una battuta di cattura di animali selvatici per i giochi dell'anfiteatro a Roma, che decora per intero l'ambiente. Nell'opera è possibile evidenziare alcune differenze nella realizzazione, mostrando come sia stata composta da due gruppi di mosaicisti differenti. Le diversità si possono riscontrare in prima battuta nella dimensione delle tessere – nelle prime 3 scene sono di 5-6 mm, nelle restanti 6-8 mm – e nell'utilizzo di differenti tonalità di colori. La differenza maggiore risiede però nello stile del disegno; si contrappongono figure umane più schematiche e prive di volume, ad altre invece

Fig. 12
Mosaico della piccola caccia, IV secolo d. C., mosaico, Villa del Casale di Piazza Armerina, <https://www.villaromanadelcasale.it/portfolio/la-piccola-caccia> (ultimo accesso 20 luglio 2022).

Fig. 13
Mosaico della grande caccia, IV secolo d. C., mosaico, Villa del Casale di Piazza Armerina, <https://www.villaromanadelcasale.it/portfolio/la-grande-caccia> (ultimo accesso 20 luglio 2022).







più naturalistiche e reali. La cornice si fa imponente ed è costituita da una prima fascia monocroma semplice e una seconda fascia costituita da un meandro di svastiche e quadrati in prospettiva, in cui si alternano tessere rosse, verdi e bianche che richiamano i colori predominanti della scena.

Una serie di ambienti dedicati agli ospiti presentava il campo decorato, invece, con mosaici policromi di matrice geometrica. È possibile ritrovare tale reticolo geometrico di base anche in altri mosaici dell'epoca, in quanto gli schemi erano fissi e cambiava solo l'estetica del disegno. Il primo schema è costituito da un disegno di base formato da quattro cerchi disposti nei vertici di un quadrato, collegati tra loro da figure a mandorla (Farioli, 1976); l'intersezione tra queste due figure geometriche creava a loro volta degli esagoni a lati concavi. Ogni elemento è racchiuso da una cornice a treccia, mentre i cerchi più grandi presentano una doppia cornice. La traslazione di tale schema in senso longitudinale e trasversale crea il disegno finale (Ariano, 2014). All'interno di ogni figura curvilinea si alternano poi altre figure geometriche, realizzate mediante le regole base della simmetria.

Un altro motivo geometrico più complesso che decora un'altra stanza è caratterizzato da una ripetizione di esagoni che si alternano a quadrati e stelle a sei punte; ogni elemento geometrico contiene al suo interno piccoli fiori a sei petali e motivi a treccia. Il netto contrasto dei colori dona ritmicità al mosaico. Altri mosaici sono realizzati mediante le stesse tecniche di simmetria, traslazione e riflessione di elementi geometrici quali quadrati, rombi, cerchi, tutti contornati da cornici imponenti.

Un'altra composizione è formata da un'alternanza di losanghe e triangoli, che visti nel loro insieme generano esagoni imponenti in cui sono inscritte, in successione, stelle a sei punte e medaglioni, caratterizzati da motivi figurativi. La cornice invece è composta da quadrati prospettici in successione (fig. 14).

Fig. 14
Mosaici delle sale per gli ospiti, IV secolo d. C., mosaico, Villa del Casale di Piazza Armerina, <https://www.villaromanadelcasale.it/portfolio/appartamenti-privati-per-gli-ospiti> (ultimo accesso 20 luglio 2022).

Il rilievo dei mosaici della villa di San Rocco in Francolise

Oggigiorno le tecnologie di rilievo digitale costituiscono un supporto fondamentale nelle fasi di studio e di rappresentazione delle opere musive. La possibilità di poter usufruire di un elemento tridimensionale che funge da base per l'analisi di tali manufatti storicamente stratificati, e che consente di estrapolare dati utili per







le successive operazioni di rappresentazione, senza ricorrere al rischio di danneggiarle, ha reso il lavoro più speditivo e accurato. Tale documentazione è di fondamentale importanza nell'ottica di una conservazione del bene stesso e del suo contesto, in quanto elementi molto spesso soggetti al degrado e alle catastrofi naturali che ne comportano spesso la perdita e la cancellazione della loro memoria storica.

Si è scelto come caso campione la Villa di San Rocco, struttura abitativa di epoca romana sita nel comune di Francolise, nella zona nord-ovest di Caserta, a pochi chilometri da Santa Maria Capua Vetere.

I resti che è possibile mirare ancora oggi sono una commistione di diverse epoche in quanto abitata per diversi secoli prima di essere abbandonata. Nata probabilmente come villa rustica ha subito nel corso del tempo una serie di rimaneggiamenti che hanno portato alla realizzazione e all'aggiunta della cosiddetta *pars urbana* e alla realizzazione di una serie di mosaici in *opus tessellatum* e *scutulatum*, che ancora oggi è possibile osservare (fig. 15).

Per rilevare le caratteristiche metriche e colorimetriche di tali pavimenti musivi ci si è avvalsi di un rilievo digitale di tipo integrato, che ha consentito di ottenere un dato maggiormente accurato, mitigando il rischio di ottenere zone d'ombra che avrebbero inficiato il risultato del rilievo. È stata effettuata una prima campagna di rilievo mediante strumentazione *range-based*, che ha consentito di ricreare digitalmente la morfologia della villa e del suo contesto. Al dato così estrapolato è stata integrata una seconda battuta di rilievo che ha visto l'utilizzo delle tecnologie *image-based* che consentono di ottenere un modello dall'elevata resa fotorealistica.

Si è scelto come caso campione il mosaico dell'area delle terme, che risulta ben conservato, anche se in parte distrutto da una pavimentazione del periodo successivo.

Una lettura attenta degli output provenienti dalle operazioni di rilievo (fig. 16) ha permesso un'analisi conoscitiva finalizzata a definire le matrici geometriche e le regole e proporzioni che sottendono le forme di tale mosaico. Lo schema compositivo del mosaico, stato analizzato sia singolarmente che in rapporto a tutta la figurazione per avere una lettura completa delle relazioni geometriche che intercorrono tra le parti, è regolare. Ritmo e proporzione scandiscono ogni l'elemento, dal generale al particolare.

Fig. 15
Mosaici della Villa romana di Francolise (fotografie dell'autore).

Fig. 16
Elaborazioni fotogrammetriche: nuvola sparsa, nuvola densa, modello poligonale e modello texturizzato (elaborazione grafica dell'autore).








NUVOLA SPARSA


NUVOLA DENSA


MESH


TEXTURE

È possibile poi scomporre il mosaico in diverse sotto parti. Ciò che emerge a prima vista è la parte centrale formata da una decorazione a scacchiera bicroma (tessere bianche e nere); ogni quadrato ha un lato pari a 6 cm. Tale disegno è contornato da tre cornici semplici monocrome di diverso colore – bianco, nero e rosso – e caratterizzate da uno spessore, in senso trasversale, di 4, 5 e 6 tessere.

L'elemento che però caratterizza tutta la composizione è la cornice costituita da un motivo a meandro di svastiche alternato a quadrati in prospettiva, caratterizzata da moduli regolari. La tridimensionalità della cornice è sottolineata dall'utilizzo di diverse tonalità ci colore. Sono presenti poi tre fasce più esterne di differente spessore formate da tessere bianche, differenziate tra loro dalla variazione dell'inclinazione delle tessere stesse che si dispongono inclinate a 45° rispetto alle altre (fig. 17).

Conclusioni

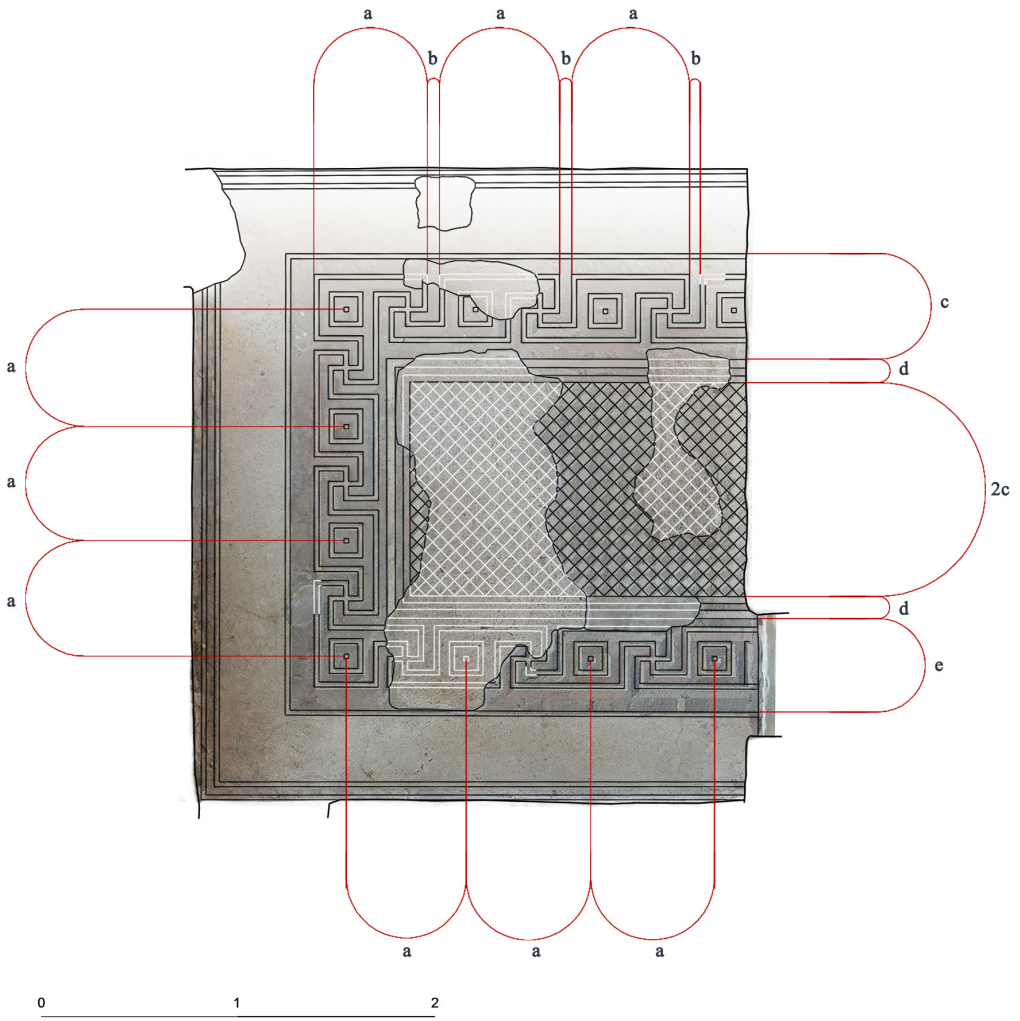
L'analisi del mosaico e della sua funzione nei contesti storico-architettonici testimonia come nel corso dei secoli sia sempre stato portatore di messaggi – politici, filosofici e artistici –, un elemento che racchiude la storia e l'evoluzione dell'uomo.

Tali opere d'arte sono strumenti in grado di esplicitare vicende e realtà del tempo attraverso il legame biunivoco che si crea tra il linguaggio narrativo e quello grafico. E molto speso costituiscono gli unici elementi che consentono di attribuire una collocazione cronologica all'edificio in cui sono situati.

Ogni tessera, ogni disegno era creato con un'idea ben precisa e per l'ambiente cui era destinato, non essendo considerati elementi autonomi ma parte di un complesso unitario fatto di relazioni. Studiare la loro conformazione, la genesi geometrica e le modalità di rappresentazione delle forme e le storie che raccontano pertanto consente di inquadrare l'opera in un determinato periodo storico, aiutando anche a comprendere l'evoluzione costruttiva dell'edificio che li conserva.

In questo scenario appaiono pertanto di fondamentale importanza le tecnologie digitali in quanto non soltanto consentono di rilevare in sicurezza i mosaici ma creano la possibilità di 'trasportarli' in uno spazio digitale per compiere operazioni di rappresentazione e ottenere una documentazione dall'elevata accuratezza metrica e fotorealistica.

Fig. 17
Mosaico dell'ambiente termale della Villa romana di Francolise (elaborazione grafica dell'autore).


a
a
a
b
b
b
c
a
d
a
2c
a
d
e
a
a
a
0
1
2

Ringraziamenti

Il lavoro fa parte del progetto di dottorato portato avanti dall'autore presso il Dipartimento di Architettura dell'Università di Napoli Federico II.
Si ringrazia la Soprintendenza Archeologia belle arti e paesaggio per le province di Caserta e Benevento per aver autorizzato l'accesso e le attività di rilievo presso la Villa romana di San Rocco.

Note

[**1**] La descrizione della tecnica e dei materiali utilizzati per creare i mosaici è data da Vitruvio nel De Architectura. Il mosaico è formato da un primo strato denominato *statumen* formato da ciottoli disposti a secco che servivano a drenare le acque delle possibili infiltrazioni. Il secondo strato era formato dal *rudus* composto da calce, sabbia e inerti. Al di sopra veniva steso il *nucleus*, un altro strato costituito da malta mista a frammenti di laterizi su cui venivano poi infine posizionate le tessere.
[**2**] La sinopia costituisce il disegno preparatorio usato per l'affresco e per il mosaico. Il termine deriva in particolare dal colore che veniva impiegato per tracciare tale disegno, una terra rossa proveniente da Sinope città del Mar Nero (Robotti, 1983).
[**3**] Pompei ed Ercolano subirono la più grave distruzione con l'eruzione del Vesuvio del 79 d. C. Intere città furono distrutte e ricoperte da una spessa coltre di cenere e lava. A oggi grazie ai lavori di scavo, che si sono succeduti nel corso degli anni, è stato possibile portare alla luce questo patrimonio dall'inestimabile valore storico-artistico, che consente di comprendere mediante testimonianze reali la grandezza dell'architettura e dell'arte romana.
[**4**] Il lavoro per realizzare un mosaico era svolto da un gruppo di persone ognuna con un compito ben preciso (Robotti, 1983). Il *pictor imaginarius* (colui che creava il disegno), il *pictor parietarius* (colui che lo copiava sulla superficie realizzando un passaggio di scala attraverso lo studio delle proporzioni), il *calcis coctor* e il *pavimentarius* (addetti alla stesura della calce e preparare il piano su cui realizzare il mosaico), il *tessellarius* (realizzava il fondo del mosaico) e il *musivarius* (realizzava le parti più elaborate del mosaico).

Bibliografia

Adam, J.P. (2008). *L'arte di costruire presso i Romani.* Edizione Longanesi.
Ariano, C. (2014). I mosaici geometrici di Piazza Armerina: gli influssi degli schemi italici. In P. Pensabene & C. Sfameni (Eds.), *La Villa Restaurata e i nuovi*

studi sull'edilizia residenziale tardoantica. Atti del convegno internazionale del Centro Interuniversitario di studi sull'edilizia abitativa tardoantica nel Mediterraneo (CISEM), Piazza Armerina 7-10 novembre 2012 (pp. 69-77). Edipuglia.

Becatti, G. (1963). Alcune caratteristiche del mosaico bianco-nero in Italia. In G. Picard & H. Stern (Eds.), *La mosaïque gréco-romaine, Colloques Internationaux,* Paris, 29 Aout-3 Septembre 1963 Paris, (pp. 15-38). Editions du Centre National de la Recherche Scientifique.

Farioli, R. (1976). Struttura dei mosaici geometrici. *Antichità Altoadriatiche*, *VIII*, 155-157.

Fiori, C., Tolis, N., & Canestrini, P. (2003). *Mosaico a ciottoli.* Edizioni del Girasole.

Giannotta, M.T., Lombardo, M., Masiello, L., Cocchiaro, A., & Quarta, G. (2012). Un mosaico a ciottoli policromo da Oria (BR): produzione e committenza. In G. Trovabene (Ed.), *Atti del XII Colloquio Association Internationale pour l'Étude de la Mosaïque Antique (AIEMA),* Venezia, 11-15 settembre 2012 (pp. 209-2016). Scripta Edizioni.

Gomez-Ramió, J., Cavalaro, S., & Aguado, A. (2015). The Trencadis Mosaic on the Pinnacles of the Sagrada Familia Cathedral. *International Journal of Architectural Heritage*, *9*(5), 594-604. https://doi.org/10.1080/15583058.2013.834089

Lavagne, H. (1988). *Il mosaico attraverso i secoli.* Edizione Longo.

Monestiroli, A. (2002). *La metopa e il triglifo.* Editore Laterza.

Muscolino, C. (2019). The Gold in the Mosaics of Ravenna. *Journal of Mosaic Research*, (12), 119-132. https://doi.org/10.26658/jmr.614880

Pace, B. (1955). *I mosaici di Piazza Armerina*. Edizione Casini.

Pappalardo, U., & Ciardiello, R. (2010). *Mosaici greci e romani. Tappeti di pietra di età ellenistica e romana.* Editore Arsenale.

Robotti, C. (1983). *Mosaico e architettura: Disegni, sinopie, cartoni.* Editrice Ferraro.

Vidale, M., & Steiner, A. M. (2013). Uruk. Una megalopoli dell'età del Bronzo. *Archeo*, *341*(7), 82-103.

La decorazione nella stereotomia dell'area mediterranea nel Rinascimento

Decoration in Stereotomy of the Mediterranean Area in the Renaissance

Antonio Calandriello
Università Iuav di Venezia
Dipartimento di Culture del Progetto
acalandriello@iuav.it



stereotomia
decorazioni stereotomiche
decorazioni geometriche
analisi geometrica

stereotomy
stereotomic decorations
geometric decorations
geometric analysis

Lo studio qui proposto intende indagare gli aspetti formali e tettonici, unitamente ad alcune considerazioni in merito alle strategie di trasposizione degli apparati decorativi nelle apparecchiature stereotomiche utilizzate dalle diverse scuole lapicide dell'area del mediteranneo, specificatamente di quella spagnola e quella francese, in epoca rinascimentale.
Il termine stereotomia, che letteralmente si può definire come la scienza del taglio dei solidi lapidei, deriva dal greco – taglio [τομή] dei volumi [στερεός] – ed è una disciplina molto antica legata alla pratica costruttiva, che trovò la sua massima espressione creativa e scientifica nell'applicazione al taglio della pietra nell'architettura europea, segnatamente francese e spagnola, tra il XVI e la fine del XIX secolo. Non è ancora chiaro come questa tecnica si sia diffusa nell'area mediterranea a causa di un buco temporale che va dal XIII alla metà del XV secolo di cui non ci giungono testimonianze. Le prime testimonianze di sistemi stereotomici si trovano in Medio Oriente, le cui tecniche sarebbero giunte in Europa, secondo Viollet-le-Duc, grazie ai crociati. Tuttavia, osservando le differenti apparecchiature stereotomiche e osservando le decorazioni ad esse connesse emerge una differenza sia stilistica che costruttiva, dunque formale e tettonica. Queste caratteristiche non possono prescindere dagli aspetti decorativi che lasciano anche intuire il percorso che il sapere stereotomico ha effettuato prima di arrivare in Spagna e in Francia. Osservando le apparecchiature stereotomiche spagnole rinascimentali, possiamo notare una chiara influenza derivante dallo stile *mudéjar*, che nel tentativo di modernizzazione da parte degli architetti spagnoli si traduce nello stile *plateresco* spagnolo. Analogamente in Francia,

The aim of this study is to investigate to investigate the formal and tectonic aspects, together with some considerations regarding the transposition strategies of the decorative apparatus in the stereotomic system used by the various stonemason schools of the Mediterranean area in the Renaissance period, specifically the Spanish and French ones.
The term stereotomy, which can literally be defined as the science of cutting stone solids, derives from the Greek –cutting [τομή] of volumes [στερεός]– and is a very ancient discipline linked to construction practice, which found its maximum creative and scientific expression in its application to stone cutting in European architecture, notably French and Spanish, between the sixteenth and the end of the nineteenth century.
It is not yet clear how this technique spread in the Mediterranean area due to a temporal gap that goes from the thirteenth to the mid-fifteenth century, of which there is no evidence. The first evidence of stereotomic systems can be found in the Middle East, whose techniques would have reached Europe, according to Viollet-le-Duc, thanks to the Crusaders. However, observing the different stereotomic devices and observing the decorations connected to them, a stylistic and constructive difference emerges, therefore formal and tectonic. These characteristics cannot ignore the decorative aspects that also suggest the path that stereotomic knowledge followed before arriving in Spain and France. Looking at the Spanish Renaissance stereotomic equipment, we can see a clear influence deriving from the *mudéjar* style, which in the attempt of modernization by the Spanish architects translates into the Spanish Plateresque style. Similarly, in France, the decoration derives

la decorazione deriva dall'influenza dei modelli italiani che non vengono pienamente compresi dando origine a quello che viene definito stile *flamboyant* e del *première Renaissance* che caratterizza l'architettura dal XV secolo al XVII secolo. Sulle apparecchiature stereotomiche gli aspetti decorativi seguono quelli tettonici e la decorazione delle strutture stereotomiche non deriva semplicemente dagli aspetti formali dei dettami degli stili decorativi, ma è in funzione anche della disposizione stessa dei conci che ne restituisce una chiara tessitura di semperiana memoria. Le due scuole si diversificano anche per queste caratteristiche che non prescindono dalle tecniche di realizzazione del singolo concio, risultato di un lavoro in sinergia tra forma, tettonica e decorazione. Proprio questi aspetti saranno analizzati, congiuntamente alle strategie di taglio, frutto di complesse operazioni geometriche, che influenzano l'aspetto decorativo delle architetture stereotomiche nella loro commistione di ornamento e *appareil* dei conci. La stereotomia è testimone, dunque, dei 'capricci' dell'intelletto umano associato alla realizzazione di oggetti meravigliosi, in cui si valorizza l'abilità del maestro scalpellino, la qualità della costruzione e il significato estetico degli aspetti apparentemente meno ornamentali dell'architettura.

from the influence of Italian models that are not fully understood, giving rise to what is called the *flamboyant* style and the *première Renaissance* that has characterized architecture from the fifteenth century to the seventeenth century.
On the stereotomic structures the decorative aspects follow the tectonic ones and the decoration of the stereotomic systems does not derive simply from the formal aspects of the dictates of the decorative styles, but it is also a function of the placement of the ashlars that gives back a clear texture. The two schools also differ due to these characteristics which do not regardless of the techniques of realization of the single segment, the result of a work in synergy between form, tectonics and decoration. Precisely these aspects will be analyzed, together with the cutting strategies, the result of complex geometric operations, which influence the decorative aspect of stereotomic architectures in their admixture of ornament and appearance of the ashlars.
The stereotomy is a witness, therefore, to the 'whims' of the human intellect associated with the creation of wonderful objects, in which the skill of the master stonemason, the quality of construction and the aesthetic significance of the apparently less ornamental aspects of architecture are enhanced.

Introduzione

La stereotomia, la cui principale caratteristica risiede nella coincidenza tra struttura e forma, è in grado di determinare a priori e con esattezza, grazie all'ausilio della geometria, la forma dei singoli conci, in base alla loro posizione all'interno dell'organismo architettonico. Basata sul paradigma di una prefigurazione spaziale, la stereotomia permette la realizzazione di oggetti architettonici – in particolare, alcune categorie costruttive come scale, sistemi voltati e particolari aperture murarie –, realizzati in blocchi di pietra in cui la precisione del taglio lapideo gioca un ruolo fondamentale nell'azione statica di mutuo contrasto tra le parti, sopperendo all'uso di leganti. I sistemi architettonici archivoltati e cupolati in pietra concia rappresentano il principale dominio di applicazione della stereotomia (Defilippis, 2012, p. 42), ma non vi è chi non veda una discendenza di questi sistemi da altre primitive costruzioni in pietra che hanno segnato l'evoluzione delle tecniche costruttive, del controllo geometrico e dell'uso consapevole dei materiali da cui la moderna stereotomia deriva.

Con il termini *trait* e *montea*, letteralmente 'tracciato', si definiscono quei complessi grafici preparatori caratteristici della stereotomia afferenti ai due poli geografici di sviluppo della disciplina, ovvero l'ambito francese e quello spagnolo del periodo rinascimentale. I disegni in scala o in proporzione, realizzati su carta (o su altri supporti piani sul quale poter tracciare dei disegni) rappresentavano l'oggetto da costruire, la suddivisone in conci e in alcuni casi anche le indicazioni di taglio. Costituiti generalmente da una pianta e da una o più sezioni ribaltate *in situ*, i grafici nascondono una o più soluzioni sovrapposte per il taglio dei conci, risultando così poco comprensibili ai non addetti ai lavori. In realtà non sarebbe propriamente corretto parlare di prima proiezione nel senso moderno del termine, cioè secondo quello che si intende oggi in riferimento a un sistema di proiezioni ortogonali. Si tratta piuttosto di una 'batteria' di sezioni in *corpore vivi* che man mano assumono posizioni differenti in accordo con le varie facce dei conci, che a loro volta hanno una posizione generica nello spazio. La direzione di proiezione, evidentemente impropria, – concetto non ancora teorizzato quando videro la luce i primi trattati di stereotomia – deve quindi di volta in volta considerarsi perpendicolare a detti piani che contengono ciascuna faccia di ogni concio. Essi, quindi, risultano paralleli al piano di sezione, che ne conterrà il loro grafico in vera forma.

Fig. 1
Basilica paleocristiana di Qalb Lozeh (metà V secolo), Siria (fotografia di Simone Moni) <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Qalb_Lauzeh_-_GAR_-_11-002.JPG> (ultimo accesso 30 luglio 2022).

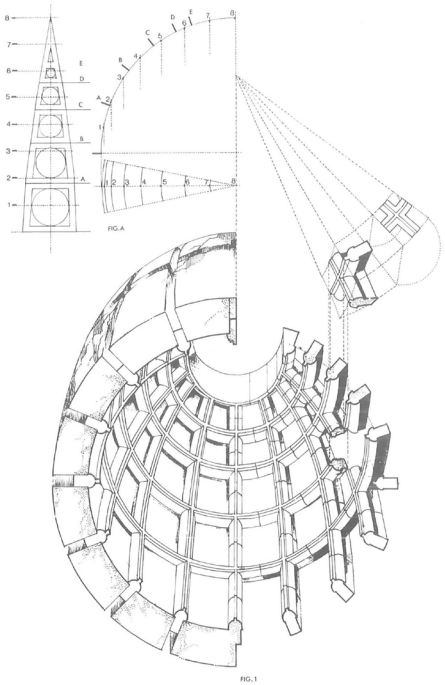
Fig. 2
Testata del criptoportico di Anet (fotografia dell'autore).

Fig. 3
Sultanato al-Ashraf Barsbay, Cairo (fotografia di Robert Prazeres) <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Qaytbay_rab_portal.jpg> (ultimo accesso 30 luglio 2022).

Fig. 4
J.C. Palacios Gonzalo. *Capilla redonda por cruceros.* 1990, cupola cassettonata (Palacios Gonzalo, 1990, p. 144).






FIG.A
FIG.1

L'*épure*, che in spagnolo non ritrova un termine equivalente [1], identifica un grafico in scala naturale, eseguito direttamente sulla pietra da sbozzare, ma anche sui pavimenti o sui muri degli edifici che avrebbero accolto gli elementi stereotomici. Esso veniva adoperato come strumento pratico di costruzione fornendo le indicazioni per le operazioni di taglio.

Legata alla trasmissione orale del sapere – risalente forse a Euclide, ma sicuramente antecedente al *corpus* disciplinare medioevale – lo statuto del *trait* si è rivelato ambiguo fin dalle sue origini. Secondo lo storico René Taton, la diffusione della geometria avvenne nell'antica Grecia, seguendo sia una forma colta, scritta e divulgata, sia una forma tecnica non scritta, a cui probabilmente appartiene il *trait.* Questo potrebbe spiegare, o comunque servirebbe a giustificare, l'opacità interpretativa che è sottesa all'arte del *trait*, che senza servirsi della sua trascrizione e spiegazione si è tramandata, per secoli, di generazione in generazione. Nulla riguardo alla stereotomia, la prospettiva e la gnomonica fu quindi ritrovato dai matematici del XVI e del XVII quando riscoprirono l'eredità tecnico-scientifica degli antichi Greci (Bergamo & Liva, 2010, pp. 3-37).

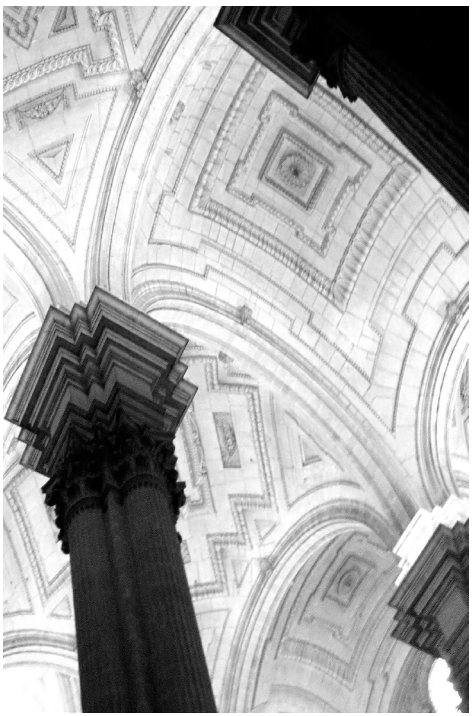
Lo sviluppo della stereotomia tra Medio Oriente, Francia e Spagna

Le due grandi scuole europee della disciplina stereotomica, quella francese e quella spagnola, hanno condiviso parte del primordiale sviluppo dell'arte del taglio della pietra, che dal Medio Oriente è giunta, secondo Viollet-le-Duc, fino al bacino del mediterraneo europeo grazie ai crociati. Il percorso evolutivo presenta però una lacuna temporale di circa due secoli a cavallo tra il XIII e il XV secolo, di cui non ci pervengono testimonianze. Successivamente con la nascita (o rinascita) della stereotomia rinascimentale, questo processo evolutivo comune si è arrestato, originando due percorsi sincretici distinti. Le caratteristiche stilistiche, quindi decorative, ma anche tettoniche, fanno emergere le influenze che queste scuole hanno subito da ambienti culturali differenti e probabilmente possono fornire ulteriori informazioni circa l'evoluzione. Le apparecchiature stereotomiche francesi, di fatto, mostravano un carattere fortemente trilitico, come se il passaggio dall'architrave all'arco che diviene poi la generatrice – con tutta la fisicità dei conci stessi che si muovono seguendo la direttrice –

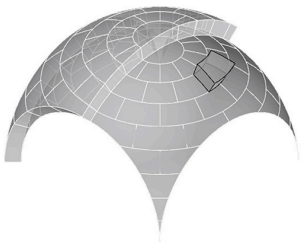
Fig. 5
Cattedrale di Jaén, Spagna, volta a vela apparecchiata secondo *hiladas cuadradas* (fotografia di Zarateman) <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Jaén_-_Catedral,_bóvedas_13.jpg> (ultimo accesso 30 luglio 2022).

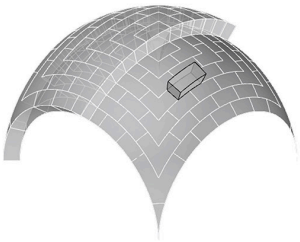
Fig. 6
Cattedrale di Jaén, Spagna, volta a vela apparecchiata secondo *hiladas cuadradas diferentes* (fotografia di Zarateman) <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Jaén_-_Catedral,_bóvedas_02.jpg> (ultimo accesso 30 luglio 2022).

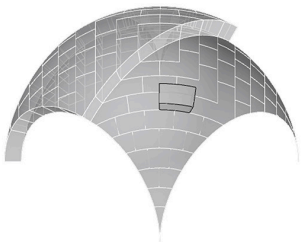
Fig. 7
Da sinistra a destra: volta a vela nelle soluzioni *por hiladas redondas*, *por hiladas cuadradas* e *por hiladas cuadradas diferentes* (elaborazione grafica dell'autore).











della volta stereotomica, fosse avvenuto in una metamorfosi tettonica perpetratasi ininterrottamente dal tempio greco alla sala delle Cariatidi del Louvre, in cui la vera differenza fu giocata dall'invenzione del *voussoir* [2]. Sussiste un legame maggiore in termini di apparecchiatura e disposizione dei congiunti stereotomici tra le volte della basilica di Qalb Lawza (fig. 1) e il criptoportico di Anet (fig. 2) – anche in termini compositivi, per l'uso delle nicchie e delle aperture nelle absidi – che tra il criptoportico, la volta e le cupole del complesso funerario del Sultanato al-Ashraf Barsbay (fig. 3).

Nella stereotomia francese la superficie di intradosso di una volta stereotomica viene generalmente lasciata libera da ogni sorta di decorazione: l'*appareil* viene progettato seguendo rigorose regole canoniche e la sua tessitura, la disposizione e la qualità del taglio lapideo, costituiscono i veri elementi di decoro ed è possibile valutarne la qualità e la bontà della 'mano', similmente a una opera pittorica. Similmente all'architettura trilitica, nelle apparecchiature stereotomiche francesi sono difficilmente rinvenibili deroghe: i modelli formali italiani di riferimento si adattavano all'applicazione rigorosa delle regole stilistiche e le istanze strutturali proprie della stereotomia francese.

La stereotomia spagnola si è sviluppata, come quella francese, partendo dalle tecniche di disegno e dalle pratiche di cantiere medioevale, e per l'interesse verso il gusto degli interni in pietra, che aveva tanto affascinato nel Medioevo, permise alla *montea* di protrarsi e caratterizzare anche il Rinascimento spagnolo. Verso alla fine del XV secolo, quando i rapporti con l'Italia iniziarono a intensificarsi [3], i canoni linguistici e compositivi del Rinascimento italiano iniziarono a esercitare la loro influenza nella penisola iberica. Lentamente nacquero dei nuovi canoni formali che andarono a sostituirsi a quelli della tradizione medioevale e favorirono l'avvicendamento dei modelli classici a quelli gotici. Tuttavia, nei primi tentativi di questa evoluzione emersero, sia a livello decorativo che tettonico, influenze provenienti ancora dai dettami della tradizione medioevale e *mudéjar* [4], piuttosto che dal gusto rinascimentale italiano. Analogamente a quanto accadde in Francia con lo stile *flamboyant* e del *premiére Renaissance*, i nuovi modelli importati dall'architettura italiana non vennero del tutto compresi: il tentativo di modernizzare il linguaggio gotico e arabo *mudéjar* sulla base di questi modelli produsse in Spagna uno stile meticcio, che assunse il nome di 'stile plateresco

Fig. 8
J.C. Palacios Gonzalo. *Capilla redonda por cruceros disminuidos*, 1990, cupola cassettonata la cui sezione strutturale si rastrema verso l'oculo (Palacios Gonzalo, 1990, p. 148).

Fig. 9
A. de Vandelvira, *capilla artesonada*, 1671 (de Vandelvira, 1671, f. 112 r).

Fig. 10
Da sinistra a destra: volta a vela e rispettiva proiezione a terra dell'apparecchiatura nelle soluzioni *por hiladas redondas*, *por hiladas cuadradas* e *por hiladas cuadradas diferentes* (elaborazione grafica dell'autore).

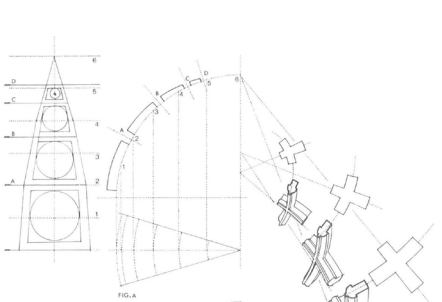


FIG. A

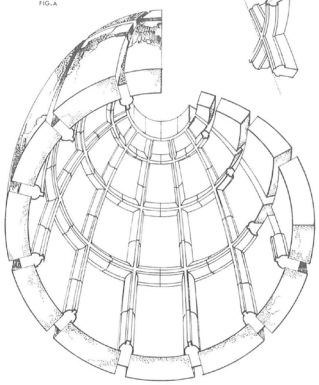
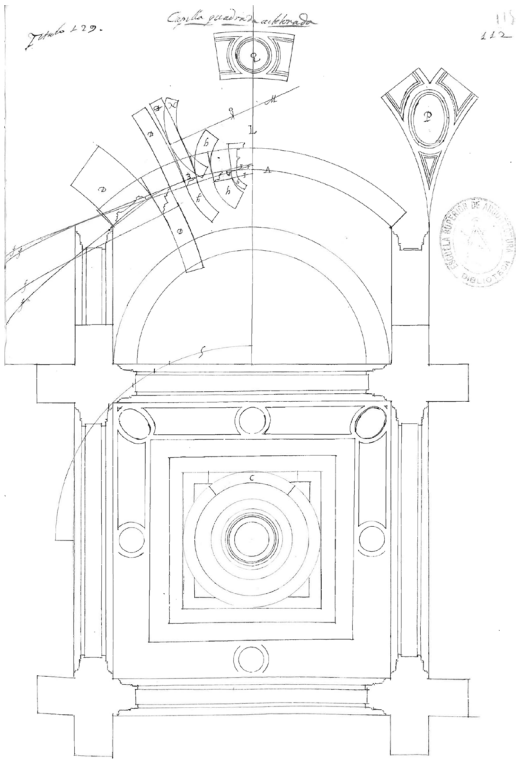
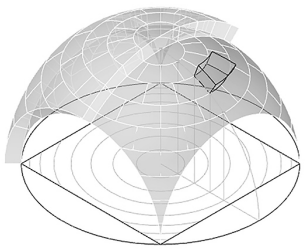
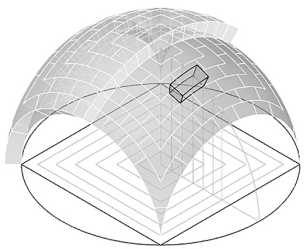
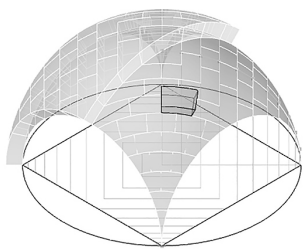


FIG. 1









spagnolo', una corrente stilistica che non si esaurì con l'affermarsi del Rinascimento.

La mescolanza delle tradizioni si sviluppò sulla base sull'uso incerto della teoria architettonica unitamente all'incapacità di prefigurare e risolvere geometricamente i modelli classici: se in taluni casi è possibile rinvenire una frammentazione degli elementi costruttivi rinascimentali, la valenza puramente figurativa affidata alla decorazione italiana e la negligenza interpretativa delle proporzioni classiche facevano si che i suddetti elementi non rispettassero le regole sintattiche del linguaggio rinascimentale italiano, sfociando in un fenomeno di miopia stilistica e ancor più teorica (Nieto, 1997, pp. 56-64).

Il concreto superamento di questa tradizione avverrà solo nel XVI, quando una nuova generazione di architetti (Siloé, Covarrubias, de Vandelvira, Hernán Ruiz ecc.) sarà in grado di formulare modelli avanzi sulla base di quelli rinascimentali capaci, in alcuni casi, anche di una maggiore espressività formale. Permase viva l'identità di un linguaggio tettonico radicato nella tradizione dell'architettura in pietra da taglio. Come per la Francia, anche per la Spagna questa rappresentava la novità principale rispetto al fenomeno culturale di riferimento: in Italia la tradizione costruttiva predominante rimase legata a strutture in laterizio [5], i cui elementi voltati interni venivano poi rivestiti con calce o gesso e successivamente dipinti.

È ragionevole supporre un enorme sforzo di ricerca da parte delle maestranze e degli architetti rinascimentali [6], nell'adeguare le conoscenze tecniche dell'architettura in pietra da taglio medioevale ai nuovi canoni formali provenienti dall'Italia. Elementi architettonici anche molto complessi possono essere realizzati in laterizio senza la necessità di ricorrere a particolari disegni preliminari. Infatti, il laterizio ha un'elevata capacità di discretizzazione delle superfici dovuta alle esigue dimensioni dell'unità compositiva dell'insieme (il singolo mattone) in relazione con il congiunto che interviene a comporre: la medesima unità, correttamente collocata in una semplice teoria infinitesimale, origina la superficie desiderata. Diversamente, negli elementi stereotomici, ma in generale in tutta l'architettura in pietra da taglio, come in precedenza detto, il processo è radicalmente distinto: è necessario progettare ogni singolo elemento, il concio, in modo che si produca il perfetto accoppiamento dei conci successivamente alla fase di sbozzamento.

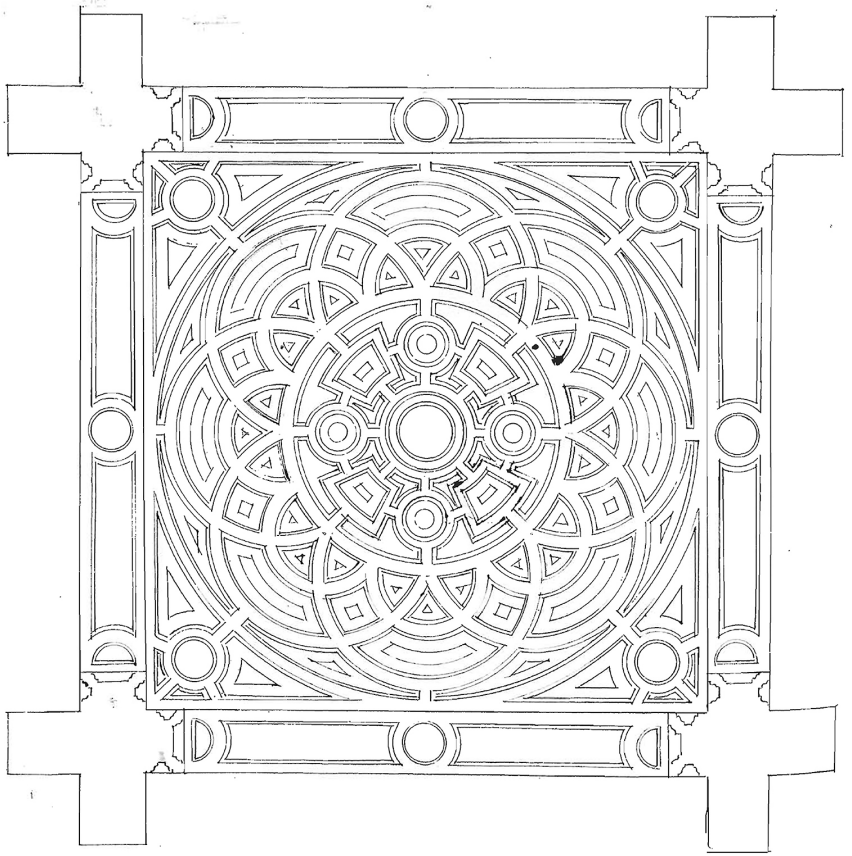
Fig. 11
A. de Vandelvira, *capilla enlazada*, 1671 (de Vandelvira, 1671, f. 115 v).

Capilla enlacada

Detalle 1:25.

esta Capilla enmi galeria y cantita y asi lo da entender en todo mi rarta y para que con mas facilidad le entienda lo que abellanke lafigura A. que da muestra la quarta parte desta capilla entendida Igual le entiende desta manera que la cada Lagua. parte enplanta como parece de figura señalada con la. B. B. luego desde el centro C. traeras la cuerda del arcuo D. igual repartimos en las partes que quisieres contal que sean partan asta el medio y desde el medio con ba en otras partes y asi esta esta repartida en diez partes cada una en arcuo luego bajamos a la linea plan. E. y ondeacaba en la linea plana desde donde tomara la dos con las. F. G.

Bracadas los planos como dixe esta plana y dada estaras en la linea aplomo la del parte questa repartida la cuerda del arcuo como parece de la. F. ala. I. Con que la tallaras en cuerda desde el punto. I. luego desde el medio y linea aplomo estaras el lugar to que tocan las cuerdas. B. B. de las puntas en las cuerdas de la figura. A. como lleva con el compas en esta manera luego llevaras las cuerdas de las dadas. G. abatiendo las



Due scuole a confronto: Alonso de Vandelvira e Philibert de l'Orme

Questo eclettismo costruttivo di adattamento delle tecniche medioevali ai canoni formali classici si riflette perfettamente in due esempi che Alonso de Vandelvira (1544-1626) riporta nel suo manoscritto, redatto tra il 1575 e il 1591 [7]. Nel primo caso si tratta di un adattamento della nervatura gotica caratteristica di una volta ogivale alla superfice sferica di una volta a vela (*bóveda vaída*) rinascimentale. Quella che in spagnolo viene definita come *plémentería*, la superficie di tamponamento tra i costoloni di una volta nervata, cessa di essere sostenuta dalla nervatura medesima e assume una propria identità, divenendo un sistema strutturale autonomo (Palacios Gonzalo, 1987). Un sistema di cunei si dispone radialmente in vari ricorsi fino a formare una *vuelta de horno* [8]: la *plémentería* assolve alla funzione strutturale, mentre le nervature, che in essa si innestano mediante delle 'code', sono relegate a una funzione decorativa (fig. 4). I conci di questa volta sferica, adattamento di una *media naranja* [9] (emisferica), presentano circa la medesima difficoltà progettuale ed esecutiva per ciascuno dei suoi ricorsi e tali conci sono disposti *por hiladas redondas* o *circulares*, cioè i relativi filari si dispongono secondo i paralleli orizzontali della sfera sottesa alla superficie – la medesima disposizione che avrebbero i conci in una volta emisferica –, rappresentando il caso più generico. In taluni casi, i conci di questi tipi di volte possono disporsi secondo una serie di archi verticali che vanno a disegnare dei quadrati nella loro proiezione planimetrica: tale disposizione viene chiamata *por hiladas cudradas*. La motivazione di tale strutturazione potrebbe trovare le sue ragioni in un miglior adattamento alla pianta quadrata (Calvo López & Natividad Vivó, 2011) (fig. 5).

Il *despiezo* (la divisione in conci) in questo ultimo caso può vedere i conci ruotati di 45° (fig. 6) secondo una composizione formale che si ritrova già nelle volte a vela bizantine, ma che nelle apparecchiature in pietra da taglio implica uno sforzo prefigurativo per mezzo del disegno totalmente differente (fig. 7).

L'altro esempio che fornisce de Vandelvira è l'interpretazione rinascimentale spagnola della volta romana cassettonata: l'architetto spagnolo interpreta questa 'volta alleggerita' con una mentalità estremamente medioevale e scompone la cupola in un reticolo ortogonale che permette di 'chiudere' la superficie sferica della volta.

Fig. 12
Archivio delle Indie, Siviglia, volta a vela (fotografia di Jose Luis Filpo Cabana) <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:La_Casa_Lonja_de_Sevilla._Bóveda.jpg> (ultimo accesso 30 luglio 2022).



Le nervature ne costituiscono la maglia, mettendo in risalto la *plémentería* che, come nel caso precedente, concorre attivamente alla funzione strutturale (fig. 4).

L'architettura romana prevedeva che nelle cupole cassettonate i meridiani e i paralleli, che incorniciavano le specchiature, diminuissero di spessore man mano che ci si avvicinava al cervello della volta. Con il passare del tempo l'accortezza per questo dettaglio fu perduta. La sensibilità verso i modelli romani portò de Vandelvira a proporre questo modello con nervature 'rastremate', da lui definito *capilla redonda por cruceros disminuidos* (1671, f. 64 r). Il problema principale in questo caso è formale più che costruttivo [10], ovvero riguarda la digradazione dello spessore delle nervature: come proporzionare i costoloni affinché esse vadano a rastremarsi gradualmente. Il procedimento in realtà oggi appare non troppo complicato: la superficie sferica, di per sé non sviluppabile, viene srotolata sul piano mediante triangoli contenuti tra due meridiani consecutivi e diviso in settori orizzontali (mediante un procedimento per punti) da quelli che sono i paralleli; successivamente viene disegnato metà del bordo interno delle nervature verticali che non risulta essere parallelo al meridiano di mezzeria, ma bensì rastremato verso il vertice del triangolo. Infine, in ciascuna specchiatura viene inscritta una circonferenza, a essa tangente, che ne definisce così la posizione del bordo interno della nervatura orizzontale: in questo modo la costolatura orizzontale è vincolata allo spessore decrescente di quella verticale (fig. 8).

In contrapposizione a quanto sopra, de Vandelvira presenta all'interno del suo trattato anche una serie di volte in cui il congiunto stereotomico è totalmente indipendente dal rilievo ornamentale: quella che era una delle caratteristiche della stereotomia rinascimentale, ovvero la convivenza della trama decorativa e costruttiva in sistema geometrico molto complesso, veniva negata a vantaggio di alcune 'licenze poetiche' che la stereotomia spagnola si concedeva, deroghe che traevano ispirazione dai sistemi lignei di origine moresca.

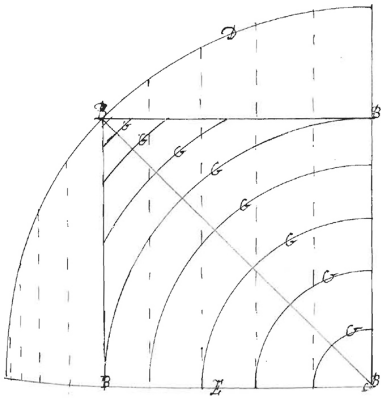
Le possibilità che offre de Vandelvira nella "*capilla artesonada*" (de Vandelvira, 1671, f. 112 r) (fig. 9) è quella di applicare, sopra la superficie liscia della volta, un motivo decorativo generico, dunque non corrispondente al congiunto lapideo della volta, specialmente quando si utilizza una trama decorativa che non si si adatta alla sua apparecchiatura. Una decorazione con un ordito complesso – cerchi secanti, un reticolo esagonale, o quadrati e cerchi sovrapposti ecc. – difficilmente può coincidere con le tre possibilità

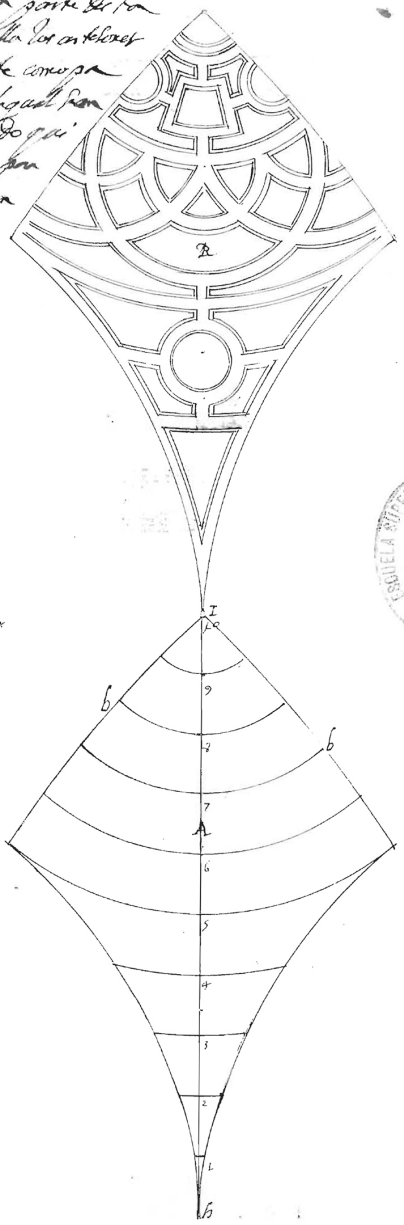
Fig. 13
A. de Vandelvira, *capilla enlazada*, 1671, dettaglio relativo al settore diagonale (de Vandelvira, 1671, f. 116 v.).

Tabla 133.

Capilla calçada

Estos cuatro quartos es cómo la quarta parte de la capilla como el otro ygual para hacer los cuatro es que es menester la quarta parte como esta ay otra ygual de esta figura R. cabeçal sean todos menos los tres de encima de la cabeça para ir disminuyendo para poner la piedra para la clave





ESCUELA SUPERIOR DE ARQUITECTURA
BIBLIOTECA

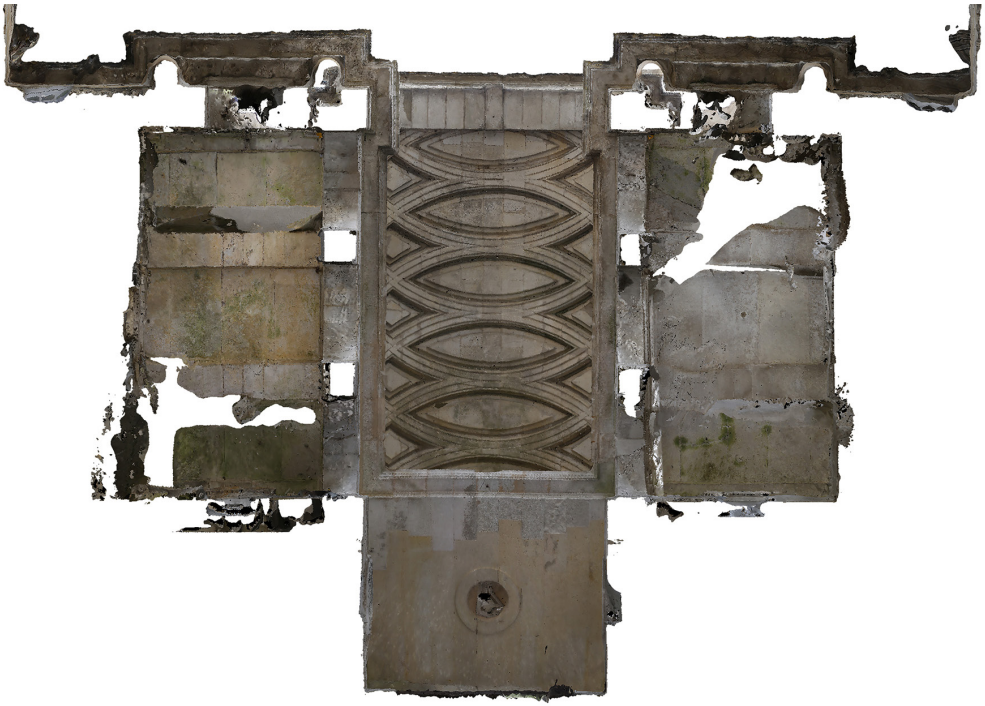
di apparecchiatura di volta conosciute all'epoca: *hiladas redondas*, *hiladas cuadradas* o *hiladas diferentes* (fig. 10). Quest'ultima soluzione prevede che i giunti si dispongano secondo piani verticali aventi la stessa giacitura di quello passante per la diagonale del quadrato planimetrico su cui insiste la volta a vela, dando luogo in proiezione geometrale a quadrangoli orientati a 45° gradi rispetto ai lati della pianta. In questo caso, gli elementi non possono essere 'prefabbricati' in maniera seriale sulla base della posizione spaziale all'interno della volta e dunque della loro forma, ma richiedono un lavoro di finitura ulteriore: ogni concio rappresenta un *unicum* (Palacios Gonzalo, 1990, pp. 265-267).

La massima espressione di questa operazione però si trova nella "*capilla enlazada*" (de Vandelvira, 1671, f. 115 v.) (fig. 11) in cui la decorazione è ancora più complessa: de Vandelvira propone una decorazione di cerchi con vari diametri mutuamente intersecantesi; è evidente che non esiste nessuna possibilità di sistematizzare tale decorazione con il congiunto dei conci, come nel caso delle volte della dell'Archivio delle Indie (fig. 12). La prima operazione che compie il progettista è quella di disegnare la decorazione della volta in proiezione geometrale; successivamente suddivide la sezione verticale, passante per la diagonale della vela, nel caso specifico in dieci parti, per poi procedere con lo sviluppo, sul piano orizzontale, di un quarto della volta. L'operazione si compie tracciando nel disegno in elevato una retta verticale – che corrisponde alla traccia del piano proiettante che contiene la sezione di cui sopra, su di essa si riporta per punti la suddivisione in dieci parti della volta, che era stata in precedenza effettuata. Quindi, puntando con il compasso nel centro del concio di chiave della volta, e con apertura corrispondente a ciascuna suddivisione, traccia gli archi di circonferenza che corrispondono a ciascun giunto di letto: l'ampiezza di questi archi verrà determinata, riportando le misure disegnate in pianta. Unendo i punti così ottenuti apparirà lo sviluppo piano del quarto della volta. Sulla superficie liscia e posta in opera delle volte, verrà successivamente realizzato lo 'spolvero' della decorazione, semplicemente riportando in quota la decorazione realizzata precedentemente in pianta, con l'aiuto del congiunto stereotomico che funge da griglia per il controllo delle deformazioni che il rilievo potrebbe subire. L'ultima operazione è l'asportazione del materiale in eccesso che permette al rilievo di prender corpo (fig. 13) (de Vandelvira, 1671, f. 116 v.; Palacios Gonzalo, 1990, pp. 268-273).

Fig. 14
Castello di Anet, portale d'ingresso (fotografia dell'autore).

Fig. 15
Castello di Anet, portale d'ingresso, ipografia del modello tridimensionale ottenuto tramite fotogrammetria digitale (elaborazione grafica dell'autore).

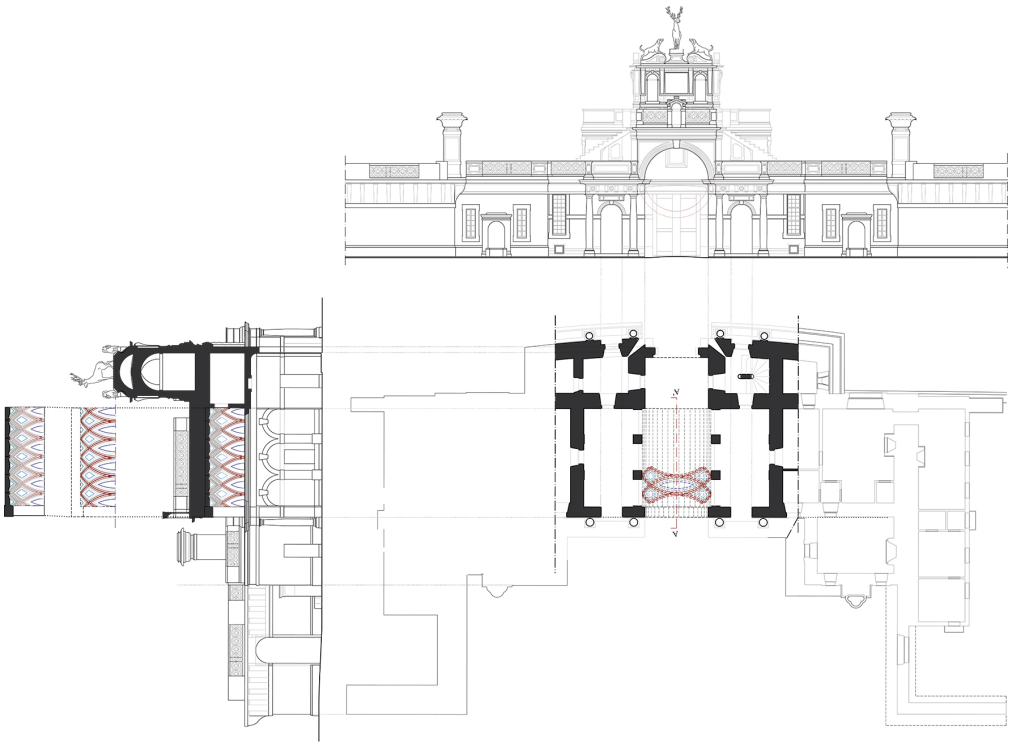




Philibert de l'Orme (1514-1570) può essere considerato tra le figure di spicco dell'architettura rinascimentale francese. Al pari di de Vandelvira per la Spagna, de l'Orme utilizza la stereotomia come espressione massima della sua idea di architettura. Il Castello di Anet, costruito per il re Enrico II (1519-1559) e la sua favorita Diana di Poitiers (1499-1566) tra il 1552 e il 1559, rappresenta sicuramente il lascito più importante del 'pensiero costruttivo' di Philibert de l'Orme ad oggi pervenutoci, seppur mutilato di alcune sue parti. Tuttavia, quello che sopravvive è sufficiente per farsi un'idea concreta del virtuosismo stereotomico che de l'Orme era stato in grado di raggiungere e come questo abbia influenzato l'architettura rinascimentale francese in pietra concia. Tale maestria risultò il frutto dell'elaborazione e della creazione di un proprio linguaggio stereotomico che rispecchiava a pieno la genialità dell'architetto e a cui contribuì in maniera significativa il bagaglio culturale che aveva acquisito nel corso del suo apprendistato come *maître maçone* e successivamente integrato con il suo viaggio a Roma. De l'Orme ha anche il merito di aver interrotto per primo il segreto corporativo dell'*art du trait*, pubblicando nel 1567 il trattato *Le premier tome dell'Architecture*. Due dei nove libri, segnatamente il terzo e il quarto, vennero riservati alla disciplina stereotomica attraverso l'analisi di diversi *traits* utili alla realizzazione di svariati elementi stereotomici, tra cui volte, *trompes* e *vis de Saint Gilles*. Molti dei principi costrutti enunciati nel trattato trovano diretta applicazione nel Castello di Anet, come quelli utili alla realizzazione delle apparecchiature stereotomiche, agli aspetti formali e costruttivi.

L'architettura di Anet è attraversata da intrecci e nodi, dalle geometrie magistralmente riportate nel ritmo rigoroso degli ordini antichi che fungono da cornice al tutto. Arrivando nel cortile principale, nei pressi del portale di ingresso (fig. 14), il visitatore si trova davanti una volta caratterizzata da una decorazione simile a quella visibile nella cupola della cappella maggiore. Trattasi di una comune volta a botte, impreziosita da una serie di nervature che si intrecciano a cominciare dalla cornice, dando così vita a losanghe concentriche (fig. 15). Si può comunque notare un dettaglio raffinato: ogni nervatura è formata da due fasce che intersecando quelle della nervatura adiacente, si intrecciano con esse in una specie di lavorazione a 'canestro', generando la possibile base dell'analoga soluzione decorativa adottata da François Mansarat (1598-1666) nella balaustra dello scalone del Castello di Maisons.

Fig. 16
Proiezioni mongiane del portale d'ingresso (elaborazione grafica dell'autore).



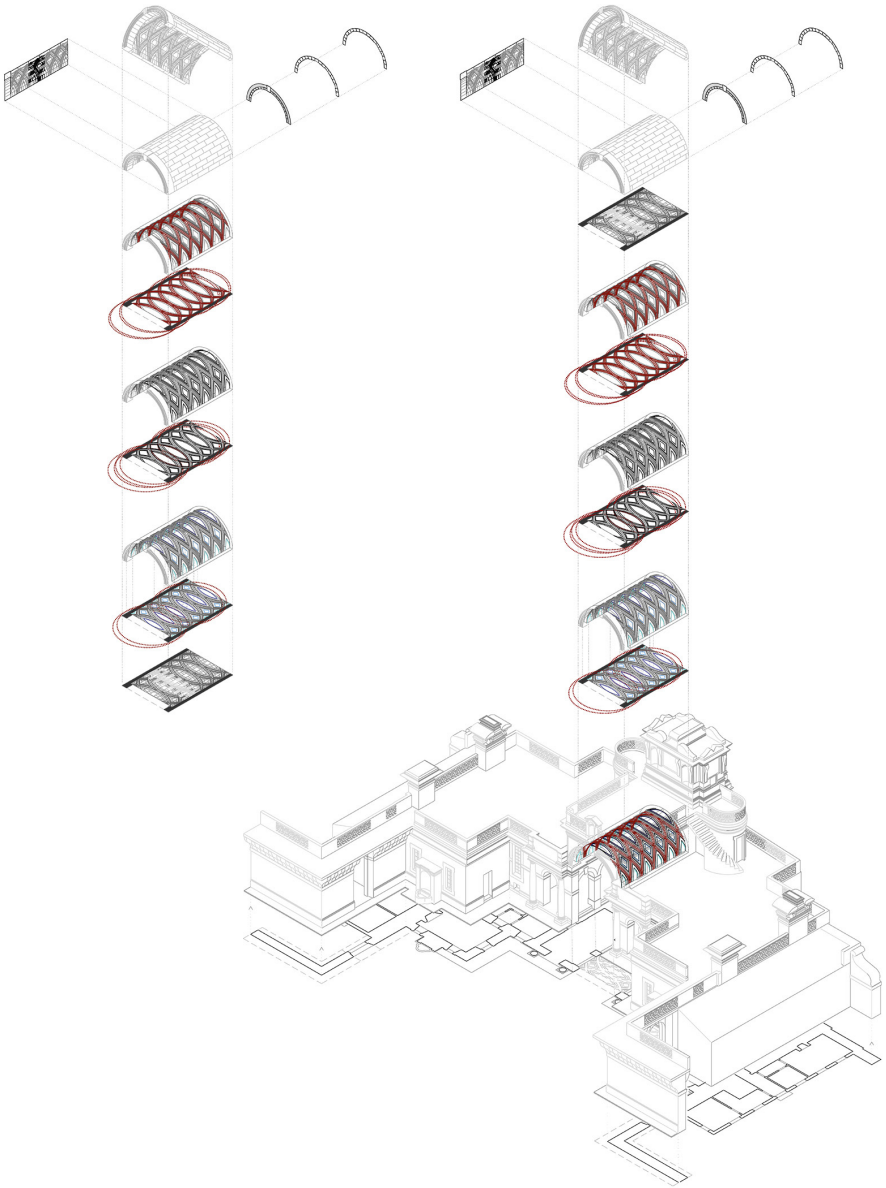
Altre fonti di ispirazione possono essere rintracciate nei modelli antichi di volte e cupole decorate a cassettoni, dal Pantheon al tempio di Venere e Roma. L'elemento decorativo della volta non cela l'*appareil*, ma lo risalta, per via di una "figura d'opposizione", come viene qualificata da Potié (1996, pp. 108-113), che ne evidenzia il valore. L'aspetto dell'intreccio in questo caso si manifesta su due livelli: in primis espone l'operazione che lega attorno a uno stesso 'modulo' la trama produttiva e la trama decorativa nella creazione di un unico pannello; inoltre dimostra il motivo della decorazione stessa. Pertanto, in base a quanto ha sostenuto Gottfried Semper, è affermabile che l'intreccio giustifica contemporaneamente il modello decorativo e il modello produttivo.

Dopo che sono state conseguite le proiezioni mongiane dell'elemento architettonico (fig. 16), si può stabilire quali siano state le matrici geometriche adottate da de l'Orme per l'ideazione e la conseguente realizzazione della volte a botte tramite dei *panneaux*. La sua prima proiezione mette in luce una serie di archi di cerchio, mutuamente intersecantesi, che formano la trama decorativa che impreziosisce la superficie dell'intradosso. Traslando nel modello digitale tridimensionale le suddette conoscenze è possibile sottolineare come la superficie cilindrica della volta venga intersecata da una serie di cilindri circolari retti, di diversi diametri, e le cui direttrici sono poste sul piano d'imposta della volta, e i cui centri sono collocati tutti sull'asse della stessa. Le diverse figure amigdaloidi, derivate dall'intersezione mutua di tali superfici restano intatte, nella loro coesione figurativa nel corpo centrale della volta, adottando quindi una forma romboidale e più allungata in corrispondenza della chiave. Diversamente, nei pressi del piano di imposta, queste 'figure' si riducono. Si notano i loro profili definiti da curve gobbe identiche a quelle che delimitano le losanghe concentriche, parti della superficie cilindrica in corrispondenza alle nervature della volta.

In base ad una analisi approfondita, si può rilevare che nella volta sono presenti due trame sovrapposte: la prima è costituita dai giunti dei conci collocati in base ai tradizionali metodi costruttivi di una volta a botte classica. La seconda determina l'intreccio decorativo e si sovrappone alla prima. La struttura e il decoro appaiono in tal modo come opposti, poiché il disegno dell'intreccio è evidentemente proiettato sulla volta, in contraddizione con l'organizzazione costruttiva.

Esaminando a fondo l'apparecchiatura della volta, si può vedere che tutti i conci di uno stesso corso sono in effetti uguali e

Fig. 17
Esploso assonometrico per lo studio del sistema voltato e delle relative curve (elaborazione grafica dell'autore).



mostrano le medesime decorazioni. Per via di un leggero gioco geometrico, le due trame, strutturale e decorativa, si soprappongono, mettendosi in rapporto reciproco in modo ineccepibile. A ogni modo per comprendere il lavoro di de l'Orme è necessario partire dalla creazione di un concio e non dalla forma della volta e dalla sua decorazione (fig. 17).

Il *panneau* è l'elemento fondamentale per l'arte stereotomica, e il taglio di un concio si basa appunto nel tracciare questi pannelli. Il loro utilizzo per costruire una volta deve però essere limitato, appunto per contenere i costi. Pertanto, l'impiego di un motivo decorativo sull'intradosso della superficie voltata, se non si raccorda con l'unità formata dal concio, comporta forzatamente di aumentare i pannelli indispensabili alla trasposizione dei frammenti del disegno decorativo sulla superficie esposta alla vista del concio. È quindi evidente che così la decorazione diviene molto impegnativa dal punto di vista economico, mentre l'ordine costruttivo e quello decorativo si troverebbero logicamente ad opporsi, l'uno celando e negando l'altro. Per evitare ciò, de l'Orme sceglie di fare del concio un elemento modulare, in modo da riuscire a comporre e regolare due trame, l'una tettonica e l'altra ornamentale, sulla stessa metrica e di sovrapporle proporzionatamente (fig. 18).

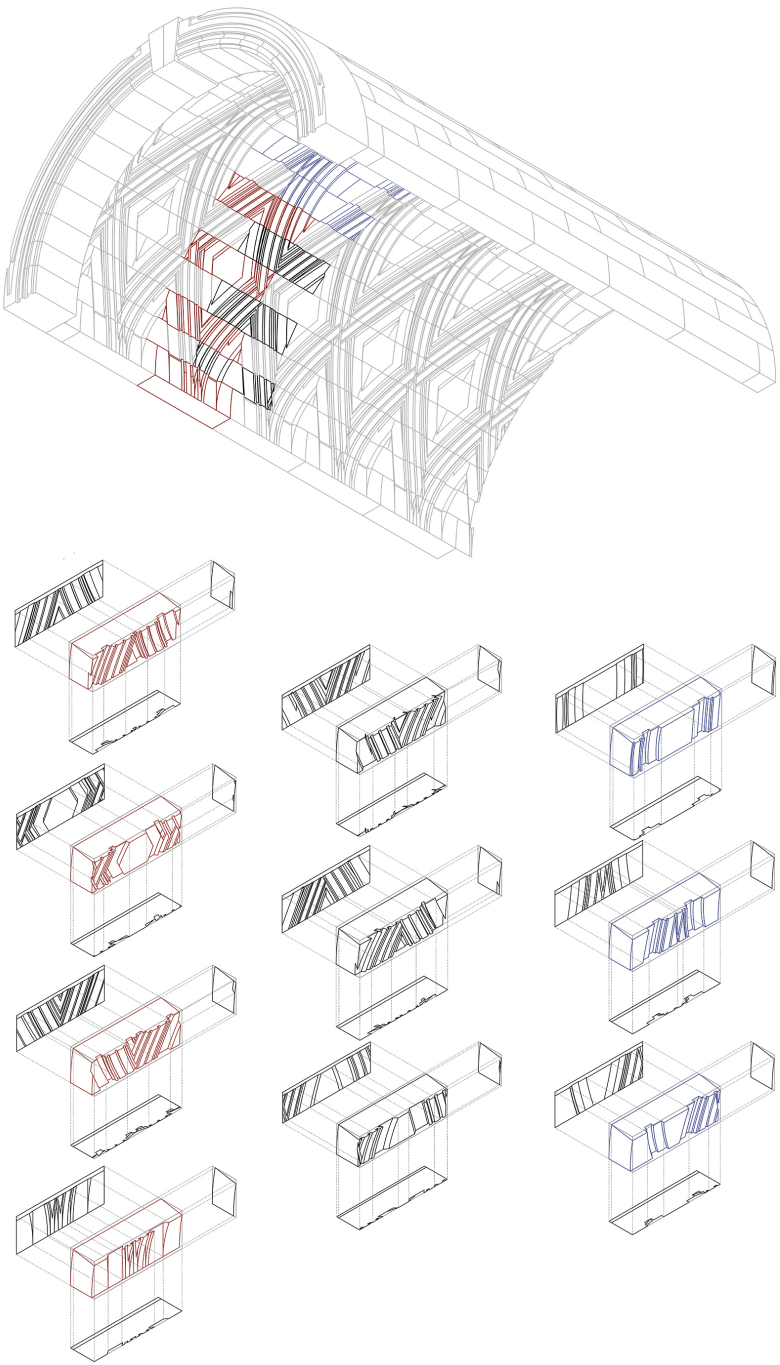
Philippe Potié ha provato che la tecnica modulare adottata per la predisposizione dei conci (Potié, 1996, pp. 108-113), in cui la trama decorativa è elemento essenziale del disegno, riduce al minimo la quantità di sagome da impiegare. In effetti sono necessari soltanto i pannelli di dieci conci al fine di realizzare la volta completa. In tal modo, l'ordine produttivo, materializzato dal concio, offre, mediante il pannello, il modulo comune che articolerà l'*appareil* ortagonale della volta e l'intreccio decorativo che crea un contrappunto sapientemente ritmato.

Conclusioni

Come si è potuto osservare la decorazione che caratterizza le apparecchiature stereotomiche coeve di due regioni confinanti, presentano in realtà delle differenze sostanziali sia da un punto di vista teorico, se ci si ferma ad analizzare la trattatistica, sia da un punto di vista pratico-costruttivo, legato alle questioni cantieristiche.

La decorazione che caratterizza le volte della stereotomia spagnola, ricca di deroghe e licenze poetiche, è legata sicuramente alle

Fig. 18
Studio del sistema modulare di apparecchiatura dei conci e dei relativi *panneaux* (elaborazione grafica dell'autore).



influenze derivanti dal mondo arabo, dove decorazione e congiunto stereotomico restavano quasi sempre distinti con l'apparato decorativo che tendenzialmente cercava di mascherare e nascondere la disposizione dei conci. Questi aspetti sono molto evidenti nelle cupole realizzate in pietra da taglio del vicino Medioriente, come nella cupola egizia della Moschea del Sultanato al-Ashraf Qaytbay (1474) (fig. 19) in cui appunto non sussiste una diretta relazione tra la trama geometrico-costruttiva e quella decorativa

Nella scuola francese la decorazione delle apparecchiature stereotomiche, ad esclusione di rari casi, era affidata alla bellezza e raffinatezza dell'*appareil*, che rispettava precise regole e rafforzava il senso di trilitricità e di ordine dell'architettura.

Infine, questi due differenti approcci si traducevano in due tecniche differenti di trasposizione e realizzazione dell'apparato decorativo. Da un lato la stereotomia spagnola che decorava le sue volte solamente una volta che i conci erano posati, utilizzando una sorta di spolvero che ne definisse una traccia; in contrapposizione la decorazione francese era più rigorosa ed era in funzione della produzione in serie, prefabbricando i conci che si ripetevano all'interno dell'apparecchiatura steretotomica e venivano messi in posa già decorati.

Note

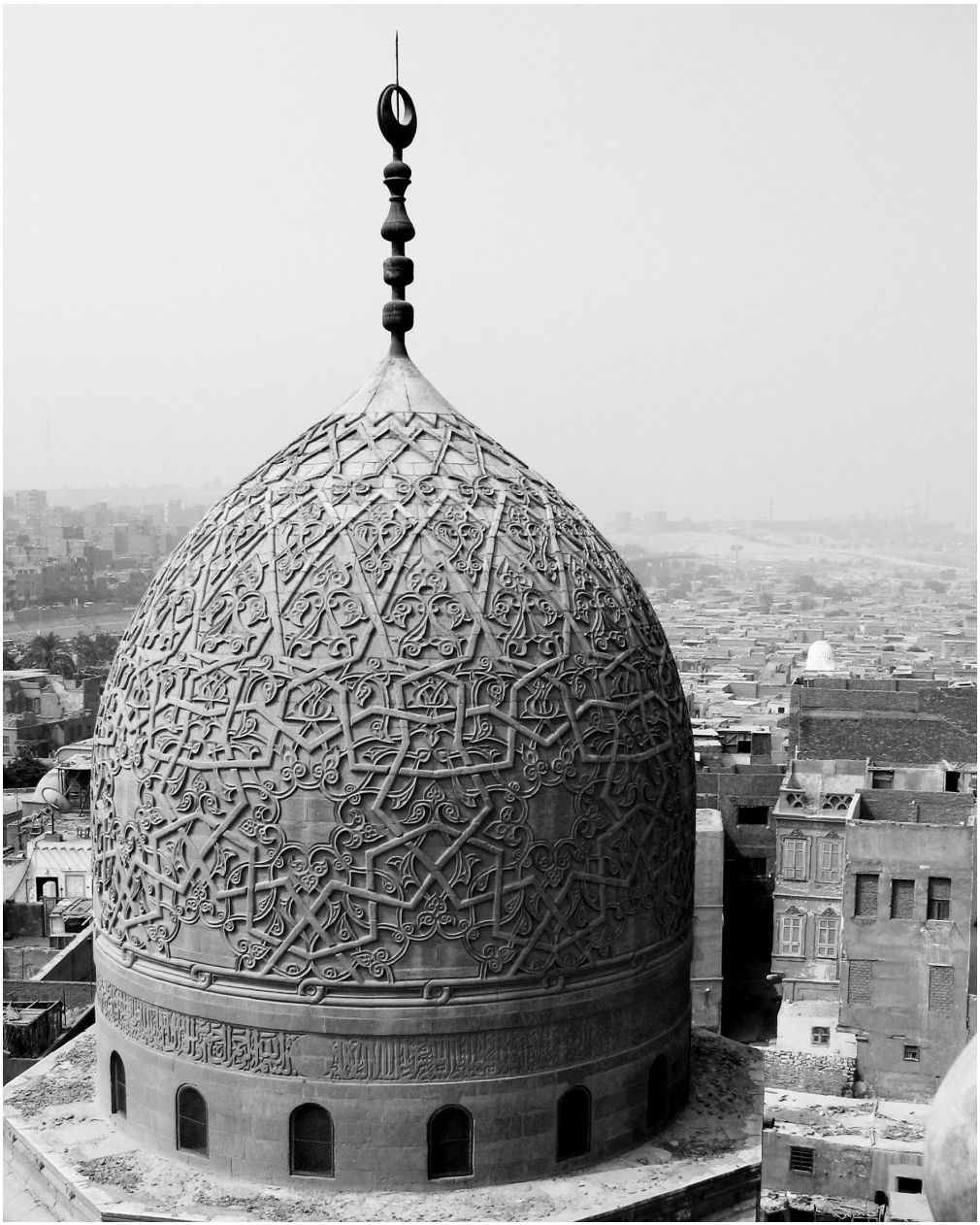
[**1**] Si utilizza il vocabolo *montea* per identificare indistintamente i due strumenti di progetto propri della stereotomia, ovvero il *trait* e l'*épure*.

[**2**] Concio lapideo; elemento a forma di cuneo che compone l'arco.

[**3**] A tal proposito un evento in particolare sancì l'inizio di una nuova fase che riguardava i collegamenti culturali tra Spagna e Italia: l'ingresso a Napoli di Alfonso I d'Aragona nel 1443 che seguito da maestranze di cultura iberico-fiamminga diede definitivamente avvio al processo evolutivo dallo stile gotico medioevale traguardandolo verso la nuova cultura rinascimentale italiana. La storiografia ormai riconosce all'età aragonese a Napoli il ruolo cardine di mediazione tra il medioevo e l'età moderna della penisola iberica.

[**4**] *Mudéjar* è un termine spagnolo che deriva dalla parola araba *mudajjan*, che significa "reso domestico, ritardatario, che ha avuto il permesso di rimanere". Si riferisce a quei musulmani che restarono a vivere nei territori della Penisola iberica dopo la riconquista cristiana, terminata nel 1492 con la caduta del Sultanato di Granada. L'architettura *mudéjar* rappresenta l'ibridazione tra gli elementi della cultura cristiana e di quella mussulmana, si caratterizzò per l'uso del mattone, del

Fig. 19
Moschea del sultanato Al-Ashraf Qaytbay, Cairo (fotografia di Martyn Smith) <https://it.wikipedia.org/wiki/File:Qaitbey4_(2133768658).jpg> (ultimo accesso 30 luglio 2022).



gesso, della ceramica e del legno e per la decorazione a base di archi intrecciati, composizioni geometriche ed elementi fitomorfici.

[**5**] Per completezza di informazione è doveroso sottolineare che anche l'Italia vanta una tradizione stereotomica, seppur questa non abbia una valenza paragonabile alla tradizione iberica o gallica. I maggiori esempi di stereotomia sono collocati nelle aree del sud Italia, luoghi che avevano un maggior scambio culturale proprio con i paesi arabi del Medio Oriente e con la Spagna (Calvo López & de Nichilo, 2005; Nobile, 2013)

[**6**] In Spagna l'introduzione della figura dell'architetto nell'accezione brunelleschiana o delormiana del termine avverrà nella metà del Cinquecento con Juan de Herrera (1530-1597).

[**7**] Sembra che il manoscritto originale di de Vandelvira, fosse stato ripetutamente trascritto e circolasse ampiamente fra gli addetti ai lavori. Una copia del trattato è attestata nei documenti di cantiere dell'Escorial. Due delle copie pervenuteci appartengono una a Felipe Lazaro de Goiti (1600-1653) che si trova conservata nella Biblioteca Nazionale di Madrid (Mss/12719), mentre la seconda custodita l'Università politecnica di Architettura di Madrid è a cura di Bartolomé Sombigo y Salcedo (1620-1682) (Raros 31); entrambe gli autori furono capimastri della Cattedrale di Toledo.

[**8**] Cupola emisferica; più in generale una volta o settore della volta la cui superficie sia sferica.

[**9**] Letteralmente 'mezza arancia'.

[**10**] È bene ricordare che de Vandelvira ne fornisce due versioni: la 'prima' (f. 62 v) è una cupola cassettonata (*capilla redonda por cruceros*) in cui la nervatura presenta il medesimo spessore per tutto lo sviluppo della volta; la 'seconda', qui riportata, è una versione non 'rastremata' della stessa cupola, la *capilla redonda por cruceros* (f. 64 r) (de Vandelvira, 1671; Palacios Gonzalo, 1990, pp. 144-149).

Bibliografia

Bergamo, F., & Liva, G. (2010). *Stereotomia. Dalla pietra al digitale.* Cafoscarina.

Calvo López, J., & de Nichilo, E. (2005). Stereotomia, modelli e declinazioni locali dell'arte del costruire in pietra da taglio tra Spagna e Regno di Napoli nel XV secolo. In G. Mochi (Ed.), *Teoria e Pratica del costruire: saperi, strumenti, modelli* (pp. 517-526). Università di Bologna - Fondazione Flaminia.

Calvo López, J., & Natividad Vivó, P. (2011). Estereotomía de vaídas por hiladas cuadradas. La cubrición del tercer cuerpo del campanario de la iglesia del Salvador de Caravaca de la Cruz. *Jornadas de introducción a la investigación de la UPCT*, (4), 12-14 <http://hdl.handle.net/10317/1705> (ultimo accesso 30 luglio 2022).

Defilippis, F. (2012). *Architettura e stereotomia. Caratteri dell'architettura in pietra da taglio in area mediterrranea.* Gangemi Editore.

De l'Orme, P. (1567). *Le Premier Tome de l'Architecture.* Paris. Federic Morel.

Nieto, V. (1997). Indefiniciòn estilistica 1500-1526. In V. Nieto, F. Checa Cremades, & A. J. Morales (Eds.), *Arquitectura del Renacimiento en España: 1488-1599* (pp. 56-64). Ediciones Catedra.

Nobile, M. (Ed.) (2013). *La stereotomia in Sicilia e nel Mediterraneo.* Edizioni Caracol.

Palacios Gonzalo, J. C. (1987). La estereotomía de la sfera. *Arquitectura,* (267), 54-65.

Palacios Gonzalo, J. C. (1990). *Trazas y cortes de Canteria en el Renacimiento español.* Ministerio de Cultura.

Potié, P. (1996). *Philibert de l'Orme. Figures de la pensée constructive.* Editions Parenthèses.

de Vandelvira, A. (1671). *Exposicion y declaracion sobre el tratado de Cortes de Fabricas que escriuio [Alonso] de Valdelvira manuscrito por ... [Bartolome] de Sombigo y Salcedo*. (Raros 31) Università politecnica di Architettura di Madrid.

de Vandelvira, A. (1646). *Libro de cortes de cantería de Alonso de Vandelvira*. (Mss/12719) Biblioteca Nacional de España.

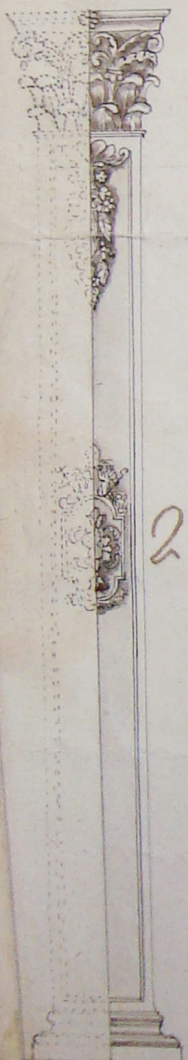
Tavole di progetto per decorazioni in stucco. Un'analisi iconografica di disegni tra Settecento e Ottocento in Basilicata

Project Boards for Stucco Decorations. An Iconographic Analysis of Drawings between the Eighteenth and Nineteenth Centuries in Basilicata

Giuseppe Damone
Università degli Studi della Basilicata
Scuola di Ingegneria
giuseppe.damone@unibas.it



B







Indice

A Archivolto . . . . . .

B Pilastro da sostenere l'archivolto

C Attico . . . . . .

D Capitello in grande del suddetto pilastro, col suo sopraornato

E Pianta, e contorno dell'arco.



iconografia storica
disegni d'archivio
decorazioni
stucchi

historical iconography
archival drawings
decorations
stuccos

Analizzare i disegni di progetto consente di poter ricostruire a posteriori il complesso iter che dall'idea del progettista porta alla realizzazione finale di un manufatto. Inoltre, dall'attenta disamina degli stessi, è possibile cogliere cosa determina l'adozione di scelte formali e, dove il progetto è poi compiuto, quali sono le modifiche intervenute durante la sua realizzazione o in momenti successivi. Di particolare interesse diventa lo studio delle tavole progettuali d'archivio per l'esecuzione di decorazione in stucco: un nuovo gusto decorativo porta all'elaborazione di complessi disegni che documentano un desiderio della committenza di 'ammodernare', con decorazioni a rilievo, manufatti già esistenti. Si collocano in tale ambito i contratti e le perizie, con le relative tavole grafiche, prodotte tra il XVIII e la prima metà del XIX secolo per la realizzazione di decorazioni in diverse chiese lucane. Evidentemente la possibilità di potere ricreare, con materiali più economici, una complessa articolazione della spazialità, nonché proporre decorazioni che imitassero materiali più rari e preziosi o il marmo, determina un ricorso allo stucco. L'attenta lettura delle perizie e dei contratti riguardanti i lavori commissionati ai 'mastri stuccatori', unitamente allo studio delle tavole grafiche allegate, consente di ricostruire la tecnica adoperata e il repertorio decorativo proposto. Nel XIX secolo l'uso delle decorazioni in stucco decade, divenendo una pratica artigianale dove si ricorre all'impiego di pezzi costruiti con stampi standardizzati poi adattati alle diverse esigenze. Seppur esigue, le testimonianze grafiche d'archivio riguardanti decorazioni a rilievo in edifici di culto lucani ci documentano un desiderio della committenza di rispondenza alla temperie artistica tipica del Seicento e del Settecento, che vede nelle decorazioni in stucco un aspetto estetico importante.

By the analysis of the project drawings it is possible to reconstruct the complex process that leads to the final realization of an artifactstarting from the designer's idea. It is possible to grasp, from the careful study of the same, what determines the adoption of formal choices as well as what are the changes that have occurred during its implementation or in subsequent moments, where the project is then completed. The study of archival project tables for the execution of stucco decorationis particularly interesting: a new decorative taste leads to the elaboration of complex drawings that document a desire of the client to 'modernize', with relief decorations, artifacts already existing. The contracts and appraisals, with the related graphic tables, produced between the eighteenth and the first half of the nineteenth century for the creation of decorations in various Lucanian churches are placed in this context. The possibility of being able to recreate, with cheaper materials, a complex articulation of spatiality, as well as proposing decorations that imitated rarer and more precious materials or marble, determines a recourse at the stucco. The careful reading of the appraisals and contracts relating to the works commissioned to the '*mastri stuccatori*', with the study of the graphic tables, allow us to reconstruct the technique used and the proposed decorative repertoire. In the nineteenth century the use of stucco decorations decays, becoming an artisan practice where the use of pieces built with standardized molds then adapted to different needs is used. The graphic evidence from the archive concerning relief decorations in Lucanian religious buildings documents the client's desire to respond to the typical artistic climate of the seventeenth and eighteenth centuries, which sees an important aesthetic aspect in the stucco decorations.

Decorazioni in stucco: appunti generali

Nel più ampio ambito dello studio dell'iconografia storica, un particolare caso è rappresentato dell'analisi dalle tavole grafiche d'archivio relative a progetti di decorazioni in stucco pensati, tra Settecento e Ottocento, per alcuni edifici di culto lucani.

In età moderna il termine 'stucco' indica sia l'impasto utilizzato per realizzare decorazioni in rilievo, sia quello impiegato per rivestire semplicemente le superfici murarie (Quagliaroli, 2018), dato che emerge chiaramente dall'attenta lettura dei progetti di cui si tratterà nello specifico nel successivo paragrafo.

Con riferimento al territorio lucano è proprio tra il XVIII e il XIX secolo che è attestato maggiormente il ricorso a questo tipo di decorazione, anche quando altrove la pratica dello stucco sembra essere ormai in disuso. Infatti, nell'Ottocento l'uso delle decorazioni in stucco sembra essere ormai ridotto a una semplice pratica artigianale attraverso la quale sono proposti decori a rilievo su superfici limitate, tradendo in un certo senso quello che era stato il *concept* di modelli decorativi plastici nei due secoli precedenti:

> funzioni di carattere più propriamente estetico hanno giustificato, in particolari momenti del gusto e della sensibilità, l'impiego dello stucco come materiale fondamentale per una più complessa articolazione della spazialità architettonica. (Cordaro et al., 1978, p. 64)

Per quanto attiene agli aspetti più propriamente tecnici, fondamentale è lo studio dei materiali necessari per la realizzazione di simili decorazioni. È l'impasto che ha come componente principale il gesso, mescolato a volte con polvere di marmo, a rappresentare l'elemento base per la creazione di decorazioni a rilievo o modanature architettoniche. Principio importante è avere un amalgama che mantenga la lavorabilità a umido per un arco di tempo abbastanza ampio, senza deformarsi sotto il suo peso, al fine di consentire la modellazione di oggetti anche complessi per i quali sono necessari tempi di lavoro medio-lunghi.

L'impasto così ottenuto è applicato su ossature di muratura, legno o ferro mediante le quali è garantita l'adesione alla struttura portante (muro, arco, volta, solaio). L'armatura diventa fondamentale considerata anche la presa non istantanea del materiale: la stessa impedirà, infatti, che ci siano delle deformazioni

o un'adesione non uniforme al supporto. Per spessori ridotti sono aggiunte fibre vegetali o animali e:

> nel caso di ornamenti di modesta grandezza, come aureole, rosette ecc., si possono trovare soltanto una serie di chiodi, piuttosto sporgenti, posti a intervalli regolari. Altre volte sono inseriti nello spessore dello stucco fasci di paglia, frammenti di ramoscelli o di canne. (Cordaro et al., 1978, pp. 72, 73)

È quanto si evince dalla lettura dei computi dei materiali necessari per la realizzazione dei lavori: per il progetto delle decorazioni in stucco del 1755 nella cattedrale di Acerenza, per esempio, è ipotizzata un'armatura di legno di quercia [1], mentre per i lavori di Montescaglioso del 1817 è necessario acquistare "chiodi di Siena per la tenuta dello stucco più gravante" [2].

Anche per gli stucchi, così come accade per le pitture parietali, è tracciato sul muro o sulla volta il disegno del progetto decorativo, per poi proseguire con l'applicazione dell'impasto in più strati. Si procede, dunque, alla definizione delle decorazioni, ricorrendo a volte all'utilizzo di sagome, realizzate in ferro o in ottone, specie per gli elementi lineari come le cornici. Modellate e definite le figure si completa il lavoro con la stesura di un latte di calce avente lo scopo di rendere compatte e uniformi le superfici.

Le tavole grafiche di progetto per le decorazioni in stucco

Mediante un'accurata ricerca d'archivio, svolta presso gli Archivi di Stato di Potenza e Matera, è stato possibile individuare diversi progetti, alcuni dei quali inediti, relativi alla realizzazione o al rifacimento di decorazioni in stucco per alcune chiese lucane, che coprono un arco temporale compreso tra il primo ventennio del XVIII secolo e la prima metà del secolo successivo. In particolare, dei progetti di cui si fa menzione in questo scritto, in molti casi si sono conservate le tavole grafiche allegate ai contratti o alle perizie che consentono di cogliere appieno tutti gli aspetti tecnici e formali proposti dai 'mastri stuccatori'.

Il 9 ottobre 1724 è chiesto a Maurizio di Alessio della città di Napoli di elaborare il disegno di progetto per le decorazioni in stucco da realizzare nel coro della chiesa del monastero di San Michele Arcangelo in Montescaglioso: "Volendo esso […]

Fig. 1
A. Finaldi, tavola con alcuni dettagli da realizzare in stucco nella chiesa madre di Grassano, 1847. ASPZ, *Intendenza di Basilicata*, b. 1006, fasc. 620, sottofasc. 10.

adornare, stucchiare il coro della sua regal chiesa, e richiestone a esso […] Maurizio il disegno, il quale da lui fatto, hanno quello trasmesso in Napoli per farlo riconoscere dagli ingegnieri di essa città" [3]. Per tali lavori sono stimati 165 ducati dei quali 50 sono donati dal citato Maurizio di Alessio al monastero, mentre i restanti saranno allo stesso corrisposti in quattro diverse rate. Inoltre, i lavori avranno inizio nel novembre 1724 e dovranno essere completati entro il marzo successivo [4].

Al citato contratto, rogato dal notaio Onofrio Contuzza di Montescaglioso, può essere collegato il *Disegno delli stucchi, pitture, et indoratura del coro del sagro real monastero di S. Arcangelo di Monte Scaglioso terminati li 20 luglio 1725* (fig. 2) [5]. Potrebbe trattarsi, infatti, della tavola progettuale sulla quale, in un momento successivo, è aggiunta l'annotazione prima citata.

La decorazione pensata si presenta con linee essenziali: una parte è immaginata a rilievo in stucco, circoscritta alle sole pareti del secondo registro del coro per le quali sono proposte trabeazioni, capitelli che ricordano l'ordine composito e piccole rosette poste ai quattro angoli delle cornici modanate che ospiteranno delle tele, mentre la volta a botte lunettata sarà dipinta. In quest'ultima sono invece inseriti conchiglioni, rosoni e, in corrispondenza dei costoloni, rabeschi. Nella tavola sono anche indicate tutte le opere pittoriche che saranno poste a completamento della volta, all'interno delle citate cornici in stucco, attinte dal repertorio iconografico della vita di san Benedetto scritta da padre Angelo Sangrino nel 1587, nel disegno indicata erroneamente come composta nel 1577, nonché l'assunzione della Vergine e altre figure di santi e virtù.

La tavola di Montescaglioso permette di:

> definire lo stile di Maurizio di Alessio, stuccatore napoletano […], che sembra riproporre elementi della tradizione tardo barocca e fanzaghiana, tuttavia con alleggerimento compositivo e con alcuni accenni alle novità rococò visibili nei conchiglioni inseriti nelle vele e nella leggera trabeazione che percorre il coro. (Bianco, 2009, p. 150).

Sempre riferito ad alcuni lavori per la realizzazione di decorazioni in stucco in Montescaglioso è un altro disegno (fig. 3), non firmato e privo di data, relativo a una delle cappelle laterali di cui non è giunto sino a noi, secondo la conoscenza documentaria attuale, il contratto a cui era allegato. La tavola rappresenta metà

altare, enfatizzando così le simmetrie del manufatto: al centro del dossale, all'interno di una cornice, troverà posto una pala o una tela, mentre tre lesene composite sono disposte su ciascun lato. Sulla trabeazione è invece presente una cimasa modanata con una cornice decorata, nella parte superiore, con racemi. Dalla mensa, che si caratterizza per un paliotto con un tondo centrale in cui è inscritta una croce, degradano verso l'alto tre gradini.

La resa grafica della tavola lascia intuire l'idea di una decorazione pittorica degli stucchi che doveva ricordare un rivestimento in marmi policromi. Inoltre, nel disegno è presente un'annotazione dell'autore che fa intendere come, contemporaneamente al progetto appena descritto e non datato, si stava pensando anche alla decorazione delle altre cappelle presenti nella chiesa: "Questo è un disegno fatto da questo stuccatore per le capelle piccole ne attendo il suo parere per mia regola; […] ma per non fare tutte l'otto capelle compagne" [6]. Mancano, nell'idea compositiva del citato progetto non realizzato, figure a tutto tondo in stucco e il sistema decorativo è basato sull'impiego di lesene, trabeazioni e cornici.

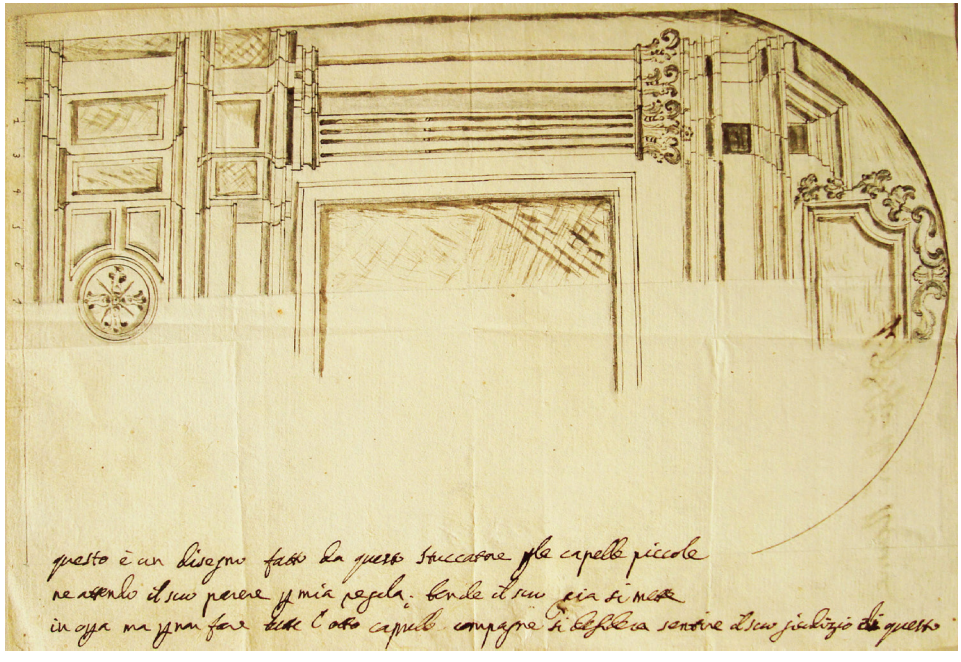
Ben più complessa è invece la decorazione progettata nel 1755 per la cattedrale di Acerenza.

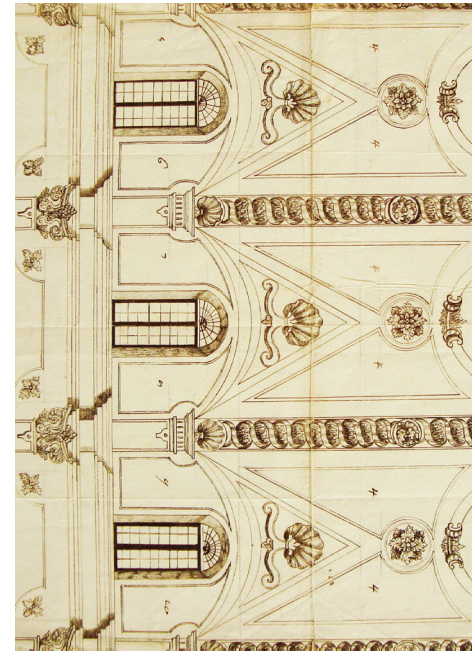
Agli inizi del XVIII secolo l'edificio di culto acheruntino necessita di importanti lavori di restauro, sia nella struttura sia negli arredi e nelle decorazioni interne (Verrastro, 1999). Nel 1726 sono documentati dei primi interventi di manutenzione all'edificio, ma è durante l'episcopato del vescovo aquilano Ludovico Antonio Antinori che è elaborato un importante progetto di restauro e decoro della cattedrale, di cui si è conservata memoria in un documento vergato dal notaio Francesco Paolo Saluzzi [7]. Per tali lavori è interpellato Giuseppe de Grecis di Bari [8], che aveva già operato in altre chiese lucane, con il quale è stipulato un contratto il 23 novembre 1755. Si dovrà procedere al rifacimento del tetto, del pavimento impiegando i mattoni nel coro e le riggiole nel presbiterio, alla sostituzione di alcuni infissi, all'apertura di nuove finestre nella navata centrale, per esigenze di simmetria, dopo aver murato le esistenti, nonché alla realizzazione di arredi e di decori a rilievo in stucco, alcuni dei quali con un'ossatura in legno di quercia, rifiniti con pittura chiaroscurale al fine di enfatizzarne le geometrie.

L'importo dei lavori è stimato in 13.000 ducati da corrispondere all'appaltatore in rate da 700 ducati ogni anno in base allo stato di avanzamento del cantiere. Tra gli arredi che saranno realizzati, citati nel contratto, troviamo un coro con quattordici stalli,

Fig. 2
M. di Alessio, particolare della tavola degli stucchi per la volta del coro della chiesa dell'abbazia di Motescaglioso, 1724. ASMT, *Fondo Gattini*, parte I, b. 17, fasc. 72.

Fig. 3
Progetto per gli stucchi da realizzare in uno degli altari laterali nella chiesa dell'abbazia di Montescaglioso, s.d. ASMT, *Fondo Gattini*, parte I, b. 17, fasc. 72.


questo è un disegno fatto da questo stuccatore
ne atendo il suo parere y mia regola. bonde il suo
in oga ma yran fare tutte l'otto capelle compagne



il trono arcivescovile, un coperchio per il fonte battesimale con le sculture di Cristo e di san Giovanni Battista policrome e con dorature, otto confessionali, un pulpito e si dovrà restaurare il vecchio organo.

Di grande interesse sono le sette tavole grafiche allegate al contratto (figg. 4-10), probabilmente opera del pittore barase Natale Lattanzio così come proverebbe la sua firma su uno dei disegni (fig. 4), che consentono di comprendere appieno gli interventi relativi ai decori progettati in stucco per le pareti interne e per gli altari, dipinti per le volte di copertura.

La tavola riguardante il cappellone del Santissimo Sacramento (fig. 5) si presenta divisa in due parti: a sinistra del disegno è restituita la decorazione della volta consistente in un rosone con racemi posto al centro di cornici modanate mistilinee, mentre a destra sono graficizzati i decori della pala dell'altare con un accenno della pianta dei pilastri cruciformi presenti. L'intervento per il dossale consisterà nella realizzazione di una grande riquadratura mistilinea dell'ancona e di una cornice in stucco per il dipinto, verosimilmente l'opera di Antonio Stabile del XVI secolo, che ancora oggi è collocato sull'altare. In particolare è possibile cogliere nel disegno la proposta di due differenti soluzioni per la menzionata cornice in stucco: una prima con volute laterali ed elementi fitomorfi lungo tutti i lati della cornice stessa, che sarà scelta della committenza, e una seconda più lineare e con racemi nella sola parte alta che, invece, è scartata, così come denotato dei segni di cancellatura nella tavola per quest'ultima soluzione.

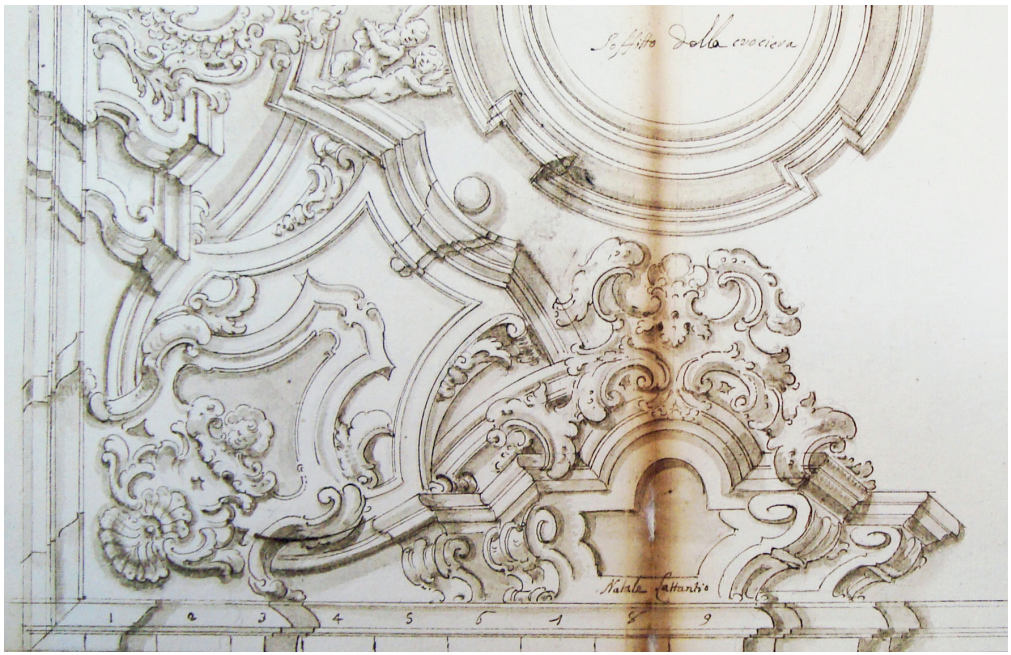
Un altare in stucco, simmetrico a quello appena descritto, dovrà essere realizzato nel cappellone del Rosario anch'esso posto nel transetto. Per dividere i detti cappelloni dalle navate saranno realizzati due finti archi "colla sua ossatura gagliarda di legni, e poi incancellati, e coperti di stucco, su de due soffitti corrispondenti sopra i due cappelloni lavorarli di tavola, colla boccetta d'intorno, e pittare le soffitte ad uso di stucco con chiaro oscuro" [9].

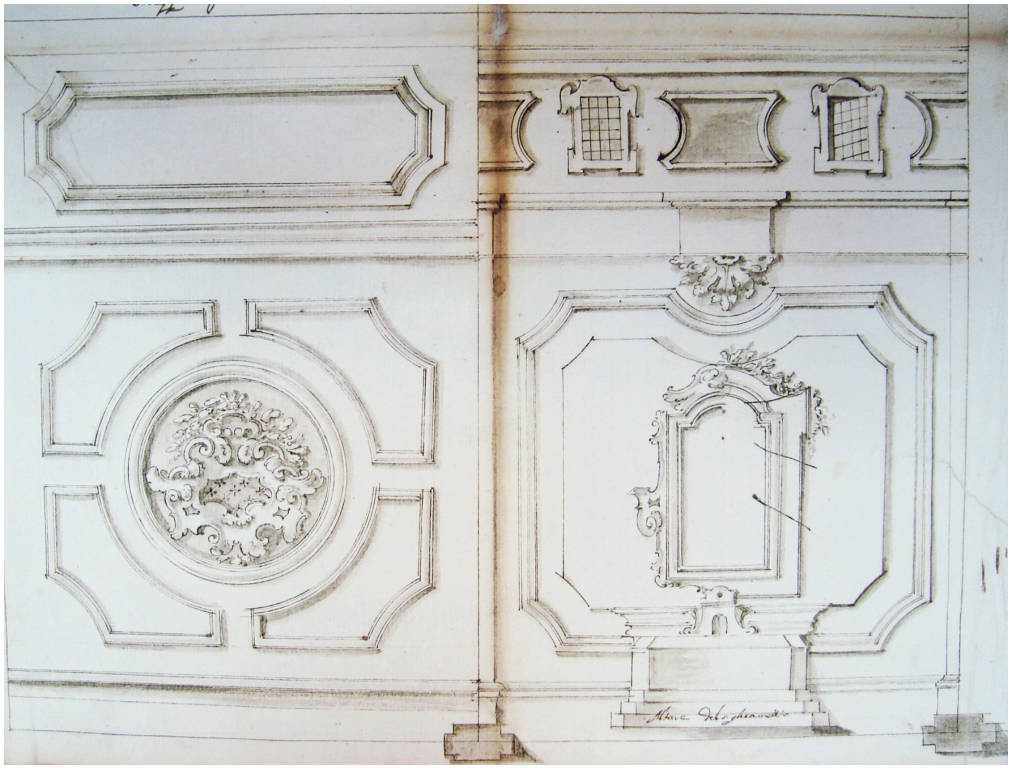
Il coro dovrà essere decorato secondo il disegno proposto (fig. 6), così come la volta della crociera per la quale è pensata una complessa composizione composta di racemi, putti, cornici e mensole (fig. 4).

Nella tavola relativa alle navate laterali (fig. 7) troviamo nuovamente il disegno suddiviso in due parti: una prima a sinistra in cui sono rappresentate le elaborate decorazioni da doversi realizzare sul secondo registro delle pareti e sulla consecutiva volta

Fig. 4
Natale Lattanzio, tavola per le decorazioni della volta nella cattedrale di Acerenza, 1755. ASPZ, *Archivi notarili, Distretto di Potenza*, I versamento, notaio Francesco Paolo Saluzzi di Acerenza, vol. 3385.

Fig. 5
Natale Lattanzio, tavola per le decorazioni da realizzare nella cappella del Santissimo Sacramento nella cattedrale di Acerenza, 1755. ASPZ, *Archivi notarili, Distretto di Potenza*, I versamento, notaio Francesco Paolo Saluzzi di Acerenza, vol. 3385.





di copertura, mentre a destra i decori del primo registro. Nella navata centrale (fig. 8) il cornicione, che dividerà pilastri ed archi dalle finestre soprastanti, avrà "la sua ossatura di legno di quercia ad uso di squadri col suo tavolato di sopra spazioso, immanieracché vi possa caminare uno uomo sopra" [10]. L'apparato decorativo plastico in gesso, si compone nella parte degli archi di cartigli con elementi fitomorfi posti in chiave, finte mensole in corrispondenza di ogni pilastro, sempre all'altezza della chiave di volta, e di festoni di fiori che fungono da elementi di unione tra le diverse parti. Il secondo registro, collocato sopra il descritto cornicione, vede invece la proposizione di cornici mistilinee, con racemi e volute, intorno alle finestre e alle campiture in stucco disposte in sequenza.

Gli stessi motivi decorativi sono presenti nel progetto della controfacciata (fig. 9) e, inoltre, è stabilito nel contratto che si dovrà:

> per quanto contiene il circolo che principia dalla cappella del Santissimo Rosario, e termina a quella del Santissimo Sagramento abbellirlo di stucco a genio di detto signore de Grecis partitario e fornire la cappella di san Mariano di stucco, farvi l'altare, e balaustra, ed aprirvi una finestra come quella di san Canio. [11]

Morto Giuseppe de Grecis, due anni più tardi subentra nei lavori già iniziati il figlio Nicolò. Nel marzo 1758 sono accolte da Roma le dimissioni del vescovo Antinori (Verrastro, 1999): i lavori progettati hanno avuto, sino a quel momento, una parziale esecuzione e con i suoi successori saranno solo in parte portati a compimento, ma con importati modifiche tali da rendere il primitivo progetto un episodio rimasto meramente 'teorico'. È verosimile che, solo nel corso della seconda metà del XIX secolo, all'interno della cattedrale sono realizzate quelle decorazione in stucco assai modeste [12] le quali, con i restauri degli anni Cinquanta del XX secolo, saranno eliminate (fig. 11). Tra gli interventi progettati per il cantiere della cattedrale nel 1951 troviamo, infatti, l'abbattimento delle volte ottocentesche, lo scrostamento degli stucchi dalle pareti e dai pilastri e la riapertura delle monofore nascoste dalle volte realizzate nel corso del XIX secolo (Belli D'Elia, 1999).

Oggi solo la cappella dell'Assunta, già di san Michele Arcangelo, ubicata nel deambulatorio conserva decorazioni in stucco in cui sono riproposti, lungo le pareti e nella mezza calotta, festoni, racemi, conchiglie, lesene e cornici modanate, nonché putti con torcieri.

Fig. 6
N. Lattanzio, tavola con il particolare delle decorazioni dell'altare del coro nella cattedrale di Acerenza, 1755. ASPZ, *Archivi notarili, Distretto di Potenza*, I versamento, notaio Francesco Paolo Saluzzi di Acerenza, vol. 3385.


A. Arcivesc.o d'Acer.a e Mat.a
Giuseppe Antonio Migliorini
Gio Giuseppe Bergeris Partitario
Archate del Coro

Tra il 1816 e il 1818 sono redatti diversi progetti che si riferiscono a lavori di decorazione in stucco per alcune chiese lucane di cui non sono giunte sino a noi, a differenze dei casi prima esaminati, le tavole grafiche, ma si sono conservate le sole perizie alle quali le stesse dovevano essere allegate.

Il 10 giugno 1816 Pietro Bonari, stuccatore milanese residente a Spinoso, visita il cappellone del Santissimo Sacramento nella chiesa madre di Teana "gia terminato nella fabrica rustica, e che devesi solamente abellire di stucco" [13]. Alla data della redazione della perizia è stato già realizzato l'intonaco di parte delle pareti perimetrali del cappellone e si dovrà quindi procedere al completamento dello stesso e alla realizzazione di "due angieloni ai lati dello altare" [14] in rilievo. Due mesi prima, il 20 aprile 1816, era stata redatta un'altra perizia dal citato Bonari, con la collaborazione del muratore Pietro Cosentino, con la quale è progettato un altare preceduto da due gradini in pietra e con altri due degradanti verso l'alto sopra la mensa. In particolare, nel dossale del nominato altare, dovrà:

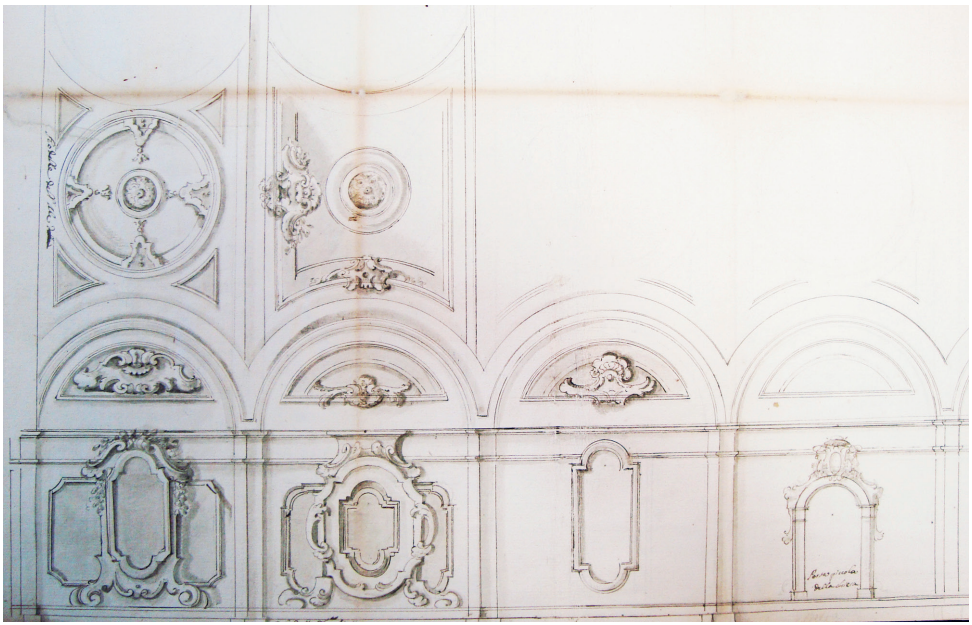
> formarsi un architettura di ordine composto, in mezzo della quale si deve scolpire il quadro del corpo di Cristo, di palmi otto di altezza, e sei di larghezza, per ornare il quale dovranno costruirsi due pilastri di un palmo di grossezza, e larghezza ed altri capitelli ed abbellimenti. [15]

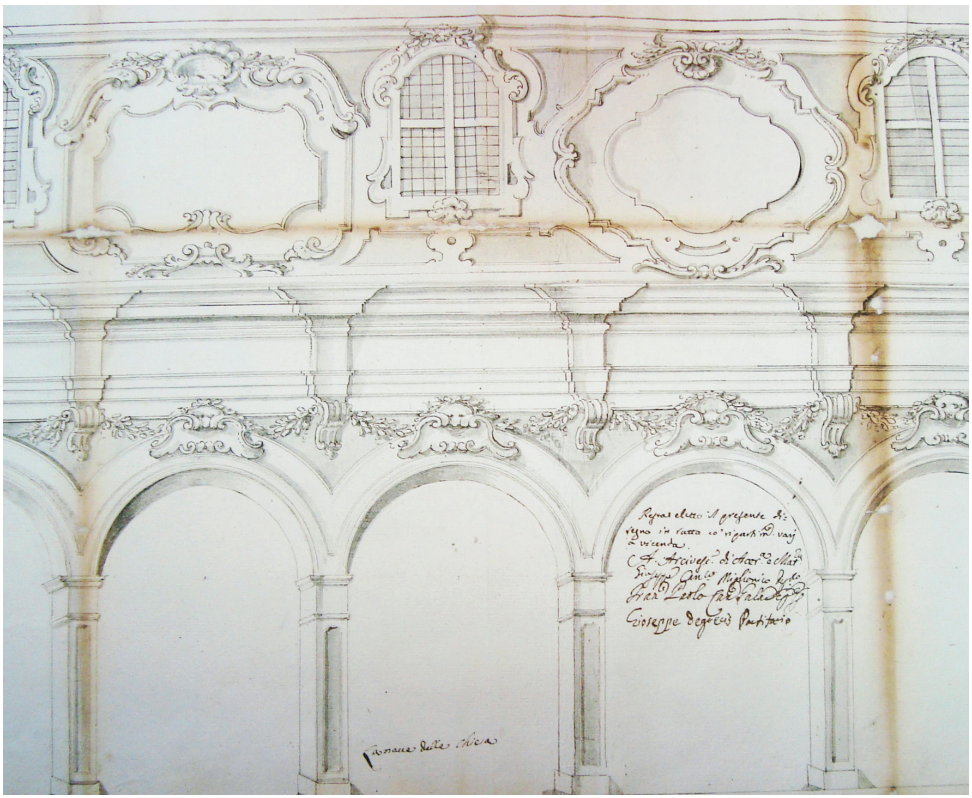
Il 28 maggio 1817 lo stuccatore Pietro Bonari è nuovamente chiamato per la chiesa madre di Teana dove dovrà lavorare, questa volta, nel cappellone che ospita l'altare della Madonna del Rosario "che devesi benanche abellire di stucco" [16], prevedendo la realizzazione di cornicioni, fregi, capitelli e lesene a decorazione del dossale che ospiterà il quadro della Vergine [17].

Il mastro stuccatore Gregorio Tabbacco (o Tabacco) progetta invece i lavori nelle chiese madri di San Mauro Forte, suo paese di residenza, e di Montescaglioso. Il 23 settembre 1816 è, infatti, redatta dallo stesso una perizia per i lavori di stuccatura delle due navate laterali della chiesa in San Mauro Forte, a eccezione delle cappelle addossate presenti. In particolare la decorazione riguarderà l'intradosso degli archi, per il quale sono proposte "due cadute di fiori di palmi 8 di lunghezza ed una rosa in mezzo di palmi 2 di circonferenza" [18], sarà realizzata una cornice modanata in corrispondenza dell'imposta delle volte e saranno collocati dei rosoni al centro di ciascuna delle otto

Fig. 7
N. Lattanzio, tavola per le decorazioni progettate per la navata secondaria nella cattedrale di Acerenza, 1755. ASPZ, *Archivi notarili, Distretto di Potenza*, I versamento, notaio Francesco Paolo Saluzzi di Acerenza, vol. 3385.

Fig. 8
N. Lattanzio, particolare della tavola per le decorazioni della navata principale nella cattedrale di Acerenza, 1755. ASPZ, *Archivi notarili, Distretto di Potenza*, I versamento, notaio Francesco Paolo Saluzzi di Acerenza, vol. 3385.





volte sferiche. Gli stucchi, così come descritti nella citata perizia, sono raffrontabili con quelli presenti oggi nelle navate laterali della chiesa. Quanto detto conferma la reale esecuzione dei lavori progettati, dato non desumibile della documentazione archivistica che invece si interrompe. Inoltre, è possibile notare che il progetto di Tabbacco si pone a completamento di una più complessa decorazione plastica in stucco che interessa la navata principale, realizzata in un momento diverso e caratterizzata da ghirlande, rosoni, racemi, capitelli compositi, medaglioni e mascheroni, oltre ad angeli in rilievo posti ai lati di un cartiglio al centro dell'arco trionfale e nei pennacchi della cupola.

A Montescaglioso, nel febbraio 1817, progetta invece gli stucchi per la navata centrale nella chiesa madre, "che deve essere di prosieguo alla cruciera già terminata nell'anno scorso di un tal lavoro di stucco" [19], e per i quali prevede l'utilizzo di polvere di gesso proveniente dal territorio di San Mauro Forte.

> Detto stucco consiste nella divisione di tre quadri framezzati d'arconi, per cui formano tre lamie colli sfondi scorniciati con sei lunette per tutta l'estenzione di detti palmi cento, ed anche scorniciati, ed in unione ancora di sette fenestroni, li quali verranno ornati aldisopra con teste d'angioli, e con calate di festoni all'intorno, e nei lati, secondo le recole dell'arte, ed accorrisponzione e proporzione del disegno di detta cruciera compita. Ed […] immezzo a gli archi scorniciati le rose ghirlantate. [20]

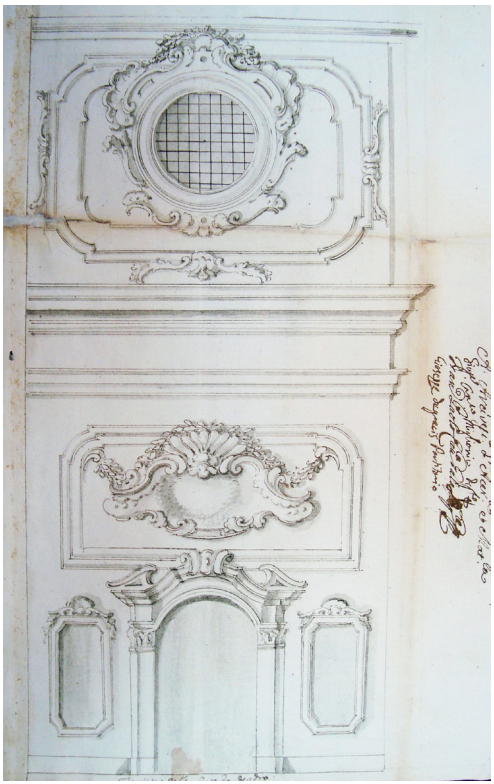
È un architetto, invece, che firma il progetto per la chiesa di Gorgoglione: il 13 maggio 1818 Orazio Lerario, architetto altamurano già coinvolto in altri progetti urbani e architettonici lucani [21], è chiamato nel comune di Gorgoglione "[…] per formare il disegno relativo alla costruzione dello stucco interno della madre chiesa […]" e ulteriori interventi alla struttura [22].

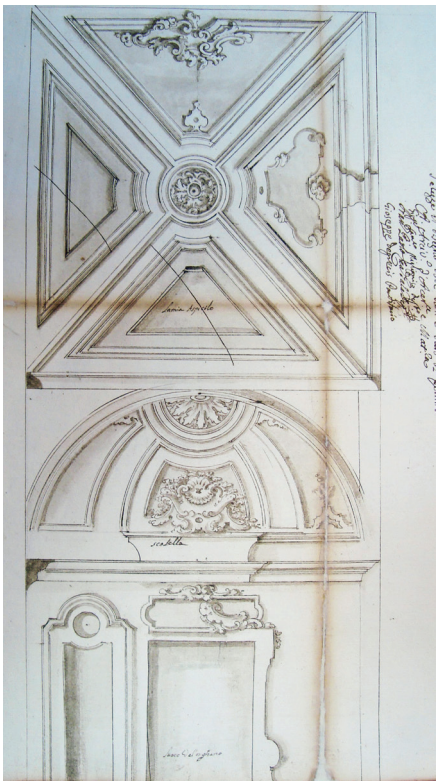
L'edificio, suddiviso in tre navate da pilastri, di cui la maggiore con abside finale e copertura a botte, mentre le due minori con volte a vela, dovrà essere tutto intonacato e, come si desume dalla lettura della perizia, sono previsti solo piccoli elementi puntuali a rilievo (festoni, cornici, capitelli) e dei cassettoni per la calotta dell'abside. Infatti, nel documento si legge che sono computati:

> cinque festoni in detta volta in corrispondenza de' pilastri […], stucco per li otto lunetti nell'inconsciatura della suaccennata

Figg. 9, 10
N. Lattanzio, tavola per le decorazioni nella cattedrale di Acerenza, 1755. ASPZ, *Archivi notarili, Distretto di Potenza*, I versamento, notaio Francesco Paolo Saluzzi di Acerenza, vol. 3385.

Fig. 11
Particolare degli stucchi ottocenteschi nella cattedrale di Acerenza, prima dei lavori di restauro, in una cartolina della prima metà del XX secolo.







volta […], le cornici, che circondano otto finestre contenute nelle cennate lunette […], stucco con cassettoni per la volta a conca, che covre le parte curva in fondo alla nave di mezzo. [23]

L'architetto raccomanda poi l'osservazione di alcune regole finalizzate alla durabilità delle decorazioni progettate. Infatti, dovendosi realizzare tre strati sovrapposti di stucco, è fondamentale che non si stenda lo strato successivo se prima quello sottostante non sia completamente asciutto, come anche la sabbia necessaria per l'impasto deve essere esposta per qualche tempo all'aria e al sole prima del suo utilizzo.

Nei citati casi, pur mancando le tavole grafiche, la lettura delle perizie consente di poter cogliere comunque le caratteristiche che l'apparato decorativo proposto doveva avere, evidenziando altresì come la decorazione in stucco nel XIX secolo è ormai diventata una pratica artigianale, dove si ricorre all'impiego di pezzi costruiti con stampi standardizzati poi adattati alle diverse esigenze.

È quanto si ravvisa anche in un altro progetto, redatto nel 1847 dal 'perito stuccatore' Antonio Finaldi, per la chiesa madre di Grassano:

> Perizia de' lavori a farsi nella chiesa matrice di Grassano essendosi di recente costrutto il coro di detta chiesa, unitamente all'altare maggiore, il detto coro è formato a sezione cilindrica colle volte a sezione sferiche […]. L'altare nel disegno che si alliga alla presente perizia con grandiosa modellatura. Ora vi bisogna lo stucco tanto al detto coro, che all'altare. [24]

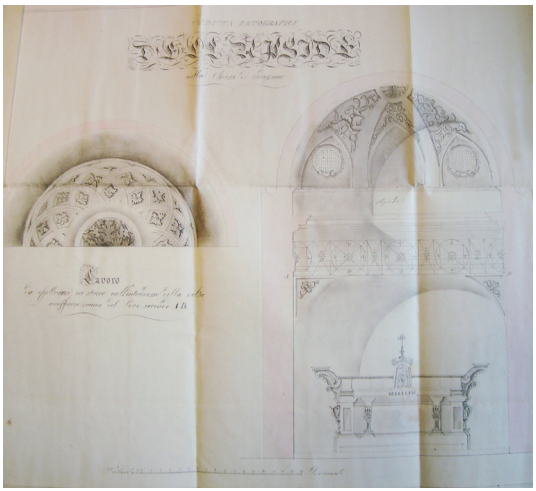
I lavori riguardano dunque la sistemazione della sola area presbiterale e, in particolare, la volta del coro posta sotto la cantoria e l'altare maggiore. È quanto riportato nella tavola grafica *Veduta ortografica dell'abside nella chiesa di Grassano* (fig. 12) [25] allegata alla perizia, nella quale è restituita una vista di tutta l'area del presbiterio con l'indicazione dell'ubicazione della volta del coro che troviamo dettagliata separatamente nella stessa tavola. In particolare nel disegno del presbiterio si coglie anche la presenza di stucchi nella volta di copertura dell'abside, evidentemente precedenti al 1847, nonché le cornici mistilinee con racemi intorno agli oculi (fig. 13).

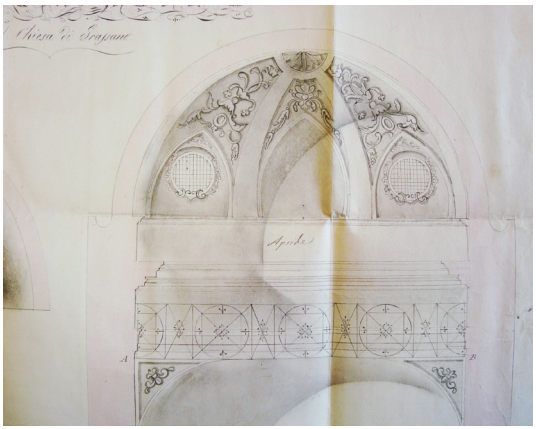
Per quanto attiene alla decorazione in stucco proposta per la calotta semisferica del coro, questa si caratterizza per la proposizione di una volta cassettonata a losanghe, ornata con piccole rosette, e

Fig. 12
A. Finaldi, *Veduta ortografica dell'abside nella chiesa di Grassano*, 1847. ASPZ, *Intendenza di Basilicata*, b. 1006, fasc. 620, sottofasc. 10.

Fig. 13
A. Finaldi, particolare delle decorazioni in stucco della volta del presbiterio nella chiesa madre di Grassano, 1847. ASPZ, *Intendenza di Basilicata*, b. 1006, fasc. 620, sottofasc. 10.

Fig. 14
A. Finaldi, *Lavoro da effettuarsi in stucco nell'intradosso della volta emisferica scema del coro, secondo AB* nella chiesa madre di Grassano, 1847. ASPZ, *Intendenza di Basilicata*, b. 1006, fasc. 620, sottofasc. 10.


Lavoro




Lavoro

un semirosone centrale (fig. 14), diversamente da quanto oggi è possibile vedere all'interno dell'edificio di culto dove trova sistemazione sul coro una decorazione di losanghe a rilievo con stelle a otto punte.

Sempre in allegato alla perizia è presente un secondo e interessante disegno in cui sono dettagliate le decorazioni dell'archivolto, per il quale è proposto un ornamento con foglie, e del pilastro con capitello composito e trabeazione, quest'ultima con racemi e ovuli, che dovranno sorreggerlo (fig. 1).

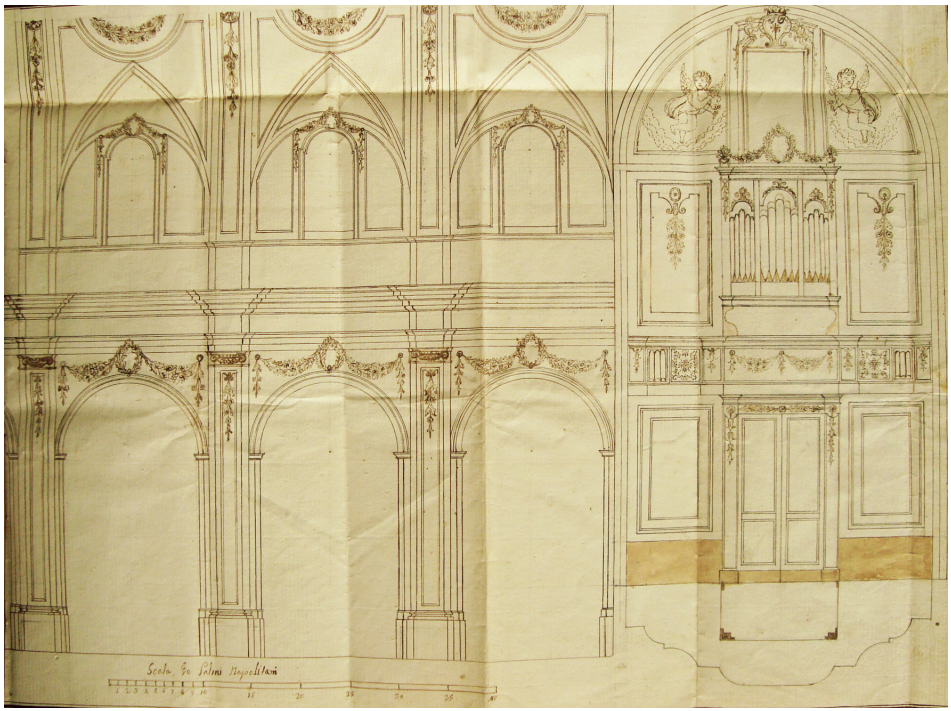
Nella notte del 4 dicembre 1822 dei fulmini sono la causa di un devastante incendio nella chiesa madre di Pomarico [26]. Il fumo e le alte temperature raggiunte per le fiamme, che interessano principalmente la navata principale, avranno come conseguenza notevoli danni alla decorazione in stucco. Quest'ultima era stata realizzata nel 1796 da un gruppo di stuccatori milanesi: dai germani Sante Regolo e Giuseppe Santillo, con Berardino Tabacco (Ferrandina & Scarcia, 2019).

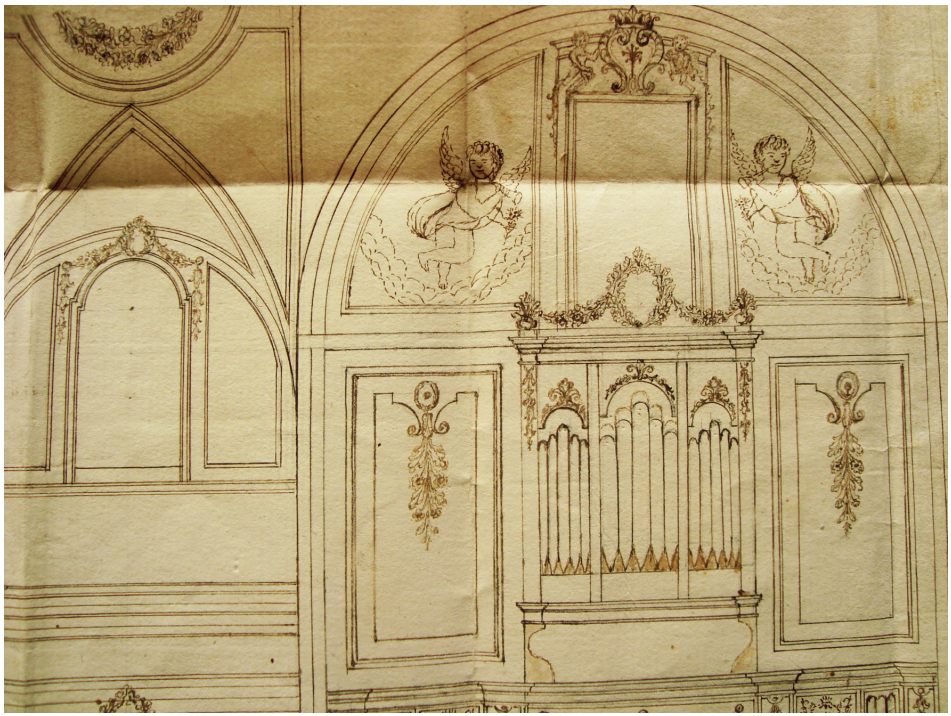
È quanto emerge da un sopralluogo effettuato il 27 dicembre successivo da Francesco Lunati, stuccatore e 'capo mastro', milanese di origine ma domiciliato da più anni a Laterza. Dalla lettura della perizia redatta il 15 gennaio 1823, subito dopo l'attento esame dei luoghi, si evince che è significativamente danneggiata tutta la decorazione della volta della navata centrale "in maniera che và cascando alla giornata" [27], mentre si presenta in condizioni migliori la parte dei pilastri della detta navata, come anche la cupola, i cappelloni e le navate laterali dove il rivestimento in stucco, a eccezioni di piccole aree, è principalmente soltanto annerito a causa del fumo. Dovranno pertanto essere realizzati degli interventi di restauro, tra i quali:

> lavori d'intaglio, che verranno fatti secondo il disegno, come attualmente si osserva di qualche spezzone, che si devono in qualche modo rimodernare nella metà delle lamie. Inoltre nelli riquadri, […] vi si farà una chirlanda di fiori, come si rileva dal disegno […]. Più dovendosi riformare il cartellone sopra l'arco magiore, il quale contiene l'iscrizzione del titolo della chiesa; essendo che il suddetto viene tutto ornato di cascate di fiori, e sostenuto da due angeli, fatto tutto di rilievo […]. Alli finimenti delli finestroni, che sono al numero di otto, ci verrano fatti quelli ornamenti, che si osservano nel disegno. [28]

Fig. 15
F. Lunati, tavola di progetto per gli stucchi da realizzare nella navata principale della chiesa madre di Pomarico, 1823. ASMT, *Fondo Gattini*, parte II, b. 2, fasc. 5, sottofasc. 4.

Fig. 16
F. Lunati, particolare della tavola di progetto per gli stucchi da realizzare nella navata principale della chiesa madre di Pomarico, 1823. ASMT, *Fondo Gattini*, parte II, b. 2, fasc. 5, sottofasc. 4.


Scala de Palmi Napolitani



A proposito, invece, della risoluzione del problema nella restante parte della decorazione parietale, annerita a causa del fumo, il perito scrive:

> avendo puranche intieramente osservato tutto l'intiero stucco della chiesa, ho stimato doversi rinovare da capo, a piedi, essendo stato tutto affumigato. Dovendosi perciò rinnovare ho pensato, che prima si spolverizzasse con scope di pennacchi, e con una pezza di lana, indi poi menarci una mano di calce bianca che sia acquerella mescolata con un poco di carbonella di sarmento, che sia ben macinata, e dopo risciuttata; ci devono menare altre due mani di bianco, che non sia denso, ma più presto sciatto […]. Asciuttate le sudette mani di bianco, si meneranno li colori alli soli sfondi di colore celeste chiaro, e paglino anche chiaro, come lo crario alle due cappelle del Sacramento, e di S. Michele, come pure li chiari oscuri a tutti gl'intagli, e così il suddetto stucco riuscirà come se fusse tutto di nuovo fatto adesso. [29]

Allegata alla citata perizia è presente un'unica tavola grafica (fig. 15) disegnata in palmi napoletani. In essa troviamo restituita una parte della navata principale, compresa metà della volta di copertura, nonché la controfacciata con il particolare della cantoria e dell'organo posti sopra l'ingresso principale (fig. 16). Vengono quindi restituiti nel dettaglio gli elementi decorativi a rilievo che dovranno essere realizzati a integrazione della decorazione del XVIII secolo superstite all'incendio. Sono dunque proposti elementi che non si discostano molto dagli altri progetti coevi analizzati in precedenza: ghirlande, racemi, rosoni e cornici mistilinee. Nel progetto di Pomarico sono però anche ipotizzati alcuni angeli a tutto tondo: due sono pensati per essere posti ai lati dell'organo, così come si vede anche nel disegno, mentre altrettanti, che sorreggono un cartiglio, dovranno essere collocati al centro dell'arco trionfale. Questi ultimi, però, sono solo accuratamente descritti nella perizia e non graficizzati.

Partendo dunque dall'osservazione dei decori in stucco già presenti nella chiesa di gusto tipicamente rococò, Lunati propone elementi pensati per occupare spazi più limitati e con disegni semplificati, i quali saranno poi realizzati solo in parte.

Note conclusive

Lo studio dei documenti d'archivio relativi ad alcuni lavori per la realizzazione di decorazioni plastiche in stucco, che si rifanno a uno stesso linguaggio artistico spesso recepito con ritardo in Basilicata rispetto alla temperie culturale nazionale, ha permesso di ricostruire l'immagine, a volte non realizzata o nei secoli trasformata, proposta per alcune chiese lucane. Tra il XVIII e il XIX secolo, secondo quanto raccontato nei documenti analizzati, si assiste dunque alla proposizione di stilemi decorativi che vedono nella decorazione plastica in stucco la possibilità di realizzare una complessa articolazione della spazialità interna degli edifici di culto, ricorrendo all'utilizzo di un materiale 'povero' come il gesso che consentiva di imitare marmi e materiali preziosi e rari. Le tavole grafiche allegate ai contratti e alle perizie ci consentono poi di avere una visione dei progetti proposti dove, mediante una corretta restituzione grafica, nella quale non manca quasi mai l'indicazione della scala di rappresentazione, emerge l'attenzione al dettaglio per gli elementi progettati.

Dai disegni di progetto si evince come gli schemi narrativi negli stucchi realizzati o solo immaginati sono quasi del tutto assenti, a differenza di quanto accadeva in altre chiese fuori regione tra Seicento e Settecento, e la decorazione è affidata a cornici, paraste, motivi fitomorfi e poco altro. Inoltre, si tratta quasi sempre di decorazioni a bassorilievo e raramente a tutto tondo con dettagli più o meno definiti. Soprattutto nei progetti ottocenteschi è possibile notare altresì come le decorazioni in stucco tendono a occupare spazi più limitati, si presentano con disegni semplificati, allineandosi a uno stile sempre più neoclassico, con repertori di forme e motivi sempre più legati al mondo antico, e progressivamente sono sempre più autonomi e, quindi, meno inseriti in decorazioni rococò più ampie.

Note

[**1**] Archivio di Stato di Potenza (ASPZ), *Archivi notarili, Distretto di Potenza*, I versamento, notaio Francesco Paolo Saluzzi di Acerenza, vol. 3385, cc. 83v-97r.

[**2**] *Ivi*, *Intendenza di Basilicata*, b. 956, fasc. 170, sottofasc. 2: perizia del 6 febbraio 1817 redatta da Gregorio Tabbacco.

[**3**] Archivio di Stato di Matera (ASMT), *Archivi notarili, Distretto di Matera*, I versamento, notaio Onofrio Contuzza di Montescaglioso, vol. 88, c. 66r.
[**4**] *Ivi*, cc. 65v-66v.
[**5**] *Ivi*, *Fondo Gattini*, parte I, b. 17, fasc. 72.
[**6**] *Ivi.*
[**7**] ASPZ, *Archivi notarili, Distretto di Potenza*, I versamento, notaio Francesco Paolo Saluzzi di Acerenza, vol. 3385, cc. 83v-97r.
[**8**] Giuseppe de Grecis è da individuare come l'incaricato dell'esecuzione degli stucchi, disegnati dal Vaccaro, per la cattedrale di Bari (Gelao, 1999, p. 309).
[**9**] ASPZ, *Archivi notarili, Distretto di Potenza*, I versamento, notaio Francesco Paolo Saluzzi di Acerenza, vol. 3385, c. 85v.
[**10**] *Ivi*, c. 92v.
[**11**] *Ivi*, c. 93v.
[**12**] In una lettera inviata dal sindaco di Acerenza al prefetto di Basilicata, il 22 marzo 1882, si legge che il canonico Michele Pietragalla, cancelliere dalla Curia arcivescovile, alla data della missiva "sopraintende a' lavori di stucco che si eseguono da operai forestieri" nella cattedrale: *ivi*, *Prefettura di Basilicata, Atti Amministrativi (1888-1892)*, b. 38, fasc. 14.
[**13**] *Ivi*, *Intendenza di Basilicata*, b. 967, fasc. 222, sottofasc. 1: perizia del 10 giugno 1816 redatta da Pietro Bonari.
[**14**] *Ibidem*.
[**15**] *Ivi*, perizia del 20 aprile 1816 redatta da Pietro Bonari e Pietro Cosentino.
[**16**] *Ivi*, sottofasc. 2: perizia del 28 maggio 1817 redatta da Pietro Bonari.
[**17**] Da una deliberazione del Decurionato di Teana, del 25 luglio 1825, veniamo a conoscenza di uno stato di conservazione delle decorazioni in stucco della chiesa madre compromesso per delle infiltrazioni di acqua dal tetto. A causa dell'umidità, infatti, "cominciano a diroccarsi le pitture, ed i bassi rilievi di stucco": *ibid.*, sottofasc. 4.
[**18**] *Ivi*, b. 965, fasc. 213, sottofasc. 1: perizia del 23 settembre 1816 redatta da Gregorio Tabbacco.
[**19**] *Ivi*, b. 956, fasc. 170, sottofasc. 2: perizia del 6 febbraio 1817 redatta da Gregorio Tabbacco.
[**20**] *Ibidem*.
[**21**] Su Orazio Lerario si veda, tra gli altri: Trevisan, 2015, pp. 111-125. Per altri progetti dell'architetto Lerario in Basilicata si veda: Damone, 2021, pp. 115-117.
[**22**] ASPZ, *Intendenza di Basilicata*, b. 949, fasc. 123, sottofasc. 2: perizia redatta dall'architetto Orazio Lerario il 13 maggio 1818.
[**23**] *Ibidem*.
[**24**] *Ivi*, b. 1006, fasc. 620, sottofasc. 10: perizia dell'agosto 1847 redatta da Antonio Finaldi.
[**25**] *Ibidem*.

[**26**] ASMT, *Fondo Gattini*, parte II, b. 2, fasc. 5, sottofasc.4: perizia di Francesco Lunati del 15 gennaio 1823.
[**27**] *Ibidem*.
[**28**] *Ibidem*.
[**29**] *Ibidem*.

Bibliografia

Belli D'Elia, P. (1999). La chiesa medievale: duecento anni di letture e restauri. In P. Belli D'Elia, & C. Gelao (Eds.), *La cattedrale di Acerenza. Mille anni di storia* (pp. 33-63). Edizioni Osanna.

Bianco, E. C. (2009). I disegni da contratto. In E. Acanfora (Ed.), *Splendori del barocco defilato. Arte in Basilicata e ai suoi confini da Luca Giordano al Settecento* (pp. 149-151). Mandragora.

Cordaro, M., Nimmo, M. & Rissotto, L. (1978). In E. Anselmi, M. G. Castellano Antinucci, M. Cordaro, L. Mora, P. Mora, M. Nimmo, L. Rissotto, & G. Serangeli (Eds.), *Tecniche di esecuzione e materiali costitutivi. Corso sulla manutenzione di dipinti murali, mosaici, stucchi* (Oimos, parte I, modulo 1, pp. 63-85). Istituto Centrale per il Restauro.

Damone, G. (2021). Trasformazioni e conversioni di edifici nel XIX secolo. La «Cappella di Santa Sofia di Matera ridotta a teatro» su disegno dell'architetto Orazio Lerario. *Ananke, 93*, 115-117.

Ferrandina, M., & Scarcia G. (2019). *Pomarico storia arte cultura*. Adda Editore.

Gelao, C. (1999). La cattedrale tra Sei e Settecento. In P. Belli D'Elia, & C. Gelao (Eds.), *La cattedrale di Acerenza. Mille anni di storia* (pp. 272-319). Edizioni Osanna.

Quagliaroli, S. (2018). Decorazioni a stucco nei cantieri sangalleschi: lo studio dell'antico, la prassi costruttiva, il dialogo con gli artisti. In M. Beltramini & C. Conti (Eds.), *Antonio da Sangallo il giovane. Architettura e decorazione da Leone X a Paolo III* (pp. 33-42). Officine librarie.

Trevisan, L. (2015). Questioni di palladianesimo in Puglia. Appunti sull'architetto Orazio Lerario e sulla raccolta dei suoi disegni conservati nell'Archivio Biblioteca Museo Civico di Altamura. In N. Barbone Pugliese, A. Donati, & L. Puppi (Eds.), *Venezia e la Puglia nel Cinquecento* (pp. 111-125). Claudio Grenzi editore.

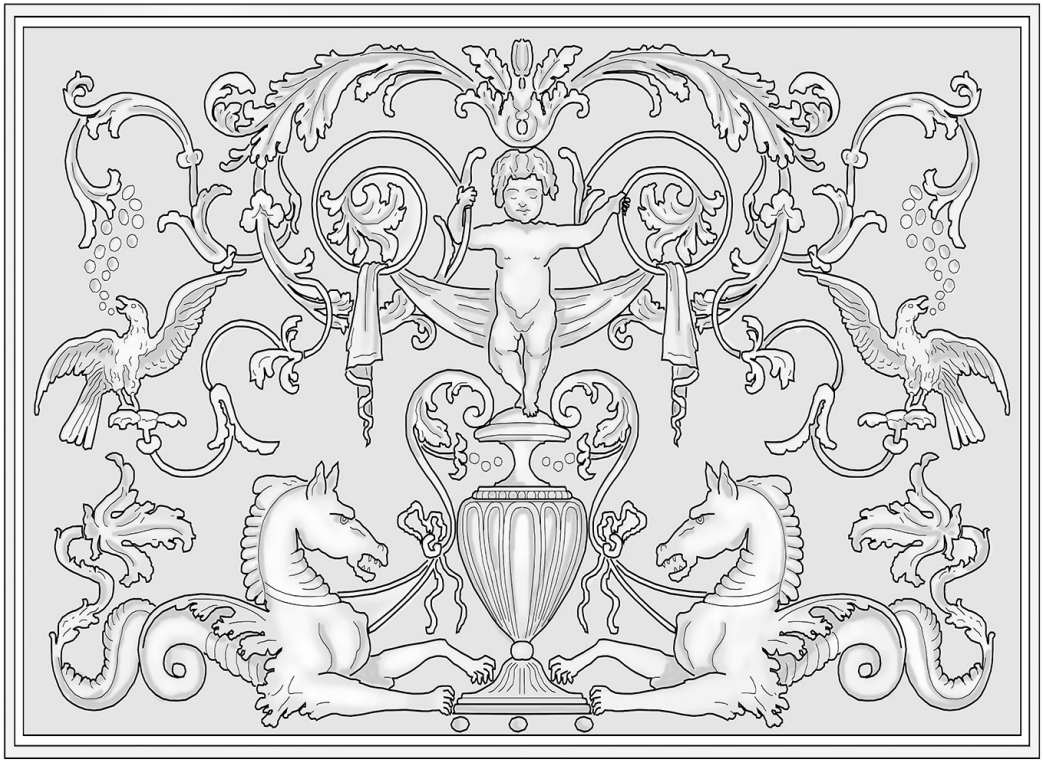
Verrastro, V. (1999). «Metter mano alli ristori et abbellimenti»: un progetto di restauro settecentesco. In P. Belli D'Elia, & C. Gelao (Eds.), *La cattedrale di Acerenza. Mille anni di storia* (pp. 297-308). Edizioni Osanna.

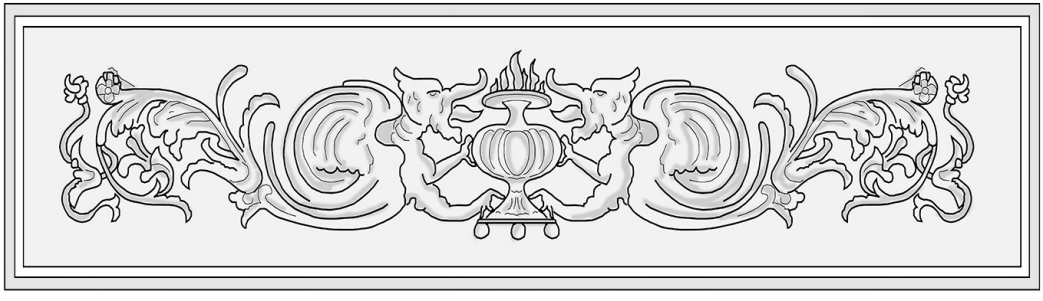
Pitture murali e graffiti a Milano per l'immagine della città decorata. La pratica otto-novecentesca dell'ornato e le sue radici neorinascimentali nelle scuole professionali: tradizioni, repertori e modelli di studio

Mural Paintings and Graffiti in Milan for the Image of the Decorated City. The Nineteenth-Twentieth Century Practice of Ornament and Its Neo-Renaissance Roots in Vocational Schools: Traditions, Repertoires and Study Models

Matteo Giuseppe Romanato
Ricercatore indipendente
matteoromanato@yahoo.it







Scuole di Arte Applicata
Neorinascimento
graffiti
pittura murale
modelli di studio

Schools of Applied Arts
Neo-Renaissance
graffiti
mural painting
study models

La pittura murale e la decorazione murali hanno una tradizione pressoché millenaria in Italia. È però con il Rinascimento che gli artisti inseriscono consapevolmente elementi di architettura e decoro classico nelle loro opere. Andrea Mantegna emerge come la figura più coinvolta in un recupero archeologico del passato decorativo e quando questo approccio si diffonde arriva in alcuni casi a rendere l'ornamento un protagonista che invade anche le rappresentazioni sacre. Un deciso scatto verso una dimensione più naturalistica e rasserenante della decorazione avviene con la scoperta e la reinvenzione delle 'grottesche' da parte di Giovanni da Udine che inaugura un vero e proprio genere pittorico. Con il Settecento l'esigenza di formare maestranze di artisti e decoratori istruiti nel disegno porta all'istituzione di cattedre di ornato e alla pubblicazione di modelli didattici che trovano in Albertolli il riferimento di maggior rilievo in Italia. Nell'Ottocento si ha tuttavia una decisa reazione al classicismo rappresentato da queste modalità di insegnamento. Prima il recupero del Medioevo e poi, dalla metà del secolo, una forte attrazione per il Rinascimento si sposano con la pubblicazione delle prime riviste di arti industriali e il formarsi delle scuole professionali. Una di queste, la Scuola d'arte applicata all'industria di Milano, utilizza repertori del XV e XVI secolo per addestrare i propri allievi. Con l'aiuto di uno degli ultimi decoratori murali, formatosi in questo istituto, è stato possibile ricostruire un graffito nei suoi processi realizzativi. Ma soprattutto si sono potute rendere evidenti le fonti che richiamano, non a caso, modelli di Mantegna e Giovanni da Udine così come cataloghi di immagini di opere del XV secolo, in particolare di arte lombarda e veneziana. Si può quindi restituire una specifica genealogia figurativa

Mural painting and decoration have an almost millenary tradition in Italy. However, it was with the Renaissance that artists consciously incorporated elements of classical architecture and decoration into their works. Andrea Mantegna emerged as the personality most involved in an archaeological recovery of the decorative past, and when this approach became widespread, in some cases, it made ornament a cumbersome protagonist even of sacred representations. A decisive step towards a more naturalistic and untroubled dimension of decoration took place with the discovery and reinvention of the 'grotesques' by Giovanni da Udine, who inaugurated a peculiar genre of painting. During the eighteenth century, the need to train artists for drawing led to the establishment of chairs of ornament and to the publication of didactic models, for which the name of Albertolli is the main reference in Italy. Yet, in the nineteenth century there was a strong reaction to the classicism represented by those teaching methods. First the renewed interest in the Middle Ages and then, in the second half of the century, a deep attraction for Renaissance were combined with the publication of the first industrial arts magazines and the opening of vocational schools. One of these institutions, the Scuola d'arte applicata all'industria di Milano, used repertoires from the 15th and 16th centuries to instruct its students. With the help of one of the last mural decorators, trained at this school, it has been possible to reconstruct a graffito in its making. But above all, its sources could be highlighted, as they recall actually models by Mantegna and Giovanni da Udine as well as 15th century image catalogues, notably of Lombard and Venetian artworks. Therefore, a specific figurative genealogy

a una pratica artistica che ha comunque segnato per decenni il panorama edilizio di una parte di Milano. Sebbene si tratti di una forma di decorazione ormai superata, va infatti pienamente riconosciuto lo sforzo di attribuire valore simbolico a edifici altrimenti anonimi, utilizzando una tradizione che il gusto dell'epoca voleva riconoscere sui muri della propria città.

can be brought back to an artistic practice that has marked, in any case, the urban landscape of a part of Milan for decades. Although this is an outdated form of decoration, its effort to attribute symbolic value to otherwise anonymous buildings, by using a tradition that the taste of the time wanted to see again on the city's walls, must be fully recognized.

Introduzione

Carlo Carrà: Sono venuto nel 1895 a quattordici anni da Quargnento, provincia di Alessandria. Mi ci ha portato Angelo Comolli che aveva lo studio in piazza Sant'Ambrogio […]
Intervistatrice: Senta maestro… e qui lei ha dipinto i suoi primi quadri?
Carlo Carrà: Nooo! Perché allora facevo il decoratore! Con Comolli dipingevamo gli appartamenti di Milano che in quel tempo andavano [andava N.d.R.] ingrandendo.
Intervistatrice: E quali ne ha dipinti?
Carlo Carrà: Eh molti! In via Paleocapa abbiamo fatto tre case importanti con cortili, portici, eccetera, fregi. Insomma abbiamo lavorato un anno.
Intervistatrice: C'è della gente che si permette di avere dei Carrà nelle scale e nemmeno lo sa!
Carlo Carrà: Ah ma non sono firmati! Ma sono i più grandi Carrà che esistano certamente! S'intende come superficie [1].

In questa intervista del 1957, un Carrà a volte spontaneo e impacciato, a volte probabilmente istruito da un canovaccio, rivela i suoi esordi in pittura come decoratore murale ben prima dell'Accademia di Brera, del Divisionismo, del Futurismo, della Metafisica, delle nature morte e dei paesaggi. In queste poche parole del grande artista si possono già intuire gli indizi della diffusione di una pratica a cavallo tra arte e artigianato che saranno indagati in questo saggio. Per comprendere un fenomeno quale la decorazione murale, forse non ancora adeguatamente apprezzato, basta rileggere con attenzione le pagine, sempre di Carrà, che narrano i suoi esordi giovanili come decoratore edile verso la fine del secolo (2002, pp. 17-22) e confermano come si trattasse di un'attività professionale tutt'altro che episodica. Lo sviluppo urbano di Milano nei primi decenni del XX secolo avrebbe di lì a poco offerto notevoli opportunità di lavoro a maestranze adeguatamente formate, che avrebbero lasciato in alcuni quartieri della città testimonianze significative delle loro capacità. Un'opera in particolare (fig. 1) sarà presa a campione per verificare la rispondenza ai modelli formali che saranno evocati e per riprodurre la fattibilità di un processo esecutivo che affonda le sue radici in una consolidata tradizione storica.

Fig. 1
Ridisegno digitale di un graffito all'ultimo piano di un edificio all'angolo tra viale Brianza e via Mauro Macchi a Milano (elaborazione grafica dell'autore).

Fig. 2a
A. Mantegna, *Pala di S. Zeno*, (Basilica di San Zeno), 1456-1459 (particolare). Immagine di pubblico dominio.

Fig. 2b
A. Mantegna, *S. Sebastiano*, (Louvre), 1481 (particolare). Immagine di pubblico dominio.

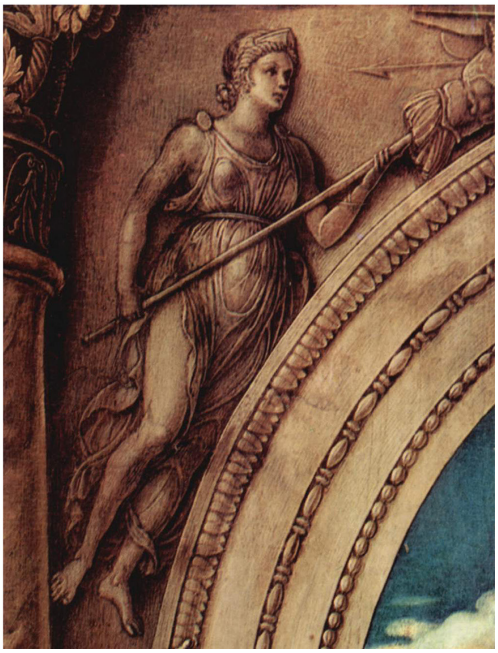
Fig. 2c
A. Mantegna, *Circoncisione, Trittico degli Uffizi*, (Galleria degli Uffizi, Firenze), 1463-1464 (particolare). Immagine di pubblico dominio.

Fig. 2d
A. Mantegna, *S. Sebastiano*, (Kunsthistorisches Museum Vienna), 1456-1457 (particolare). Immagine di pubblico dominio.









Pittura, architettura e decorazione: una tradizione italiana

Il muro, non solo come elemento edilizio o architettonico ma anche quale spazio della pittura, aveva comunque già da secoli acquistato una notevole considerazione fra gli artisti in Italia. La dottrina vasariana, che si può dire fondi l'immaginario del Rinascimento, definisce la pittura come "un piano coperto di campi di colori in superficie o di tavola o di muro o di tela" (Vasari, 1550, Vol. I, p. 113) attribuendo una sostanziale equivalenza ai diversi supporti che ricevono l'opera dei pittori. Anzi, Vasari riconosce una preminenza all'affresco sulle altre tecniche sostenendo che "il dipignere in muro è più maestrevole e bello" (Vasari, 1568, Vol. I, p. 128) in quanto "veramente il più virile, più sicuro, più resoluto e durabile di tutti gli altri modi" (Vasari, 1568, Vol. I, p. 129). L'edificio e l'affresco che vi trova destinazione conservano un comune fondamento teorico grazie alla disciplina del disegno "padre delle tre arti nostre, architettura, scultura e pittura" (Vasari, 1568, Vol. I, p. 111). È infatti proprio il disegno vasariano, essenzialmente uno strumento concettuale di studio, a confermare anche alla decorazione muraria una dignità architettonica all'interno del tema dell'unità delle arti. Naturalmente il rapporto tra disegno, pittura, architettura e ornato aveva già conquistato l'immaginazione di gran parte degli artisti del Quattrocento in virtù dell'ammirata riscoperta del patrimonio greco-romano. Molte sono le figure che si potrebbero ricordare, ma Andrea Mantegna riveste un ruolo preminente per il livello elevatissimo raggiunto dalle sue rappresentazioni. Lo studio archeologico consapevole e appassionato delle antichità classiche, appreso alla bottega dello Squarcione, porta il maestro padovano a disseminare le sue opere di cornici classiche, rilievi, statue e medaglioni antichi che sembrano quasi intagliati nella pittura (figg. 2a, b, c, d).

Tanto che Roberto Longhi parlerà di un suo "misticismo archeologico" che lo porta a dotarsi di una sua "disperata e sottile dogmatica" dell'antichità classica. Mantegna segue con coerenza una propria "grammatica" che, pur nelle sue contraddizioni, si mostra "facile a colorarsi di tutte le dolci follie e immaginazioni squarcionesche" (Longhi, 1926, p. 93) con le quali spesso ricopre le superfici pittoriche (figg. 3a, b).

Una volta però che la pittura si è appropriata dell'ornamento architettonico, la strada di un continuo arricchimento della

Fig. 3a
A. Mantegna, *Circoncisione, Trittico degli Uffizi*, (Galleria degli Uffizi, Firenze), 1463-1464 (particolare). Immagine di pubblico dominio.

Fig. 3b
A. Mantegna, Autoritratto nella decorazione della *Camera Picta*, (Castello di San Giorgio, Mantova), 1465-1474, Mantova. Immagine di pubblico dominio.





rappresentazione con partiture decorative tratte dall'edilizia classica diventerà un tributo obbligato all'ambizione degli artisti. Questo è particolarmente vero soprattutto nell'ambito dell''Officina Ferrarese' e della tradizione padovana, dove l'ornato architettonico giunge, a volte, fino quasi a sovrastare il tema sacro (figg. 4a, b).

Sarà poi, proprio nel secolo di Vasari, il nuovo e straordinario impulso dato dalla riscoperta nella Domus Aurea di Nerone, ad alleggerire e addolcire l'immaginario decorativo inaugurando la moda delle 'grottesche' di cui Giovanni da Udine, allievo di Raffaello non a caso 'conservatore' delle antichità romane, sarà il maestro principale. La possibilità di ampliare la conoscenza della decorazione non più solo ai reperti scultorei e architettonici, oggetto di venerato collezionismo, ma anche alla vera e propria pittura ornamentale classica, fino ad allora sepolta, apre infatti orizzonti del tutto nuovi. È probabile che un'indole naturale si sposasse in Giovanni da Udine con la riscoperta delle decorazioni romane che si stendevano sulla superficie muraria e si articolavano in eleganti e fantasiose intelaiature bidimensionali. Vasari infatti riporta che il discepolo di Raffaello

> riusciva a contrafare benissimo […] tutte le cose naturali, d'animali, di drappi, d'instrumenti, vasi, paesi, casamenti e verdure […] ma soprattutto si dilettò di fare uccelli di tutte le sorti. (Vasari, 1568, Vol. V, p. 447)

Le fresche invenzioni di Giovanni da Udine (fig. 5a) potevano perciò popolare lo spazio di una riscoperta partitura decorativa che si nutriva ora di rappresentazioni naturalistiche non più vincolate alla coerenza costruttiva e tettonica dei rilievi marmorei fino ad allora dominanti (fig. 5b).

Sarà questo stile decorativo, che lascia maggior spazio ad animali, figurette, brocche, festoni ecc., non solo a conquistare la corte papale nelle logge vaticane e nelle dimore dei cardinali ma anche a diffondersi al di fuori della città eterna come testimonia Vasari quando afferma che i giovani apprendisti "l'impararono dal vero maestro e ne riempirono tutte le province" (Vasari, 1568, Vol. V, p. 447).

Chiaramente un tema così vasto come quello del decoro architettonico nella pratica artistica esulerebbe dai confini del presente saggio. Se ci si è limitati agli esempi fin qui riportati per sommi capi, è perché essi avranno, come vedremo in seguito, delle ricadute

Fig. 4a
F. del Cossa, *Annunciazione, Pala dell'Osservanza*, (Gemäldegalerie, Dresda), 1470-1472. Immagine di pubblico dominio.



significative nell'immaginario decorativo e saranno ripresi in quanto ritenuti in grado di riassumere il meglio di una tradizione colta da cui la pratica professionale sentiva di non potersi separare.

Il recupero dell'antico e la città nuova

Nelle vicende della decorazione muraria in Italia si susseguiranno altre notevoli figure di pittori, scultori, plasticatori e architetti. Tra i molti conviene qui citare almeno Giocondo Albertolli che non solo contribuirà a dare vigore alla decorazione neoclassica ma soprattutto, chiamato a dirigere nella neonata Accademia di Brera la "scuola d'ornamenti" divenuta "numerosissima", si farà interprete dell'esigenza di fornire modelli decorativi agli studenti attraverso pubblicazioni dedicate, dal momento che "Poche erano le opere stampate in quel ramo dell'arte […] le quali portassero in fronte il buon gusto" (Colle & Mazzocca, 2005, p. 221). Se oggi abbiamo ancora a disposizione testi di grande raffinatezza e rigore didattico come la *Miscellanea per i giovani studiosi del disegno* (Albertolli, 1796) e il *Corso elementare di ornamenti architettonici ad uso de' principianti* (Albertolli, 1805) non va dimenticato che lo scopo principale era appunto quello di istruire quegli artisti che sarebbero stati responsabili dell'immagine della città. Non è forse un caso che Albertolli, accanto ad architetti come Cagnola, Canonica e Zanoja, venisse nominato, con lo scenografo e pittore Landriani, membro della Commissione d'Ornato della città di Milano, il cui scopo era "l'esame, e giudizio de' disegni da eseguirsi di fronte alle Strade, ed altri luoghi pubblici della Città" comprendendo non solo piante e alzati ma anche "i dettaglj in una scala maggiore". L'obbedienza alle osservazioni della commissione aveva pertanto lo scopo di "non esporre i disegni fatti contro i principj dell'Arte" [2].

Traspare abbastanza chiaramente da queste dichiarazioni programmatiche l'esigenza di garantire alla città una trasformazione ordinata e decorosa di fronte alla crescita urbana dovuta al ruolo di capitale del Regno Italico. Con l'età risorgimentale tuttavia emerge l'ambizione di recuperare uno 'stile nazionale' che sommasse aspirazioni patriottiche e ideale romantico di un'arte di popolo, in contrapposizione all'asettico e atemporale classicismo imperiale, chiaro riflesso del governo austriaco. Boito, che rifugge dalla copia acritica di un qualsiasi stile (1856), non si esprimerà pertanto con toni lusinghieri verso l'Albertolli in merito all'insegnamento del disegno:

Fig. 4b
C. Crivelli, *Annunciazione con Sant'Emidio*, (National Gallery, Londra), 1486. Immagine di pubblico dominio.


OPVS CARO
LI CRIVELLI
VENETI
1486
LIBERTAS
ECCLESIASTICA

> Ad un giovine si poneano dinanzi le foglie dell'Albertolli dicendogli: Poiché voi sarete giunto all'ultima tavola di questa serie voi avrete finito lo studio degli elementi, né altro vi resterà che comporli assieme con ingegnosa purezza. (Boito, 1860, p. 683)

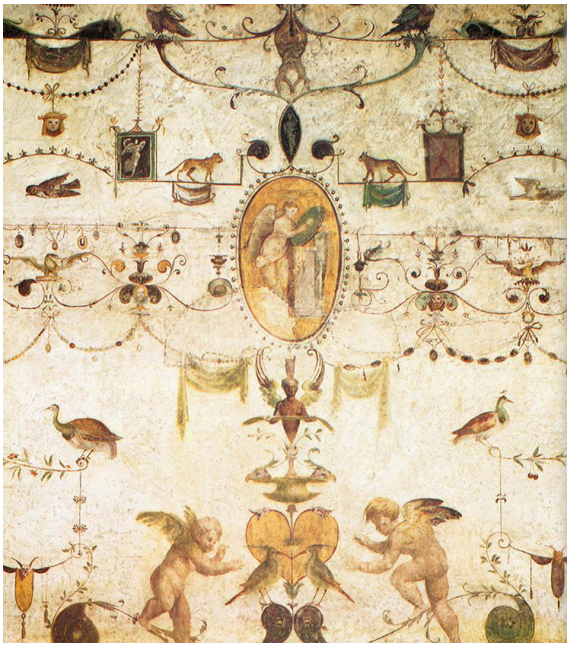
Per Boito uno stile solido, autoctono e rappresentativo di una civiltà figurativa nazionale doveva rispecchiare le virtù civili e, entro certa misura laiche, di un popolo che si era liberato dalla dominazione straniera. I principi di una progettazione critica e consapevole potevano essere trovati per Boito nel medioevo lombardo che avrebbe dovuto diventare l'architettura nella nuova nazione (1880). Tuttavia a Milano, già prima dell'Unità si era cercato di resuscitare anche una caratteristica forma locale di ornamento applicando alle facciate degli edifici rigogliose decorazioni in cotto, come nella casa Ciani, detta 'Ca' Rossa' del 1837. Cattaneo non poteva che lodare questa forma di spirito regionale che esaltava le differenze e contribuiva a un arricchimento della nazione ospitando sul *Politecnico* interventi di grande apprezzamento per questa tecnica con cui si modellano decorazioni "col gusto più squisito" ([De Castro], 1865, citato in Cattaneo, 1868, Vol. 2, p. 87). Il cotto dunque viene percepito come il segno di una produzione locale di qualità, legata a un artigianato semplice nella materia, ma anche elaborato nell'esecuzione e in grado di reggere diversi registri.

Già verso la seconda metà dell'Ottocento però il Medioevo inizia a non essere più il centro dell'attenzione dell'architettura e della decorazione. L'aumento delle dimensioni urbane richiede alla pratica professionale strade più sicure e meno sperimentali per rispondere a una borghesia che aveva assunto un ruolo decisivo, ma in definitiva conservatore, nella formazione dello stato nazionale. È il Rinascimento ora a tornare sulla scena in tutta Europa sotto forma di *revival* appoggiandosi a un sapere accademico che non lo aveva mai abbandonato reputandolo un riferimento essenziale della progettazione. In Francia un testo di grande successo è rappresentato da *Édifices de Rome moderne* di Letarouilly (1840) che raccoglie fabbriche realizzate dal Quattrocento al Settecento, tra cui gli architetti avrebbero potuto scegliere, in base alle necessità e seguendo la propria indole, la soluzione più confacente alle richieste progettuali. Un'opera come *An Essay on the present State of Architectural Study, and the Revival of the Italian Style* di Leeds (1839), pubblicata insieme a una monografia sulla sede del Travellers Club

Fig. 5a
G. da Udine, *Pappagallo verde e studi per altri pappagalli e mantidi*, (Nationalmuseum, Stoccolma). Immagine di pubblico dominio.

Fig. 5b
G. da Udine, *Decorazione della loggetta del cardinal Bibbiena*, (Palazzo Apostolico, Vaticano), 1519. Immagine di pubblico dominio.


GIOVAN DA'VDINE



di Charles Barry, espone i vantaggi dell'architettura del Rinascimento italiano al pubblico inglese. Questi testi, ancora della prima metà del secolo, inaugureranno una tendenza di lunga durata che si protrarrà fino alla fine dell'Ottocento. Ancor più interessanti saranno, per il discorso che si sta illustrando, i repertori di arte decorativa italiana stilati da studiosi inglesi e tedeschi come *Fresco Decorations And Stuccoes Of Churches & Palaces In Italy, During the Fifteenth & Sixteenth Centuries* di Ludwig Gruner (1854), *Das Ornament der italienischen Kunst des XV Jahrunderts* di Hermann Georg Nicolai (1882) oppure *Details from Italian Buildings* di John Kinross (1882). Corre l'obbligo comunque di ricordare qui il testo più innovativo e cioè lo straordinario lavoro di Owen Jones *The Grammar of Ornament* (1856) che vuole vedere, al di là dello storicismo, la decorazione come frutto di uno sviluppo di forme essenzialmente geometrico e tendenzialmente astratto in cui il colore gioca una parte fondamentale. In Italia non manca un dibattito sul tema della decorazione, vista nella sua applicabilità ai prodotti di consumo, e non è un caso che sia il Ministero dell'Agricoltura, dell'industria e del commercio a patrocinare la pubblicazione del mensile *Arte italiana decorativa e industriale* (1890-1911). L'importanza attribuita all'epoca a questa pubblicazione è testimoniata dall'interessamento alle vicende editoriali e dal robusto contributo dell'immancabile Boito, soprattutto in qualità di direttore artistico (Pesando, 2009, pp. 240-244).

Fig. 6a
Particolare della facciata della Certosa di Pavia in *Das Ornament der italienischen Kunst des XV Jahrunderts*.

Fig. 6b
Particolare delle lesene del portale della facciata di santa Maria dei Miracoli a Brescia in *Das Ornament der italienischen Kunst des XV Jahrunderts*.

Fig. 6c
Cappella Carafa a Napoli: nicchia e porta bronzea da *Arte italiana decorativa e industriale*.

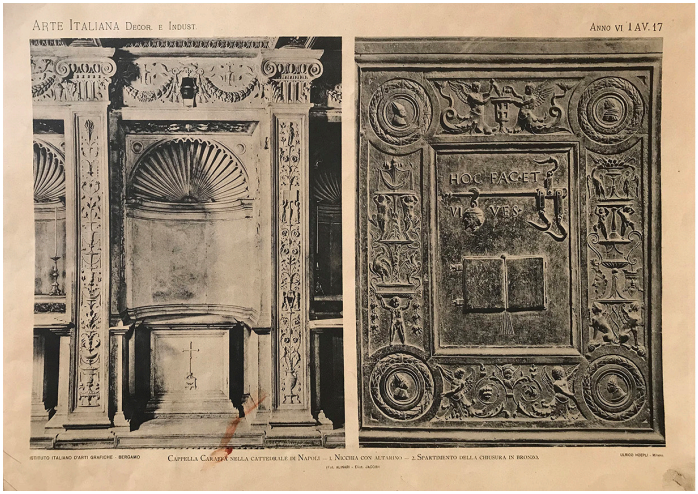
Fig. 6d
Portale di San Giobbe a Venezia: dettaglio della cornice della lesena da *Das Ornament der italienischen Kunst des XV Jahrunderts*.

La '**Scuola del Castello**'

L'*Arte italiana decorativa e industriale* si rivolge specificamente alle scuole di arti applicate, dette un tempo 'arti industriali'. La Scuola d'arte applicata all'industria di Milano, o come meglio recita lo statuto la Scuola superiore d'arte applicata all'Industria annessa al Museo Artistico Municipale [3], nasce, in maniera non molto diversa da quanto accadeva in altre nazioni europee, con lo scopo di colmare il vuoto formativo di artigiani, decoratori e maestri d'arte che non potevano trovare spazio in istituzioni come il Politecnico di Milano o l'Accademia di Brera. La presenza di enti fondatori come il Comune di Milano, la provincia di Milano ma soprattutto la camera di commercio e il già citato Ministero dell'Agricoltura, dell'industria e del commercio (Bertoni et al., 2008, p. 71) chiarisce come lo scopo fosse quello di coniugare il


DAS ORNAMENT DER ITALIENISCHEN KUNST DES XV JAHRHUNDERTS
Certosa bei Pavia, Façade. Gesammtansicht vom II Fenster rechte Seite


DAS ORNAMENT DER ITALIENISCHEN KUNST DES XV JAHRHUNDERTS
Brescia
Madonna dei Miracoli, Portal. Pilasterdetail


ARTE ITALIANA DECOR. E INDUST.
ANNO VI 1 AV. 17
HOC FACET
ISTITUTO ITALIANO D'ARTI GRAFICHE - BERGAMO
CAPPELLA CARAFFA NELLA CATTEDRALE DI NAPOLI - 1. NICCHIA CON ALTARINO - 2. SPARTIMENTO DELLA CHIUSURA IN BRONZO


DAS ORNAMENT DER ITALIENISCHEN KUNST DES XV JAHRHUNDERTS
Venedig
S. Giobbe. Portal. Detail der Pilastereinfassung

sapere tecnico e artistico con il mondo produttivo. Il primo direttore, il pittore Luigi Cavenaghi, dà all'istituto un'impronta prevalentemente storicista. Già allora infatti buona parte dell'attività pittorica riguardava il restauro inteso come risarcimento di porzioni deteriorate (Bertoni et al., 2008, p. 74) che richiedeva una notevole competenza tecnica nella ricucitura delle lacune ma anche una sensibilità formale nell'adeguarsi allo stile e alla mano degli autori del passato. La conoscenza della storia dell'arte appare quindi un requisito essenziale che sarà confermato anche in seguito. Lo studio teorico, unito a un interesse per il patrimonio artistico disseminato sul territorio, permane fino oltre il dopoguerra con la direzione di Boattini che organizza visite culturali, oltre che a Milano, in diverse città italiane (Bertoni et al., 2008, p. 71). In questo senso è di grande importanza anche la ricognizione del materiale di archivio nella piccola biblioteca storica della scuola: fonti, modelli, disegni, stampe, fotografie e opere grafico-artistiche sono la testimonianza della selezione di un patrimonio ritenuto fondamentale per affiancare l'insegnamento. Per quanto detto precedentemente non sorprende che buona parte dei fogli di studio e delle illustrazioni vertano sul Medioevo ma ancor più sul Rinascimento. Una grande attenzione è tributata inevitabilmente alla variante locale quattrocentesca lombarda e veneta, senza dimenticare altre esperienze italiane (figg. 6a, b, c, d) in omaggio a quella declinazione regionale che si era fatta strada anche prima del pieno Eclettismo e che tanto aveva suscitato l'entusiasmo di Cattaneo.

Tra i cataloghi non è un caso che compaiano non solo monografie ma anche riproduzioni da *Das Ornament der italienischen Kunst des XV Jahrunderts* e tavole riconducibili ad *Arte italiana decorativa e industriale*. Probabilmente su queste stesse illustrazioni si sono posati anche gli occhi di un giovane Carrà che ha frequentato la 'Scuola del Castello', com'era familiarmente definita dagli studenti la Scuola superiore d'arte applicata. Queste sono le fonti a cui gli studenti potevano attingere per la loro formazione e a cui ispirarsi per decorare, integrare e restaurare cappelle funerarie, chiese, appartamenti ed edifici. Pertanto sulle facciate delle abitazioni realizzate tra gli inizi del secolo e per tutti gli anni Venti (ma fino anche agli anni Sessanta e Settanta) si possono ritrovare imprese decorative, a volte di notevole estensione, che mutuano dalla grande pittura soluzioni e partiture figurative di sicuro richiamo per l'epoca. Si rianimano festoni, trionfi, cornucopie e panoplie amalgamando spesso il tutto con ninfe, satiri, erme

Fig. 7a
Foto di rilievo di un graffito in viale Brianza 24 a Milano.

Fig. 7b
Disegno vettoriale dello stesso. Il particolare (A) è la porzione affidata al decoratore.




A

all'interno di intelaiature classiche riprodotte in affresco, rilievo o graffito a seconda dei casi.

Nonostante si tratti di una pratica non più molto in voga, attraverso il contatto con uno degli ultimi decoratori, allievo della scuola, è stato possibile ricostruire i processi disegnativi ed esecutivi di queste decorazioni. In particolare, prendendo in esame l'opera con la quale si è aperta questa trattazione (fig. 1) ne è stato possibile rievocare la genesi e la fase preparatoria. Si tratta di un graffito realizzato all'ultimo piano di un edificio d'angolo tra viale Brianza e via Mauro Macchi. Purtroppo, essendo andati perduti i disegni e i cartoni originali realizzati a suo tempo dal decoratore, è stato necessario procedere a un rilievo fotografico e a un ridisegno digitale dell'opera (fig. 7a, b). Una parte di questo rilievo (particolare A) è stato poi stampato e affidato al lavoro di finitura manuale per la ricostruzione del processo decorativo.

Da questo quindi, in base a una pratica consolidata, è stato tratto il bozzetto esecutivo (fig. 8a). Sulla superficie è stata praticata poi la foratura per avere un cartone da spolvero da applicare successivamente all'intonaco (fig. 8b). La fase di tracciamento in cantiere prevedrebbe la spazzolatura con povere di carbone per lasciare una traccia sul muro da cui poi procedere al graffito finale. Le mezze tinte andrebbero infine modulate variando la profondità del segno con un'incisione differenziata dei vari strati di intonaco sovrapposti, ciascuno caratterizzato da diversi pigmenti in gradazione.

Si può a questo punto finalmente cercare di impostare un'analisi critica della persistenza delle immagini pittoriche che dal Rinascimento vengono evocate e reinventate nella pratica decorativa. Anche solo in un singolo intervento come quello appena richiamato si può cogliere infatti una notevole stratificazione di riferimenti che sono stati tratti da un repertorio elegante, facile, consolidato, e in seguito piegati a un risultato unitario (figg. 9a, b). Si possono dunque scomporre gli elementi costituitivi di questo graffito e ricondurli, se non a un procedimento quasi di vero e proprio calco come nella cornice quattrocentesca di San Giobbe (fig. 6d), quantomeno a forme di ispirazione diretta dalle opere dei grandi maestri. Sono facilmente riconoscibili infatti delle figure di ippocampi marini da mettere in relazione con l'ampiamente menzionato Mantegna (fig. 10a) che offre anche lo spunto per un puttino reggifestoni semipaludato in bilico su un supporto decorativo (fig. 10b). Non manca poi un riferimento alla passione dell'altrettanto irrinunciabile Giovanni da Udine

Fig. 8a
Restituzione del bozzetto preparatorio del graffito (recto) da parte del decoratore, il signor Ezio Romanato, che ha realizzato l'opera negli anni Settanta.

Fig. 8b
Cartone da spolvero realizzato su telo plastico (verso) da applicare alla muratura.





(fig. 10c) nelle aquile che affiancano la figura umana quasi a voler giocare con i vegetali.

Il risultato certo è di indubbio interesse, tuttavia si deve ammettere che il rischio sempre in agguato è quello di scadere in un meccanismo semplicemente combinatorio, se si vuole non molto dissimile dalla parabola involutiva stigmatizzata a suo tempo da Boito nei metodi dell'Albertolli.

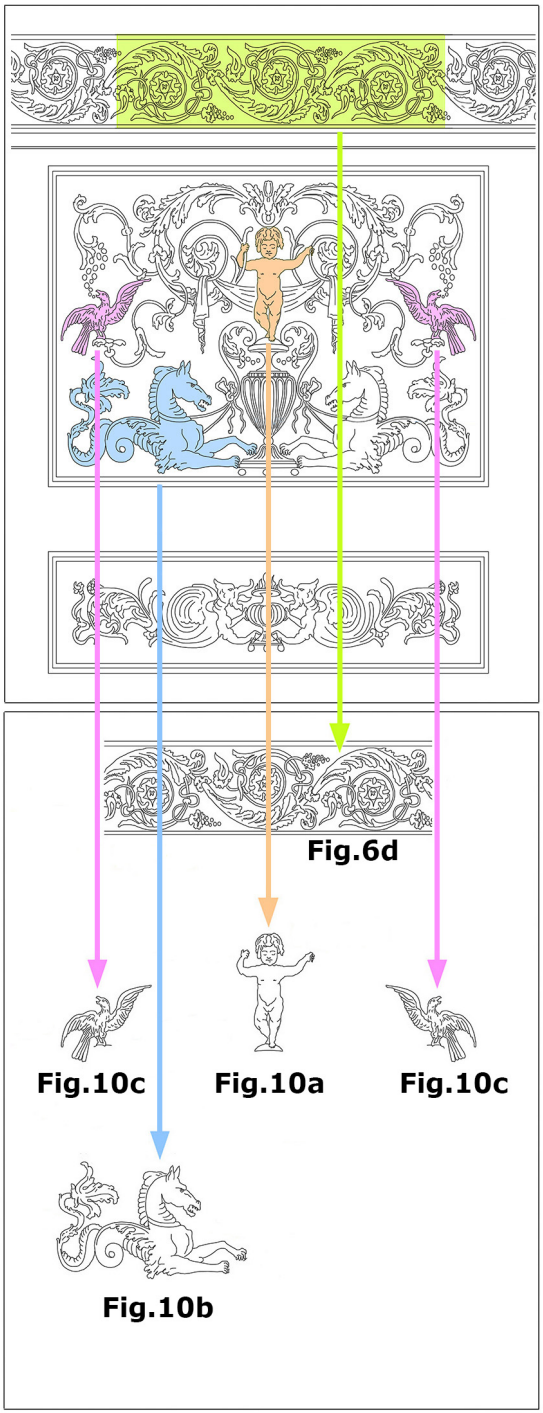
Conclusioni: una città 'tatuata'?

Nonostante si possano esprimere tutte le riserve del caso su una pratica come quella dell'affresco murale e del graffito storicista si deve riconoscere che ci si trova di fronte a un fenomeno ampiamente diffuso e documentabile sui muri di molti edifici di Milano (fig. 11), soprattutto nella fascia coperta dalle zone più esterne del piano Beruto (1884-1889) e in quelle coinvolte dal successivo piano Pavia-Masera (1909-1912).

Dopo l'Unità la città si espande come mai prima e cerca di governare la sua crescita con piani regolatori che si susseguono circa ogni 20-25 anni. Spesso gli edifici che qui sorgono replicano un modello urbano sostanzialmente anonimo. Pur risolte in qualche modo esigenze igieniche e sociali, l'immagine della città che ne consegue si trova purtroppo a esibire un panorama anodino e sostanzialmente ripetitivo che fa della reiterazione morfologica un dato rassicurante ma, a confronto con la città storica, sostanzialmente deludente. Le facciate continue si susseguono quasi senza soluzione di continuità, tutt'al più con qualche variazione in altezza. Un margine minimo di inventiva è lasciato agli architetti nel riempire le geometrie d'angolo risultanti dalla frattura della maglia urbana pianificata. Lo stesso Liberty, nella versione milanese, non riesce a uscire da un edificio 'a blocco' erede della tradizione del palazzo nobiliare. È raro trovare a Milano un'articolazione dei piani delle facciate che sappia rendere esplicite le più innovative ricerche dell'*Art Noveau*; al limite ci si può imbattere in alcuni *bow-windows* che scimmiottano esperienze nordeuropee. Le facciate in linea rimangono quindi l'unico strumento concettuale e operativo che l'edilizia e la pianificazione dell'epoca hanno in archivio per disegnare una morfologia urbana che si ripete per inerzia quartiere dopo quartiere. In definitiva la decorazione murale pittorica resta l'unica risorsa che lo sguardo del tempo può accettare di recuperare

Fig. 9a
Esame dei riferimenti storici.

Fig. 9b
Identificazione dei modelli significativi (rimandi alle figure presenti nel saggio).


Fig.6d
Fig.10c
Fig.10a
Fig.10c
Fig.10b

dal passato per scombinare un impianto architettonico e urbano rigidamente codificato. Si tratta di una pratica edilizia di portata limitata che non compromette l'impianto stesso dell'edificio ma che riesce a esprimere una certa creatività e può anche accompagnarsi con punte di esecuzione raffinata. Ricoprire di immagini, figure e geometrie una superficie verticale, solida, anodina e impersonale che altrimenti si confonderebbe in una massa di edificato ripetitivo può offrire un minimo di caratterizzazione, catturare uno sguardo distratto, consegnare un recapito riconoscibile alla città, marcare con un segno distintivo un numero civico da un altro.

A rischio di sembrare irriverenti il paragone antropologicamente più calzante che si può istituire è quello di un tatuaggio edilizio. Può sembrare paradossale ma Gottfried Semper sosteneva come il tatuaggio rappresentasse "la più antica di tutte le arti decorative" e che i cosiddetti selvaggi

> mostrano anche un'accurata conoscenza della localizzazione e del funzionamento dei muscoli sotto la pelle, così che i muscoli e le loro azioni sono rappresentate sulla superficie figurativamente […] un fenomeno questo notevole che dimostra che hanno afferrato e compreso correttamente l'ornamento nel suo senso strutturale e simbolico. (Semper, 2004, p. 172)

Similmente, le pitture murali si collocano spesso, con grande intelligenza, all'ultimo piano degli edifici proprio sotto la gronda, dove sono maggiormente protette dalla pioggia e dagli effetti del dilavamento. Raramente o mai sono al piano terra, dove un rustico bugnato mantiene la propria posizione ereditata dai secoli. Oppure si collocano tra le aperture delle finestre, a compensare le possibili crepe che i cambi di geometria tra pieni e vuoti possono sollecitare nelle tensioni delle murature. Per continuare il parallelismo si può dire che nessuna delle due pratiche (nemmeno i complementari più invasivi, rispettivamente le scarificazioni e i graffiti) invade la sostanza dell'oggetto su cui è realizzato e neppure ne compromette l'efficienza. Come ebbe a dire Corrado Cagli "la pittura murale non toglie nulla al corpo dell'architettura" (Fagone et al., 1999, p. 11). Entrambe si manifestano come richiesta di riconoscimento di un'individualità che appartiene al singolo che non vuole sciogliersi nella massa indistinta dei suoi simili ma nemmeno isolarsene. Almeno negli ultimi tempi, il tatuaggio corporeo è diventato ampiamente diffuso e socialmente accettato se

Fig. 10a
A. Mantegna, *Zuffa di dei marini*, 1458-1480 (particolare).

Fig. 10b
A. Mantegna, Puttino dalla volta con gli imperatori sotto il ritratto di Augusto, *Camera Picta*, 1465-1474, Mantova, particolare (fotografia di Sailko).

Fig. 10c
G. da Udine, *Pannello a grottesche* (fotografia di Sailko).







non apprezzato. Sia il tatuaggio umano oggi che le decorazioni murali ieri fanno e hanno fatto ricorso a stilemi, modelli e fonti consolidate, mutuate da un repertorio che viene riproposto e ricombinato in forme più o meno identiche, tanto da perdere alla lunga il carattere di eccezionalità che le dovrebbe contraddistinguere. Sarebbe troppo arduo a questo punto inseguire i percorsi di psicologia sociale e di immaginario collettivo che presiedono a queste scelte che sono sia personali che di apparenza pubblica. Basti concludere che la decorazione pittorica in edilizia e il tatuaggio umano incontrano, in fasi diverse, il favore di alcuni momenti storici (rispettivamente i primi decenni del XX secolo e l'attuale ventennio del terzo millennio) e che, prima o poi, si esauriscono (o si esauriranno) lasciando spazio ad altre forme di affermazione di visibilità sociale riconosciute. Del resto, dopo Semper, Adolf Loos avrebbe detto che

> Gli individui tatuati che non sono in prigione sono delinquenti latenti o aristocratici degenerati. Se avviene che un uomo tatuato muoia in libertà, significa semplicemente che è morto qualche anno prima di aver potuto compiere il proprio delitto. (Loos, 1972, p. 218)

Anche la pittura murale ha smesso di essere presentabile a un certo punto e ha cessato di ricoprire gli edifici, venendo ritenuta oltremodo sconveniente. Ad ultima difesa dei graffiti si può dire però che, sebbene consunti, abrasi e in parte scoloriti, sopportano bene i segni del tempo come i vecchi ritratti d'epoca. Paradossalmente, invece, i pur straordinari interni e i prospetti della Goldmann & Salatsch, per mantenere le loro superfici immacolate e la lucida consistenza dei loro materiali preziosi non possono permettersi alcuna imperfezione o insulto della storia non potendo, in pratica, mai invecchiare con bellezza.

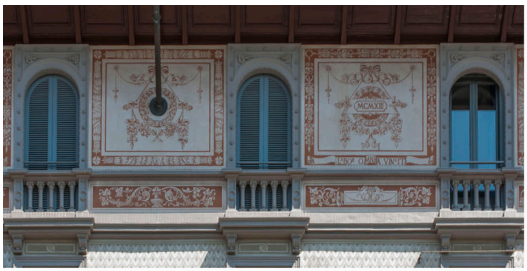
Fig. 11
Facciate decorate nelle aree di più recente urbanizzazione del Piano Beruto (1884-1889) e del Piano Pavia Masera (1909-1912). Dall'alto verso il basso e da sinistra verso destra: piazza Aspromonte angolo via Sacchini, via Gran Sasso 1, via Marocco 15, via Soperga 55, via Soperga 57, piazza Argentina 3, via Garofalo 44, via Venini angolo via Marocco, via Marocco 5, via Marocco 16, via Venini 24 (ultimo piano), via Venini 24 (primo piano), via Venini 26.

Note

[**1**] *Dieci minuti con Carlo Carrà,* diretto da Vieri Bigazzi. (1957, Roma: RAI-TV).

[**2**] Avviso pubblico (1 marzo 1807). *La nomina dei membri della Commissione del pubblico ornato di Milano.* Stampatore Giacomo Pirola.

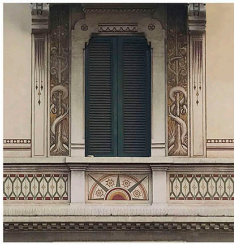
[**3**] Statuto reperibile alla pagina: <https://scuolaarteapplicata.it/super/content/15-amministrazione-trasparente/1-atti-generali/statuto.pdf> (ultimo accesso 20 dicembre 2022)

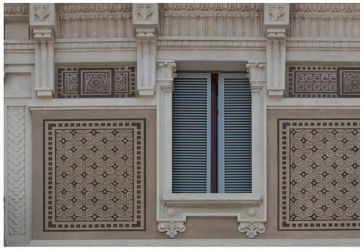




MCMXCIII







Ringraziamenti

L'autore desidera ringraziare il decoratore signor Ezio Romanato per la realizzazione del bozzetto preparatorio e del cartone da spolvero. Sentiti ringraziamenti vanno anche alla Scuola superiore d'Arte Applicata all'Industria nelle persone delle professoresse Francesca Miscioscia e Clara Santinelli e al direttore Architetto Stefano Mirti per la loro gentile disponibilità e assistenza nella consultazione degli archivi e nella redazione del presente saggio.

Bibliografia

Albertolli, G. (1796). *Miscellanea per i giovani studiosi del disegno pubblicata da Giocondo Albertolli professore nella Reale Accademia delle Belle arti in Milano.* Presso l'autore.

Albertolli, G. (1805). *Corso elementare di ornamenti architettonici: ideato e disegnato ad uso de principianti da Giocondo Albertolli professore nella Reale Accademia delle Belle arti in Milano. Giocondo*. Presso l'autore.

AA.VV. (1890-1911). *Arte italiana decorativa e industriale: periodico mensile pubblicato sotto il patrocinio del Ministero di agricoltura, industria e commercio.* (1890-1911). Editori diversi: Ferdinando Ongania (1890-1892), Caffuri e Gatti poi Istituto Italiano d'Arti Grafiche (1892-1911) con Hoepli (1904-1911).

Bertoni, V., Nimis, P., & Bellini, R. (2008). "Fare con Arte il proprio mestiere, non fare dell'Arte solo un mestiere". La Scuola d'arte applicata all'industria del Castello Sforzesco. In A. Bovo, P. Nimis, M. Palmaro, V. Parisi, M. H. Polidoro, & A. Santucci (Eds.), *L'alchimia del lavoro. I generosi che primi in Milano fecondarono le arti e le scienze*, (pp. 70-91). Raccolto Edizioni.

Boito, C. (1856). Prolusione delle lezioni di architettura per ingegneri. *Lo Spettatore, II*, (16), 20 aprile 1856.

Boito, (1860). L'architettura odierna e l'insegnamento di essa, parte terza. In *Giornale dell'ingegnere-architetto ed agronomo*, anno VIII, n°12, 1860. Saldini

Boito, C. (1880). *Architettura del Medioevo in Italia*. Hoepli.

Carrà, C. (2002). *La mia vita.* (Ed. Carrà, M.). Abscondita.

Cattaneo, C. (1868). *Scritti letterari, artistici, linguistici e vari raccolti e ordinati da Agostino Bertani con pagine inedite*. Le Monnier.

Colle, F., & Mazzocca, F. (Eds.) (2005). *Il trionfo dell'ornato. Giocondo Albertolli (1742-1839).* Silvana.

[De Castro, G.], (1865). Dell'industria delle terre cotte in Italia e segnatamente in Lombardia. *Il Politecnico, 2*(24), 282-297.

Fagone, V. Ginex, G., & Sparagni, T. (1999). *Muri ai pittori: pittura murale e decorazione in Italia 1930-1950*. Mazzotta.

Gruner, L. (1854). *Fresco Decorations And Stuccoes Of Churches & Palaces In Italy, During the Fifteenth & Sixteenth Centuries With Descriptions By Lewis Gruner*. Thomas McLean.

Kinross, J. (1882). *Details from Italian Buildings. Chiefly Renaissance*. George Waterston & sons.

Jones, O. (1856). *The grammar of ornament. Illustrated by examples from various styles of ornament. One hundred folio plates drawn on stone by F. Bedford*. Day and son.

Letarouilly, P. (1840). *Édifices de Rome moderne, ou Recueil des palais, maison, églises, couvents et autres monuments publics et particuliers les plus remarquables de la ville de Rome*. Bance éditeur.

Leeds, W. H. (1839). *Studies and Examples of the Modern School of English Architecture: The Travellers Club House by Charles Barry, Architect. Accompanied by an Essay on the Present State of Architecture Study and the Revival of the Italian Style*. John Weale editor.

Longhi, R. (1926). *Lettera pittorica a Giuseppe Fiocco*. Longhi, R. (1967), *Saggi e ricerche 1925-1928* (pp. 77-98). Sansoni.

Loos, A. (1972). Ornamento e delitto. [Titolo originale (1908): Ornament und Verbrechen]. In *Parole nel vuoto* (pp. 217-228). Adelphi.

Nicolai, H.G. (1882). *Das Ornament der Italienischen Kunst des XV. Jahrhunderts; eine Sammlung der Hervorragendsten Motive*. Gilbers'sche Königl. Hofverlagsbuchhandlung (Bleyl & Kaemmerer).

Pesando, A.B. (2009). *Opera vigorosa per il gusto artistico nelle nostre industrie. La Commissione centrale per l'insegnamento artistico industriale e "il sistema delle arti" (1884-1908).* Franco Angeli.

Semper, G. (2004). *Style: style in the technical and tectonics arts; or, practical aesthetics* (tr. Mallgrave, H.F., Robinson, M.). [Titolo originale (1860): *Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten oder praktische* Ästhetik*: ein Handbuch für Techniker, Künstler und Kunstfreunde*]. Getty Research Institute.

Vasari, G. (1550). *Le vite de' più eccellenti pittori, scultori e architettori*. (ed. Torrentiniana). (Eds. Barocchi, P. Berrettini, R. 1966- 1987). Sansoni.

Vasari, G. (1568). *Le vite de' più eccellenti pittori, scultori e architettori*. (ed. Giuntina). (Eds. Barocchi, P. Berrettini, R. 1966- 1987). Sansoni.

La decorazione ceramica nell'architettura. L'esperienza umbra fra tradizione storica e innovazione contemporanea

Ceramic Decoration in Architecture. The Umbrian Experience between Historical Tradition and Contemporary Innovation

Valeria Menchetelli
Università degli Studi di Perugia
Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale
valeria.menchetelli@unipg.it



ceramica
architettura
terracotta artistica
Umbria
pattern

ceramic
architecture
artistic terracotta
Umbria
pattern

Il contributo indaga le relazioni tra la ceramica e l'architettura, presentando e discutendo criticamente le tecniche produttive e i numerosi ambiti di impiego di questo materiale quando viene applicato o integrato come decorazione nelle opere architettoniche. Per la sua versatilità, pur mantenendo una spiccata continuità con le più antiche origini della sua produzione, la ceramica ha saputo attualizzarsi e innovarsi, permettendo di realizzare una vasta gamma di applicazioni ornamentali ed esprimendo pienamente il proprio potenziale. Materia autentica e viva, la ceramica assume un ruolo significativo sia nella storia della decorazione architettonica sia nell'attualità della sua pratica, configurandosi come campo di indagine di grande interesse. Tra le molteplici declinazioni specifiche che la produzione ceramica esprime a livello geografico, che si arricchiscono di peculiari modalità produttive e di tecniche di lavorazione identitarie, il contributo indaga alcuni caratteri distintivi della realtà umbra. A tale scopo, con l'intento di documentare sia la continuità con una tradizione plurisecolare sia l'attualità di solida filiera che la produzione ceramica assume in questo territorio, vengono presentati e analizzati criticamente due casi studio significativi che, tra storia e contemporaneità, rappresentano in maniera efficace il ruolo che la decorazione ceramica applicata all'architettura riveste nel contesto umbro. Nel settore delle terrecotte architettoniche ornamentali viene discusso il caso studio del laboratorio artistico fondato nella seconda metà dell'Ottocento da Raffaele Angeletti e Francesco Biscarini, poi affermatosi come "Premiata Fabbrica" per l'eccellenza delle proprie opere e per la modernità dell'impostazione produttiva, le cui realizzazioni plastiche contraddistinguono diffusamente l'apparato decorativo dell'architettura eclettica umbra. L'attività del laboratorio viene restituita sia attraverso la presentazione

This essay investigates the relationship between ceramic and architecture, presenting and critically discussing the production techniques and numerous fields of use of this material when applied or integrated as decoration in architectural works. Due to its flexibility, while maintaining a marked continuity with the most ancient origins of its production, ceramic has been able to modernise and innovate, allowing for a wide range of decorative applications and expressing its full potential. An authentic and living material, ceramic plays a significant role both in the history of architectural decoration and in the actuality of its practice, configuring itself as a field of investigation of great interest.
Among the many declinations that ceramic production expresses on a geographic level, enriched by specific production methods and distinctive working techniques, this contribution investigates some features of the Umbrian reality. To document both the continuity with a centuries-old tradition and the topicality of a solid production chain that ceramic assumes in this territory, the essay presents and critically analyses two significant case studies. Between history and contemporaneity, these cases effectively represent the role played by ceramic decoration applied to architecture in the Umbrian context.
With reference to ornamental architectural terracotta, the essay discusses the case study of the artistic laboratory founded in the second half of the 19th century by Raffaele Angeletti and Francesco Biscarini. The laboratory, later known as the "Premiata Fabbrica" for the excellence of its works and the modernity of its production approach, fabricates plastic creations that widely characterise the Umbrian eclectic architecture. The essay renders

della sua importanza storico-artistica sia attraverso l'analisi grafica di una selezione di motivi decorativi ricorrenti nelle opere realizzate in Umbria tra la seconda metà dell'Ottocento e i primi decenni del Novecento. La matrice geometrica che contraddistingue i motivi decorativi, fondata su principi compositivi di simmetria lineare e radiale, esprime la qualità e la perizia artigianale raggiunte in Umbria nel momento storico in esame nell'ambito delle terrecotte ornamentali. Nel settore della decorazione applicata o integrata alla superficie architettonica viene discusso il caso studio della realtà produttiva Unuslab che, fondata in continuità con la tradizione artigianale storica propria dell'ambito geografico di Gualdo Tadino e oggi ibridata con tecniche di produzione innovative, opera a livello internazionale nella realizzazione di superfici ceramiche artistiche modulari di pregio per l'edilizia, con una propensione alla sperimentazione e alla progettazione di motivi e nuove forme anche su richiesta. La concezione dei prodotti dell'azienda è informata alla realizzazione di superfici architettoniche continue; la questione propriamente geometrica relativa al rivestimento di superfici mediante la ripetizione di elementi modulari viene evidenziata attraverso una serie di analisi grafiche che restituiscono le griglie compositive di base, i *pattern* e le varianti possibili con uno stesso elemento.
I due esempi selezionati documentano come la ceramica, non soltanto nel contesto umbro ma in generale nel sistema produttivo nazionale e internazionale, interpreti da protagonista il momento storico attuale, configurandosi come materiale realmente contemporaneo, capace di saldare assieme la sapienza artigianale proveniente dal passato, la versatilità applicativa che contraddistingue il presente e l'innovazione sperimentale aperta al futuro.

the laboratory's activity through the presentation of its historical-artistic importance and through the graphic analysis of some recurring decorative patterns in works realised in Umbria between the 19th century and the first decades of the 20th century. The geometric matrix that characterises the decorative patterns, based on compositional principles of linear and radial symmetry, expresses the quality and craftsmanship achieved in Umbria in this historical period in the field of ornamental terracotta.
With reference to decoration applied or integrated into the architectural surface, the essay discusses the case study of the company Unuslab, founded in continuity with the historical craftsmanship tradition typical of the geographic area of Gualdo Tadino and today hybridised with innovative production techniques. Unuslab now operates worldwide by producing high-quality modular artistic ceramic surfaces for buildings, with a propensity for experimentation and the design of patterns and new forms, also on demand. The fabrication of continuous architectural surfaces informs the conception of the company's products. The specifically geometric question of the covering of surfaces by repetition of modular elements emerges from a series of graphic analyses that render the basic compositional grids, patterns and variations possible with the same piece.
The two selected examples document how ceramic interpret the current historical moment as a protagonist, both in the Umbrian context and in the national and international production system. Ceramic configure itself as a contemporary material, capable of welding together the craftsmanship from the past, the versatility of the present applications and the experimental innovation open to the future.

Decorazione e architettura

Sebbene in letteratura sia ancora aperto il dibattito sull'appropriatezza degli usi dei termini 'decorazione' e 'ornamento' in relazione all'architettura e rispetto ai diversi contesti storici (Bloomer & Jespersen, 2002; Ahani et al., 2017), i criteri finora ipotizzati per operare una distinzione sembrano non essere univocamente applicabili. La proposta emergente prevede che con 'ornamento' possa essere definita una componente essenziale dell'architettura, integrata con essa e la cui funzione non sia meramente estetica, mentre con 'decorazione' si faccia riferimento a una componente non costitutiva, puramente estetica e non permanentemente integrata con l'architettura. Tuttavia, i principali dizionari sembrano trattare i due termini come sinonimi, accomunandone i significati: in architettura, ornamento è qualsiasi elemento aggiunto a una forma altrimenti solo strutturale, di solito a scopo di decorazione o abbellimento (Ornament, s.d.). Di solito, quindi, l'ornamento viene definito come "tutto ciò che si aggiunge per conferire bellezza, eleganza, e quindi, in genere, ogni elemento decorativo" (Ornamento, s.d.) e la decorazione viene definita come un "insieme di elementi, motivi, apparati ornamentali apposti alla struttura vera e propria dell'opera d'arte o di architettura" (Decorazione, s.d.). Assumendo che non sia condiviso un uso distinto dei due termini, che risultano mutuamente legati, ai fini della presente trattazione le due diciture verranno utilizzate come equivalenti e come identificative dell'insieme degli elementi che, generalmente non richiesti da necessità o esigenze pratiche, a vario titolo abbelliscono un 'oggetto' nella sua più ampia accezione.

Nel caso dell'architettura, in una prospettiva evolutiva si è assistito a un mutamento rilevante del ruolo dell'ornamento e del suo significato storico. Secondo Alan Gowans (s.d.), infatti, si possono riconoscere tre categorie fondamentali di ornamento architettonico, che manifestano una consequenzialità cronologica: l'ornamento mimetico, che tende a riprodurre forme e qualità espressive proprie delle epoche passate, l'ornamento applicato, che non ha un significato simbolico o di riferimento per l'edificio e il cui scopo è estetico-stilistico, e l'ornamento organico, legato alle qualità intrinseche dei materiali da costruzione. L'aperto rifiuto dell'ornamento 'aggiunto' alla forma architettonica dichiarato da Adolf Loos a inizio Novecento ("L'assenza di ornamento è una prova di forza spirituale", Loos, 1908, p. 16) e poi consolidatasi

Fig. 1
Decorazioni architettoniche in terracotta inserite nella facciata di palazzo Bianchi a Perugia (fotografia dell'autrice).

con la nascita del Movimento Moderno e dell'*International Style* produce così una frattura culturale e una profonda trasformazione di senso dell'ornamento, che viene affidato unicamente alla nudità della forma architettonica e dei materiali da costruzione.

Anche dal punto di vista della relazione che può instaurarsi tra ornamento e oggetto costruito esistono situazioni molteplici, che chiamano in causa il ruolo e il maggiore o minore livello di integrazione che la componente decorativa presenta rispetto a quella strutturale o funzionale. Talvolta l'apparato decorativo rimane circoscritto alla caratterizzazione grafica bidimensionale della superficie esterna di un edificio al fine di arricchirlo, identificarlo o anche esplicitarne l'appartenenza stilistica; talvolta esso, pur confermandosi applicato o comunque riportato sulla superficie architettonica, assume un carattere di tridimensionalità che concorre a definire le forme, a sottolineare la plasticità dei volumi o i ruoli estetici e funzionali delle singole parti componenti; talvolta, infine, esso risulta integrato nell'articolazione volumetrica dell'edificio e diviene materia costitutiva dell'organismo architettonico, configurandosi come inscindibile da esso per genesi e per ruolo. Se nei primi due casi l'ornamento si distingue in genere per qualità materiche rispetto alla struttura che lo accoglie e lo sostiene, nell'ultimo caso, più vicino all'accezione di ornamento organico, esso è parte integrante degli elementi funzionali dell'organismo architettonico e non è possibile scinderlo da essi. Un paramento murario, così come un componente strutturale portante, possono in tal senso configurarsi come ornamento in riferimento alla disposizione o alla conformazione dei singoli elementi che li costituiscono, ma anche alla forma o alla qualità espressiva del materiale mediante cui sono realizzati.

Decorazione ceramica e architettura

L'apparato ornamentale di un organismo architettonico può essere realizzato con un'ampia varietà di tecniche e di materiali, tutti aventi caratteristiche specifiche e il cui impiego può condurre a risultati estetici molto diversificati. Tra i materiali tradizionalmente capaci di declinare in una varietà di utilizzi la propria valenza decorativa nell'impiego in ambito architettonico si distingue la ceramica, materia estremamente versatile che, pur mantenendo una spiccata continuità con le più antiche origini della sua

produzione, ha saputo attualizzarsi e innovarsi, permettendo di realizzare una vasta gamma di applicazioni ornamentali ed esprimendo pienamente il proprio potenziale.

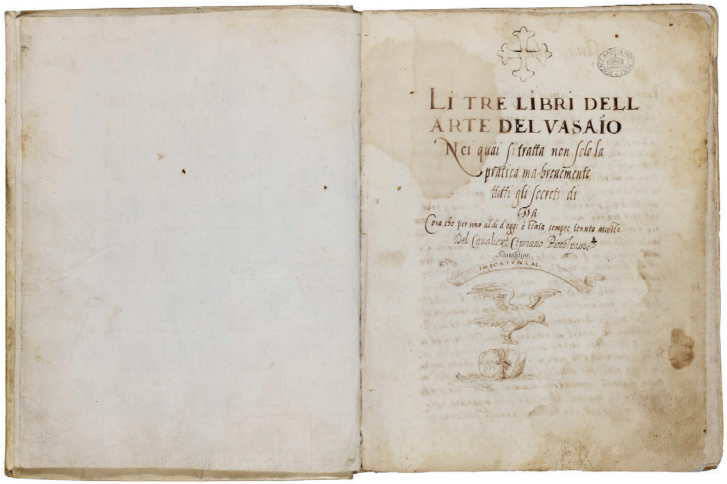
L'etimo greco *κέραμος* (= argilla) da cui il termine deriva indica tutti quei prodotti "formati di terra, foggiati a mano o meccanicamente, e cotti" (Ballardini, 1931); 'terracotta' e 'ceramica' condividono così il medesimo significato e possono pertanto essere impiegate indifferentemente per indicare oggetti d'uso, suppellettili ed elementi da costruzione, primi tra tutti i laterizi nelle loro diverse pose e colorazioni, ma anche gli elementi scultorei di ambito artistico in cui predomina la valenza figurativa (fig. 1).

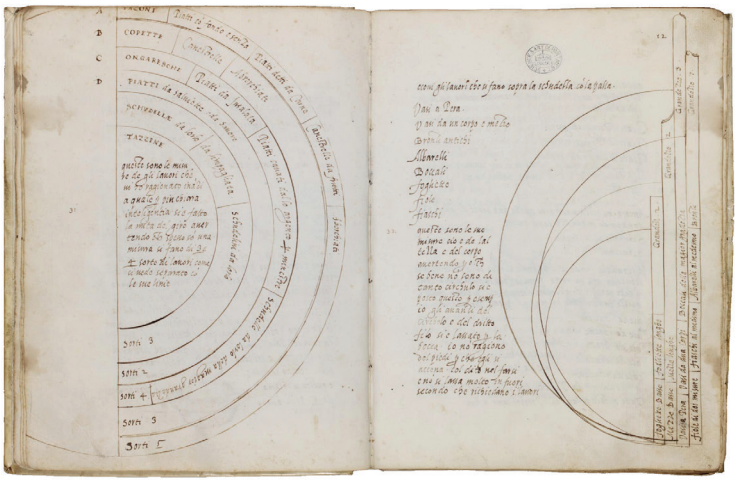
Dalla storia alla contemporaneità, la ceramica si è prestata e si presta ancor oggi a ricoprire tutti i ruoli ornamentali prima definiti, realizzando "una felice intesa tra materiale ceramico e architettura" (Caruso, 2010, p. 481) testimoniata dai molti impieghi che ne sono stati attuati nei diversi contesti geografici e culturali.

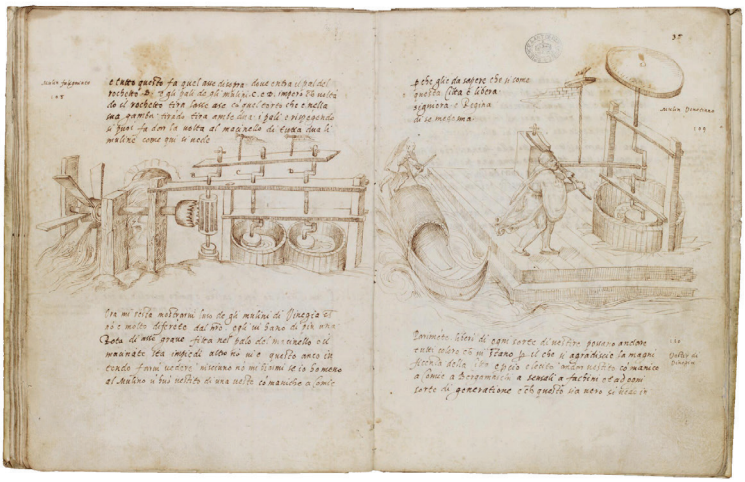
La ceramica è ornamento bidimensionale quando viene applicata in lastre o piastrelle (smaltate o maiolicate) come elemento decorativo di rivestimento della superficie architettonica, esprimendo una funzione prettamente grafica che si rispecchia nell'intento di impreziosire pareti o di enfatizzare la rappresentatività di loro porzioni. Ne sono un esempio le ampie superfici architettoniche maiolicate presenti in antico fin dalle civiltà egizia e mesopotamica, così come nell'architettura islamica, ma anche nell'Africa settentrionale e nel contesto europeo (dalla tradizione degli *azulejos* portoghesi alle sperimentazioni innovative del modernismo catalano spagnolo riconducibili alla figura di Antoni Gaudí). Ne sono altresì un esempio i fregi e i rivestimenti ceramici che ornano elementi architettonici svettanti quali cupole, guglie, campanili e torri, frequenti in molte tradizioni territoriali italiane, che dichiarano la volontà di arricchire le componenti di maggiore visibilità e riconoscibilità delle architetture.

La ceramica diviene ornamento tridimensionale quando viene foggiata in elementi singoli e spesso formalmente autonomi che, reiterati e messi a sistema, assumono una valenza plastica fortemente caratterizzante. Ne sono un esempio le terrecotte architettoniche di matrice scultorea più o meno pronunciata, che possono presentarsi come elementi ornamentali in rilievo atti ad essere ripetuti e assemblati per realizzare cornici o fregi lineari, il cui utilizzo è testimoniato fin dalle civiltà etrusca, greca e romana come ornamento di parti strutturali rappresentative. Ma ne sono un

Fig. 2
Cipriano Piccolpasso, *Li tre libri dell'arte del vasaio*, frontespizio e pagine interne che mostrano il taglio manualistico del trattato (Piccolpasso, 1557, ff. 1v-2r, 11v-12r, 37v-38r), © Victoria and Albert Museum, London. <https://www.vam.ac.uk/articles/piccolpassos-treatise-on-maiolica> (ultimo accesso 27 luglio 2022).






Piatti da pesce
Piatti da pesce
Piatti da pesce

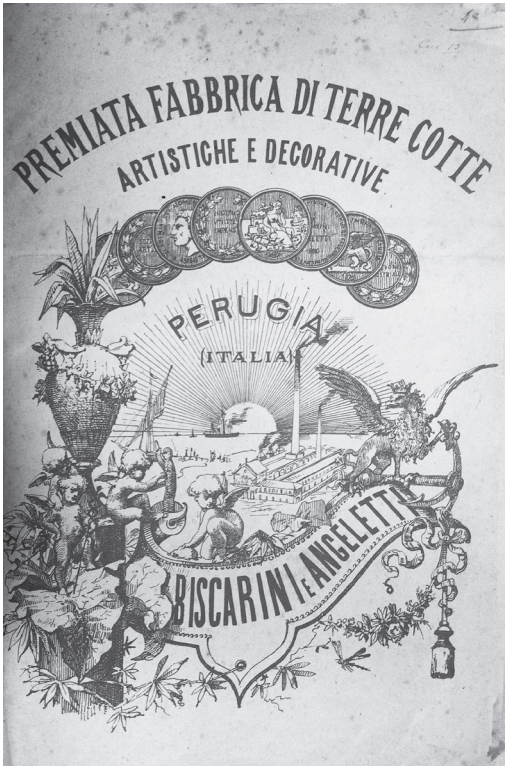
esempio anche gli elementi plastici isolati che vengono applicati all'architettura per caratterizzarla e connotarla puntualmente: pannelli in rilievo maiolicati impiegati per edicole votive e diffusi in tutto il territorio italiano, elementi invetriati decorativi e al contempo identificativi dell'uso dell'edificio come i tondi realizzati da Luca della Robbia per l'ospedale degli Innocenti a Firenze (e in generale tutte le opere dello scultore e ceramista fiorentino). L'uso di ceramiche maiolicate in rilievo è frequente nelle superfici esterne, ma è significativo anche come rivestimento interno dello spazio architettonico, come avviene nelle superfici voltate di cupole o absidi, in cui porzioni di superficie liscia si alternano a elementi tridimensionali inseriti o a nervature.

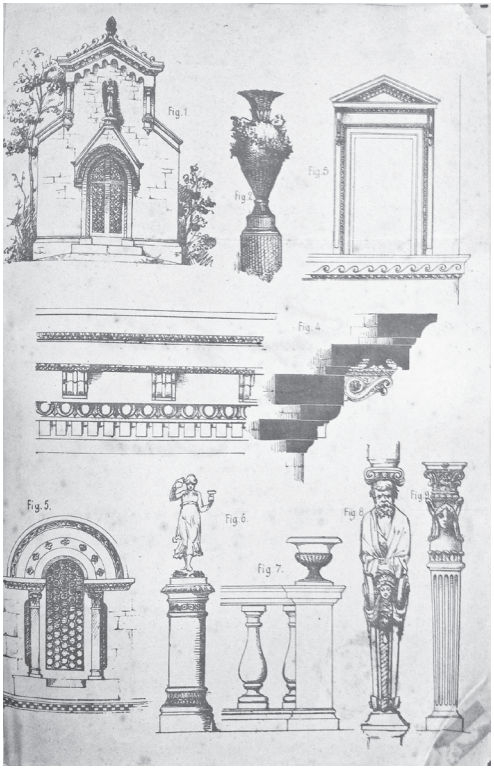
La ceramica si configura infine come ornamento integrato nell'organismo architettonico quando la giacitura e la posa di singoli elementi modulari concorrono a definire *texture* architettoniche e *pattern* decorativi che contraddistinguono facciate esterne o superfici interne, identificandole in maniera inconfondibile. Ne sono un esempio le tessiture vibranti delle facciate in laterizio, in cui la modalità di posa determina il motivo decorativo che caratterizza i paramenti murari conferendo loro espressività. Ma ne sono anche esempio i motivi geometrici tipici dei rivestimenti in piastrelle ceramiche applicati alle superfici architettoniche esterne e soprattutto interne: pavimenti, pareti e soffitti sono abitualmente caratterizzati da un impiego estensivo che si pone in continuità con una tradizione storica risalente nel tempo.

Decorazione ceramica

Per la natura costitutiva e, conseguentemente, per le tecniche produttive che caratterizzano il materiale, l'uso della ceramica come ornamento architettonico coinvolge il tema della decorazione a un duplice livello: una prima componente decorativa viene attribuita già in fase di lavorazione al singolo elemento, pezzo o prodotto ceramico e ne determina la valenza estetica definendone le potenzialità artistiche; una seconda funzione decorativa discende dalla composizione degli elementi ceramici nell'insieme unitario che costituisce l'apparato ornamentale dell'organismo architettonico. L'ornamento complessivo è cioè costituito da singoli elementi che a loro volta presentano un proprio grado di ornamento: il valore estetico risultante è legato sia all'identità delle

Fig. 3
Frontespizio e pagina interna del catalogo della *Premiata Fabbrica di Terre Cotte Artistiche Decorative Biscarini e Angeletti*, s.d. (ante 1899). Fonte: Archivio di Stato di Orvieto, Archivio Privato Paolo Zampi, b. 674.


PREMIATA FABBRICA DI TERRE COTTE
ARTISTICHE E DECORATIVE
PERUGIA
(ITALIA)
BISCARINI E ANGELETTI


Fig. 1
Fig. 2
Fig. 3
Fig. 4
Fig. 5
Fig. 6
Fig. 7
Fig. 8

singole componenti sia alle modalità compositive tramite cui queste vengono assemblate, che originano apparati complessi frequentemente caratterizzati da diversi registri di lettura.

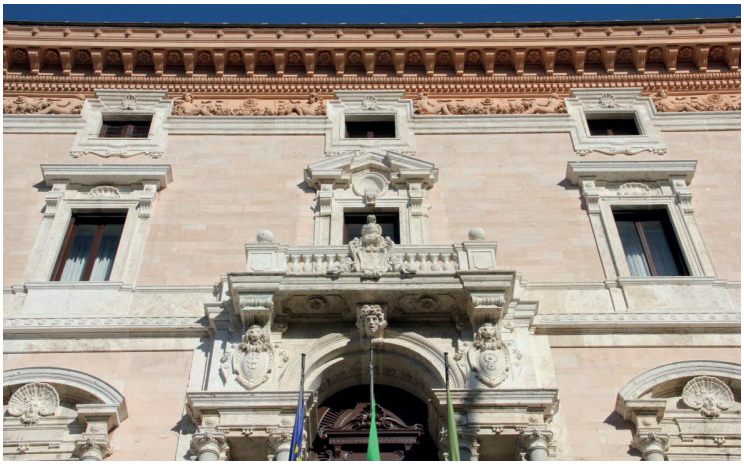
La produzione di oggetti ed elementi da costruzione in ceramica è antichissima e accompagna l'uomo dalla nascita delle prime civiltà. Il primo vero trattatista dell'arte è tuttavia Cipriano Piccolpasso, che nel 1557 stende un accurato manoscritto sulle tecniche di lavorazione e produzione (fig. 2), trascritto e pubblicato a stampa in Italia solo tre secoli più tardi (Piccolpasso, 1857). Nel corso della storia le tecniche di lavorazione si sono ampliate e perfezionate (Fiocco et al., 1986), ma il ciclo produttivo è rimasto comunque contraddistinto da precise fasi consequenziali: dopo la selezione, la ripulitura e l'impasto dell'argilla, questa viene modellata, essiccata e cotta in forno (primo fuoco) per ottenere il cosiddetto 'biscotto', che viene successivamente smaltato e sottoposto a una seconda cottura a elevate temperature (secondo fuoco); l'eventuale applicazione di particolari colori o finiture metalliche a lustro richiede una terza cottura a più basse temperature (terzo fuoco).

La decorazione degli elementi ceramici può intervenire nelle diverse fasi del processo, in primo luogo durante la modellazione, che viene effettuata mediante modalità e strumenti diversi (Caruso, 2003, 2010): il tornio consente di ottenere solidi di rotazione e quindi elementi tridimensionali a tutto tondo che successivamente possono anche essere deformati, distorti, afflosciati o composti a formare oggetti più complessi; la tecnica del colombino consiste nel plasmare sottili cilindri di argilla che poi vengono giustapposti o sovrapposti e ancora modellati per creare oggetti di diversa forma; la lavorazione in lastre attaccate o sovrapposte consente di modellare pezzi molto diversi in cui gli accorgimenti adottati sono legati al tipo di esito decorativo che si vuole ottenere; la trafilatura consiste nell'estrusione dell'impasto mediante apposite trafile manuali o meccaniche per generare elementi lineari da utilizzare come dettagli decorativi a diverse scale architettoniche, che spesso vengono ulteriormente modellati; mediante il colaggio si utilizzano le proprietà plastiche dell'argilla, che viene colata in uno stampo in gesso (madreforma) ricavato al negativo da un modello originale per ottenere forme libere, ricche e articolate. Sempre in fase di modellazione, quando l'argilla si trova ancora allo stato plastico che precede l'essiccazione e la cottura, possono essere effettuati ulteriori passaggi decorativi graffiando, segnando, creando impronte con diversi utensili,

Fig. 4
Architetture postunitarie a Perugia. a) Guglielmo Rossi, Banca d'Italia, 1873, dettaglio del cancello d'ingresso; b) Guglielmo Calderini, palazzo Calderini, 1873; c) Guglielmo Calderini, palazzo Cesaroni, 1903 (fotografie di S. Bottini).







applicando elementi in rilievo o pressando mediante un rullo pannelli in gomma caratterizzati da motivi tridimensionali che vengono così impressi sulla ceramica prima della cottura.

Oltre che intervenendo sulla definizione della forma, gli elementi ceramici vengono decorati anche nelle fasi seguenti attraverso l'applicazione di vernici e smalti destinati alle cotture successive alla prima: la smaltatura viene eseguita con diverse modalità, per immersione o mediante pittura, mentre ulteriori *pattern* o motivi decorativi possono essere riportati ricorrendo alla serigrafia, tecnica in cui un tessuto di seta viene reso solidale a una pellicola opportunamente intagliata e montato su un telaio per ricavare una matrice di stampa attraverso cui far filtrare lo smalto passando una spatola in gomma. Prima del terzo fuoco vengono effettuati ove richiesto altri passaggi di decorazione, al fine di ottenere effetti di finitura speciali come lustri metallici, dorature o argentature, oppure per applicare decalcomanie, vale a dire disegni riportati su pellicole di supporto labili alla cottura, che lasciano così in evidenza soltanto il motivo applicato.

Materia autentica e viva, da cui originano ampissimi repertori ornamentali e molteplici potenzialità espressive, la ceramica assume un ruolo preminente sia nella storia della decorazione architettonica sia nell'attualità della sua pratica, configurandosi così come campo di indagine di notevole interesse, anche grazie alle vocazioni degli ambiti territoriali in cui la produzione ceramica trova terreno fertile: le applicazioni, i motivi e i risultati estetici si accordano di volta in volta all'espressione artistica e architettonica propria dei contesti geografici di appartenenza.

Fig. 5
Guglielmo Calderini, palazzo Bianchi, 1876, dettaglio dell'ingresso (fotografia dell'autrice).

Figg. 6 a, b, c, d, e, f
Elementi decorativi in terracotta realizzati dalla fornace Biscarini-Angeletti. a), b), c) Palazzo Bianchi, 1876 (fotografie dell'autrice); d) Villa-castello Gallenga-Stuart in località Mandoleto (Pg), 1891 (fotografia di C. Bartoloni); e), f) Palazzo Calderini a Perugia, 1873 (fotografie di S. Bottini).

Casi studio in Umbria

Nell'ambito della grande varietà di declinazioni che la produzione ceramica esprime a livello geografico, legate a quelle peculiari tecniche di lavorazione che di frequente si configurano come singolarità di un certo territorio, affermandolo a livello sovralocale quando non globale, appare particolarmente significativa la realtà umbra, la cui antica tradizione ha generato nel tempo una importante diffusione di presidi e distretti territoriali unici nella loro caratterizzazione produttiva.

Deruta, Gualdo Tadino, Gubbio e Orvieto (Bojani & Seppilli, 1995) sono i maggiori e più noti centri di produzione di un















territorio che è comunque interamente disseminato di fabbriche e fornaci, i cui prodotti vengono impiegati correntemente come materiali da costruzione e caratterizzano storicamente la tradizione architettonica regionale. Non a caso il censimento redatto da Odoardo Comez a fine Ottocento (Comez, 1888) rileva ben 138 fornaci attive in 35 centri delle due province umbre, che in gran parte (83 fabbriche distribuite in 23 località) producono componenti laterizi destinati all'edilizia. Le attività produttive si insediano beneficiando di una concomitanza di fattori quali la disponibilità locale di argilla, la posizione strategica per il commercio, le condizioni economiche locali favorevoli e la presenza di competenze tecniche nella lavorazione (Busti & Cocchi, 1996; Covino & Giansanti, 2002). La continuità e la specificità della tradizione ceramica umbra hanno fatto sì che negli anni Novanta del Novecento venissero messi a punto e approvati una serie di documenti di riferimento quali i "Disciplinari di produzione della ceramica artistica e tradizionale" (Bojani & Seppilli, 1995, pp. 91-95), a tutela della qualità e dell'originalità del prodotto ceramico, e che si costruisse progressivamente un'ampia letteratura da parte di studiosi ed esperti locali (Bojani, 1998).

Vengono di seguito approfonditi due casi studio che, operando in epoche molto differenti (in un caso la seconda metà dell'Ottocento, nell'altro caso l'attuale momento storico) ma essendo accomunati da una sapienza e da una tradizione artigianale condivise, emergono per la qualità della propria produzione e per l'ampio riscontro applicativo nella decorazione architettonica.

Terrecotte architettoniche di fine Ottocento: la fornace Angeletti-Biscarini

Nel settore delle terrecotte architettoniche ornamentali si distingue il caso studio del laboratorio artistico avviato da Raffaele Angeletti (1842-1899) e Francesco Biscarini (1838-1903) all'indomani dell'unificazione nazionale, successivamente affermatosi come "Premiata Fabbrica" per l'eccellenza delle proprie opere e per la modernità dell'impostazione produttiva, attivo fino agli anni Trenta del Novecento e le cui realizzazioni plastiche contrassegnano diffusamente l'apparato decorativo dell'architettura eclettica umbra.

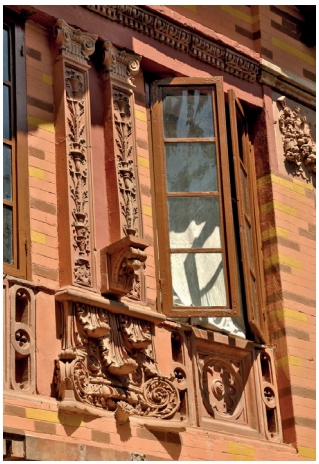
A suggello di un sodalizio artistico nato durante gli anni della formazione all'interno dell'Accademia di Belle Arti di Perugia, nel

Figg. 7 a, b, c
La sede della fornace Biscarini-Angeletti in via del Laberinto a Perugia, a) facciata (fotografia di S. Bottini); b), c) dettagli delle decorazioni (fotografie di I. Stavole).

Figg. 8 a, b, c
Elementi decorativi in terracotta inseriti nelle facciate lungo via del Laberinto a Perugia (fotografie di S. Bottini).













1865 viene fondata la "Fornace Angeletti-Biscarini", con sede in un seminterrato di corso Cavour (Berioli, 2007); già nel 1870 i due titolari si spostano in un complesso più ampio in via del Laberinto, dove proseguono la propria attività con il nome di "Premiata Fabbrica di terrecotte artistiche e decorative Biscarini e Angeletti". Se Angeletti si dedica prevalentemente alle opere in stucco e gesso, Biscarini realizza soprattutto terrecotte a stampo destinate alla decorazione architettonica; le opere scultoree in marmo vengono invece realizzate in collaborazione. I lavori della fabbrica partecipano nel 1878 all'Esposizione Universale di Parigi, ricevendo critiche positive e sancendo il successo anche internazionale del laboratorio artistico. Tuttavia, oltre che per il pregio formale dei manufatti, l'attività della fornace è rilevante soprattutto per l'influenza che esercita "sulla progettazione e sul linguaggio architettonico nel passaggio tra Ottocento e Novecento" (D'Amelio & De Cesaris, 2013, p. 99): in questa fase storica essa si allinea alle più rinomate realtà europee dotandosi di un ampio catalogo (fig. 3) da cui i professionisti possono selezionare gli elementi di interesse e commissionarne la produzione. Per le produzioni speciali, come recita una apposita nota, "Si fanno preventivi su disegni e si esegue artisticamente qualunque commissione in brevissimo tempo […] Nello stabilimento esistono materiali decorativi disponibili, di stili diversi da applicare a qualunque costruzione" (Stavole, 2009-2010, p. 28, in cui si cita il catalogo conservato presso l'Archivio di Stato di Orvieto, Archivio Privato Paolo Zampi, b. 674). Una tale organizzazione della produzione, possibile solo grazie alla disponibilità di un forno a fuoco continuo del tipo Hoffmann, di cui lo stabilimento si dota all'atto del trasferimento della sede, inserisce la fabbrica a regime nel mercato delle commesse architettoniche, per giunta non solo umbre: tutte le architetture postunitarie più rappresentative, che simboleggiano l'ascesa della classe borghese a Perugia, sono sistematicamente ornate da apparati più o meno compositi realizzati da Biscarini e Angeletti (figg. 4 a-c, 5): la sede della Banca d'Italia progettata da Guglielmo Rossi (1873), il palazzo Calderini, primo condominio moderno del capoluogo (1873), il palazzo Bianchi (1876) e il palazzo Cesaroni (1903), tutti progettati da Guglielmo Calderini, esibiscono in facciata una ricca varietà di inserti quali marcapiani, marcadavanzali, edicole, cornici modanate, sculture in rilievo, portali e fregi realizzati dalla fornace perugina (figg. 6 a-f). Ulteriore particolarità del laboratorio

Fig. 9
Uno stesso elemento decorativo in terracotta è rintracciabile nel catalogo della fornace, lungo via del Laberinto e in corrispondenza del cancello d'ingresso alla sede della Banca d'Italia.







è che lo stabilimento si configura esso stesso come catalogo materiale (figg. 7 a-c); ancor oggi, infatti, percorrendo via del Laberinto è possibile notare sulle facciate delle diverse costruzioni che costituivano il complesso numerosi pezzi inseriti come esemplificazione della produzione (figg. 8 a-c), che i progettisti dell'epoca potevano così verificare dal vivo prima di commissionarli. La disponibilità di questi elementi ha consentito nel tempo di validare la paternità di opere architettoniche caratterizzate da pezzi analoghi, consentendone un'attribuzione certa: operando per individuazione e riconoscimento diretto sono stati ad esempio ricondotti all'attività della fornace gli apparati decorativi di numerosi edifici (fig. 9), tra cui alcune delle cosiddette "chiese leonine" diffuse nel territorio umbro (Menchetelli, 2012), precedentemente non attribuite.

Un ulteriore fattore che contribuisce a consolidare il successo della fornace è rappresentato dalla regolarità con cui alcuni importanti architetti dell'epoca commissionano lavori all'opificio: oltre al già citato Guglielmo Calderini, si distinguono per numerosità delle commesse le figure del perugino Nazareno Biscarini, fratello di Francesco e autore di numerose opere in Umbria realizzate per famiglie facoltose come quella dei Gallenga-Stuart, di cui frequenta il salotto culturale (Menchetelli, 2013), e dell'orvietano Paolo Zampi (Muratore & Loiali, 2005). La realizzazione delle opere architettoniche è contraddistinta da una elevata perizia costruttiva (Lamberini & Malentacchi, 1995), che consente di integrare l'utilizzo delle pietre locali con gli inserti in laterizio e le terrecotte ornamentali, costruendo apparecchiature di facciata di notevole qualità tecnica oltre che espressiva (figg. 10 a-c). Ne sono significativi esempi le chiese di Santa Maria Assunta a Montegabbione (Tr), di Santa Maria delle Grazie a Villastrada (Pg), di San Costanzo a Perugia e della Confraternita della Misericordia all'interno del cimitero monumentale di Perugia, che ospita inoltre numerose opere scultoree dei due artisti (figg. 11 a-d).

La flessibilità d'uso che contraddistingue il materiale ceramico, unita all'abilità e all'esperienza dei due artisti, fa sì che venga messo a punto un ricco abaco di motivi ornamentali, con una base geometrica declinata attraverso ispirazioni zoomorfe o fitomorfe, impiegata sia per decorazioni a sviluppo lineare che per sottolineare visivamente zone e punti di attenzione inseriti nelle facciate architettoniche. Occasionalmente in questi centri visivi vengono posizionati elementi decorativi antropomorfi quali volti, maschere,

Figg. 10 a, b, c
Dettagli di paramenti di facciata che evidenziano la tecnica esecutiva in presenza di materiali differenti: a) chiesa di San Giovanni Battista a Castiglione della Valle, Perugia (fotografia di S. Bottini); b) chiesa di San Giovanni Battista a Ferretto, Perugia (fotografia di S. Bottini); c) chiesa della Confraternita della Misericordia a Perugia (fotografia di S. Bori).

Figg. 11 a, b, c, d, e
Apparato ornamentale in terracotta nelle chiese leonine diffuse nel territorio umbro: a) chiesa di Santa Maria Assunta a Montegabbione, Terni (fotografia di S. Bottini); b) chiesa di Santa Maria delle Grazie a Villastrada, Perugia (fotografia di D. Sepioni); c) chiesa di San Costanzo a Perugia (fotografia di S. Bottini); d) chiesa di San Paolo Apostolo a Chiugiana, Perugia (fotografia di S. Bottini); e) chiesa della Confraternita della Misericordia a Perugia (fotografia di S. Bori).

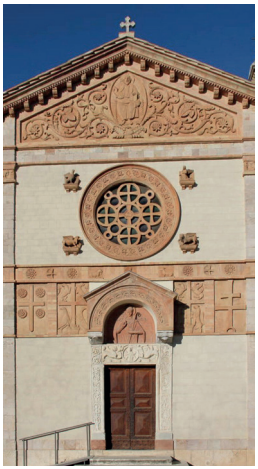
















mezzibusti o telamoni, che completano il repertorio espressivo della fornace (figg. 12 a, b).

Le figure 13 a, b, 14 a-c e 15 a, b mostrano l'analisi grafica relativa alla genesi geometrica di alcuni elementi decorativi ad andamento lineare e circolare impiegati regolarmente come ornamento delle architetture eclettiche umbre. L'analisi origina dall'individuazione delle geometrie alla base di ciascun elemento decorativo e dalla costruzione progressiva dei motivi ornamentali. Nel caso delle figure 13 a, b i *pattern* sono generati da quadrati e circonferenze, che possono definire motivi cruciformi, ottagonali, quadrilobati, floreali o stellati, che opportunamente iterati in maniera lineare o nel piano determinano cornici o tessiture di superficie generalmente impiegate nei paramenti di facciata. Nel caso delle figure 14 a-c gli elementi decorativi (per lo più rosoni inseriti in facciate di stile neoromanico o neogotico) presentano una struttura radiale; la divisione in spicchi, oltre a evidenziare la composizione simmetrica, consente di mostrare in un unico elaborato di sintesi le fasi consecutive di tracciamento delle ragioni geometriche sottese ai motivi decorativi, permettendo una lettura progressiva in senso orario o antiorario. Nel caso delle figure 15 a, b l'analisi viene esplosa in più disegni organizzati a formare una matrice e leggibili progressivamente per righe; ogni fase prevede l'inserimento di un livello geometrico di base ai precedenti, stabilendo una gerarchia implicita tra motivi primari e secondari, che si precisa procedendo via via verso il disegno decorativo risultante dall'intero processo.

Figg. 12 a, b
Elementi decorativi antropomorfi nella facciata della chiesa della Confraternita della Misericordia a Perugia (fotografie di S. Bori).

Figg. 13 a, b
Analisi grafica relativa alle forme geometriche di base e alla generazione di *pattern* lineari e di superficie desunti dalle architetture eclettiche umbre. I *pattern* sono generati da quadrati e circonferenze, che definiscono una varietà di motivi cruciformi, ottagonali, quadrilobati, floreali o stellati (elaborazioni grafiche dell'autrice).

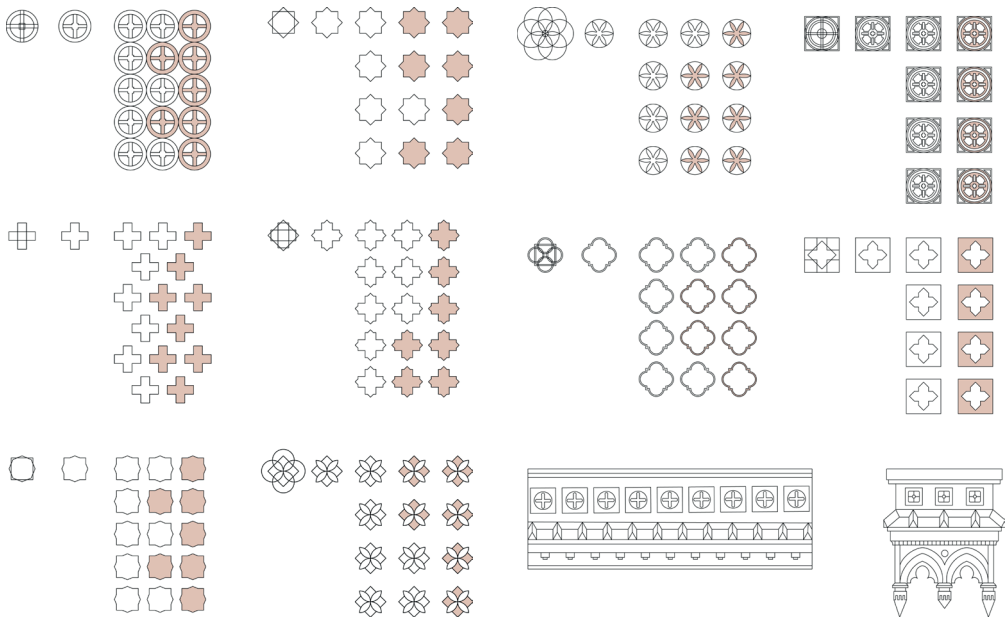
Rivestimenti ceramici sperimentali contemporanei: l'azienda Unuslab

Nel settore della decorazione sia applicata che integrata alla superficie architettonica si distingue nel panorama contemporaneo il caso studio della realtà produttiva Unuslab che, proseguendo la tradizione artigianale storica propria dell'ambito geografico di Gualdo Tadino e ibridandola con tecniche di produzione innovative, opera a livello internazionale nella realizzazione di superfici ceramiche artistiche modulari per l'edilizia, con una propensione alla sperimentazione e alla progettazione di motivi e nuove forme anche su richiesta.

Tra i distretti umbri di maggiore notorietà, Gualdo Tadino vanta una tradizione ceramica di eccellenza, che vede la propria qualità distintiva nella "riscoperta dei segreti della produzione della maiolica







artistica cinquecentesca e, in particolare, nel recupero della tecnica del riverbero a lustri metallici al terzo fuoco" (Merli, 2004, p. 170), avvenuti a partire dalla seconda metà dell'Ottocento per opera dei maestri artigiani locali. L'elevata perizia tecnica e l'estensione della rete commerciale raggiunte negli anni Trenta del Novecento, momento apicale per la maiolica gualdese, hanno determinato la riconoscibilità anche internazionale di un territorio che ha saputo fare della ceramica un suo prodotto fortemente identitario.

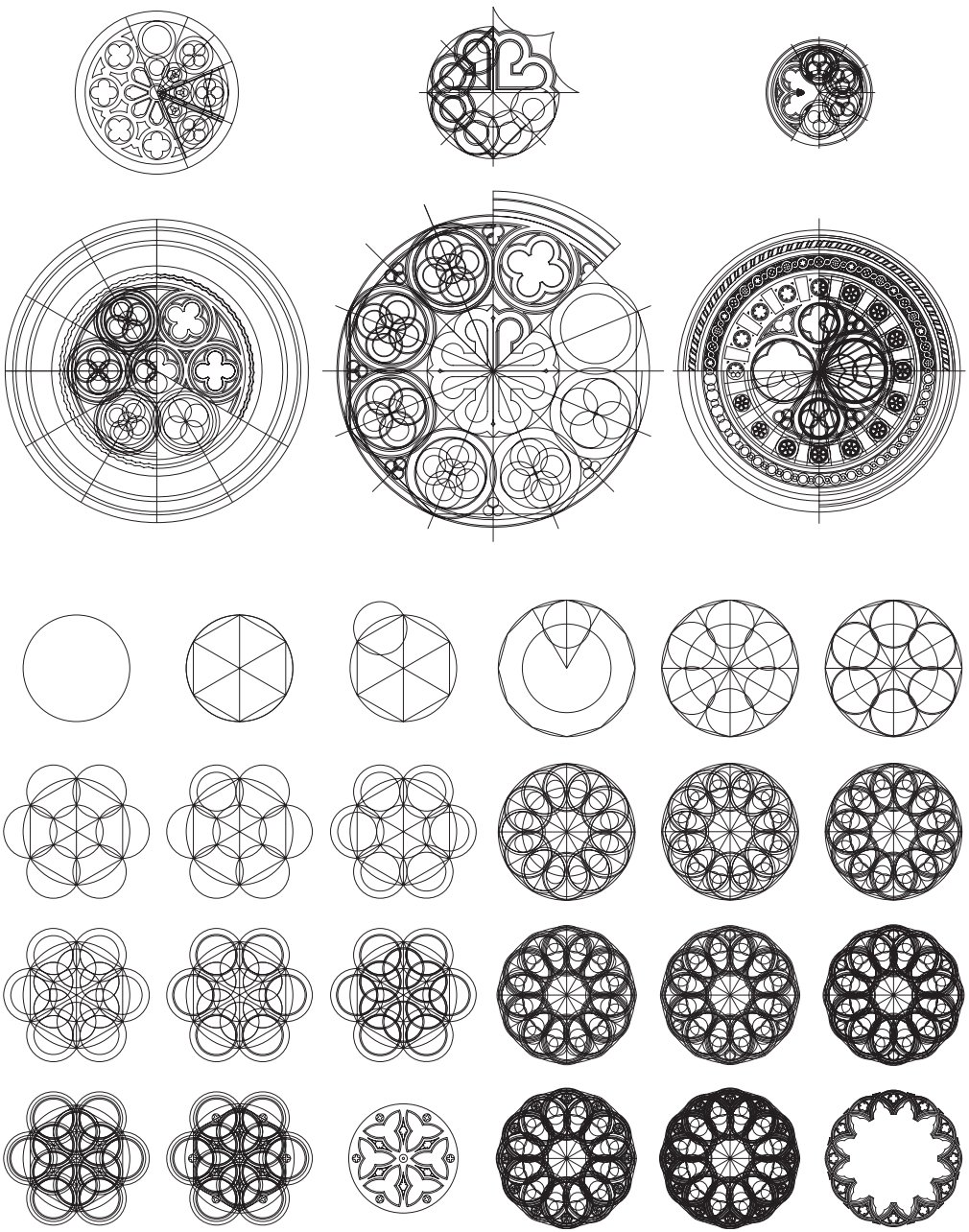
In continuità con questa vocazione, nel 1973 viene fondata a Gualdo Tadino l'azienda Tagina, che prende il nome da *Tadinae*, poi *Taginae*, antico nome della città, avviando la produzione di superfici in gres porcellanato di alta qualità per l'architettura. L'intuizione imprenditoriale del fondatore Angelo Barberini, che non rinuncia alla sapienza artigianale in un contesto produttivo via via più industriale, porterà Tagina ad affermarsi negli anni anche siglando collaborazioni importanti (come quella con Laura Biagiotti, a partire dal 1981); l'azienda, superati i 40 anni di attività e dopo aver conseguendo eccezionali risultati commerciali, viene rilevata nell'aprile del 2018 da parte del gruppo Saxa Gres, che ne prosegue la produzione industriale.

La propensione per la ricerca nel settore e la passione per la produzione ceramica dei due figli di Angelo, Roberto e Sergio, che decidono di fare tesoro dell'esperienza artigianale e produttiva maturata durante la "lunga avventura imprenditoriale della famiglia Barberini", porta nel 2018 alla fondazione di Unuslab, azienda nata in risposta alle esigenze del mercato come realtà "fortemente legata ai nuovi tempi e alla necessità di far convivere il ritorno alla manualità e al 'saper fare ceramica' insieme al valore del rapporto del lavoro con l'uomo e con il territorio" (Unuslab, 2021).

L'approccio dell'azienda è all'insegna della sperimentazione, sia per le collaborazioni in atto con architetti e designer volte alla produzione di nuove forme e nuove lavorazioni, sia per il rapporto diretto che viene instaurato con il cliente, che può usufruire di servizi di personalizzazione della forma, del materiale, del colore, della finitura superficiale e dello spessore. L'apertura sperimentale è testimoniata anche dall'integrazione della componente tecnologica nel processo produttivo, che parte dalla realizzazione di prototipi per forme innovative mediante stampa 3D e prosegue con la realizzazione degli stampi e dei primi test di produzione, con la calibrazione delle fasi di cottura e smaltatura nonché con la risoluzione di eventuali problematiche tecniche legate ai fenomeni di

Figg. 14 a, b, c
Analisi grafica relativa alla genesi geometrica di elementi decorativi circolari presenti nelle architetture eclettiche umbre. La struttura simmetrica degli elementi determina una divisione in spicchi che consente di mostrare in un unico elaborato di sintesi le fasi consecutive di tracciamento delle ragioni geometriche sottese ai motivi decorativi, permettendo una lettura progressiva in senso orario o antiorario (elaborazioni grafiche dell'autrice).

Figg. 15 a, b
Analisi grafica relativa alla genesi geometrica di elementi decorativi circolari presenti nelle architetture eclettiche umbre. L'analisi è illustrata mediante più disegni leggibili progressivamente per righe; ogni fase prevede l'inserimento di un nuovo livello geometrico, stabilendo una gerarchia implicita tra motivi primari e secondari, che si precisa procedendo verso il disegno risultante dall'intero processo (elaborazioni grafiche dell'autrice).



ritiro differenziale del pezzo in funzione della sua forma, fino a raggiungere il risultato di prodotto atteso. Proprio l'ibridazione tra lavoro artigianale e tecnologia costituisce un punto di forza dell'azienda, che la rende competitiva e capace di confrontarsi con le richieste emergenti dal mercato senza rinunciare alla storia e alla tradizione ma anzi trasformando in un valore aggiunto le proprie radici.

Le superfici ceramiche per l'architettura prodotte dall'azienda sono destinate sia agli spazi interni che agli spazi esterni e vengono realizzate attraverso passaggi di lavorazione che ripercorrono tutte le fasi del processo artigianale (figg. 16 a, b). La formatura delle piastrelle avviene a partire da un impasto di argilla (fig. 17) già caratterizzato da una propria pigmentazione, in modo da offrire un'ampia gamma di base di colori 'in massa'; i cilindri di impasto vengono tagliati in fette poi sottoposte a pressatura a freddo mediante una pressa idraulica (fig. 18); i pezzi formati vengono fatti essiccare opportunamente distanziati (fig. 19) e successivamente rifiniti a mano per eliminare residui di taglio dai margini; seguono la prima cottura, la smaltatura (con diverse tecniche tra cui quella serigrafica, figg. 20 a, b) e la seconda cottura nonché l'eventuale applicazione di smalti metallici o colori destinati al terzo fuoco, nel qual caso si procede alla terza cottura. La scelta cromatica degli impasti determina la resa della piastrella, sia nella versione *matt* (mantenimento del colore naturale dell'impasto dopo la prima cottura, figg. 21 a, b) sia nella risposta all'applicazione degli smalti: uno stesso smalto applicato a impasti di colore diverso presenta una resa diversa, ampliando ulteriormente la *palette* disponibile. Alla varietà dei colori si aggiunge la varietà delle forme che, oltre alle tradizionali tessiture a maglie quadrate ed esagonali, si arricchisce di geometrie denominate ventaglio, conchiglia, goccia, mezzaluna e foglia, quest'ultima in due formati (grande e piccolo), che possono presentarsi lisce, rigate, con motivi in rilievo o con effetti tridimensionali, conferendo alle superfici notevoli potenzialità espressive. Alcune forme (ventaglio e conchiglia) consentono diverse modalità di posa, generando *pattern* dinamici e coniugando la componente geometrica con quella tecnica ed estetica.

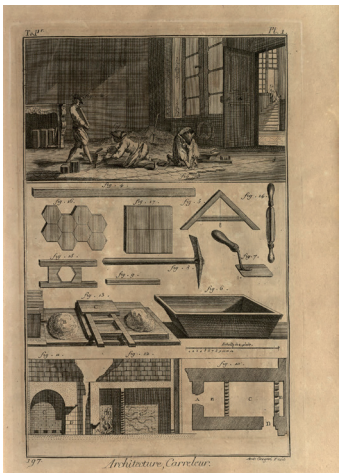
Le figure 22-25 mostrano l'analisi grafica relativa alla genesi geometrica dei principali pezzi e alle potenzialità applicative nella composizione sul piano di *pattern* e motivi. Ciascun elaborato presenta nella colonna di sinistra la costruzione geometrica progressiva del singolo elemento modulare, che avviene a partire

Figg. 16 a, b
Le fasi di lavorazione impiegate dall'azienda evidenziano la continuità con la tradizione produttiva della ceramica per rivestimenti. a) Stampi in legno utilizzati per realizzare piastrelle quadrate ed esagonali mediante pressatura manuale (fotografia dell'autrice); b) Tavola esplicativa della produzione di piastrelle in ceramica. Fonte: Diderot & D'Alembert, 1762, planche 1 <https://www.byterfly.eu/islandora/object/libria:117134#page/502/mode/2up> (ultimo accesso 24 luglio 2022).

Fig. 17
Unuslab, impasto di argilla pronto per la lavorazione (fotografia dell'autrice).

Figg. 18, 19
Unuslab, fasi di pressatura meccanica dell'impasto e di essiccazione delle piastrelle (fotografie dell'autrice).




Architecture, Carreleur.







dall'intersezione tra circonferenze di uguali dimensioni. Nella colonna di destra vengono presentate, nell'ordine, la griglia di base impiegata per la generazione dei *pattern* di superficie per iterazione del pezzo base e la conseguente modalità di aggregazione dei pezzi a formare motivi continui di rivestimento della superficie piana. Nel caso dei moduli ventaglio e conchiglia (fig. 22) la geometria consente di generare due possibilità di aggregazione distinte, il cui effetto espressivo si moltiplica in considerazione dell'ampia gamma cromatica disponibile per le piastrelle. La diretta derivazione di questi motivi decorativi dalle diverse modalità di tassellazione, regolare o irregolare, della superficie piana, unita alla possibilità di costruire reticoli modulari impostati su griglie regolari (triangolare, quadrata, esagonale) e alla notevole versatilità delle tecniche di produzione, che consentono di realizzare stampi artigianali di forma libera e con vincoli tecnici abbastanza ridotti, restituisce le potenzialità creative di fatto illimitate del sistema produttivo delle superfici ceramiche per l'architettura.

Considerazioni conclusive

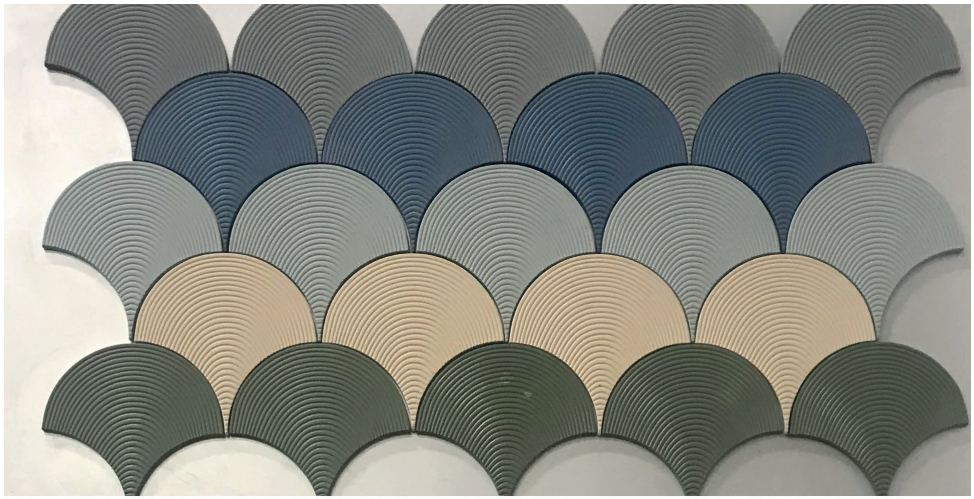
Il rapporto tra decorazione ceramica e architettura affonda le proprie radici nell'origine delle civiltà, ma ha saputo attraversare le diverse epoche storiche e accompagnare l'evoluzione del pensiero architettonico trasformandosi e attualizzandosi nel tempo. La versatilità del materiale, che può essere modellato artisticamente e foggiato in una varietà illimitata di forme e finiture, ha contribuito al successo e alla diffusione di ornamenti architettonici in ceramica nei più svariati impieghi, dal laterizio alla terracotta artistica ai rivestimenti maiolicati per superfici esterne o interne. Gli usi attuali della ceramica nell'architettura continuano a spaziare in tutti questi ambiti, prestandosi inoltre a una serie di sperimentazioni innovative che integrano sempre maggiormente la componente tecnologica e che puntano sulla dimensione esperienziale, sulla personalizzazione e, prevalentemente nel caso degli ambienti domestici, sul coinvolgimento diretto dell'utente. Già nell'arco del Novecento l'inserimento dei nuovi materiali nel ciclo produttivo della ceramica ha condotto a importanti sperimentazioni nel settore industriale e a risultati espressivi di grande impatto: basti pensare alla figura di Nino Caruso che, a partire dagli anni Sessanta, grazie all'utilizzo di stampi in polistirolo espanso (anziché delle tradizionali matrici in

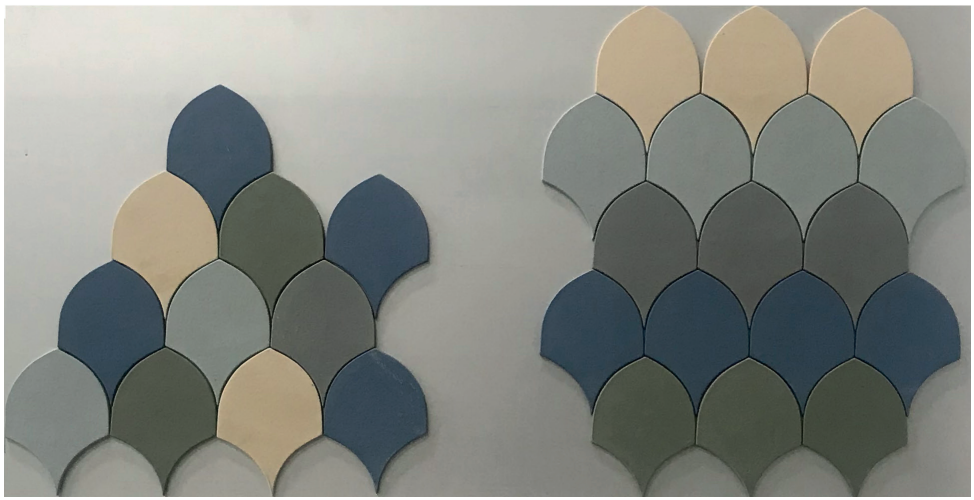
Figg. 20 a, b
Unuslab, decorazione mediante serigrafia: a) telaio per stampa serigrafica; b) decorazione serigrafica in oro che precede la cottura al terzo fuoco (fotografie dell'autrice).

Figg. 21 a,b
Unuslab, piastrelle realizzate con finitura *matt*, che mantiene il colore naturale dell'impasto dopo la prima cottura (fotografie dell'autrice).









gesso) potenzia le capacità plastiche del materiale fondendolo nell'architettura e anticipando una tendenza alla multisensorialità della percezione delle superfici, che da prevalentemente visive si arricchiscono della dimensione tattile. La superficie architettonica è oggi un'interfaccia attraverso cui l'architettura comunica con il proprio utente, attuando uno scambio tra uomo e materia: la caratterizzazione di questa interfaccia, il suo 'ornamento', diventa occasione di relazione e di interazione, possibile attraverso il materiale e le sue qualità espressive. La ceramica interpreta così da protagonista l'attuale momento storico, configurandosi come materiale realmente contemporaneo, capace di saldare assieme la sapienza artigianale proveniente dal passato, la versatilità applicativa che contraddistingue il presente e l'innovazione sperimentale aperta al futuro.

Ringraziamenti

Si ringraziano Roberto e Sergio Barberini, titolari dell'azienda Unuslab, per la cortesia e la disponibilità dimostrata durante lo svolgimento della ricerca. L'occasione per la conoscenza e l'approfondimento delle tecniche di decorazione utilizzate nella produzione di superfici ceramiche per l'architettura è nata nell'ambito del progetto Interreg Europe CLAY, finanziato dalla Regione Umbria e cui partecipa, tra gli altri nel contesto accademico, un gruppo di ricerca interno al Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università degli Studi di Perugia (Paolo Belardi, Valeria Menchetelli, Benedetta Terenzi).

Bibliografia

Ahani, F., Etessam, I., & Islami, S. G. (2017). The Distinction of Ornament and Decoration in Architecture. *Journal of Arts & Humanities*, *6*(6), 25-34. DOI: http://dx.doi.org/10.18533/journal.v6i5.1188

Ballardini, G. (1931). Ceramica. *Enciclopedia Treccani* <https://www.treccani.it/enciclopedia/ceramica_%28Enciclopedia-Italiana%29/> (ultimo accesso 20 luglio 2022).

Berioli, A. (2007). La fornace Angeletti Biscarini nella formazione di Angelo Biscarini. In *Angelo Biscarini e la fornace di via del Laberinto. Bozzetti dalla collezione Venanti* (pp. 27-36). Ali&no Editrice.

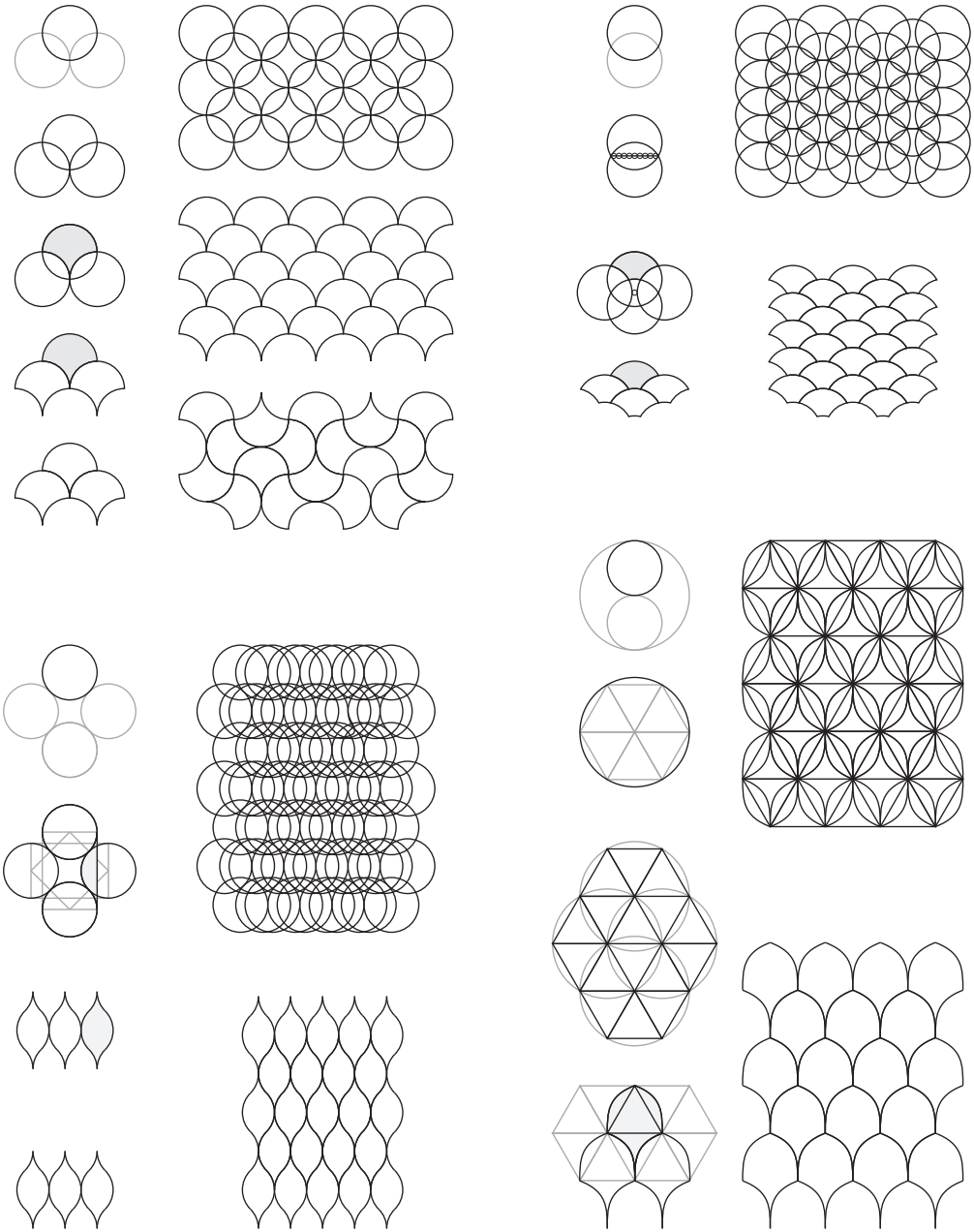
Bloomer, K., & Jespersen, K. (2002). *Ornament as Distinct from Decoration*. <http://ornament-scholar.blogspot.com/2014/02/ornament-as-distinct-from-decoration_5274.html> (ultimo accesso 19 luglio 2022).

Fig. 22
Unuslab, genesi geometrica della forma e generazione di *pattern*: ventaglio e conchiglia (elaborazione grafica dell'autrice).

Fig. 23
Unuslab, genesi geometrica della forma e generazione di *pattern*: goccia (elaborazione grafica dell'autrice).

Fig. 24
Unuslab, genesi geometrica della forma e generazione di *pattern*: mezzaluna (elaborazione grafica dell'autrice).

Fig. 25
Unuslab, genesi geometrica della forma e generazione di *pattern*: foglia grande e piccola (elaborazione grafica dell'autrice).



Bojani, G. C. (Ed.) (1998). *Il lavoro ceramico. Sintesi dell'arte*. Electa editori umbri.

Bojani, G. C., & Seppilli, T. (Eds.) (1995). *La tradizione ceramica in Umbria. Deruta, Gualdo Tadino, Gubbio, Orvieto. Dall'antichità al Novecento*. Regione Umbria. Catalogo della mostra, Perugia, 4-31 marzo 1995.

Busti, G., & Cocchi, F. (1996). *Artigianato in Umbria. Terrecotte e laterizi.* (G. C. Bojani, Ed.). Electa Editori Umbri.

Caruso, N. (2003). *Ceramica viva*. Ulrico Hoepli Editore.

Caruso, N. (2010). *Decorazione ceramica*. Ulrico Hoepli Editore.

Comez, O. (1888). *Guida-dizionario umbro-sabino contenente notizie statistiche, storiche, artistiche, industriali, prodotti del suolo, comunicazioni, fiere e mercati, alberghi, trattorie, caffè, ditte commerciali, fabbriche ed opifici di ogni comune della provincia di Perugia*. Tip. di Zenone Foglietti.

Covino, R., & Giansanti, M. (Eds.) (2002). *Fornaci in Umbria. Un itinerario di archeologia industriale*. Electa Editori Umbri.

D'Amelio, M. G., & De Cesaris, F. (2013). Perugia dopo l'unità d'Italia: materiali e tecniche costruttive. In P. Belardi, & S. Bori (Eds.), *1861-1939 L'architettura della Perugia postunitaria* (pp. 97-107). Fabrizio Fabbri Editore.

Decorazione (s.d.). *Enciclopedia Treccani*. <https://www.treccani.it/enciclopedia/decorazione> (ultimo accesso 19 luglio 2022).

Diderot, D., & D'Alembert, J. (1762). *Recueil de planches, sur les sciences, les arts libéraux et les arts méchaniques, avec leur explication*. Le Breton. Tome premier.

Fiocco, C., Gherardi, G., Morganti, M. G., & Vitali, M. (1986). *Storia dell'arte ceramica*. Zanichelli.

Gowans, A. (s.d.). Ornament. *Britannica* <https://www.britannica.com/topic/architecture/Texture#ref31854> (ultimo accesso 20 luglio 2022).

Lamberini, D., & Malentacchi, P. (1995). Ornamental "terracotta" and architectural restoration in the second half of the XIXth century; the case of the "Angeletti & Biscarini" manufactory in Perugia (Italy). In P. Vincenzini (Ed.), *Ceramics in architecture: proceedings of the International symposium on ceramics in architecture of the 8. CIMTEC-World ceramics congress and forum on new materials, Florence, Italy, June 28-July 1, 1994* (pp. 341-348). Techna.

Loos, A. (1908). Ornamento e delitto. *Experiences. Rivista online di arte e cultura.* <https://www.experiences.it/res/wp-content/uploads/2022/03/Ornamento-e-delitto.pdf> (ultimo accesso 20 luglio 2022).

Menchetelli, V. (2012). *Le chiese leonine in Umbria. Rilievo architettonico di uno stile*. Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia - Fabrizio Fabbri Editore.

Menchetelli, V. (2013). Nazareno Biscarini (1835-1907). In P. Belardi, & S. Bori (Eds.), *1861-1939 L'architettura della Perugia postunitaria* (pp. 171-183). Fabrizio Fabbri Editore.

Merli, S. (2004). La ceramica gualdese. In C. Cardinali, & A. Maiarelli (Eds.), *Gualdo Tadino. Storia Istituzioni Arte* (pp. 169-188). Le Balze.

Muratore, G., & Loiali, P. (2005). *Paolo Zampi (1842-1914)*. Fondazione Cassa di risparmio di Orvieto - Orvieto arte-cultura-sviluppo.

Ornament (s.d.). *Encyclopedia Britannica online*. <https://www.britannica.com/technology/ornament> (ultimo accesso 19 luglio 2022).

Ornamento (s.d.). *Enciclopedia Treccani.* <https://www.treccani.it/enciclopedia/ornamento> (ultimo accesso 19 luglio 2022).

Piccolpasso, C. (1557). Li tre libri dell'arte del vasaio. Victoria and Albert Museum, London. <https://www.vam.ac.uk/articles/piccolpassos-treatise-on-maiolica> (ultimo accesso 22 luglio 2022).

Piccolpasso, C. (1857). *I tre libri dell'arte del vasaio nei quali si tratta non solo la pratica, ma brevemente tutti i secreti di essa cosa che persino al di' d'oggi è stata sempre tenuta ascosta, del Cav. Cipriano Piccolpassi Durantino*. Dallo Stabilimento tipografico, via del Corso num. 387.

Stavole, I. (2009-2010). *Rilievo architettonico della fornace Biscarini-Angeletti a Perugia*. [Tesi di laurea non pubblicata]. Università degli Studi di Perugia.

Unuslab (2021). L'azienda. <https://www.unuslab.it/azienda/> (ultimo accesso 24 luglio 2022).

INTERPRETAZIONI

Il Monetiere del Museo dei Brettii e degli Enotri di Cosenza: dalla decorazione analogica alla narrazione digitale

The Monetiere of the Brettii and Enotri Museum in Cosenza: from the Analog Decoration to the Digital Storytelling

Francesca Fatta[1], **Andrea Marraffa**[2]
[1]Università Mediterranea di Reggio Calabria
Dipartimento Architettura e Territorio
ffatta@unirc.it
[2]Naos Lab S.r.l.
andrea.marraffa@naoslab.it



moneta
storytelling
lessico decorativo
catalogazione
valorizzazione

coin
storytelling
decorative lexicon
cataloging
enhancement

Ciò che si descrive in questo contributo riguarda l'aspetto della decorazione della moneta che, da oggetto di uso commerciale e quindi del tutto concreto, resta comunque sempre documento storico, testimone della cultura artistica e della creatività di un popolo, della sua *kunstwolle*, come la chiamava Riegl.
Grazie al progetto di ricerca industriale VISA, *Visualizing Innovative and Social Artworks*, che si è occupato di realizzare nuovi modelli di spazi museali in Calabria al fine di aumentare le *performance* mediante l'uso del digitale, si è inteso potenziare in modo consapevole l'aspetto tecnologico della comunicazione, fruizione e valorizzazione della collezione numismatica del Museo dei Brettii e degli Enotri a Cosenza, mettendo a punto un *workflow* sulla decorazione delle monete per analizzarne forma e significato, e per passare poi a una configurazione tridimensionale del soggetto rappresentato, atto a narrare la storia di quel decoro scelto per dare valore alla valuta. L'importanza della moneta e il suo valore non risiedono solo nello scambio commerciale poiché essa rappresenta il primo manufatto circolante della storia. La sua importanza oggi è legata al carattere di artefatto che transita, non solo in una data città o in un dato territorio, ma addirittura in vari territori anche lontani fra loro. La moneta è nata per essere riconosciuta ovunque nella sua validità e per questo ha bisogno di affidarsi a un'immagine stabile che rivesta un importante valore culturale.
Data la straordinaria importanza della collezione monetale, il lavoro si è concentrato su una nuova modalità di catalogazione, fruizione e valorizzazione del Monetiere per dare modo di approfondire e conoscere al meglio i singoli oggetti in esso contenuti. L'operazione è stata suddivisa in tre

What is described in this contribution concerns the aspect of the decoration of the coin, which, from being an object of commercial use and therefore entirely concrete, nevertheless always remains a historical document, a witness to the artistic culture and creativity of a people, it is *kunstwolle*, as Riegl called it.
Thanks to the industrial research project VISA, *Visualizing Innovative and Social Artworks*, which dealt with the creation of new models of museum spaces in Calabria in order to increase performance through the use of digital, the technological aspect of communication was intended to be consciously enhanced, fruition and enhancement of the numismatic collection of the Museum of the Brettii and Enotrians in Cosenza, developing a workflow on the decoration of coins to analyze their form and meaning, and then to move on to a three-dimensional configuration of the subject represented, apt to tell the story of that decoration chosen to give value to the currency. The importance of the coin and its value lie not only in commercial exchange since it represents the first circulating artefact in history. Its importance today is linked to the character of an artefact that transits, not only in a given city or territory but even in various territories far apart. The coin was born to be recognized everywhere for its validity, and for this, it needs to rely on a stable image that holds essential cultural value.
Given the extraordinary importance of the coin collection, the work has focused on a new way of cataloguing, fruition and enhancement; the Monetiere provides a way to deepen and learn more about the individual objects it contains. The operation was divided into three parts: from the integrated survey of the artefacts through

parti: dal rilievo integrato dei reperti attraverso un approccio analogico e digitale che ha permesso di ottenere uno stato dell'arte della collezione, si è proceduto alla creazione di un applicativo tecnologico che permettesse di ricreare il Monetiere digitalmente al fine di organizzare la collezione in ambiente virtuale. Infine, sono state scelte alcune monete dai decori esemplari più significativi della collezione in modo da proporre un *virtual storytelling* dei reperti.
Il digitale e le realtà che definisce, sono il risultato più considerevole dei nuovi musei. La sua portata, a livello 'collettivo' – come più volte ha ribadito Lévy – segna l'avvio di un processo di riproposizione dei materiali umani interessati, secondo un sofisticato piano di azione volto alla riappropriazione progressiva di circuiti di sapere un tempo esclusivi, e ora 'democraticamente' valorizzati dalla possibilità di ripetuti scambi e informazioni che il mondo virtuale permette.

an analogue and digital approach that made it possible to obtain a state of the art of collection, we proceeded to the creation of a technological application that would allow the Monetiere to be recreated digitally in order to organize the collection in a virtual environment. Finally, a few coins were chosen from the most significant exemplary decorations in the collection to propose a virtual storytelling of the artefacts. The digital and the realities it defines are the most considerable achievement of the new museums. Its reach, at the 'collective' –level-as Lévy, has repeatedly reiterated– marks the beginning of a process of repurposing the human materials concerned, according to a sophisticated plan of action aimed at the progressive reappropriation of circuits of knowledge that were once exclusive, and are now 'democratically' enhanced by the possibility of repeated exchanges and information that the virtual world allows.

Etica, estetica e lessico della moneta

La moneta è un'invenzione del mondo greco risalente al VII secolo a.C., quando si diffuse la lavorazione dei metalli preziosi come oro, argento e rame. Secondo la leggenda, la prima moneta della storia fu stata coniata da Creso, re di Lidia, nel VII secolo a.C. Da quel momento e nei secoli successivi la creazione di monete si diffuse dal mondo greco ben presto in tutto il Mediterraneo Occidentale.

In realtà già prima i metalli preziosi erano scambiati a peso ma questo voleva dire che per ogni compravendita era necessario verificarne l'effettiva pesantezza. I Greci del V secolo a.C., ai tempi di Pericle, scrive Giovanni Marginesiu (Marginesiu, 2021), resero l'uso del denaro qualcosa di molto simile a un'arte, elevandolo ai princìpi dell'etica e dell'estetica. La democrazia, in sostanza, praticata già nell'antica Grecia impone un'etica della precisione contabile, associata ad una estetica della valuta.

Il simbolismo decorativo delle monete e, successivamente nel tempo, delle banconote, divenne subito una espressione connotativa della cultura e del potere di uno stato. Studiare la decorazione della valuta di una comunità può facilmente dimostrare la portata culturale di quella società e come questa vuole essere rappresentata.

La numismatica (νομισματική), che studia le monete e gli oggetti simili alle monete, rientra in una sostanziale branca della storia. Si tratta di una disciplina che esamina la moneta in tutti i suoi risvolti (tecnici, metallografici, metrologici, epigrafici, legislativi, economici ecc.), ma vi sono anche importanti rapporti con la cultura e l'arte che si vogliono approfondire, e il campo della numismatica porta questa ricerca verso un particolare versante scientifico dello studio della moneta antica, entrando nel merito della decorazione, del valore simbolico che questa assume per diventare sintesi espressiva di un'etica e di un'estetica di una civiltà [1].

La moneta si distingue per le sue componenti comuni che sono: il 'bordo', margine esterno della moneta; il 'conio', lo stampo usato per la coniazione della moneta; il 'contorno', parte circolare esterna della moneta, che può essere liscio, rigato o recare l'incisione di scritte, simboli o altro; i 'lati' o 'facce', le due superfici opposte, distinte in 'dritto', il lato principale, quello che generalmente porta la testa di una divinità o del principe, o qualunque altro segno dell'autorità; 'rovescio', il lato opposto al dritto che di solito porta una rappresentazione storica, mitologica o si-

Fig. 1
A. Marraffa per VISA, *Storytelling della collezione numismatica del Monetiere del Museo dei Brettii e degli Enotri di Cosenza*, 2019.

mile; infine il 'campo', lo spazio libero sulle due facce di una moneta, ossia l'area non occupata dalla testa, dei tipi o dalle leggende. Il sistema più diffuso della fabbricazione delle monete alla sua origine e per molti secoli è stato il sistema della coniazione e cioè dei due conii, uno fisso e l'altro mobile: quello mobile ha inciso delle figurazioni a incavo, che vengono così a imprimersi nel conio fisso. Questo processo, relativamente semplice di riproduzione meccanica delle monete è stato utilizzato sin dagli inizi della monetazione verso il secolo VII a.C. e anche il numero delle monete derivanti dal conio poteva variare di molto: da 5.000 a 35.000 unità [2].

Interpretare i piccoli simboli e i riferimenti su cui gli artisti grafici hanno lavorato, non solo può dare una più ampia conoscenza di un'altra cultura, ma può lasciare anche un maggiore apprezzamento della capacità di sintesi creativa; l'iconografia, testo e immagine sui due lati della moneta, permetteva, allora come ora, di identificare l'autorità emittente e garantire allo stesso tempo la autenticità del metallo e del peso [3].Ciò significa che se il metallo è di qualità scadente, o se il peso non è quello previsto, o ancora se le immagini sono mancanti o inadeguate, non vi è moneta.

I conii imprimevano l'impronta decorativa scelta dallo Stato che, a sua volta, garantiva la bontà del metallo e del peso, e mostrava sé stesso in decori fatti di immagini e parole.

La moneta e il suo riconoscimento culturale nella storia dell'arte

Le monete sono dunque manufatti altamente simbolici, la loro importanza e il loro valore non risiedono solo nello scambio commerciale: esse rappresentano il primo manufatto circolante della storia. La moneta è stata creata per transitare, per viaggiare. La moneta, cioè, è nata per essere riconosciuta ovunque nella sua validità: per questo ha bisogno di affidarsi a un'immagine stabile che rivesta un importante valore culturale.

I segni del potere nel mondo antico, nel medioevo e fino quasi al nostro tempo, sono stati normalmente associati alla sfera divina, considerando che dall'alto del divino arrivava la protezione e la conferma del potere stesso [4]. Le divinità sono sempre state presenti su uno dei due lati delle monete: Zeus o Apollo sulle monete greche; Giove, Venere, Ercole, Diana e tanti altri su quelle romane; le personificazio-

ni divinizzate di Atena o Roma sulle monete delle due città. Così fu anche nel medioevo e nell'età moderna, con i santi patroni delle città. L'identificazione tra stato e moneta portava anche a un forte rapporto identitario tra chi usava le monete e le sentiva proprie: alcune monete straniere ritrovate in contesti sacri (santuari o tombe) possono essere interpretate come casi di offerte personali da parte di pellegrini che venivano da luoghi lontani e volevano lasciare una memoria di sé. Gli usi delle monete si estendevano quindi oltre la sfera economica terrena fino a un scambio con l'aldilà: monete in tombe, in fondazioni di edifici ed anche monete reliquie conservate in alcune chiese [5].

Il collezionismo delle monete e le grandi collezioni numismatiche presenti nei musei rappresenta una branca delle cosiddette arti minori. Occorre rifarsi alla nuova concezione della storia dell'arte come disciplina positiva teorizzata ai primi del XX secolo in Europa, che sposta l'attenzione degli studi dalla ricostruzione dell'attività artistica connessa alle singole individualità, all'analisi delle opere intese come oggetti materiali e delle fonti documentarie. Ciò deriva anche dall'esperienza di molti studiosi fatta all'interno di importanti musei, che si riflette sulle modalità di approccio e analisi dei manufatti. Il contatto con l'oggetto artistico porta a individuare in maniera filologica, con l'ausilio delle fonti, i caratteri tecnici, iconografici, formali e stilistici degli artefatti.

Lo storico dell'arte Adolf von Hildebrand nel saggio *Il problema della Forma nell'arte figurativa* (2001), solleva la questione del giudizio scientifico di un artefatto partendo proprio dalla rappresentazione della sua forma fondato sulla visione ravvicinata o a distanza. La prima è tattile: gli oggetti obbligano l'occhio a compiere movimenti simili a quelli della mano, mancano di unità perché costringono l'occhio a percorrere la forma in una serie di aggiustamenti focali; la seconda è ottica: perché la visione dell'oggetto si può ottenere a distanza, l'oggetto è visto a due dimensioni, sarà percepibile dall'occhio rimanendo immobile, la forma avrà il carattere di unità e artisticità. L'analisi diretta degli oggetti artistici resa familiare dalla frequentazione del museo è unita alla necessità di ricontestualizzazione degli stessi in un processo di ricostruzione storica. Tale processo si rende evidente sia nei saggi relativi ai singoli oggetti sia negli ampi lavori di topografia artistica e nella sensibilità ai problemi della conservazione e del restauro.

Questo aspetto della visione scientifica degli artefatti museali viene ripreso anche da Semper e da Riegl, a favore delle cosiddette arti minori e di tipo ornamentale che, indipendentemente dallo

sviluppo tecnico e materiale, proviene dalla spinta creativa dell'uomo, definita *kunstwollen* (volontà artistica) [6].

Nell'affrontare la ricerca sulla decorazione delle monete, in questo contesto è stato molto utile anche il contributo del filosofo Luis Marin, direttore di studi presso l'École des Hautes Études en Sciences Sociales di Parigi, per gli studi sull'immagine e sulla rappresentazione, aprendo una linea di indagine sui rispettivi statuti ontologici. Con uno stile di pensiero capace di attraversare diversi confini disciplinari, lo studioso ha coltivato l'arte di coniugare saperi distinti, facendo 'reagire' tra l'altro, linguistica, semiotica, ermeneutica e storia dell'arte. Ciò ha consentito di esaminare gli oggetti delle presenti indagini secondo un carattere 'transitivo' a partire da interrogativi inediti (o quasi) per molti dei paradigmi di ricerca tradizionali.

Il digitale e la moneta

Con lo studio grafico delle monete abbiamo imparato a rapportarci al carattere 'transitivo' e alla sorprendente capacità di mediazione che oggi le nuove tecnologie digitali offrono. Il risvolto estetico del potenziale tecnologico ci può aiutare a recuperare ciò che oggi appare oscuro per portarci a comprendere l'ampiezza di un fenomeno che riguarda l'evoluzione del nostro modo di vivere il patrimonio culturale in ambito museale, di decifrarne nessi e poetiche, secondo delle modalità ampliate dalla tecnologia digitale. La valenza estetica di tutto questo può solo costituire un incentivo in più nel processo di analisi e apprendimento di un fenomeno profondo e diffuso del nostro tempo.

La peculiarità di questo nostro tempo in cui viene dato ampio spazio alla sperimentazione tecnologica investe il disegno sia come mezzo di rappresentazione che come mezzo di 'studio elaborato' della forma, con tutti i rischi che questo comporta. Occorre, infatti, distinguere tra il gioco puro, la ridondanza del gesto creativo e, invece, l'opportunità di iniziare a considerare dimensioni 'estetiche' assolutamente innovative nel campo decorativo – quindi bidimensionale, tramite cui gli stessi messaggi possono essere resi al meglio della confidenza visuale, possono spingere sui nostri stati d'animo, generare nuovamente emozioni, avvicinarci (e avvicinare un pubblico più vasto) al tema descritto da un monetiere, altrimenti muto per i più.

Il Monetiere del Museo dei Brettii e degli Enotri a Cosenza: lo stato dell'arte

Il campo di sperimentazione del *workflow* per la digitalizzazione e lo storytelling visuale delle monete è stata la collezione numismatica del Museo dei Brettii e degli Enotri di Cosenza. Questa è costituita da circa trecento monete d'argento e di bronzo che si datano dalla fine del VI secolo a.C. al regno di Vittorio Emanuele II di Savoia. Alcuni nuclei di monete provengono da contesti archeologici, come ad esempio quelle provenienti dalla necropoli in contrada Moio di Cosenza e di quelle della Grotta delle Ninfe di Cerchiara. Un numero considerevole di reperti è composto dal cosiddetto ripostiglio [7] di San Marco Argentano (CS), composto da moltissime monete repubblicane d'argento. Le altre monete hanno provenienza varia e sono frutto probabilmente di ritrovamenti presso collezioni private locali [8]. Il Monetiere (fig. 2) occupa i locali della sala n. 10 del Museo dei Brettii e degli Enotri. I reperti sono posizionati su di una grande teca suddivisa in sei pannelli: 1) monete greche; 2) monete romane repubblicane; 3) monete romane imperiali; 4) monete bizantine; 5) monete medievali; 6) monete moderne. La grande teca è visionabile a 360°, e le monete sono posizionate verticalmente, al fine di poter fruire del fronte e del retro, a seconda della posizione dell'osservatore. Alcuni pannelli descrittivi, posizionati in basso su un lato del contenitore, illustrano rapidamente le caratteristiche principali dei reperti, la loro datazione e la provenienza; ulteriori pannelli posizionati al di sotto dei reperti, indicano il nome del reperto e il numero a esso associato. Nonostante il monetiere appaia a una prima analisi apparentemente leggibile e fruibile, le ridotte dimensioni dei reperti, unita in alcuni casi a uno stato di conservazione non ottimale, ne inficiano il grado di lettura e di comprensione delle stesse.

Il primo contatto con le monete è stato di tipo analogico, operando sulle foto ad alta risoluzione un disegno semplificato delle immagini rappresentate. Tale prassi ha dato modo di comprendere ancor più la tecnica di incisione del modello decorativo mostrando la capacità di sintesi delle immagini adoperata dall'artista nella semplificazione dell'immagine. In generale, per le monete greche e romane si tratta di profili di divinità riportati sul lato principale, mentre sul retro spesso sono presenti figure di animali o forme simboliche e evocative.

Fig. 2
A. Marraffa per VISA, *Selezione di alcuni reperti della collezione numismatica del Monetiere del Museo dei Brettii e degli Enotri di Cosenza*, 2019.


PAT PRPATRIAE
CAESARVGVSTVS

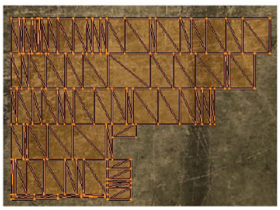
Nella fase di ridisegno, i segni emergono secondo un bassorilievo che al tatto e alla luce dona un effetto di contrasto. I profili sono ieratici e i tratti molto marcati, il naso, il mento e il collo risultano netti e i caratteri somatici interni al profilo, come l'insieme sopracciglio e occhio, il rialzo degli zigomi, le labbra e l'orecchio, sono semplificati e affidati a leggere differenze di rilievo. Capelli, barba, nastri, corone ed elmi definiscono ancor più l'identità della divinità rappresentata, talvolta con grande precisione di dettagli. Nel ridisegno si ha l'opportunità di ripercorrere le fasi di coniazione (o coniatura) della moneta, ovvero il processo di trasferimento del disegno originario dalla matrice al tondello, per imprimere a rilievo l'immagine richiesta su entrambi i lati. Una tecnica a martello che lascia soprattutto delle imperfezioni sulle sfrangiature dei bordi. È incredibile pensare come in assenza di dispositivi ottici e con l'uso bulini artigianali si siano riusciti a ottenere risultati così perfetti per dettagli, proporzioni, profondità e bellezza.

Worflow metodologico: dal rilievo fotografico alla modellazione 3D

Per l'acquisizione dei reperti si è scelto di utilizzare una tipologia di rilievo integrata: inizialmente le monete sono state rilevate con fotogrammetria digitale, per mezzo di una camera *mirror-less* 'Sony alpha 6000' dotata di lente-macro. Tuttavia, nonostante la lente-macro, la modalità di acquisizione non si presentava qualitativamente ottimale, data la grande presenza di dettagli decorativi dei reperti, unita in alcuni casi, al pessimo stato di conservazione di alcuni esemplari. Inoltre, i lunghi tempi di acquisizione fotogrammetrica e di successiva elaborazione, hanno dirottato la scelta verso un'altra tipologia di rilievo, che ha visto il ricorso a una lente di ingrandimento 'da lettura' analogica. Con tale dispositivo, esterno quindi all'apparecchio fotografico, si è sperimentato empiricamente una sorta di rilievo micro-fotogrammetrico, senza l'utilizzo di un microscopio. Il rilievo, durato alcuni mesi, si è basato su due scatti per ogni reperto (fronte e retro) e, in caso di spessori particolarmente interessanti e complessi, si è proceduto all'acquisizione anche della corona perimetrale del bordo [9]. L'utilizzo di luci neutre posizionate di taglio, ha permesso di evidenziare meglio i bassorilievi e gli altorilievi presenti sui reperti. Inoltre, il posizionamento

Fig. 3
A. Marraffa per VISA, *Moneta Greca, teca 1, n. 10, Museo dei Brettii e degli Enotri di Cosenza: UV texturing del fronte, del retro e del bordo*, 2019, Blender.

Teca 1_Monete Greche_reperto n. 10



UV texture
della corona



UV texture
del fronte



UV texture
de retro

di più fonti luminose attorno al reperto, ha fornito la possibilità di ottenere una condizione di illuminazione il più omogenea possibile, evitando tutti quei fastidiosi rimbalzi di luce (effetti di rifrazione, riflessione ecc.) dovuta alla natura dei metallica dei reperti. Per ciascuna moneta, infine, è stato definito lo spessore medio attraverso l'utilizzo di un calibro digitale di precisione.

Una volta acquisiti i reperti, essi sono stati trattati in post-produzione mediante diversi software di grafica vettoriale, quindi sono state create tante mesh quanti erano i reperti da catalogare. La creazione dei supporti 3D è stata portata avanti mediante il software di modellazione open-source Blender: sono stati dunque create circa 300 mesh poligonali aventi da un lato la stessa silhouette del reperto fotografato, dall'altra la media degli spessori ricavati dal calibro. Ogni mesh è stata poi texturizzata (fig. 3), proiettando una foto ad altissima risoluzione del fronte e una del retro, per ciascuna moneta (fig. 4). Anche la colorazione del bordo è stato 'intonata' ai due fronti attraverso la elaborazione di un sotto-tono di colore, estratto dalla media ponderata di tutti i colori presenti su ciascun reperto.

L'App di fruizione e di catalogazione del Monetiere

Grazie al supporto dell'azienda calabrese Naos Consulting S.r.l. – società di sviluppo software, assistenza tecnico-informativa a da oltre dieci anni attiva anche nel campo del *Cultural Heritage* – si è proceduto alla elaborazione di un applicativo tecnologico in grado di catalogare e riprodurre digitalmente il Monetiere del Museo cosentino. Questa app, scaricabile gratuitamente dalle principali piattaforme su dispositivi *mobile* (tablet, iPad, smartphone ecc.), è stata pensata per poter essere funzionale alla consultazione e valorizzazione dei reperti rilevati [10]. L'app prende proprio il nome de 'Il Monetiere' e permette la fruizione interattiva delle monete secondo la logica dell'*Edutainment*, il cosiddetto intrattenimento educativo. L'approfondimento alla collezione diventa così un gioco, abbracciando idealmente il visitatore e ampliando la profilazione utente anche a un pubblico di 'non addetti ai lavori'. L'applicazione [11], disponibile sia in lingua Italiana che in Inglese, prevede una suddivisione dei reperti su base cronologica, ricalcando la suddivisione presente nella realtà. Tuttavia, le potenzialità del digitale danno la possibilità non soltanto di avere un

Fig. 4
A. Marraffa per VISA, *Moneta Greca, teca 1, n. 10, Museo dei Brettii e degli Enotri di Cosenza: modello 3D del reperto*, 2019, Blender.

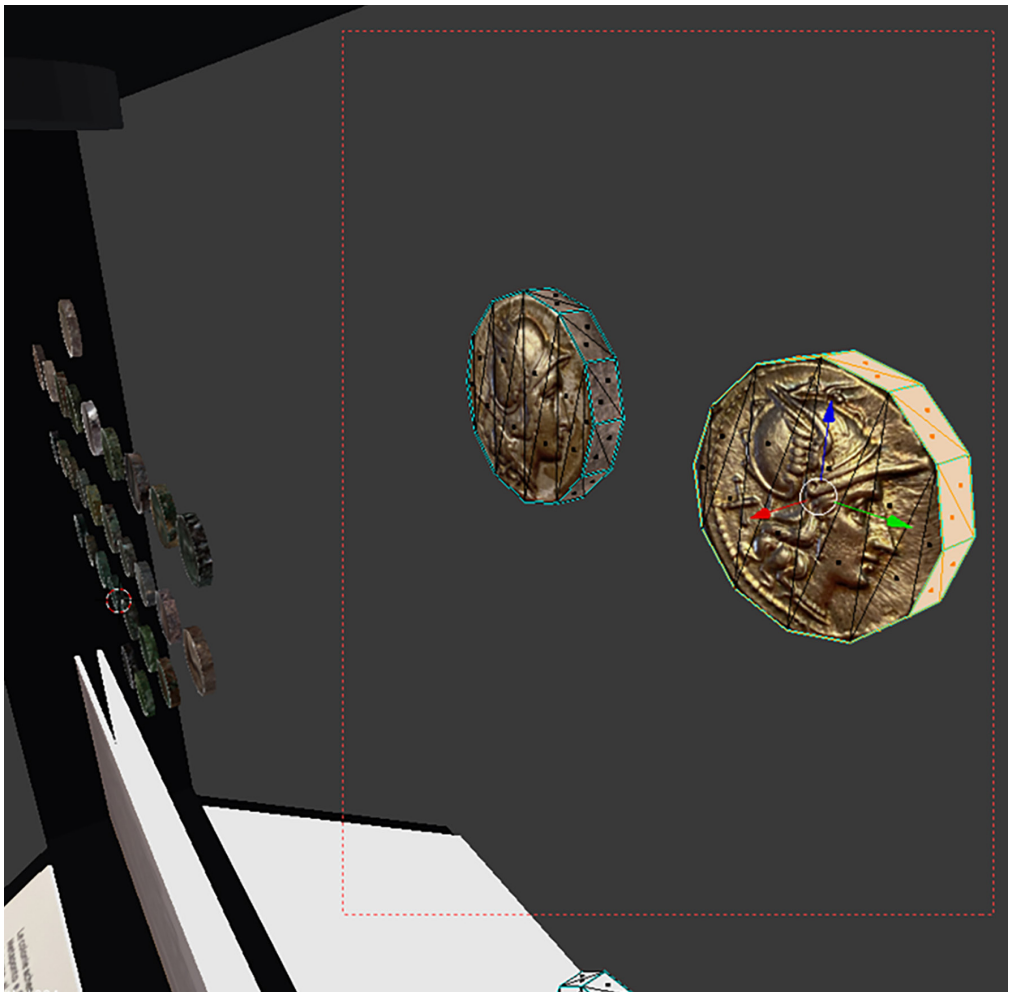


approfondimento informativo ulteriore, grazie ad apposite schede dedicate e scientificamente accreditate, ma anche di visionare ogni più piccolo dettaglio decorativo del reperto, attraverso una manipolazione diretta da parte dell'utente, il quale diventa parte integrante dell'offerta culturale, in una logica partecipativa e interattiva tra reperto e fruitore [12]. Inoltre, grazie al supporto scientifico degli archeologi, è stato possibile individuare alcuni reperti della collezione, tra quelli in migliore stato di conservazione e tra quelli considerati 'più significativi' (fig. 5). Dunque, sono stati definiti 10 *exempla* di monete, una per ogni pannello, e si è proceduto alla modellazione tridimensionale dei personaggi rappresentati su ciascuna faccia. Tali scene hanno rappresentato la base per il cosiddetto 'racconto visuale' dei reperti, proprio di una fruizione più dinamica, interattiva e multi-sensoriale dell'intero Monetiere. È così che le monete, da semplici reperti muti, silenziosi testimoni della storia, iniziano a dialogare con i visitatori del museo e ogni più piccola decorazione incusa o a sbalzo diventa tridimensionale davanti ai loro occhi: creature fantastiche e mitologiche, cavalli marini alati, divinità turrite di alloro, personaggi storici delle Età romane repubblicana e imperiale, prendono vita e si mostrano in tutta la propria forza e potenza, trovando nuova linfa vitale proprio nelle copie digitali. Ogni moneta cessa di essere un semplice pezzo di metallo e inizia a raccontare una storia fatta di dettagli, spesso nascosti e mistici, altre volte talmente tanto evidenti che vengono tralasciati. Esse diventano 'testimoni di storie', piccole pagine sciolte di libri già scritti: memorie di un passato perduto del quale ancora se ne sente l'eco.

Il denario, la dea Roma e i Diòscuri: dalla decorazione del reperto allo storytelling digitale

Tra le monete repubblicane del museo compaiono alcuni denarii, un quinario e vittoriati appartenenti a un ripostiglio rinvenuto nel territorio di San Marco Argentano (CS). La moneta più recente si data al 154 a.C., data dopo la quale il ripostiglio fu, con molta probabilità, seppellito. Tra queste monete, ve ne è una in particolare che si ripete con maggiore frequenza: trattasi di un denario [13] d'argento (fig. 6), raffigurante sul fronte l'effigie della dea Roma e sul retro una scena dei Diòscuri a cavallo. Al fine di renderle ulteriormente comprensibile il racconto visuale della

Fig. 5
A. Marraffa per VISA, *Modellazione 3D della teca del Monetiere del Museo dei Brettii e degli Enotri di Cosenza. Focus sui denari romani d'argento*, Blender, 2019.



collezione, come già accennato, si è scelta questa moneta per la creazione di uno storytelling del reperto, un modo dinamico e innovativo per raccontare una storia. L'animazione prende vita all'interno delle mura del Museo dei Brettii e degli Enotri, proprio nella sala del Monetiere, ricreata digitalmente nelle sue fattezze principali. All'interno la sala è adornata da pochi elementi: la teca del Monetiere; una statua in marmo di una figura femminile; un tavolo con una tovaglia rossa; delle candele; il catalogo numismatico e alcuni altri volumi. Dai grandi finestroni che affacciano sul chiostro, una folata di vento smuove le pagine del catalogo e una figura misteriosa lancia in aria un denario romano, il quale volteggia, mostrando ripetutamente il fronte e il retro e facendo echeggiare nella sala vuota un suono argentino e metallico. Come animata da un soffio vitale, la statua presente nella stanza prende vita: è la dea Roma Vincitrice, che diventa la narratrice della moneta sulla quale essa stessa è rappresentata sulla parte frontale. Roma, novella Cerere, era la dea dello Stato Romano [14], e il suo culto [15] era simbolo della virilità e del potere militare dell'impero. Essa è raffigurata sul fronte del denario romano sin dal 269 a.C., utilizzata dai Romani come strumento di propaganda politica e molto diffuso anche nelle province romane durante l'età imperiale [16]. Su alcune monete coeve, circolanti a Roma e nelle province, la dea era raffigurata come una donna in veste amazzonica, armata di spada, talvolta clipeata o coronata di alloro, con vicini altri attributi decorativi come una Vittoria alata o altri simboli, tuttavia non presenti sul denario in questione. Accanto a Roma, appare il numero romano dieci 'X', coniato in monogramma e a sbalzo. L'apparato iconografico e decorativo della divinità è facilmente riconoscibile: la dea veste infatti i panni di una novella amazzone, caratterizzata dalla folta chioma che fa capolino da un elmo alato e crestato a visiera [17], e dai gioielli in madreperla, nello specifico una collana e dei pendenti. Per l'animazione della statua della dea, si è ricorsi alla tecnica del *facial motion tracking* [18]: una volta modellata la statua, sono state trasferite in digitale le movenze espressive di un'attrice sul cui volto erano state in precedenza tracciati dei *marker* neri. I movimenti facciali sono stati dunque associati al modello 3D attraverso la creazione di un *rigging* dei muscoli del viso dell'attrice. La perfetta corrispondenza espressiva tra modello 3D digitale e *tracking* del volto, ha garantito il sincrono labiale del racconto. Il modello è stato quindi texturizzato e renderizzato a 30 *fps*, ottenendo una animazione fluida e funzionale.

Fig. 6
A. Marraffa per VISA, *Denario Romano in argento, fronte e retro, reperto n. 2, dal Ripostiglio di San Marco Argentano (CS). Sul fronte appare la dea Roma modellata in 3D e sul retro i Diòscuri a cavallo*, 2019.



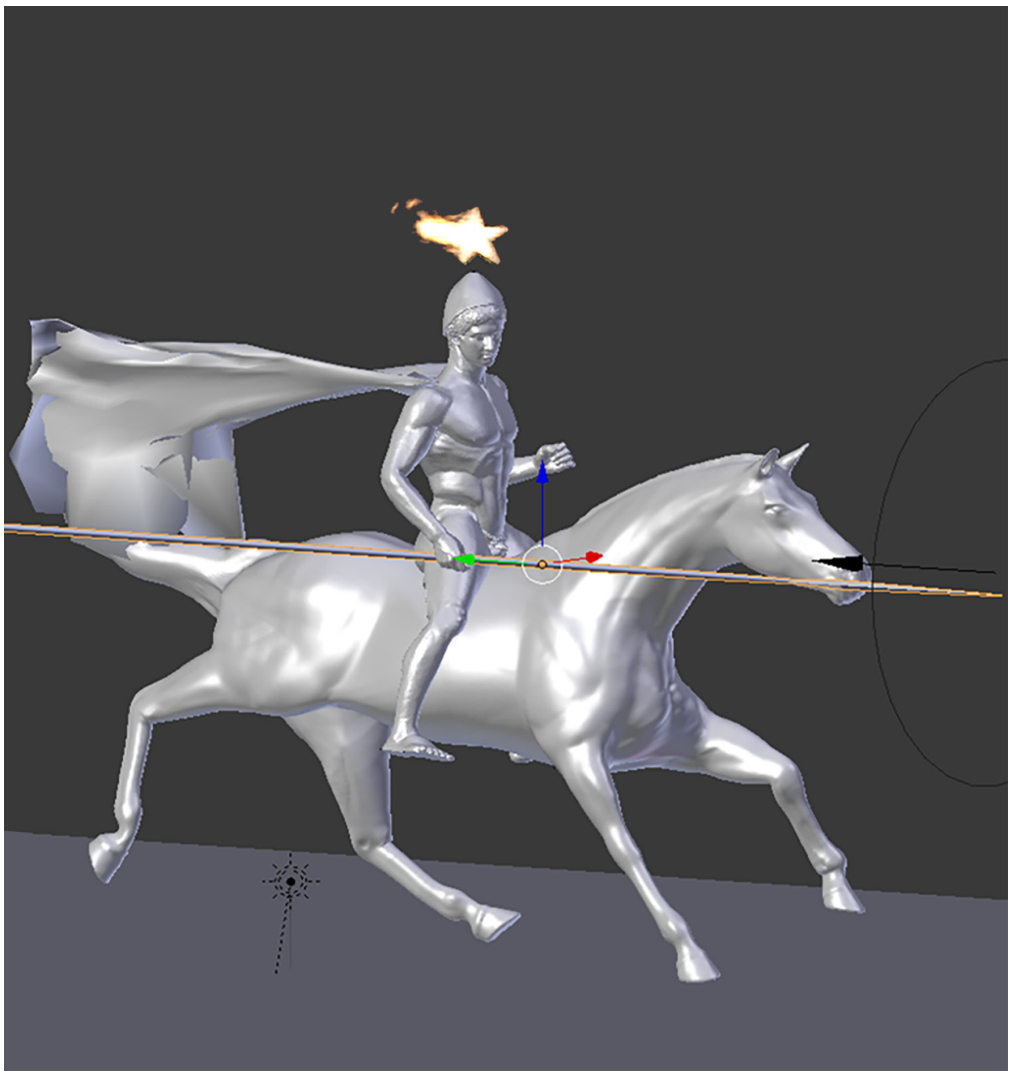

ROMA

Una volta completata la narrazione del fronte, la moneta torna a librarsi magicamente nell'aria, volteggiando ulteriormente e 'congelandosi' questa volta sul retro. Essa mette in evidenza un'altra scena molto ricorrente nell'iconografia romana: quella dei Diòscuri a cavallo (fig. 07).

I Diòscuri, ovvero Càstore e Pollùce, figli gemelli di Zeus e Leda [19], sono due personaggi della mitologia greca, etrusca e romana, principi di Sparta e fieri Argonauti. Càstore era un abile domatore di cavalli, mentre Pollùce eccelleva nel pugilato. Essi crebbero molto legati l'uno all'altro e parteciparono alla spedizione degli Argonauti alla ricerca del leggendario Vello d'Oro. Non è cosa strana trovare l'effigie dei Diòscuri su una moneta romana: il loro culto infatti, dopo essersi diffuso nella Magna Grecia, dal V secolo a.C., fu assimilato presso i Latii e divenne oggetto di venerazione da parte dei Romani [20] che lo diffusero in tutto l'Impero. I gemelli erano considerati come figure protettrici e positive, simbolo di *hospitium* e di *fides* (caratteristiche imprescindibili della società romana), dalla natura umana e divina, al tempo stesso ctonia e urania, le quali scandivano le principali tappe della vita sociale dei romani.

I Diòscuri appaiono sul denario [21] d'argento nella loro classica definizione iconografica e decorativa: rappresentati in nudità eroica, sulla scritta 'ROMA' in esergo, essi sono a galoppo su possenti cavalli [22] e sfoggiano lunghe lance [23]. Gli unici altri complementi decorativi (fig. 8) sono rappresentati da un mantello (forse una calmide, affibbiata sulle spalle) sventolante, e dal pilèo, copricapo di origine frigia [24], simbolo di libertà e di umiltà [25]. Il berretto, realizzato in feltro o in cuoio, è una sorta di calotta emisferica, simile alla metà di un uovo (in ricordo della discendenza divina e ferina generata da Zeus-cigno), ed è sormontato da una stella. Tutti questi dettagli decorativi, possono sembrare apparentemente privi di senso, ma in realtà non è così: la coniazione delle monete, infatti, non serviva ai Romani solo a regolamentare i traffici commerciali e gli scambi mercatali. Come detto, la moneta era un elemento d'uso quotidiano finalizzato alla propaganda politica, religiosa e culturale, utilizzato per legittimare una discendenza, quella dei Romani, divina e mitica, persa nella notte dei tempi. Le monete, dunque, grazie alle loro eccezionali decorazioni, erano considerate come piccole pagine metalliche all'interno delle tasche dei romani: finestre sulla storia e sul tempo, attraverso le quali era possibile riconoscere quella simbologia epica ben nota, fatta di significati e significanti mistici, radicati nella cultura dell'epoca e fortemente venerati dai Romani. Le stelle (fig. 9) che sormontano i copricapi, ad

Fig. 7
A. Marraffa per VISA, *Modellazione e animazione 3D di Càstore a cavallo. Il personaggio è rappresentato con le caratteristiche decorative tipiche dell'iconografia dei Diòscuri: pilèo, mantello, la stella sul capo, la lancia,* 2019, Blender.



esempio, alludevano probabilmente al cosmo e alle costellazioni, al passaggio e alla rotazione dagli Inferi al Cielo superiore, simbolo della natura – al tempo stesso – mortale e divina dei Diòscuri. Càstore e Pollùce furono ben presto associati a figure propiziatorie per la semina dei campi e per l'alternarsi delle stagioni. Il parallelismo con il sistema astrale (Heifetz & Tirion, 2004) è dovuto alla loro funzione di protettori dei naviganti durante le tempeste marine, e alla loro assunzione e canonizzazione in cielo, da parte di Zeus [26], nella forma della costellazione dei Gemelli (Bakich, 1995) [27] e alla comparsa della stella Sirio, fondamentale per la navigazione e per la rotta dei marinai. La funzione si divinità salvatrici (*soteres*), era legata all'episodio leggendario avvenuto durante la spedizione degli Argonauti nella Colchide, quando i due fratelli placarono una tempesta marina e salvarono l'equipaggio. Da qui, ben presto, si diffuse a Roma, un'immagine religiosa e iconografica di eroi salvifici, protettori non solo dei soldati in battaglia ma anche, e soprattutto, dei naviganti, nonché di tutte le categorie marginali e degli ultimi [28]. Ritorna dunque la funzione iconografica e decorativa della propaganda romana, che attraverso oggetti di uso comune, quali appunto le monete, controllava la popolazione, ne orientava il culto religioso e ne indirizzava quello politico.

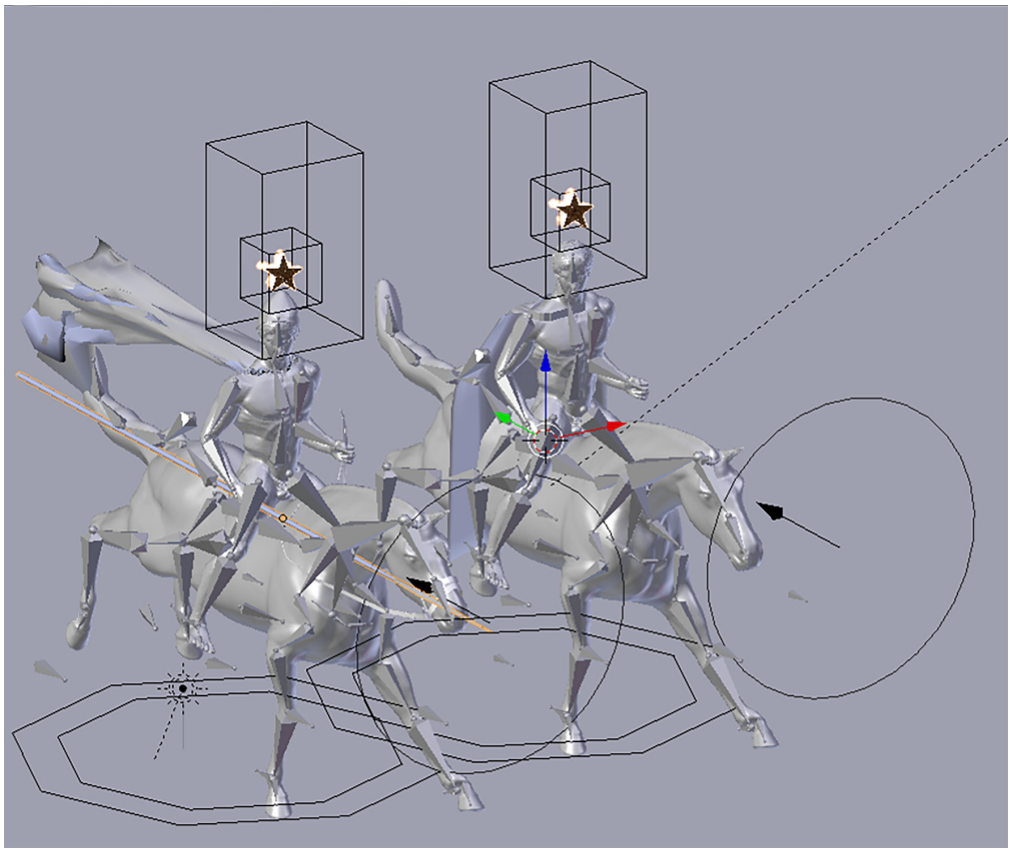
Lo storytelling virtuale, narrato dalla Dea Roma, si conclude con il volteggiare della moneta, che questa volta, ricadendo sul palmo della mano, alterna una vista dall'alto a una dal basso, e mostra una onirica immagine della volta celeste, simbolo epifanico della presenza dei Diòscuri.

Tutto questo su una piccola e semplice moneta, che racchiude nel dettaglio, un universo di storie, narrazioni, vite.

Conclusioni e prospettive della ricerca: dalla prototipazione della decorazione all'accessibilità museale

L'accessibilità e la fruizione universale rappresentano una missione molto importante per i musei contemporanei. Al fine di rendere la collezione ancora più aperta e accessibile, anche ad un pubblico con disabilità (fisiche, cognitive, percettive ecc.), si è pensato alla possibilità di stampare alcune monete in 3D (fig. 10), in scala doppia o tripla rispetto alla scala reale al fine di poterne apprezzare ogni minimo dettaglio decorativo. Inoltre, la stampa in PLA delle scene 3D, precedentemente modellate, permetterà al fruitore con

Fig. 8
A. Marraffa per VISA, *Rigging e animazione dei Diòscuri a cavallo. I personaggi e i cavalli sono stati dotati di 'armatura' (rig) ed è stato simulato il movimento della corsa. Anche la stella infuocata e l'effetto wind che muove il mantello sono stati simulati digitalmente*, 2019, Blender.



disabilità visiva, di 'leggere' la decorazione in una forma di 'oggetto d'arte' grazie proprio alla sua percezione tattile. Questo tipo di fruizione della cultura, aperto a tutti, non solo a ipovedenti e ciechi, rappresenta una via di accesso all'arte in maniera sempre più totale, democratica e universale. Tale metodologia prova a rispondere, in maniera innovativa e del tutto sperimentale alle nuove esigenze di consumo dell'arte da parte di ogni tipo di utenza culturale di pubblico, provando a orientare il target di offerta, secondo una logica orizzontale e partecipativa (Fatta & Marraffa, 2019).

Il digitale e le realtà che definisce, sono il risultato più considerevole dei nuovi musei. La sua portata a livello 'collettivo' – come più volte ha ribadito Lévy – (Lévy, 1996) segna l'avvio di un processo di riproposizione dei materiali umani interessati, secondo un sofisticato piano di azione volto alla riappropriazione progressiva di circuiti di sapere un tempo esclusivi, e ora 'democraticamente' valorizzati dalla possibilità di ripetuti scambi e informazioni che il mondo virtuale permette [29].

In questa esperienza i mondi 'disegnati' come decoro nelle monete filtrano segni apparentemente distanti e poco leggibili ma che si fanno portatori di situazioni nuovamente significative, di singolari ancoraggi e approdi al nostro modo di pensare e di vivere.

Crediti

La ricerca fa parte del progetto VISA POR Calabria FESR-FSE 2014-2020. ASSE I – Promozione della Ricerca e dell'innovazione. Progetto finanziato, NAOS CONSULTING S.R.L capofila industriale, prof.ssa Francesca Fatta, d'ARTE UNIRC, responsabile scientifico. Data di inizio 01.11.2017. Obiettivo specifico 1.2 "Rafforzamento del sistema innovativo regionale e nazionale" Azione 1.2.2 "Supporto alla realizzazione di progetti complessi di attività di ricerca e sviluppo su poche aree tematiche di rilievo e all'applicazione di soluzioni tecnologiche funzionali alla realizzazione delle strategie di S3". Le elaborazioni grafiche sono di Andrea Marraffa.

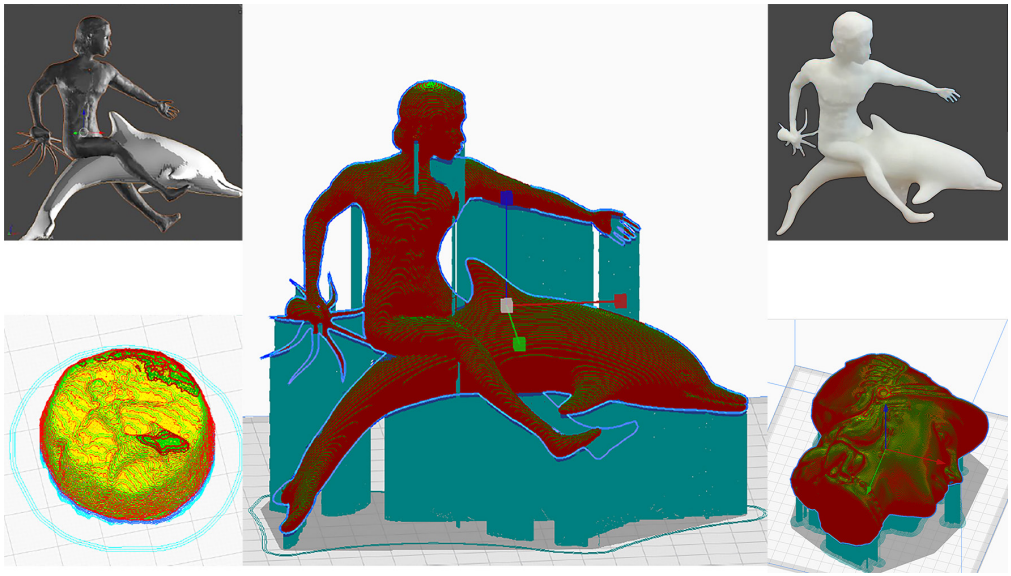
Note

[**1**] <https://www.treccani.it/enciclopedia/numismatica> (ultimo accesso il 20 ottobre 2022).

[**2**] Per le nozioni di base sullo studio delle monete e gli oggetti simili alle monete si è consultato il volume di Philip Grierson, *Introduzione alla numismatica*

Fig. 9
A. Marraffa per VISA, *Prototipazione 3D di alcune scene tratte da una moneta greca e dal denario romano: Taras su delfino (forse), con octopus in mano*; testa della dea Roma, Modellazione 3D (Blender) e anteprima stampa in PLA (Ultimaker Cura), 2019.

Fig. 10
A. Marraffa per VISA, *Storytelling del denario romano (retro), scena dei Diòscuri a cavallo, Modellazione e compositing dell'animazione*, Blender, 2019.





(2015). Una guida di carattere scientifico che tratta del retroterra storico e tecnico della monetazione, i metodi per lo studio delle monete e le informazioni che se ne possono ricavare.

[**3**] La garanzia dello Stato era inficiata dall'azione dei falsari che, clandestinamente, producevano monete di peggior lega e peso; il peso inoltre poteva essere ridotto in circolazione da chi 'tosava' le monete con lime o forbicette.

[**4**] Si veda su questi argomenti la sintesi, con bibliografia, Travaini, 2017.

[**5**] Per meglio comprendere la simbologia delle monete si riporta la definizione che Isidoro di Siviglia (cc. 560-636) ne ha dato nelle sue *Etimologie*: *"In numismate tria quaerentur: metallum, figura et pondus. Si ex his aliquid defuerit nomisma non erit*"– "nella moneta tre sono gli elementi: metallo, immagine e peso; se uno di questi manca non vi è moneta" (Lindsay, 1911, XVI, 18.12 in Travaini, 2017, p. 178).

[**6**] Negli studi di Riegl il *kunstwollen* è definito come il modo in cui ogni cultura percepisce e interpreta il mondo in relazione a una *Weltanschauung*, termine tedesco che si riferisce ad una concezione del mondo, della vita, e della posizione in esso occupata dall'uomo; posizione che cambia a seconda della nazione, del luogo e del tempo.

[**7**] Si definisce 'ripostiglio', un gruppo di monete deliberatamente sepolte dal proprietario in antico

[**8**] La collezione si è formata attraverso donazioni di piccole collezioni e acquisizioni di monete provenienti da scavi effettuati nel territorio. Per le monete provenienti da contesti archeologici i dati d'archivio permettono in molti casi di riconoscere i contesti generali di rinvenimento, ma senza che sia possibile definire con precisione la loro esatta provenienza o le associazioni con altre classi di materiali. Per approfondire cfr. Cerzoso & Vanzetti, 2014, p. 649.

[**9**] L'obiettivo principale della ricerca non è stato quello di creare copie icasticamente identiche all'originale, quanto piuttosto quello di avere dati ad alta risoluzione, su modelli triangolati estremamente leggeri, al fine di consentire un uso agevole dei big data dei reperti analizzati e il loro snello utilizzo su dispositivi mobile (iPad, tablet, smartphone ecc.)

[**10**] L'azienda Naos, nell'ambito del progetto VISA ha messo a disposizione del Museo un dispositivo mobile tablet per la fruizione in loco del Monetiere digitale.

[**11**] La soluzione dell'applicativo è di tipo desktop e propone una fruizione di tipo clicca-e-fruisci. Ha un'interfaccia *user friendly*, e permette di accedere all'interno di una stanza virtuale dove sono posizionati gli espositori dedicati alle monete suddividi per tipologia e periodo. Cliccando sulle vetrine si vedono le monete dello specifico espositore. Cliccando sulla singola moneta si accede a una nuova sezione in cui si vede la moneta nei dettagli, si può leggere la didascalia associata, in più, per alcune di esse si può rivedere la scena

ricostruita digitalmente.' Per approfondire vedi <http://progettoVISAit/risultati1.jsp> (ultimo accesso 20 ottobre 2022).

[**12**] In questo modo, gli utenti possono vedere le singole monete rilevate in 3D con maggiore dettaglio, ruotarle a 360° e scoprire i particolari morfologici e decorativi tramite zoom, tutte azioni che fisicamente non si possono effettuare per motivi di conservazione.

Per approfondire: <https://www.cronacanumismatica.com/al-museo-dei-brettii-e-degli-enorti-la-collezione-di-monete-diventa-3-0/> (ultimo accesso 20 ottobre 2022).

[**13**] Il denario era una moneta dal valore di 10 assi e il suo nome significa appunto 'contiene dieci'.

[**14**] La dea Roma, fin dal II secolo a.C. fu la divinità che personificava lo stato romano.

[**15**] Nell'Urbe l'imperatore Adriano fece costruire un tempio dedicato a Venere e Roma sulla via Sacra, accanto all'arco di Tito.

16] Il denario inizia a diffondersi anche nelle province romane per convincere le genti alla fedeltà verso l'Urbe.

[**17**] L'elmo della dea Roma doveva essere probabilmente in oro, così come i suoi attributi militari, quali la spada e lo scudo.

[**18**] Il *motion tracking* è stato realizzato mediante il software open-source *Blender*, versione 2.7.

[**19**] I Diòscuri sono convenzionalmente considerati come figli di una stessa madre, Leda, regina di Sparta, ma di diverso padre: da un lato Zeus, il quale sedusse Leda in forma di cigno; dall'altro Tindaro, re di Sparta. Da Zeus, nacquero Pollùce ed Elena, figli immortali, mentre da Tindaro nacquero Càstore e Clitemnestra, con natura mortale.

[**20**] A Roma i Diòscuri venivano ricordati nel cosiddetto Tempio dei Diòscuri, all'interno del Foro Romano, costruito come ex voto dal dittatore Aulo Postumio durante la battaglia del Lago Regillo, nel 495 a.C. Il risultato della battaglia, inizialmente sfavorevole ai romani, si dice sia stato deciso dall'apparizione dei Diòscuri che combatterono alla testa dell'esercito romano e successivamente riportarono la notizia della vittoria a Roma. Una ulteriore prova della devozione dei Romani nei confronti delle due figure protettrici è data dalle feste celebrate ogni anno il 15 di luglio, durante le quali 1800 cavalieri sfilavano per le strade dell'Urbe In quella occasione, ogni cavaliere sfoggiava l'abbigliamento militare più bello, arricchito da ogni altra decorazione guadagnata durante la propria carriera militare.

[**21**] A Roma, i Diòscuri, furono rappresentati quasi ininterrottamente sul rovescio del denario. La data della sua emissione è tuttavia incerta, ma molti studiosi ritengono che essa sia avvenuta nel 211 a.C. e durò fino alla seconda metà del II secolo a.C.

[**22**] Secondo Igino, fu Poseidone a regalare ai Diòscuri i due possenti cavalli bianchi, affidando loro anche il potere di dominare il vento e il mare, al fine di salvare le vittime dei naufragi in mare. Da questo mito, i Diòscuri divennero ben presto, protettori dei naviganti per antonomasia.
[**23**] Così come per la dea Roma, anche i Diòscuri sono stati modellati digitalmente, e sono stati animati i cavalli al galoppo attraverso un loop di walkcycle delle zampe degli animali. Gli attributi principali dei personaggi sono stati evidenziati con effetti luminosi. Infine è stata disegnata anche una animazione bidimensionale ricalcando le reali fattezza decorative dei personaggi rappresentati sulle monete. Le animazioni digitali, 2D e 3D, sono state realizzate su Blender.
[**24**] Il pileo era un copricapo molto utilizzato nell'antichità in Illiria, Etruria, Grecia antica, ed Epiro. Si trattava di un copricapo di forma conica o ovale, a volte con risvolto o piccola falda, di solito rialzata. Il parallelismo tra il copricapo e le uova forse è data dall'origine genealogica dei personaggi, in particolare di Càstore, figlio di Zeus. Quest'ultimo infatti, nel fecondare Leda, assunse le forme di cigno. Dall'unione dei due furono partorite due coppie di uova, da cui nacquero i Diòscuri e le loro sorelle, Elena e Clitemnestra. Questa leggenda doveva essere ben nota a Roma, se si pensa che i Diòscuri sono presenti in alcuni apparati decorativi del Circo Massimo, all'interno del quale, le corse erano contate grazie all'utilizzo di uova, utilizzate appunto per contare i giri delle bighe.
[**25**] A Roma, il pileo divenne infatti il copricapo che veniva donato dal padrone agli schiavi liberati, i liberti.
[**26**] Euripide, nel narrare la morte dei Diòscuri, scrisse che Zeus, impietosito da Pollùce per la morte del fratello mortale Càstore, concesse a entrambi l'immortalità, permettendo loro di vivere per sempre nel cielo (nota: Secondo un'altra ipotesi Zeus concesse loro di vivere un giorno nell'Ade e uno in Cielo).
[**27**] Nell'astronomia moderna Càstore dà il nome ad Alpha Geminorum e Pollùce a Beta Geminorum, due stelle molto luminose. Fu Eratostene a chiamare queste due stelle Càstore e Pollùce.
[**28**] Come narra Plinio il Vecchio, nella Storia naturale, i naviganti credevano che durante le bufere, i Diòscuri apparissero sugli alberi delle navi, per condurre alla salvezza e predire la conclusione positiva del viaggio. Tale fatto è oggi scientificamente spiegato con il fenomeno di elettricità atmosferica dei cosiddetti Fuochi di Sant'Elmo. Con l'avvento del Cristianesimo, il culto dei Diòscuri resta invariato, ma si identifica in altri personaggi storici: Pietro e Paolo, i Santi medici Cosma e Damiano ecc.
[**29**] Pierre Lévy, nel volume *L'intelligenza collettiva* del 1996 predice quanto il cyberspazio dia adito ad un complessivo progetto di tecniche, sistemi di segni, forme di organizzazione sociale che permettono di pensare assieme, concentrare forze intellettuali, moltiplicare immaginazioni ed esperienze, rendere la società intelligente a livello di massa.

Bibliografia

Cerzoso, M., & Vanzetti, A. (Eds.) (2014). *Museo dei Brettii e degli Enotri Catalogo dell'esposizione*. Rubbettino Editore.

Fatta, F., & Marraffa, A. (2019). Il museo racconta. Dall'arte ceramica alla pittura vascolare nelle collezioni dei musei archeologici della Magna Grecia: costruire, decostruire, ricostruire. *ArcHistoR*, *6*(12), 158-173.

Grierson, P. (2015). *Introduzione alla numismatica*. Jouvence.

Lévy, P. (1996). *L 'intelligenza collettiva. Per un'antropologia del cyberspazio.* Feltrinelli.

Marginesiu, G. (2021). *I Greci e l'arte di fare i conti. Moneta e democrazia nell'età di Pericle*. Einaudi.

Travaini, L. (2017). Il divino e le monete: iconografia, contesti sacri e usi rituali. *OPSIS*, *17*(2), 176-193.

Bakich, M. E. (1995). *The Cambridge Guide to the Constellations*. Cambridge University Press.

Heifetz M.D., & Tirion W. (2004). *A Walk through the Heavens: A Guide to Stars and Constellations and their Legends*. Cambridge University Press.

von Hildebrand, A. (2001). *Il problema della forma nell'arte figurativa*. Aesthetica Edizioni.

Decorazione strutturale e struttura decorativa: il rinnovato valore della tecnica del merletto

Structural Decoration and Decorative Structure: the Renewed Value of Lace Technique

Sara Conte, Valentina Marchetti
Politecnico di Milano
Dipartimento di Design
sara.conte@polimi.it, valentina.marchetti@polimi.it



merletto
architettura
design
innovazione
tecniche tradizionali

lace
architecture
design
innovation
traditional techniques

Nella storia del design e dell'architettura il tema della decorazione ha subito alterni periodi di fortuna, suscitando talvolta sentimenti di fascinazione o repulsione. Tuttavia, la decorazione definibile funzionale, insita nel materiale o legata alla capacità di studio del dettaglio del progettista, non ha mai smesso di appartenere alla poetica dei progettisti e del progetto, al punto che lo stesso Adolf Loos utilizzava e apprezzava la naturale decorazione del materiale, così come Mies van der Rohe.
Nell'ambito dei tessuti questa è caratteristica propria del materiale, essendo il tessuto definito dalla sequenza d'intrecci, di trama e ordito, capaci di fungere al tempo stesso da struttura e decorazione. Caso esemplare è quello del merletto tradizionale canturino che, attraverso la successione di semplici sequenze codificate alternate a spazi vuoti, da vita ad una serie di motivi o *pattern* decorativi strutturali, indissolubilmente legati all'identità del tessuto. A partire dal Novecento e ancora oggi, queste lavorazioni tradizionali nate nella seconda metà del XVII secolo, grazie alle prerogative di autoportanza, robustezza e permeabilità, suscitano grande interesse e vengono applicate, oltre che nella moda, in vari campi del design e dell'architettura.
Dopo la Prima guerra mondiale, grazie al rilancio delle attività artigianali e industriali operato anche da esposizioni d'arte come la *Triennale* di Milano, le tecniche tradizionali attirano l'attenzione di numerosi architetti, tra i quali Gio Ponti. Le ricerche degli anni '30 operano un'astrazione e geometrizzazione dei disegni, senza introdurre significative modifiche materiche, mentre, nel periodo compreso tra la fine degli anni '50 e '70, si assiste sia a varie innovazioni materiche, anche grazie all'introduzione della plastica, che a reinterpretazioni personali della tecnica pratica tradizionale, come

In design and architectural history, the decoration theme has undergone alternating periods of prosperity, evoking feelings of fascination or repulsion at times. Nevertheless, decoration definable as functional, inherent in the material or linked to the designer's ability to study detail, has never ceased to belong to the poetics of designers and design. Indeed, Adolf Loos used and appreciated the natural decoration of materials, as did Mies van der Rohe.
In the field of textiles, decoration is an inherent characteristic of the material, since the fabric is defined by the sequence of weaves, warp and weft, capable of serving as both structure and decoration.
An exemplary case is the traditional Cantù lace, which, through the succession of simple codified sequences alternating with empty spaces, gives rise to a series of structural decorative motifs or patterns, inextricably linked to the fabric identity. Beginning in the twentieth century and still today, these traditional workings born in the second half of the seventeenth century, thanks to the prerogatives of self-supporting, robustness and permeability, arouse great interest and are applied not only in fashion but also in various fields of design and architecture.
After World War I, thanks to the revival of craft and industrial activities operated by art exhibitions such as the *Triennale* di Milano, traditional techniques attracted the attention of many architects, including Gio Ponti. The researches of the 1930s operate an abstraction and geometrisation of drawings, without introducing significant material changes. At the same time, in the period between the late 1950s and 1970s, there were both various material innovations, also due to the introduction

quelle di Carla Accardi o Franca Sonnino. Dopo un periodo di indifferenza generale, gli anni '90 vedono il proliferare di iniziative per la salvaguardia della tradizione del merletto, come la *Biennale Internazionale del Merletto di Cantù* e *Merletti e Design*. Collaborazioni tra artisti, architetti, designer e merlettaie hanno come scopo la nascita di progetti innovativi capaci di valorizzare la sapienza artigianale inserendola nelle ricerche del design contemporaneo. Le iniziative culminano con la candidatura del merletto per l'inserimento nella lista dei beni del Patrimonio Culturale Immateriale dell'UNESCO, ma è negli ultimi dieci anni che si assiste a una vera ripresa, trainata dal settore moda, delle tecniche tradizionali e dell'estetica del merletto combinata alle nuove tecnologie. Abiti capaci di adattarsi al corpo grazie alla deformabilità del materiale; lampade che sfruttano tecnologie di stampa 3D per reinterpretare intrecci tipici dei merletti e dell'oreficeria tradizionale; macro-installazioni ed elementi strutturali che recuperano la modularità geometrica e gli schemi preordinati degli intrecci per aumentare la performatività delle strutture. Tutti esempi sintomo di una ripresa del valore dei tessuti e delle tecniche tradizionali volta alla rielaborazione di nuovi linguaggi a differenti scale.
Partendo dallo studio del merletto e delle peculiarità costruttive, il capitolo vuole evidenziare tendenze e punti di incontro attraverso l'indagine di una selezione di casi studio, appartenenti al settore del design e dell'architettura, che riprendono questa tecnica anche con l'ausilio di nuovi metodi e tecnologie.

of plastic, and personal reinterpretations of traditional practical techniques, such as those of Carla Accardi or Franca Sonnino. After a period of general indifference, the 1990s saw the proliferation of initiatives to safeguard the lace tradition, such as the *Biennale Internazionale del Merletto di Cantù* and *Merletti e Design*. Collaborations between artists, architects, designers and lace makers aim to create innovative projects that enhance craftsmanship by inserting it into contemporary design research. The initiatives culminate with the candidacy of lace for inclusion in the UNESCO list of Intangible Cultural Heritage. Still, a real revival, driven by the fashion industry, of traditional techniques and the aesthetics of lace combined with new technologies has been witnessed in the last decade. Clothes capable of adapting to the body thanks to the deformability of the material; lamps that take advantage of 3D printing technologies to reinterpret weaves typical of traditional lace and goldsmithing; macro-installations and structural elements that recover the geometric modularity and preordained patterns of weaves to increase the performativity of the structures. All examples symptomatic of a revival of the value of traditional textiles and techniques aimed at reworking new languages at different scales.
Starting from the study of lace and its constructive peculiarities, the paper aims to highlight trends and meeting points through the investigation of a selection of case studies, belonging to the field of design and architecture, which also take up this technique with the help of new methods and technologies.

Introduzione

Il concetto di decorazione è strettamente legato alla natura umana, tanto da essere considerato "il primo alfabeto del pensiero umano alle prese con lo spazio" (Focillon, 2002, p. 40).

Già in assenza della scrittura, ma con la necessità di comunicare, l'uomo attraverso il linguaggio dell'arte decorativa ha potuto testimoniare la sua presenza e affermare il proprio io, raccontare la propria vita e trasmettere informazioni decorando il proprio corpo, gli spazi abitativi, gli oggetti che ha usato e fabbricato.

Nella storia del design e dell'architettura il tema ha subito alterni periodi di fortuna, passando attraverso mode mutevoli, sentimenti di fascinazione e repulsione. In una visione parziale del pensiero comune c'è la riduzione di questa pratica a un ambito creativo secondario, strettamente accessorio alla progettazione degli oggetti d'uso e a quella degli edifici. Fin dall'antichità, l'architettura ha raramente considerato estraneo l'ornamento ma, percependolo come parte integrante del suo linguaggio, l'ha utilizzato per visualizzare e sottolineare le strutture essenziali con lo scopo di qualificare la costruzione e definirla nella sua organicità. Vitruvio attribuiva all'ornato un posto d'onore, purchè non si arrivasse alla decorazione eccessiva e all'inutile sfarzo, perché riconosceva che l'ordine, la disposizione, il numero, il decoro, la distribuzione stessa degli elementi architettonici avessero in sé una finalità ornamentale. Per Filippo Brunelleschi il valore estetico di un'architettura non è legato all'ornamento, ma è dovuto alla sistemicità e ai rapporti proporzionali di struttura, forma ed elementi decorativi. Nel Barocco, dove la decorazione trova la sua massima espressione, questa diviene architettura e l'ornamento è strumento illusionistico che, sfondando pareti e soffitti, crea giochi di profondità e architetture nell'architettura. A partire dalla metà dell', sospinti dai precedenti sconvolgimenti politici, sociali e tecnologici, come per esempio la rivoluzione industriale, il dibattito sulla decorazione si fa più controverso; tralasciando le polemiche ideologiche, il dibattito che ci interessa si concentra più in generale sul concetto di necessario e superfluo. Se per Ruskin l'ornamento è "il principio dell'architettura" (Ruskin, 1988, p. 177), Sullivan lo considera "un lusso mentale, non una necessità" (Sullivan, 2010, p. 63); per Viollet-le-Duc l'architettura migliore è quella in cui "la decorazione non può essere separata dalla struttura" (Viollet-Le-Duc, 2010, p. 141), mentre Loos afferma che "ornamento borghese era

Fig. 1
Tendenze
(elaborazione grafica delle autrici).

qualcosa di posticcio, una eccedenza rispetto alla struttura dell'oggetto, tanto da poterlo paragonare a una maschera" (Rossi, 1959, pp. 5-12). In ragione di questo è possibile considerare che la tipologia di decorazione che non ha mai smesso di appartenere alla poetica dei progettisti e del progetto è quella funzionale, non fine a se stessa o legata alla capacità di disegno e di dettaglio del progettista.

Una prima tipologia è quella insita nel materiale ovvero la sua naturale decorazione. Lo stesso Loos impiegava ampiamente il marmo cipollino verde nelle sue architetture, a cominciare dal palazzo sulla Michaelerplatz commissionato da Goldman & Salatsch, dove, abbinato al marmo di Skyros che diventa un segno grafico, identifica funzionalmente le parti dell'edificio ed eleva quella commerciale a tempio della moda. Mies van der Rohe esprime nel padiglione Barcellona l'essenzialità del "*less is more*" attraverso la giustapposizione di pareti e pavimenti in travertino, in marmo di Tino, in marmo antico di Vert e in onice color giallo miele. Lo studio di venature, cromie e dettagli materici diventa unico elemento decorativo della costruzione.

Una seconda è quella strutturale, dove come dice Rogers "per la coerenza del linguaggio è necessario che l'azione decorativa non distorca il carattere degli oggetti: questa deve integrarlo, potenziarne il significato" (Rogers, 1958, p. 75). Un esempio possono essere i *pattern*, la cui funzione forse più ovvia è quella di decorazione superficiale, arricchimento estetico o aggiunta per migliorare un prodotto esistente (Proctor, 1969); tuttavia questi possono anche essere una parte fondamentale che interessa la struttura e avere funzioni performanti. In campo ingegneristico, già Robert Le Ricolais e Pier Luigi Nervi si affidano alle potenzialità delle deformazioni topologiche per rispondere ai diversi comportamenti delle strutture, mentre Richard Buckminster Fuller, Frei Otto e Lars Spuybroek indagano i vantaggi delle maglie esagonali per la realizzazione delle loro architetture. Un più recente esempio è quello della copertura del Louvre a Abu Dhabi, dove Jean Nouvel sfrutta le caratteristiche di permeabilità e autoportanza dei *pattern* decorativi, ispirati dagli intrecci di foglie di palme spesso usate come copertura nei tetti nella penisola arabica, per creare una 'pioggia di luce'.

La tessitura, il lavoro a maglia, l'uncinetto, l'intreccio e il tombolo sono tutti ambiti del mondo tessile dove i *pattern* uniscono le due tipologie. La decorazione è connaturata nel materiale, essendo questo definito dalla sequenza d'intrecci di trama e ordito, capace al tempo stesso di fungere anche da struttura. Questa interdipendenza

trova una delle sue massime espressioni nel merletto, antica arte basata sulla sequenza e alternanza di intrecci, di pieni e di vuoti, oggi compresa e attualizzata attraverso ricerche materiche innovative, interpretazioni personali o attraverso riproposizioni completamente originali (fig. 1).

Il merletto

Una leggenda veneziana narra che il primo merletto, realizzato in schiuma di mare, fu donato dalla regina delle sirene a un pescatore dell'isola di Burano come premio per la fedeltà dimostrata verso la futura sposa. La bellezza del dono fu tale che le donne del luogo decisero di imitarne la trama, studiandone le figure e le geometrie ricercate. Al di là della natura fantastica, il mito ci aiuta a comprendere la natura storica di questa attività artigianale, che rientra in quelle tipiche forme di manifattura domestica di prerogativa femminile, affinata a partire dalla frequente e necessaria opera di rammendo delle reti da pesca, traendone però una distinta fonte di guadagno. È difficile identificare con una data certa la nascita del merletto, più genericamente definito pizzo; il termine compare per la prima volta tra Quattrocento e Cinquecento a Venezia, dove la tecnica ad ago trova terreno fertile per la sua crescita e sviluppo. Molteplici sono le tracce in documenti e in dipinti del periodo a sostegno di questa teoria; un primo riferimento documentale è del 1457, quando la dogaressa Giovanna Malipiero Dandolo, agendo come protettrice dei mestieri e dei singoli artisti, promosse una legge a tutela delle merlettaie. Nel 1476, una legge suntuaria veneziana prevede severe sanzioni per chi non limiti nel proprio abbigliamento il *ponto in aiere*, sottolineando come il ricamo veneziano non fosse solo un accessorio d'abbigliamento imprescindibile, ma anche un elemento alla moda da sfoggiare e ostentare.

Un repentino sviluppo di tale lavorazione artistica si registra a partire dal Cinquecento, testimoniato dalla pubblicazione di numerosi libri detti *modellari* raffiguranti disegni e ricami per merletti, e supportato da una strutturazione organica spinta dalle famiglie nobili dell'epoca, che vedevano nel ricamo un'attività per poter affinare le qualità femminili (Levey & Payne, 1983). L'affermazione della tecnica diviene evidente nel 1595 sempre a Venezia: Morosina Morosini, consorte del doge Marino Grimani,

percependo l'elevato potenziale economico di questa attività, fondò un laboratorio per realizzazioni esportate e apprezzate in tutta Europa, che nel momento di massima espansione occupava centotrenta merlettaie. In seguito, la tecnica si diffuse anche in Francia, Inghilterra, Spagna, Svizzera e nelle Fiandre; infatti i primi riferimenti al termine generico pizzo appaiono in testi in lingua inglese nel XVII secolo.

Il merletto ad ago affonda le sue radici nel *reticello*, tecnica di ricamo in cui lasciando solo pochi fili del tessuto originario come sostegno e sfilando tutti gli altri, si ricostruisce parzialmente lo stesso realizzando con ago e filo una serie di motivi decorativi prevalentemente geometrici che possono essere anche molto complessi. Secondo un'opinione consolidata fra gli studiosi, il *ponto in aire*, considerato il primo vero merletto, nasce nel momento in cui, rovesciando il ragionamento, invece di sfilare il tessuto per ottenere i fili necessari a sostenere il lavoro, si abbandona il supporto tessile e partendo dal solo filo si realizzano i passaggi di sostegno e il decoro con l'aiuto un supporto non tessile in seguito eliminato (fig. 2).

Contestualmente allo sviluppo della tecnica veneziana, in area milanese i primi riferimenti alla presenza di trine si trovano all'interno dei documenti di suddivisione dei beni delle sorelle Angela e Ippolita Sforza Visconti (1493), nei quali si utilizza l'antico termine *tarnete* per indicare trecce, pizzi e passamanerie in genere. In questa zona, a partire dall'antichissima tecnica di tessitura della passamaneria, che prevede l'utilizzo di filati arrotolati su asticciole per intrecciare cordoni e galloni decorativi con cui dissimulare le cuciture e abbellire gli abiti, si sviluppa il merletto a tombolo o a fuselli.

Le prime tracce della tecnica, di origine ancora più controversa rispetto alla precedente, si trovano all'interno di uno dei più celebri *modellari* dell'epoca, il *Nuw Modelbuch* edito a Zurigo nel 1561-1562 dove ne si conferma l'origine italiana: "tra le varie arti non va dimenticata quella iniziata venticinque anni fa nel nostro paese: il merletto infatti è stato introdotto nel 1536 da mercanti provenienti dall'Italia e da Venezia" (Burkhard, 1986, p. 5). Già a partire dal 1584 il merletto risulta tra gli insegnamenti dell'Università dei ricamatori di Milano. A partire dalla seconda metà del XVII secolo questa tecnica ebbe una notevole influenza e preponderanza sugli altri centri italiani ed europei, grazie alla tessitura compatta e solida, alla veloce esecuzione e al disegno libero e sinuoso i cui motivi decorativi possono essere lavorati separatamente. In

Lombardia trova ampia diffusione in particolare nell'area di Cantù con l'avvio dell'insegnamento dell'uso del tombolo a fuselli a gruppi di ragazze nel monastero di Santa Maria, che si diffuse poi in varie scuole, tra cui *La Regia scuola d'arte applicata all'industria locale fondata* nel 1882, il cui intento era quello di formare individui con capacità artigianali e imprenditoriali.

Questa opera tessile è realizzata intrecciando, secondo precise sequenze, alcuni fili singoli parzialmente avvolti su bobine alle estremità, comunemente chiamate fuselli. Viene lavorata su un cuscino di forma cilindrica, il tombolo, da cui prende il nome e a cui è fissato attraverso spilli che ne bloccano anche i vari passaggi durante l'avanzamento del lavoro. Fin dalle sue origini nel XV secolo, come documenta il *modellaro Le Pompe* del 1557 (Levey & Payne, 1983) la caratteristica principale della tecnica lombarda è il nastrino caratterizzabile da diversi *pattern*. Questo costituisce la parte piena del lavoro seguendo un disegno di volute più o meno elaborate; quando, nel corso della lavorazione, le diverse parti si avvicinano vengono unite per mezzo di passaggi di filo, a uncinetto o a fuselli, chiamati barrette, o con retini a disegni più complessi (Buratti et al., 2021). A differenza delle trine ad ago questo tipo di lavorazione, gestito attraverso l'intreccio di due coppie di fuselli, il portante e un verticale, non necessita di una rete di fondo a supporto della lavorazione (Jourdain, 1905), e anche quando apparirà a partire dalla metà del Seicento sarà eseguita a partire dalla lavorazione stessa e mai applicata a posteriori (fig. 2).

Se per il merletto ad ago e a fuselli, il Seicento in Europa fu il secolo di più ampia diffusione e produzione nel campo della moda e dell'arredo grazie agli elevatissimi standard raggiunti dalle merlettaie italiane, che diedero origine anche a vere guerre commerciali, il Settecento determinò il crollo del mercato delle realizzazioni a mano. A causa della Rivoluzione Francese, della caduta dell'ancien régime, i conseguenti mutamenti intervenuti nella moda, la Rivoluzione Industriale in Inghilterra, l'avvento delle macchine tessili e la diffusione dei merletti meccanici, l'artigianato del merletto andò in declino. Solo tra la fine del XIX secolo e l'inizio del XX secolo fioriscono, soprattutto in Italia, una serie di iniziative a sostegno dell'arte, in linea con la tendenza alla riscoperta dell'antico e con il diffondersi delle idee del movimento delle *Arts and Crafts* di William Morris (Palliser, 1911). Inizialmente sono per lo più attività filantropiche organizzate e gestite da nobil donne, che però hanno un notevole successo e una valenza inedita

per il loro farsi strumento di emancipazione delle donne impegnate nella produzione, sfociando nella costituzione nel 1903 delle *Industrie Femminili Italiane*. Dopo la battuta d'arresto causata dalla Prima Guerra Mondiale, in opposizione alla diffusione dei pizzi realizzati a macchina, le attività artigianali e industriali vengono rilanciate dall'Enapi (Ente Nazionale per l'Artigianato e la Piccola Industria) e i lavori tessili entrano a far parte prima delle Biennali di Monza e poi delle Triennali, attirando l'attenzione di vari architetti, tra i quali Gio Ponti (Vimercati, 1933a, 1933b). Le riviste *Domus, Stile* e *Fili*, quest'ultima nel 1934 per volontà di Emilia Kuster Rosselli, contribuiscono in modo significativo alla diffusione e modernizzazione del merletto: nascono rubriche a carattere pratico, che si alternano a scritti sull'arte del ricamo e a fotografie dei manufatti, a dimostrare un crescente interesse per il fenomeno e un tentativo di legarlo alle necessità concrete di un pubblico più vasto. A partire dal 1928 sono pubblicati da *Domus* vari esempi di merletti moderni, tra cui quelli disegnati dall'architetto Giorgio Wenter Marini, direttore dal 1931 della *Scuola canturina del mobile e del merletto* (AA. VV., 1932). La rivista fornirà accurate rassegne della sezione dedicata a pizzo e ricamo alla Triennale del 1933, promuovendo la preparazione di quella del 1940, nata "con lo scopo preciso di realizzare […] la più esauriente e alta mostra moderna del ricamo, che si sia mai vista in Italia" (Ponti, 1939, p. 66). In questo periodo non si rilevano grandi differenze con il passato sia nel processo di realizzazione dei manufatti sia nei materiali utilizzati; l'attenzione si focalizza invece sulla valorizzazione e recupero della produzione artigianale tradizionale attraverso l'attualizzazione dei *pattern* per aggiornarli al gusto corrente (Ponti, 1940). Ma saranno l'estrema versatilità di questa tipologia di tessile, la leggerezza e l'autoportanza data dal rapporto identitario di struttura e decorazione le caratteristiche principali che condurranno artisti, designer e architetti ad aprire nuove sperimentazioni partendo dalla rinnovata arte del merletto (fig. 3).

Il *revival* dagli anni Cinquanta ai giorni nostri

Se le ricerche degli anni Trenta si focalizzano sull'astrazione e la geometrizzazione dei disegni, senza significative modifiche in termini materici, tra la fine degli anni Cinquanta e Settanta si assiste da un lato a un'innovazione materica, legata all'introduzione delle

plastiche nel settore casalingo e del design, dall'altro all'insorgenza di diversificate sperimentazioni che reinterpretano la tecnica pratica tradizionale discostandosene, come dimostrano le produzioni di Carla Accardi o Franca Sonnino. La prima introduce nel suo operato artistico il *sicofoil* quasi per caso, incuriosita dalle caratteristiche del nuovo materiale, e inizia a sperimentare con il colore creando superfici capaci, attraverso l'intreccio dei segni grafici, di lasciare più o meno fluire la luce. Nelle sue produzioni la plastica perde rigidità, proprio grazie all'apporto pittorico, acquisendo una morbidezza tipica dell'intreccio. Gli anni Settanta rappresentano una svolta anche per Franca Sonnino, che si avvicina progressivamente al mondo dell'arte anche grazie all'amicizia con l'artista sarda Maria Lai, trovando proprio nel filo, simbolo antico del lavoro femminile e dell'ambiente domestico, una nuova modalità di espressione. In particolare, l'artista coniuga la morbidezza del filo in lana o cotone alla durezza del fil di ferro, che permette di sottolineare anche le capacità strutturali dell'intreccio.

Tessuti, ricami e merletti non sono tuttavia solo appannaggio del mondo dell'arte, ma appartengono a una produzione fortemente legata alle esigenze della vita e alla funzionalità d'uso. Quindi non è un caso che proprio iniziando dagli anni Settanta siano proliferate mostre dedicate ai vari aspetti del tessile, alle produzioni tradizionali di merletti, al revival in atto nella moda e alle riflessioni sul tema (Pampalone, 2014).

Una prima importante esposizione, curata da Alessandra Mottola Molfino presso il Museo Poldi Pezzoli, è la mostra del 1977 *I pizzi. moda e simbolo. (Milano - Venezia, 1977)*. Questa ottiene un grande e per certi versi inatteso successo, dando inizio a un rifiorire quasi prodigioso di questa arte e al susseguirsi di mostre e iniziative di ogni genere su tutto il territorio italiano.

A Burano nel 1981, una serie di mostre di successo relative all'esposizione di merletti tradizionali e l'organizzazione di corsi per l'insegnamento del merletto di Burano riaccendono l'entusiasmo e il rispetto per questa forma d'arte secolare. Questo porta alla creazione del Museo del Merletto, situato nell'originaria sede della scuola. Scopo del museo, dedicato al merletto veneziano, è quello di evitare che le complessità e la tecnica del merletto artigianale vengano dimenticate.

Dopo un periodo di parziale indifferenza da parte del progetto nei confronti delle tecniche più tradizionali e artigianali, anche legato all'eclettismo tipico della moda anni Ottanta, nei primi

Fig. 2
Differenti tecniche di merletto: merletto ad ago tipico di Burano e merletto a fuselli di area milanese (elaborazione grafica delle autrici).

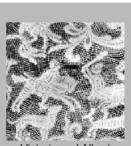
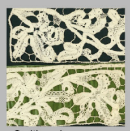
AD AGO
A FUSELLI

anni Novanta riappaiono iniziative per la salvaguardia della tradizione del merletto a fuselli. *La Biennale Internazionale del Merletto* di Cantù e la correlata *Merletti e Design* vedono la collaborazione tra artisti, architetti, designer e merlettaie per dar vita a progetti innovativi, che valorizzino la sapienza artigianale inserendola nelle ricerche del design contemporaneo. Queste iniziative sono inoltre culminate con la candidatura dello stesso per l'inserimento nella lista dei beni del Patrimonio Culturale Immateriale dell'UNESCO. Riconosciuto ormai come settore specifico delle arti decorative, il tessile, nelle sue varie espressioni e declinazioni, ha visto l'apertura di nuovi musei e la crescita di una letteratura dedicata (Pampalone, 2014). Il rispetto, il recupero, la conoscenza della tradizione si legano a una volontà di difendere un passato in cui si ritrovano echi di scelte personali e caratteri tipici della propria contemporaneità.

Ben consapevoli di questi aspetti psicologici, gli stilisti dell'alta moda hanno saputo riproporre e reinterpretare, già a partire dalla seconda metà degli anni Novanta, i tipici tessuti tradizionali regionali, come il pizzo siciliano riutilizzato da Dolce&Gabbana, nelle loro collezioni. Allo stesso modo anche il mondo del design, in particolare con il lavoro di Marcel Wanders, guarda agli intrecci del merletto tradizionale riproponendoli, inizialmente in oggetti come la *Knotted Chair,* e sfruttandone a pieno le peculiarità strutturali nella serie di arredi *Crochet*. Ritorna inoltre l'uso della plastica accanto a quello della lamiera per riprendere i *pattern* tipici dei merletti tradizionali. Tuttavia, sono gli ultimi quindici anni a segnare una forte ripresa, trainata anche questa volta dal settore moda, delle tecniche tradizionali e dell'estetica del merletto combinata alle nuove tecnologie.

La tecnologia 3D è stata utilizzata dai progettisti, come Serena Confalonieri o Linlin e Pierre Yves Jacques, per la creazione di lampade capaci di reinterpretare gli intrecci caratteristici delle tecniche tradizionali e perfino le peculiarità dei filati. Anche nei casi dove viene adottato un filo naturale, le nuove tecnologie produttive consentono di aumentarne resistenza e rigidità per la realizzazione di oggetti tridimensionali. La modularità geometrica, tipica del merletto, è ispirazione anche per la creazione di strutture autoportanti così come la ripetizione del *pattern*. Le possibili applicazioni spaziano fino alle facciate architettoniche che, come pelli decorative e al contempo funzionali, rimandano in modo astratto alla tradizione specifica del merletto, ma più spesso a quella generale dell'intreccio tessile, come nel caso della suggestiva facciata

Fig. 3
Differenti tipologie di merletti nel corso della storia (elaborazione grafica delle autrici).

	1600-1700	1800	1900-20	1930	1940	1950-60
FIGURATIVO	 Victoria and Albert museum '600-'700	 Victoria and Albert museum, 1860	 Aemilian Ars 1900-29	 Scuola di Cantù, V Triennale, 1933	 P. Fornasetti, VII Triennale, 1940	 P. Fornasetti, anni '50
ASTRATTO	 Victoria and Albert museum '600-'700		 Aemilian Ars 1900-29	 G. W. Marini, Scuola di Cantù, 1932	 Pescocostanzo, VII Triennale, 1940	
BORDATURE	 Smithsonian museum 1700	 Victoria and Albert museum 1871-72	 Victoria and Albert museum 1900-1929	 ENAPI VI Triennale, 1936	 Arch Clerici VII Triennale, 1940	 National Museum of American History, 1968

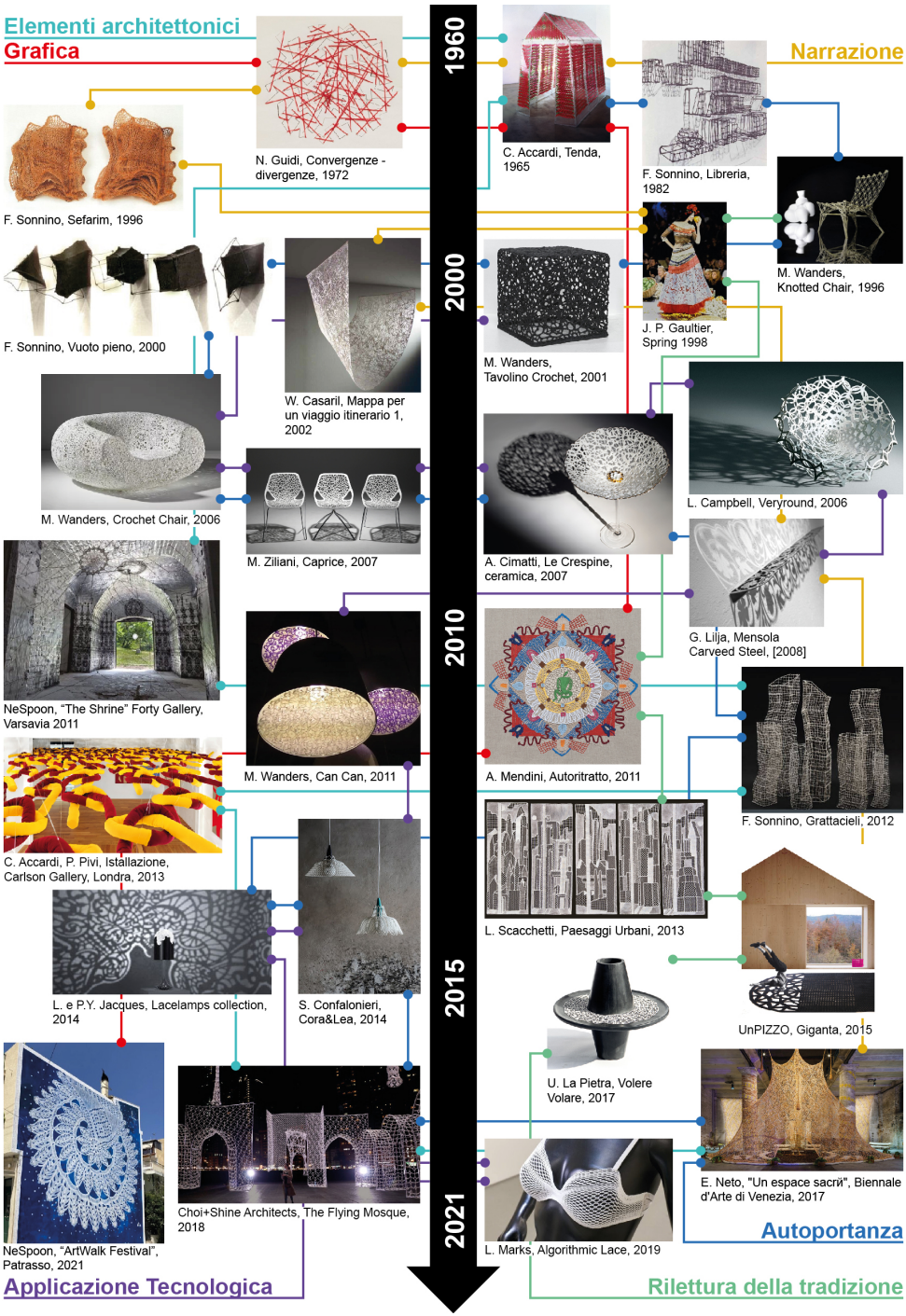
disegnata da Herzog e De Meuron per il CaixaForum di Madrid. Memori della ripresa dei *pattern* e degli intrecci nell'arte e nella grafica degli anni Sessanta, anche i contemporanei street artist attingono a questo bacino di influenze per la realizzazione di murales che propongono i motivi tradizionali in modi più o meno astratti. Tutti questi esempi sono sintomo di una costante ripresa del valore dei tessuti e delle tecniche tradizionali, che rinascono oggi nella rielaborazione di nuovi linguaggi a differenti scale (fig. 4).

Uno sguardo critico alla ripresa delle tecniche tradizionali

Le rielaborazioni e interpretazioni, puntuali, personali o collettive, che dagli anni Sessanta hanno a più riprese instaurato un dialogo e una relazione con le antiche tecniche produttive tradizionali del merletto, possono essere anch'esse collegate da fili immaginari, che rappresentano uno sguardo particolare, un'attitudine specifica o una peculiare reinterpretazione.

Uno dei primi temi individuati è quello della 'narrazione' in cui si inseriscono anche i lavori delle sopracitate artiste Carla Accardi e Franca Sonnino (fig. 5). L'atto di intrecciare racchiude infatti una forte carica narrativa, basata anche sulle storie e leggende che hanno accompagnato quest'arte femminile. Pensiamo al mito di Penelope che, intrecciando e disfacendo la tela, tesseva relazioni politiche e personali; la stessa origine del merletto racchiude in sé una forte componente narrativa, che carica di poetica perfino l'attività di riparazione e creazione delle reti da pesca. Allo stesso modo nella *Mappa per un viaggio itinerario 1* di Wanda Casaril si ritrova questo archetipico valore del filo come legame, come produttore di connessione e giunzione, capace di legare fisicamente ma anche metaforicamente individui e luoghi. Il viaggio ritorna a più riprese, connesso all'intreccio, proprio perché nella tenda, simbolo del nomadismo e della ricerca di sé, è il tessuto a essere protagonista. Il tema della tenda è infatti reinterpretato dalla Accardi attraverso l'uso della plastica, per la ricerca della trasparenza, e del colore per simulare gli intrecci; mentre a distanza di anni Ernesto Neto, alla *Biennale* di Venezia del 2017, utilizza ancora una tenda per simboleggiare la ricerca di sé, il raccoglimento e la preghiera, ma enfatizzando proprio gli intrecci e i materiali tradizionali. Il legame che si vuole narrare attraverso la tessitura può anche essere personale e famigliare; ecco allora che la mensola

Fig. 4
Timeline evoluzione e applicazione: selezione di casi studio (elaborazione grafica delle autrici).


Elementi architettonici
Grafica
Narrazione
1960
2000
2010
2015
2021
N. Guidi, Convergenze - divergenze, 1972
C. Accardi, Tenda, 1965
F. Sonnino, Libreria, 1982
F. Sonnino, Sefarim, 1996
M. Wanders, Knotted Chair, 1996
J. P. Gaultier, Spring 1998
F. Sonnino, Vuoto pieno, 2000
M. Wanders, Tavolino Crochet, 2001
W. Casaril, Mappa per un viaggio itinerario 1, 2002
L. Campbell, Veryround, 2006
M. Wanders, Crochet Chair, 2006
M. Ziliani, Caprice, 2007
A. Cimatti, Le Crespine, ceramica, 2007
G. Lilja, Mensola Carveed Steel, [2008]
NeSpoon, "The Shrine" Forty Gallery, Varsavia 2011
M. Wanders, Can Can, 2011
A. Mendini, Autoritratto, 2011
F. Sonnino, Grattacieli, 2012
C. Accardi, P. Pivi, Istallazione, Carlson Gallery, Londra, 2013
L. Scacchetti, Paesaggi Urbani, 2013
L. e P.Y. Jacques, Lacelamps collection, 2014
S. Confalonieri, Cora&Lea, 2014
UnPIZZO, Giganta, 2015
U. La Pietra, Volere Volare, 2017
E. Neto, "Un espace sacrи", Biennale d'Arte di Venezia, 2017
Choi+Shine Architects, The Flying Mosque, 2018
NeSpoon, "ArtWalk Festival", Patrasso, 2021
L. Marks, Algorithmic Lace, 2019
Autoportanza
Applicazione Tecnologica
Rilettura della tradizione

Carveed Steel evoca nella sua forma proprio le tradizioni islandesi, *Granny* ricorda l'abitudine di ornare le mensole con pizzi e centrini e *La Nonna* disegnata da Romolo Stanco diventa vero e proprio ricordo di una persona cara.

Un altro filo che intreccia a sua volta opere a distanza di anni è la 'reinterpretazione grafica' dei *pattern* tipici dei merletti, che divengono segno comunicativo nei lavori di artisti e progettisti. Citando nuovamente *Tenda* disegnata dall'Accardi è evidente come sia il segno grafico colorato a richiamare gli intrecci tipici del tessuto, mentre Alessandro Mendini, nel suo autoritratto, affida al filo il compito di rappresentare se stesso e la propria identità. Infine, la street art, demanda talvolta al segno grafico la capacità di reinterpretare, variati di scala, i *pattern* tipici della tradizione, legandoli anche alla storia del luogo o di una regione specifica. Possono riconnettersi a questo approccio reinterpretativo, fortemente visuale, anche quelle collezioni che, seguendo la moda del momento, ripropongono oggetti esistenti ma 'vestiti' con un nuovo *pattern* grafico evocativo di quelli tipici del merletto tradizionale.

È evidente come gli intrecci che si vengono a loro volta a creare tra gli esempi citati, casi esemplari di attitudini più generali, non abbiano la pretesa di essere esclusivi, bensì la volontà di delineare come nel rapporto con la tradizione siano molteplici le sfaccettature che i progettisti e gli artisti ricercano e colgono.

Nel filone 'rilettura della tradizione' (fig. 6) invece abbiamo voluto indicare quell'approccio più cristallino, trasparente e sotto alcuni aspetti semplice, privo di troppe retoriche o complessità. Nella *Knotted Chair*, Marcel Wanders sperimenta la ripresa della tecnica dell'intreccio sfruttandone le caratteristiche intrinseche al fine di fare una seduta dal gusto contemporaneo ma dal sapere antico. Anche nei *Paesaggi Urbani* disegnati da Luca Scacchetti si ritrova la volontà di aggiornamento nel disegno, nel gusto, ma non nella materia. Con *Giganta* lo studio UnPIZZO propone un tappeto che altro non è se non un centrino a grandissima scala. In una logica pop, le progettiste giocano con la tecnica tradizionale, trovando al centrino nuove funzioni, maggiormente in linea con gli stili di vita contemporanea, ma senza distaccarsi troppo dalla modalità costruttive antiche.

Quasi all'opposto sono invece i casi studio emblema di un approccio volto 'all'applicazione tecnologica' (fig. 7). In questi progetti è il materiale e il processo a mutare, ad attualizzarsi, rimanendo tuttavia fedele ai *pattern* e alle geometrie tipiche del merletto in

Fig. 5
Intrecci per il tema 'narrazione' (elaborazione grafica delle autrici).

Fig. 6
Intrecci per il tema 'rilettura della tradizione' (elaborazione grafica delle autrici).


NARRAZIONE


RILETTURA DELLA TRADIZIONE

quanto tale. Ne sono degli esempi il tavolino e la sedia *Crochet*, nei quali grazie all'utilizzo della resina si riesce ad aumentare rigidità e portanza del materiale, oppure le sedute *Caprice* disegnate da Marcello Ziliani che utilizzano la plastica, la *Veryround* di Louise Campbell ottenuta da taglio laser di una lamiera, o ancora le lampade *Cora&Lea* di Serena Confalonieri o quelle della *Lacelamps Collection* di Linlin e Pierre Yves Jacques, che utilizzando la stampa 3D. Queste ultime riescono a valorizzare il tipico alterarsi di vuoti e pieni del merletto ottenendo risultati interessanti dal punto di vista illuminotecnico, e potenziando l'espressività dei *pattern* decorativi. In alcuni casi l'innovazione tecnologica va di pari passo con la ricerca di maggiore 'autoportanza del materiale', ottenuta mediante la ricerca materica o strutturale. Interessanti in questo senso sono già le prime sperimentazioni di Franca Sonnino, che unendo fili di lana o cotone al fil di ferro ricerca proprio quella resa tridimensionale e quella solidità tipica di ogni materiale 'rigido' ma attraverso la leggerezza e la morbidezza visiva del filato. Allo stesso modo le già citate lampade stampate in 3D, le sedute e le tende conferiscono, attraverso differenti soluzioni, solidità e tridimensionalità agli intrecci.

Ultimo *fil rouge* che vogliamo intrecciare è quello che riguarda la ricerca o l'enfasi di uno 'spazio architettonico' (fig. 8), che si lega molto spesso alla ricerca di autoportanza. In questo senso lavori come *The Flying Mosque* di Chi+Shrine Architecs, o *The Shrine* di NeSpoon e ancora la tenda disegnata da Ernesto Neto per la *Biennale* di Venezia del 2017 sottolineano proprio la possibilità di utilizzare il merletto come elemento costruttivo tridimensionale, volto alla creazione di uno spazio. Questi lavori ne enfatizzano la carica visiva, la modularità, la decorazione, ma anche la leggerezza e la trasparenza. L'effetto finale è una solidità leggera, carica di riferimenti tradizionali e culturali.

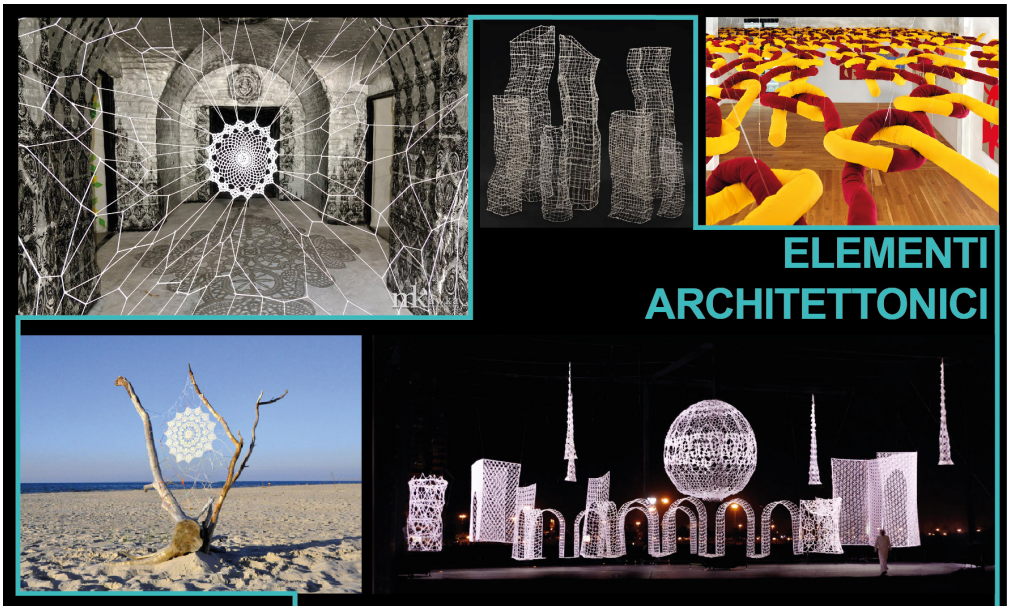
Fig. 7
Intrecci per il tema 'applicazione tecnologica' (elaborazione grafica delle autrici).

Fig. 8
Intrecci per il tema 'elementi architettonici' (elaborazione grafica delle autrici).

Conclusioni

Nel corso del tempo la decorazione ha continuato a evolversi e diffondersi sulla base di processi di astrazione e interiorizzazione a partire dalla tradizione storicizzata e dall'identità culturale di un luogo. L'avvento e la facile diffusione della tecnologia ha permesso ad artisti, designer, architetti e progettisti in genere di mettersi in gioco intrecciando diversi i linguaggi a disposizione con molteplici


APPLICAZIONE
TECNOLOGICA


ELEMENTI
ARCHITETTONICI

tecniche produttive e nuovi materiali. Nell'epoca contemporanea dell'iperdecorativismo, risulta fondamentale però differenziare la decorazione funzionale, capace di fondere elementi strutturali e decorativi, dal puro decorativismo che ricerca semplicemente un risultato estetico o transitorio. L'obiettivo non quello di mettere in secondo piano la decorazione applicata o asserire che questa non abbia pregio o significato, ma è necessario ricordare che questa risulta essere più soggetta alla labile relazione tra progettisti, correnti artistiche e specifici momenti storico-culturali. L'approccio funzionale invece, pur mostrando esteticamente un influsso legato a mode, costumi o gusti transitori, trova la sua valenza progettuale autonomamente da essi, nella interdipendenza di forma e funzione che determina l'identità di un oggetto o di un edificio. È importante quindi non solo concentrarsi sulle possibilità espressive della decorazione in funzione del progetto, che sia architettura o design, ma riflettere su come l'applicazione di queste variabili possa essere risolutiva in questa pratica. Radicare la ripresa della tradizione e delle attività artigianali in termini estetici, funzionali e costruttivi indica una possibile direzione alla ricerca progettuale di significato e di forte rilevanza anche in chiave di mercato in quanto identifica un pubblico attento all'oggetto speciale, al pezzo unico, al fatto su misura, all'opera che agisce sui confini disciplinari dialogando con altre forme espressive (Bassi, 2013).

I concetti elaborati a partire dalla decorazione, come quelli proposti dai *pattern* generati dell'antica arte del merletto, possono costituire una risorsa per una ricerca aperta e attuale, riannodare diversi saperi e molteplicità di codici.

Crediti

Sebbene il contributo sia stato concepito congiuntamente, Sara Conte dei paragrafi *Introduzione*, *Il Merletto* e delle relative immagini; Valentina Marchetti dei paragrafi *Il* revival *dagli anni Cinquanta ai giorni nostri*, *Uno sguardo critico alla ripresa delle tecniche tradizionali*, *Conclusioni* e delle relative immagini.

Bibliografia

AA. VV. (1932). Moderni merletti di Cantù. *Domus, 56*, 482-483.
Bassi, A. (2013). *Design: Progettare gli oggetti quotidiani*. Il Mulino.

Buratti, G., Conte, S., Marchetti, V., & Rossi, M. (2021). Ontologia dell'intreccio: I pattern delle strutture tessili dal nodo al merletto digitale. *Disegno, 8,* 47-58.

Burkhard, C. (1986). *Fascinating Bobbin Lace*. Haupt Publishers. [Include copia di R.M. (1561), *Nuw Modelbuch*].

Jourdain, M. (1905). The Lace Collection of Mr. Arthur Blackborne. Part IV - Milanese Laces. *The Burlington Magazine for Connoisseurs , 6*(23), 384-385, 388-391, 393.

Focillon, H. (2002). *Vita delle forme-Elogio della mano*. Einaudi.

Levey, S., & Payne, P. (1983). *Patterns for Venetian Bobbin Lace: Ruth Bean*. [Include copia di Le Pompe (1559) e una selezione dell'edizione Secondo Libro (1560)].

Palliser, B. (1911). *History of Lace*. Charles Scribner's Sons.

Pampalone, A. (2014). Merletti fra le carte. In A. Negro (Ed.), *Storie di abiti e merletti: Incontri al museo sull'arte del pizzo* (p. 53). Gangemi.

Ponti, G. (1939). Per l'affermazione delle industrie femminili italiane. *Domus*, *139,* 65-66.

Ponti, G., (1940). Il disegno di alcuni ricami alla triennale. *Domus*, *149*, 56-61.

Proctor, R. M. (1969). *The Principles of Pattern: For Craftmen and Designers*. Van Nostrand Reinhold Co.

Rogers, E. N. (1958). *Esperienza dell'Architettura*. Einaudi.

Rossi, A. (1959). Adolf Loos, 1870-1933. *Casabella Continuità, 233*, 5-12.

Ruskin, J. (1988). *Le sette lampade dell'architettura* (R. M. Pivetti Trans.). Jaca Book. (Original work published in 1849)

Sullivan, L. H. (2010). L'ornamento in architettura. In E. Di Stefano (Ed.), *Ornamento e Architettura: l'estetica funzionalistica Louis H. Sullivan*. Aesthetica pre-print.

Vimercati, G. P. (1933a). I lavori femminili alla triennale. *Domus*, *65*, 248-251.

Vimercati, G. P. (1933b). Lavori d'ago e di fusello alla triennale. *Domus*, *66*, 329-331.

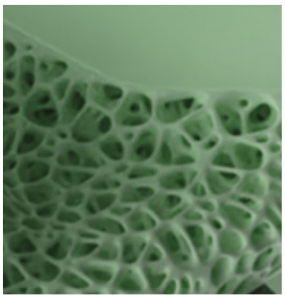
Viollet-le-Duc, E. (2010). *Entretiens sur l'architecture*. Folio Eds. (Original work published 1863).

Il design della superficie: la decorazione nel *product design*

Surface Design: Decoration in Product Design

Flora Gaetani
Politecnico di Milano
Dipartimento di Design
flora.gaetani@polimi.it



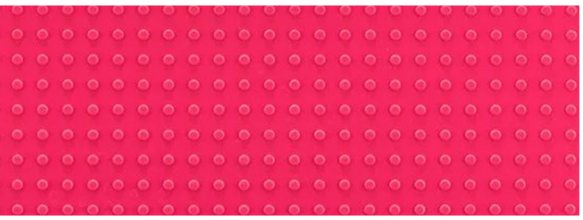


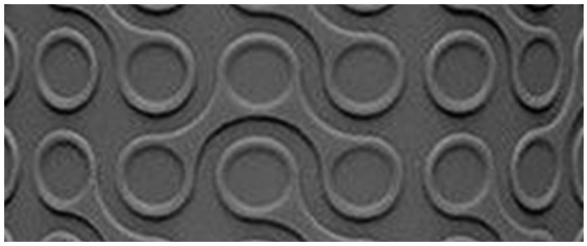


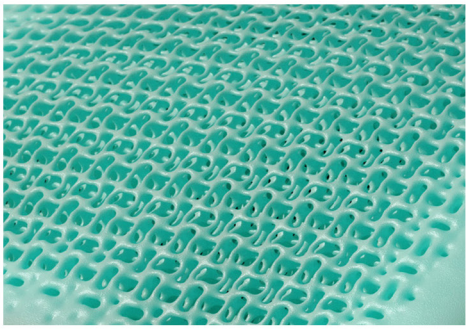






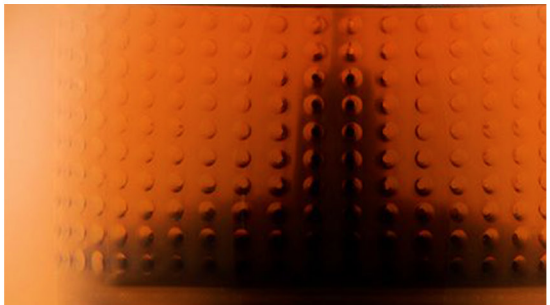


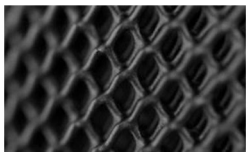












design del prodotto
CMF design
semiotica della superficie
società dell'immagine

product design
CMF design
surface semiotics
image society

In questo lavoro, il design della superficie viene inteso come la capacità di progettare e manipolare 'l'immagine' dell'oggetto attraverso l'applicazione della decorazione.
Gli oggetti che ci circondano sono in molti casi decorati con *pattern*, *texture* e finiture superficiali. A una prima osservazione, tali decorazioni possono sembrare superflue a causa dell'accezione secondaria che il termine di decorazione ha assunto in una società che ha sempre posto in primo piano l'intelligenza sequenziale, derivazione della cultura alfabetica, in contrapposizione con l'intelligenza visiva, derivazione della visione non alfabetica. In realtà la decorazione sottende a una molteplicità semantica, figlia del suo essere un linguaggio visivo, che può favorire la nascita di nuovi legami tra gli elementi.
In quella che viene definita ormai come 'società dell'immagine', l'intelligenza visivo-spaziale assume un ruolo importante nell'interpretazione dell'utilizzo degli oggetti. In questo contesto la decorazione è uno dei fattori di cui tenere conto nell'analisi della loro immagine.
Nella prima parte del contributo, si cercherà di descrivere il contesto socio-culturale in cui ci troviamo, con particolare attenzione al ruolo che l'immagine stessa del progetto può avere nel dialogo tra utente e oggetto.
Nella seconda parte viene descritto l'oggetto come un sistema comunicativo complesso fatto di segni che veicolano un significato altro rispetto al solo funzionale. Inoltre si indagherà come la complessità semantica degli oggetti abbia portato alla definizione di nuove figure professionali specialistiche quale quella del '*Colour Material & Finish designer*'.
Attraverso l'esposizione di alcuni casi studio, infine, si è voluto proporre una classificazione, tutt'altro che esaustiva, sulle tipologie di decorazioni presenti sulla

In this work, surface design is the ability to design and manage the object's image through the decoration's application.
Objects around us are, in many cases, decorated with patterns, textures and surface finishing. At first glance, these decorations may seem redundant due to the minor meaning that the term decoration has taken on in a society that has always placed sequential intelligence, a derivation of alphabetic culture, in the first place, as opposed to visual intelligence, a derivation of non-alphabetic vision. In reality, decoration implies a semantic multiplicity, resulting from its being a visual language, which can foster the emergence of new links between elements.
In what is now defined as 'image society', visual-spatial intelligence plays an essential role in the interpretation of the use of objects. In this context, decoration is one of the factors to be considered in analysing their image.
In the first part of the contribution, an approach will be made to describe the socio-cultural context in which we are located, with particular attention to the role that the design image can play in the dialogue between user and object.
In the second part, objects are described as a complex communicative system of signs that vehiculate a meaning other than merely functional. It will also investigate how the semantic complexity of objects has led to the definition of new specialised professional figures such as the 'Colour Material & Finish designer'.
Finally, through the illustration of some case studies, we wanted to propose a classification, far from exhaustive, of the types of decorations present on the surface of objects. The proposed classification aims to define: the primary functions (such as

superficie degli oggetti. La classificazione proposta vuole cercare di definirne le funzioni primarie (come l'*affordance*) e secondarie (estetiche, linguistiche, espressive, allusive) della decorazione, il ruolo assunto nel dialogo oggetto-utente e la funzione di interfaccia che la superficie assume in questo dialogo.
In conclusione, qual è oggi il ruolo della decorazione nel design di prodotto industriale? Quali sono gli strumenti che vengono utilizzati per disegnare la decorazione e quali ruoli ha assunto? Quali professioni sono nate proprio con lo scopo di gestire questa parte del processo progettuale?
Ad un secolo dal momento di massimo splendore che le espressioni di decorazione e ornamento hanno assunto, sono queste le domande a cui si cercherà di rispondere.

affordance) and secondary functions (aesthetic, linguistic, expressive, allusive) of the decoration, the role assumed in the object-user dialogue and the interface function that the surface assumes in this dialogue.
In conclusion, what is the role of decoration in industrial product design today? What tools are used to design decoration, and what roles has it assumed? Which professions have sprung up precisely to manage this part of the design process?
A century after the moment of glory that the expressions decoration and ornamentation have assumed, these questions will be attempted to answer.

Introduzione

Osservando la superficie degli oggetti, si notano una moltitudine di decorazioni sotto forma di *pattern*, *texture* e finiture superficiali (fig. 1). Tali decorazioni assumono significati e scopi diversi tra loro. Possono essere espressione dell'appartenenza a una serie di oggetti della stessa azienda con la medesima immagine coordinata. Alcune decorazioni assumono una valenza funzionale, migliorando l'*affordance* [1] di un prodotto. Le *texture*, in altri casi, possono addirittura assumere una funzione strutturale, migliorando le prestazioni meccaniche di un oggetto. La decorazione, quindi, nel design di prodotto contemporaneo non è fine a se stessa, ma assume un significato, spesso molto complesso. Questo avviene anche perché la società moderna si è trasformata in società dell'immagine, in cui il senso della vista assume un ruolo fondamentale.

Parallelamente alla trasformazione della società, il progettista passa, come spiega esaustivamente Valtonen (2005) nel suo lavoro, dal ruolo tecnico e analitico che aveva agli albori della professione, progettando oggetti con una forte valenza funzionale oltre che estetica, a un ruolo sempre più strategico all'interno delle realtà aziendali. Negli ultimi decenni, con la crescente importanza e richiesta di riconoscimento del concetto di brand, il designer ha assunto dapprima il ruolo di 'creatore di esperienze', fino a quello di 'promotore dell'innovazione'.

La professione generica dell'*industrial designer* si è sempre più specializzata per soddisfare le richieste del mercato. Tra le specializzazioni che si occupano di avere cura dell'esperienza dell'utente e di immaginare scenari futuri, quella che lavora sulla progettazione delle superfici è il *CMF designer*, dove *CMF* è l'acronimo di *Colour, Material and Finish*. Il *CMF design* è una disciplina professionale emergente che procede parallelamente al processo fisico e tecnico del disegno industriale (Liu, 2020).

Partendo dallo studio della superficie degli oggetti e delle professioni che si occupano di definirne le proprietà, il lavoro qui descritto si pone l'obiettivo di raccontare una serie di casi studio significativi appartenenti al settore del design di prodotto, descrivendone le caratteristiche, con particolare attenzione alla funzione assunta della decorazione e descrivendo alcuni degli strumenti e dei metodi del disegno che vengono utilizzati per la loro progettazione.

Fig. 1
Composizione di segni sulle superfici degli oggetti (elaborazione grafica dell'autore).

La società dell'immagine

Viviamo nella società dell'immagine. L'espansione di internet, negli ultimi 30 anni, ne ha contribuito allo sviluppo attraverso la diffusione delle immagini in un modo che prima sarebbe stato impensabile. Veniamo bombardati in continuazione: le immagini, spesso stereotipate, hanno gli scopi più vari, dalla comunicazione sociale alla propaganda. Giovanni Sartori (2000) forgia il termine *homo videns*, come evoluzione dell'*homo sapiens*, per il quale la parola viene quasi totalmente sostituita dall'immagine (in televisione od on-line). La descrizione di Sartori è drastica e critica, ma consente di fare alcune riflessioni sul valore che le immagini hanno assunto e sulle possibilità che offrono.

Se è vero che la scrittura e la parola hanno contribuito a formare più di ogni altra cosa la mente umana attraverso lo sviluppo di una 'intelligenza sequenziale', ponendo l'accento su dinamiche analitiche e di approfondimento, le immagini contribuiscono allo sviluppo di una 'intelligenza simultanea' in grado di trattare più informazioni insieme e porre l'accento sulle dinamiche della sintesi (Simone, 2000).

Come sostiene Howard Gardner (1988), non esiste un'intelligenza unica e quindi, tra le altre, esiste anche l'intelligenza visivo-spaziale, caratterizzata da alcune specifiche prerogative, quali la manipolazione della realtà attraverso l'immagine creativa, l'introduzione del concetto di punto di vista dell'osservatore e della sua soggettività percettiva, oppure la capacità di cogliere più aspetti simultaneamente di uno stesso concetto problematico (Di Napoli, 2002). A questo proposito Arnheim (1974) ha introdotto il termine di 'pensiero visivo', ponendolo sullo stesso piano del pensiero discorsivo.

L'intelligenza visivo-spaziale è legata alla creatività del progettista e alla sua capacità di cogliere "a colpo d'occhio" (Penati, 2018, p. 90) i dati essenziali di un contesto e di attuare una sintesi che lo porta a emettere un giudizio e, di conseguenza, a prendere delle decisioni progettuali.

Il design compie un atto semiotico che consiste nel porsi come 'fattore di mediazione' e di accesso fra un insieme di contenuti e un utente. Per Zingale il design è quindi traduzione e "se si traduce, è perché qualcuno ha necessità di accedere a un mondo semantico altrimenti inaccessibile, perché non ne conosce la 'lingua' o perché non è in grado di 'vederlo' con chiarezza, o per altre e diverse ragioni" (Zingale, 2016, p. 88).

L'intelligenza visivo-spaziale è legata anche alla capacità (o all'incapacità) dell'utente finale di comprendere l'utilizzo di un oggetto, o dell'oggetto di instaurare un dialogo silenzioso con l'utente attraverso la sua pelle, per comunicare, ad esempio, come deve essere utilizzato, quali sono i valori che trasmette, a che cultura appartiene ecc.

Ma come queste riflessioni si combinano con il mondo degli oggetti e di ciò che questi comunicano attraverso la loro superficie, attraverso la decorazione?

Queste riflessioni aiutano a comprendere la potenza che l'immagine stessa del progetto può avere nel dialogo tra utente e oggetto attraverso i segni posti sulla sua superficie. Il primo senso coinvolto in questo dialogo è la vista e, nella società dell'immagine, è proprio la vista a assumere il ruolo principale. Il progettista, pertanto, può lavorare su diversi piani manipolando l'oggetto progettato attraverso analogie e metafore che agiscono su livelli differenti di intervento: dalla forma, fino alla definizione delle finiture superficiali.

La percezione degli oggetti e il *CMF designer*

L'oggetto non è più visto e progettato con il solo scopo di assumere una funzione, ma diventa un sistema complesso, fatto di segni che veicolano un significato altro rispetto al solo funzionale.

Al designer è richiesto quindi di agire sulla forma, sulla superficie e sulle finiture superficiali, al fine di descrivere e tradurre "un mondo semantico altrimenti inaccessibile" (Zingale, 2016, p. 88).

In questo scenario la superficie degli oggetti si pone come interfaccia tra l'oggetto e l'utente e su di essa possono essere posti ulteriori segni (trattamenti superficiali, i colori, le *texture*) con un carattere decorativo, che svolgono differenti funzioni.

La funzione della decorazione può essere primaria, come ad esempio suggerire una modalità d'uso, l'*affordance* dell'oggetto (Norman, 2019), oppure secondaria, espressione delle esigenze estetiche, semantiche, linguistiche, espressive, allusive e culturali dell'oggetto.

In questo contesto progettuale opera il *CMF design*.

Le caratteristiche di questo ambito professionale combinano la conoscenza pratica delle proprietà funzionali e delle tecnologie dei materiali (*hard skills*) con le percezioni umane intangibili (*soft skills*).

Ciò significa che il *CMF designer* deve avere competenze che toccano diversi domini della conoscenza: ricerca sui materiali (concentrando le sue energie in particolare sulla sostenibilità e il ciclo di produzione), teoria del colore, grafica, moda, illustrazione, *branding* e pubblicità. Inoltre, è fondamentale una sensibilità per individuare e articolare i linguaggi di design e le tendenze estetiche, insieme alla capacità di capire e tradurre le aspirazioni dei consumatori in soluzioni *CMF* attraverso uno storytelling coinvolgente (Becerra, 2016).

Gli strumenti utilizzati per il disegno delle decorazioni sono molteplici. Il processo che si segue parte sempre da una approfondita ricerca per costruire l'apparato iconografico di riferimento attraverso la costruzione di *mood board*. In seguito, il processo di creazione può utilizzare il disegno a mano libera su griglia per la progettazione di un singolo modulo del *pattern*. Si passa quindi alla digitalizzazione con software di grafica bidimensionale (vettoriale e raster a seconda delle necessità) e, in alcuni casi, si può arrivare persino allo sviluppo tridimensionale attraverso software di modellazione generativa. Nella figura 2 è illustrato il percorso di *CMF design* dei sedili di un'auto: la creazione di una *mood board*, il disegno del *pattern* scelto e l'applicazione sui sedili.

Pertanto, si può affermare che la superficie dell'oggetto, nei prodotti contemporanei, comunica e catalizza il dialogo tra utente e oggetto, non solo per esprimere la funzionalità, ma soprattutto per le emozioni che trasmette: la decorazione diventa, quindi, espressione delle emozioni dell'oggetto.

I casi studio

Di seguito, sarà delineata una panoramica di casi di studio nell'ambito del design del prodotto industriale. Tale classificazione, tutt'altro che esaustiva, vuole mettere in risalto l'importanza che la decorazione ha assunto configurandosi non solo come linguaggio grafico capace di innalzare, nobilitare, caratterizzare, arricchire, abbellire, ma anche come strumento per manipolare le funzioni dell'oggetto.

L'ordine segue una logica che parte dalle decorazioni che assumono un significato più legato alle funzioni primarie dell'oggetto per poi passare alle funzioni secondarie, di volta in volta sempre meno tangibili.

La decorazione funzionale

Partendo dalle funzioni primarie che la decorazione assume nel design del prodotto, troviamo la decorazione funzionale con un'accezione strutturale, vale a dire una decorazione che può avere degli scopi tecnici, quali, ad esempio, la diminuzione del materiale utilizzato, mantenendo una adeguata resistenza meccanica.

Uno strumento che ha abilitato l'ultima generazione di designer ad agire sulla geometria degli oggetti per scopi funzionali è stata l'adozione della modellazione 3D generativa che permette di creare una forma o, nell'ambito della decorazione, una *texture* attraverso una sequenza di fasi di elaborazione. Il design delle forme diventa design delle regole.

Ne è un esempio il sellino *VAEN* di Vasile Ganea [2], la cui struttura reticolare interna, resa visibile all'esterno come fosse una decorazione (fig. 3), viene generata algoritmicamente dalla mappa di pressione unica per ogni ciclista in modo da ottenere variazioni di densità che garantiscano il massimo comfort riducendo i picchi di pressione. Un altro esempio è la cassetta da mercato *Redea* della CPRsystem [3], un progetto in collaborazione con il Politecnico di Milano che, attraverso la *texture* della sua superficie, realizzata con tecniche di modellazione parametrica generativa (fig. 4), permette di ottimizzare una serie di proprietà quali la riduzione del peso (con un conseguente risparmio di materiale e di emissioni di CO_2 durante il trasporto), l'aumento dell'aerazione interna e una migliore visibilità del prodotto esposto.

La decorazione funzionale può essere anche riferita all'uso dell'oggetto, migliorandone l'*affordance* [1]. Esempi significativi in tal senso sono le tazze e i thermos della Bodum [4], azienda di origine danese, che ha fatto dell'accoppiamento tra silicone e altri materiali più nobili (quali la porcellana e il vetro) uno dei cardini del *family feeling* aziendale. In particolare (fig. 5), l'utilizzo del silicone e della *texture* in rilievo sulla sua superficie suggerisce all'utente dove fare presa sull'oggetto senza incorrere in incidenti (scottarsi o farlo cadere). Il silicone e le decorazioni sopra di esso poste, sono diventate anche un segno distintivo dell'azienda che le riproduce su oggetti e materiali diversi.

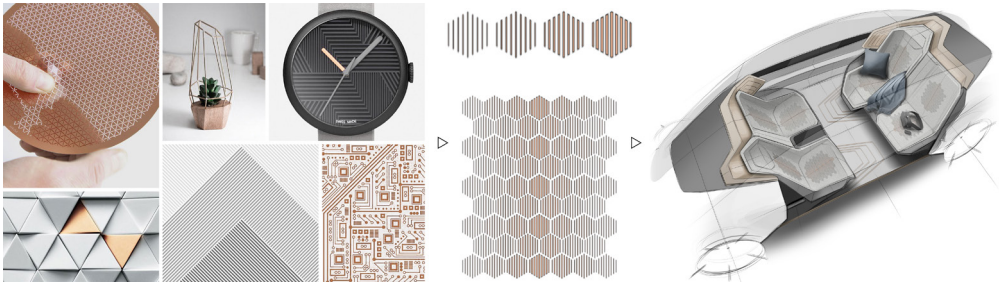
Fig. 2
M. Quamori Tanzi, consegna per il corso di CMF design interno al Master TAD, nona edizione (elaborazione grafica dell'autore).

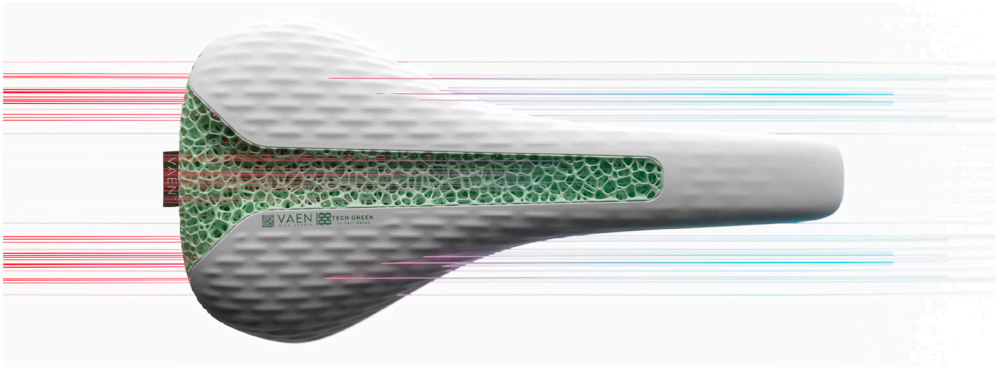
Fig. 3
V. Ganea, *VAEN bike saddle* <https://vaen.es/vaen-saddle> (ultimo accesso 18 luglio 2022).

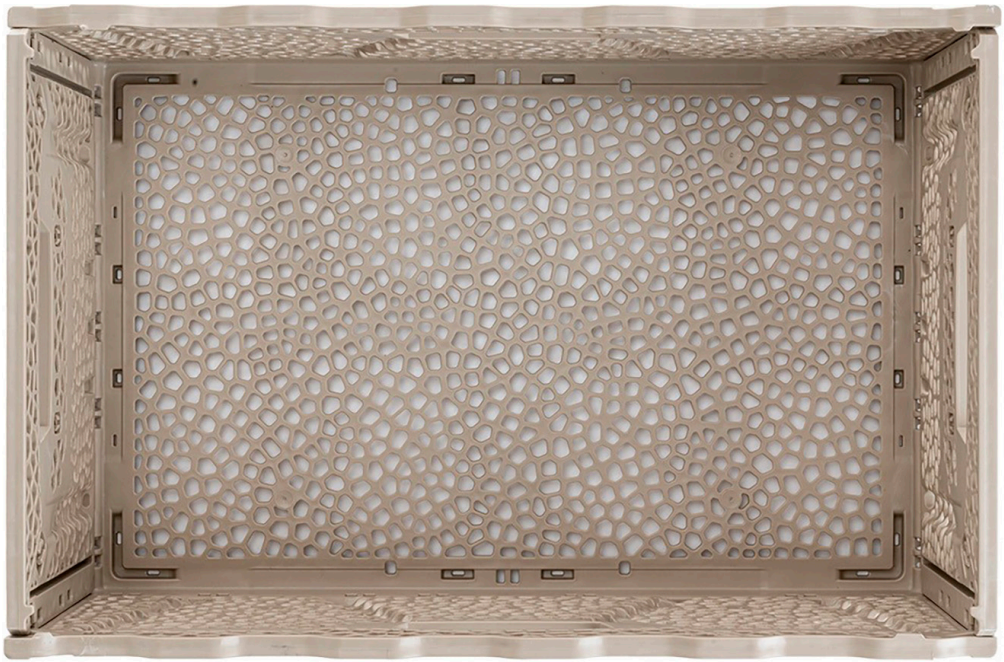
Fig. 4
CPRsystem, *Redea*. <https://www.cprsystem.it/redea/> (ultimo accesso 18 luglio 2022).

La decorazione narrativa

Nel design del prodotto industriale sono presenti esempi di *texture* che raccontano una storia.




VAEN
VAEN TECH GREEN



È il caso della bottiglia di vetro dell'acqua San Bernardo che la Giugiaro Design, nel 1994, realizzò per il mercato della ristorazione. La sua caratteristica distintiva principale fu la decorazione sulla superficie, caratterizzata da ottantotto gocce in rilievo. Dal gennaio 2008, quella che venne definita come una bottiglia 'dal design sensoriale' [5], viene distribuita al grande pubblico attraverso la versione da centocinque gocce di vetro (fig. 6). Giorgetto Giugiaro, attraverso il design della bottiglia, racconta la sua storia personale: la sua terra d'origine, Garessio, in provincia di Cuneo, è la stessa dell'azienda San Bernardo SpA. Egli spiega così la sua scelta progettuale:

> L'acqua delle mie montagne è sempre stata una presenza importante e costante nella mia vita. Per questo è stato particolarmente piacevole pensare a una bottiglia che racchiudesse quest'acqua, suscitando nel consumatore una serie di emozioni in grado di coinvolgere tutti i sensi. (Adnkronos, 2007)

Un vero e proprio omaggio alla sua terra di origine. Dalla decorazione di questo prodotto viene coinvolto non solo il senso della vista, ma anche quello del tatto. La decorazione assume principalmente una funzione secondaria 'allusiva' alla purezza dell'acqua: "dove il gusto diventa immagine, con una bottiglia bella da vedere, da toccare e da servire" [6]. In seconda istanza assume la funzione di accrescere l'ergonomia dell'oggetto, attraverso il *grip* della *texture*.

Esistono altri esempi di *texture* narrative che non coinvolgono direttamente il progettista, ma l'utente finale. Un esempio è il progetto di Tjep per Droog Design [7], *Do Break* (fig. 7), un vaso di ceramica e materiale polimerico che, tramite gli urti che può subire nella sua vita (volontari o accidentali) si crepa esternamente, ma mantiene intatta la sua funzione grazie al polimero interno. Una *texture* che racconta degli eventi successi durante il suo ciclo di vita.

Fig. 5
Bodum, *Travel mug* <https://www.bodum.com/> (ultimo accesso 19 luglio 2022).

Fig. 6
San Bernardo SpA, *Bottiglie San Bernardo.* <https://www.sanbernardo.it/gallery/gallery-san-bernardo/> (ultimo accesso 15 luglio 2022).

La decorazione mutante

La decorazione mutante è quella categoria che prevede una evoluzione nel tempo: è una categoria simile alla decorazione narrativa, ma in questo caso il designer progetta la mutazione.


bodum
THE FRESH WAY TO BREW FRESH
COFFEE & TEA


S.Bernardo

È una decorazione con un'accezione quasi 'educativa' che porta valore al passare del tempo invece che rendere l'oggetto solo 'vecchio' e quindi da sostituire. Un interessante lavoro in cui sono presenti i casi studio citati è quello di Parisi e Rognoli che raccontano come alcuni progettisti di oggi stiano orientando il loro modo di progettare tenendo conto che "l'imperfezione […] è considerata in qualità di portatrice di unicità e esclusività" (Parisi & Rognoli, 2016, p. 81).

Parlando di decorazioni mutanti troviamo le tazze *Stain* di Laura Bethan Wood [8] che sfruttano l'ingiallimento della ceramica non smaltata per far comparire dei *pattern* decorativi dopo l'uso (fig. 8). Un altro esempio significativo è la pavimentazione *Verderame* di Odoardo Fioravanti [9] che si ossida dove il passaggio delle persone è meno frequente, facendo comparire delle grafiche laddove il pavimento è stato trattato (fig. 9).

La decorazione nascosta

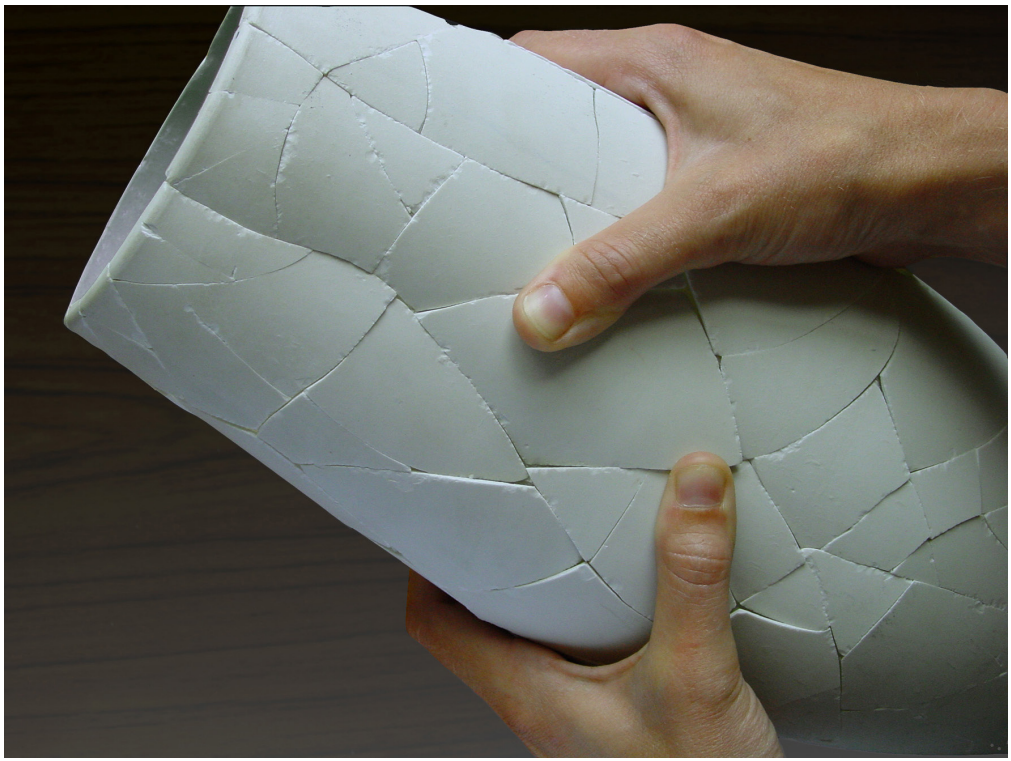
La più intangibile delle decorazioni descritte è quella nascosta, quella che non viene notata subito, ma che quando si rende visibile suscita un'emozione di scoperta e stupore.

È il caso, ad esempio, della *texture* posta sul *controller* della Play Station 5 (fig. 10): i designer dell'azienda hanno deciso di applicare una micro-*texture* all'intera scocca inferiore del *controller* che riproduce migliaia di piccoli simboli di gioco (triangoli, quadrati, cerchi e croci). I test per trovare la giusta combinazione tra *grip* ed estetica sono stati numerosi. Morisawa, direttore artistico *senior* del gruppo di progettazione del Design Center di Sony, spiega che sono stati realizzati a mano diversi progetti, digitalizzati, riprodotti, applicati a prototipi di *gamepad* reali e testati più e più volte fino a quando le squadre non hanno trovato l'equilibrio desiderato: un aspetto gradevole, una *texture* sufficientemente confortevole e antiscivolo, ma non così ruvida da far male alle mani durante una lunga sessione di gioco (Hollister, 2021).

Un altro esempio è *courvaceous folder* (Design Boom, 2010) di Shuhei Senda, una cartella pieghevole in PVC. La decorazione compare nel momento in cui assolve alla sua funzione: essere piegata e contenere fogli (fig. 11).

Fig. 7
Tjep, *Do Break* <https://tjep.com/project/1692/> (ultimo accesso 18 luglio 2022).

Fig. 8
L. Berthan Wood, *Stain 2006* <https://www.bethanlaurawood.com/work/stain/> (ultimo accesso 18 luglio 2022).





Conclusione. La 'superficialità' della superficie degli oggetti

Nell'apparente contrapposizione tra parola scritta e rappresentazione visiva, alla prima viene solitamente assegnato il più nobile ruolo analitico e interpretativo della realtà, più importante della seconda, che assume solo un ruolo secondario e meno nobile. In realtà la capacità di manipolazione dell'immagine degli oggetti assume un ruolo significativo all'interno del processo progettuale di prodotto. Il pensiero visivo alimenta il pensiero produttivo (Penati, 2018, p. 92).

In un mondo dove il designer si è gradualmente evoluto fino ad assumere un ruolo sempre più strategico nelle aziende, come asserisce Valtonen (2005) fino al ruolo di 'creatore di esperienze', la cura delle valenze dialogiche dell'oggetto attraverso la decorazione della sua superficie diventa un fattore strategico. Lo dimostra l'esistenza di una figura come il *CMF designer*, specializzato proprio nella progettazione dell'interfaccia tra prodotto e utente: la sua superficie.

Alla decorazione vengono associate definizioni riconducibili alla ricerca del 'bello', dell'armonia e della proporzione, attraverso complementi formali 'superficiali'. In questo lavoro si è voluto dare una prospettiva diversa, cercando le potenzialità di un'azione progettuale 'superficiale', ma non per questo meno nobile o funzionale.

Fig. 9
O. Fioravanti, *Verderame*. <http://www.fioravanti.eu/project/verderame> (ultimo accesso 18 luglio 2022).

Fig. 10
V. Pavic, *Immagine della parte inferiore del controller della PS5* <https://www.theverge.com/break/2/7/22269634/how-sony-designed-ps5-dualsense-playstation-symbol-microtexture> (ultimo accesso 18 luglio 2022).

Fig. 11
S. Senda, *Curvaceous folder* <https://www.designboom.com/project/curvaceous-folder/> (ultimo accesso 18 luglio 2022).

Note

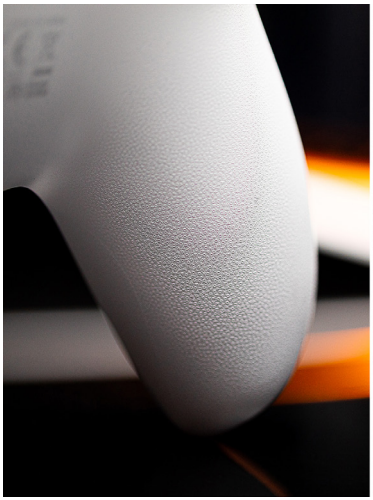
[**1**] L'*affordance* è un termine coniato da James J. Gibson (1979) e ripreso, applicato al contesto dell'interazione uomo-macchina, da Donald Norman (2019). Con *affordance* si definisce la qualità fisica di un oggetto che suggerisce a un essere umano le azioni appropriate per manipolarlo. Più alta è l'*affordance*, più sarà automatico e intuitivo l'utilizzo di un dispositivo o di uno strumento.

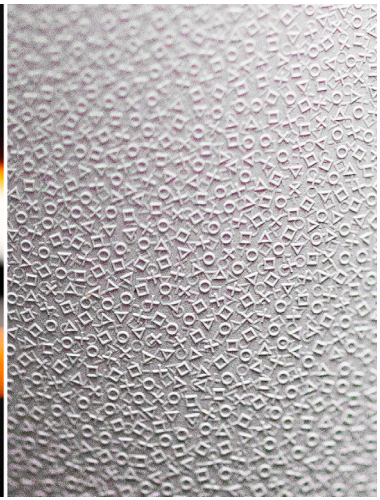
[**2**] Vasile Ganea è un *freelance* designer (Parametric Color&Trim, Additive Manufacturing designer). Sul sito VAEN design (s.d.) si trovano alcuni dei suoi lavori.

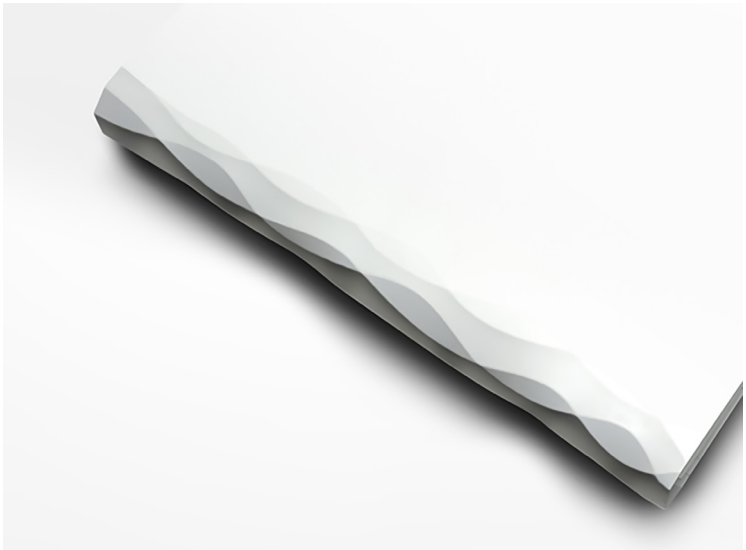
[**3**] CPRsystem è una cooperativa che mette in relazione le diverse società che collaborano alla movimentazione di prodotti agroalimentari. La cassetta *Redea*, disegnata e modellata da Giacomo Wilhelm, sostituisce le vecchie cassette verdi del mercato agroalimentare (CPRsystem, s.d.).

[**4**] L'azienda Bodum venne fondata nel 1944 da Peter Bodum e oggi gestita dai figli, Jørgen Bodum e Pia Bodum (Bodum, s.d.).









[**5**] Citazione della notizia di Adnkronos (2007), in occasione della riedizione della bottiglia di vetro della San Bernardo. del 21 novembre 2007.

[**6**] Citazione dal sito della società San Bernardo SpA (s.d.).

[**7**] Progetto in collaborazione con Peter vd Jagt, su iniziativa di Kessels Kramer. Materiali e misure: porcellana e gomma, 34 cm (Tjep, s.d.)

[**8**] La superficie interna della tazza è trattata in modo da macchiarsi maggiormente in punti prestabiliti. Più le tazze vengono usate, più il disegno si rivela (Berthan Wood, 2006).

[**9**] Alcune parti della piastrella sono protette da una pellicola trasparente. L'ossidazione farà apparire una *texture* nascosta, che mostra i tipici oggetti che possiamo trovare su un pavimento: una penna, un laccio da scarpe, un insetto che corre (Fioravanti, 2009). Progettata con Paolo Giacomazzi e Tommaso Caldera.

Bibliografia

Adnkronos. (2007, 21 Novembre). *Made in Italy: da Giugiaro 105 gocce di design per acqua San Bernardo*. <https://www1.adnkronos.com/Archivio/AdnAgenzia/2007/11/21/Cronaca/MADE-IN-ITALY-DA-GIUGIARO-105-GOCCE-DI-DESIGN-PER-ACQUA-SAN-BERNARDO_183517.php> (ultimo accesso 19 luglio 2022).

Arnheim, R. (1974). *Il pensiero visivo.* Einaudi.

Becerra, L. (2016). *CMF Design. The fundamental principles of colour, material and finish design.* Frame Publishers.

Berthan Wood, L. (2006). *Stain 2006.* <https://www.bethanlaurawood.com/work/stain/> (ultimo accesso 19 luglio 2022).

Bodum, (s.d.). *BODUM®. Innovazione visionaria da oltre 70 anni.* <https://www.bodum.com/it/it/history> (ultimo accesso 19 luglio 2022).

CPRsystem, (s.d.). *Redea. La nuova cassetta ortofrutta Redea è "innovazione pura" per design e funzionalità.* <https://www.cprsystem.it/redea/> (ultimo accesso 18 luglio 2022).

Design Boom, (2010, 16 Gennaio). *The intelligent hand competition.* <https://www.designboom.com/competition/the-intelligent-hand/> (ultimo accesso 19 luglio 2022)

Di Napoli, G. (Ed.) (2002). *Il pensiero visivo: Dalla progettazione alla produzione nelle scuole a indirizzo artistico. Atti del Convegno, 15-17 marzo 2001, Monza.* Attilio Negri.

Fioravanti, O. (2009). *Verderame - The Italian Copper Institute*. <http://www.fioravanti.eu/project/verderame> (ultimo accesso 19 luglio 2022).

Gardner, H. (1988). *La nuova scienza della mente: Storia della rivoluzione cognitiva.* Feltrinelli.

Gibson, J. J. (1979). *The Ecological Approach to Visual Perception.* Houghton Mifflin Harcourt (HMH).

Hollister, S. (2021, 7 febbraio). How Sony designed the PS5's ultimate Easter Egg. *The Verge.* <https://www.theverge.com/circuitbreaker/2021/2/7/22269634/how-sony-designed-ps5-dualsense-playstation-symbol-microtexture> (ultimo accesso 19 luglio 2022).

Liu, Y. (2020). Research on the value of CMF design in industrial products. In S. Boess, M. Cheung, & R. Cain (Eds.), *Synergy - DRS International Conference 2020*, 11-14 August, Held online, 853-865. https://doi.org/10.21606/drs.2020.286.

Norman, D. (2019). *La caffettiera del masochista: Il design degli oggetti quotidiani*. Giunti.

Parisi, S. & Rognoli, V. (2016). Superfici Imperfette. *MD Journal*, *1*, 78-91.

Penati, A. V. (2018). A colpo d'occhio. Sensi esperti e pensiero produttivo. *MeTis – Mondi educativi. Temi indagini suggestioni, 8*(2), 68-98. https://doi.org/10.30557/MT00023

San Bernardo SpA (s.d.). *La bottiglia.* <https://www.sanbernardo.it/la-bottiglia-san-bernardo-di-giorgetto-giugiaro-design/> (ultimo accesso 15 luglio, 2022).

Sartori, G. (2000). *Homo videns.* Laterza.

Simone, R. (2000). *La terza fase: Forme del sapere che stiamo perdendo.* Laterza.

Tjep (s.d.). *Do Break*. <https://tjep.com/project/1692/> (ultimo accesso 18 luglio, 2022).

VAEN design. (s.d.). *VAEN bike saddle*. <https://vaen.es/vaen-saddle> (ultimo accesso 18 luglio, 2022).

Valtonen A. (2005). Six decades – and six different roles for the industrial designer. *Proceedings of the Nordic Design Research Conference, Copenhagen, Ar. 233*, 1-10.

Zingale, S. (2016). Come una traduzione. La traduzione del senso nel design. In G. Baule & E. Caratti (Eds.), *Design è traduzione: Il paradigma traduttivo per la cultura del progetto. "Design e traduzione": un manifesto* (pp. 71-94). Franco Angeli.

Disegni di luce.
L'illuminazione artificiale come decorazione dell'architettura

Light Drawings.
Artificial Lighting As Architectural Decoration

Nicolò Sardo
Università degli Studi di Camerino
Scuola di Ateneo Architettura e Design "Eduardo Vittoria"
nicolo.sardo@unicam.it



illuminazione
decorazione
architettura
comunicazione
fotografia

lighting
decoration
architecture
communication
photography

Il contributo vuole presentare un'analisi delle modalità con cui la luce artificiale si caratterizza in tanti artefatti come 'decorazione' nell'ambito dell'architettura.
La luce, 'materia' controllata e disposta in quanto elemento della costruzione, partecipa alla conformazione dell'edificio e si evidenzia anche presentando un'esperienza visiva in grado di suscitare emozioni nello spettatore: la luce decora proiettandosi sulle superfici dell'architettura, distinguendole e creando talvolta un vero e proprio ritmo che la trasforma virtualmente in membratura.
La luce artificiale – che si evidenzia anche nel suo rapporto indissolubile con l'ombra – viene manipolata con la disposizione degli elementi che la emettono: la luce si sovrappone, in maniera stabile o dinamica, alle membrature architettoniche e graficamente ne evidenzia i segni.
Particolarmente significativi sono i casi in cui la luce e l'architettura sono predisposte in modo da creare efficienti dispositivi per la comunicazione: la luce artificiale viene organizzata e formata in modo da essere trasformata in segni capaci di definire la struttura. La luce così comunica o partecipa della messa in atto di apparati comunicativi che la utilizzano come elemento fondamentale. Segni luminosi astratti o evocativi, dove spesso anche il colore è una componente essenziale, vengono generati e costruiscono il messaggio in maniera forte – utilizzando gli strumenti propri della comunicazione visiva – e capace di definire un racconto. L'edificio, dove la luce può anche contraddistinguersi come elemento cinetico, si trasforma così in 'cartellone pubblicitario'.
Questo studio vuole anche sottolineare come la fotografia – rappresentazione geneticamente legata alla luce – ha utilizzato in maniera speciale i segni luminosi come elementi per la costruzione

The contribution aims to present an analysis of the ways in which artificial light is characterised in so many artefacts as 'decoration' in architecture.
Light, a controlled and arranged 'matter' as an element of the construction, participates in the conformation of the building and is also evidenced by presenting a visual experience capable of arousing emotions in the spectator: light decorates by projecting itself onto the surfaces of the architecture, distinguishing them and sometimes creating a real rhythm that virtually transforms it into a structure.
Artificial light –which is also evident in its indissoluble relationship with shadow– is manipulated by the arrangement of the elements that emit it: the light is superimposed, stably or dynamically, on the architectural membranes and graphically highlights their signs.
Particularly significant are cases in which light and architecture are arranged in such a way as to create efficient communication devices: artificial light is organised and formed in such a way as to be transformed into signs capable of defining the structure. Light thus communicates or participates in the implementation of communicative devices that use it as a fundamental element. Abstract or evocative light signs, where often colour is also an essential component, are generated and construct the message in a strong manner –using the tools of visual communication– and capable of defining a narrative. The building, where light can also stand out as a kinetic element, is thus transformed into a 'billboard'.
This study also wants to emphasise how photography –a representation that is genetically linked to light– has made special use of luminous signs as elements for the construction of the

dell'immagine. La fotografia notturna ha saputo così mettere in risalto il carattere speciale di alcuni edifici e mostrare – evidenziandone anche la dinamicità – il rapporto e l'interazione tra la luce e gli spazi urbani.

image. Night photography has thus been able to emphasise the special character of certain buildings and to show –while also highlighting their dynamism– the relationship and interaction between light and urban spaces.

Introduzione

La luce è sicuramente una delle componenti principali che partecipa alla definizione dell'architettura: con la sua natura intangibile [1] permette la percezione degli spazi e ne caratterizza l'essenza. Con la luce artificiale – prima ottenuta attraverso l'utilizzo del gas, e successivamente attraverso l'energia elettrica – si assiste a una vera e propria rivoluzione [2], non solo per l'estensione delle possibilità di fruizione ma anche per una rinnovata modalità nella percezione umana.

Se in principio le sorgenti luminose – i bulbi a incandescenza – venivano lasciati nudi, ben presto viene compresa l'importanza di apparecchi capaci di proteggerli e, soprattutto, di mediarne e controllarne l'effetto luminoso.

La luce artificiale, nata come replica di quella naturale, diviene nelle sue diverse modalità – diretta, indiretta, diffusa, d'effetto e d'accento – strumento che ci permette di vedere e illuminare gli spazi: il suo maggiore controllo però la predispone a caratterizzare meglio l'architettura e a organizzarla di conseguenza, rispetto alla luce naturale, con maggiore flessibilità. La sua 'artificialità' ne permette inoltre un utilizzo che supera la primaria esigenza di rendere percepibili gli ambienti e ne trasforma talvolta l'essenza in elemento espressivo.

Così nell'architettura moderna e contemporanea la luce artificiale si caratterizza in tanti esempi come vera e propria decorazione: 'materia' controllata e disposta come elemento della costruzione che partecipa alla conformazione dell'edificio e si evidenzia anche introducendo una percezione in grado di suscitare emozioni nello spettatore. Quella che si istituisce è un'esperienza immersiva dove la luce artificiale si fa protagonista definendo di conseguenza un nuovo sistema semiotico.

La luce decora proiettandosi sulle superfici dell'architettura, distinguendoli e creando talvolta un vero e proprio ritmo che la trasforma virtualmente in membratura. Importanti sono inoltre i casi in cui la luce si contraddistingue come segnale ed efficace strumento di comunicazione [3]: la luce artificiale viene organizzata e formata in modo da essere trasformata in segni capaci di definire la struttura.

In principio sono state soprattutto le avanguardie ad afferrare questo nuovo mezzo e a piegarlo con finalità espressive nelle diverse forme artistiche: tra i protagonisti più attenti ad analizzarne le conseguenze bisogna sicuramente indicare László Moholy-Nagy

Fig. 1
D. Flavin, *The Marfa Project*, Texas, 1999 (fotografia D. Tuck) <https://thehumblefabulist.com/tag/dan-flavin/> (ultimo accesso 29 luglio 2022).

Fig. 2
B. Taut, *Dandanah*, scatola di costruzioni con blocchi di vetro, 1920 <https://www.leo-bw.de/detail/-/Detail/details/DOKUMENT/blm_eumsobjekte/63D91F5E440D3BD47FF806B589676182/Baukasten%20mit%20Glassteinen%20%22Dandanah%22> (ultimo accesso 29 luglio 2022).

Fig. 3
R. de Harack, *127 John Street Entrance Facade*, New York, 1968 <https://segd.org/graphic-design-architecture-20th-century-history#slide-5-field_slider_images-1841> (ultimo accesso 29 luglio 2022).


DANDANAH
THE FAIRY PALACE
Building Blocks
of
Solid
GLASS



che attraverso le sue opere e le sue riflessioni ha costantemente ragionato sul contributo della luce nella definizione della costruzione artistica [4]: "Sospetto che questo sia il motivo per cui il mio lavoro, da allora, è stato solo una parafrasi del problema originale, la luce" [traduzione dall'inglese dell'autore] (Moholy-Nagy, 1947a, p. 75) [5]; nello sviluppo della sua opera Moholy-Nagy elabora un percorso "Dalla pittura di pigmento ai giochi di luce proiettati con un riflettore" (Moholy-Nagy, 1987, p. 9).

La luce artificiale, attraverso le sue infinite variazioni, mette inoltre in evidenza alcune delle caratteristiche più emblematiche dell'architettura moderna, come la trasparenza e la riflessione (Köhler & Luckhardt, 1959; Neuman, 2002).

Negli ultimi anni, lo sviluppo del tema dell'architettura come segnale ha reso ancora più significativo l'utilizzo di dispositivi luminosi attraverso soprattutto l'evidenziazione delle superfici esterne dell'edificio.

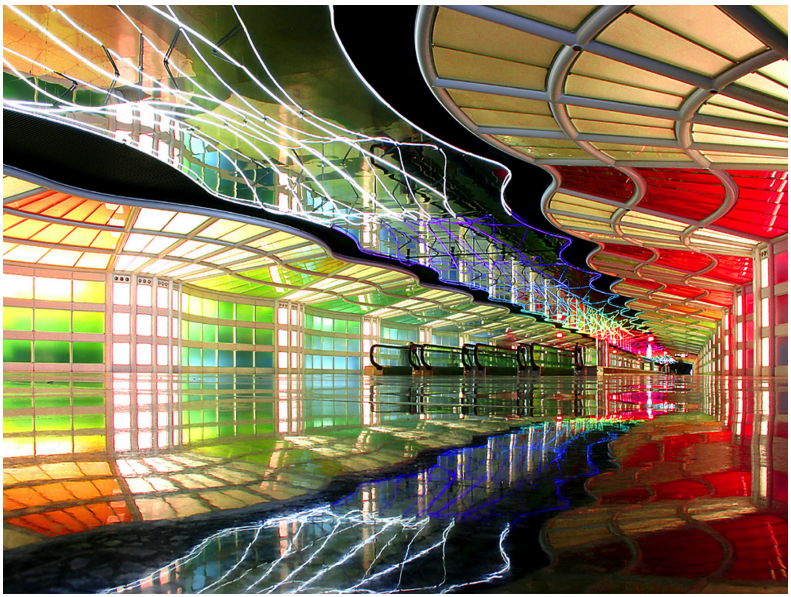
Nell'ambito delle arti, le elaborazioni sulla luce e sul colore si sono talvolta concretizzate in artefatti singolari come il *Clavier à lumières* inventato da Aleksandr Nikolaevič Skrjabin [6] o il 'gioco-costruzione' *Dandanah* (fig. 2) ideato da Bruno Taut nel 1920 [7].

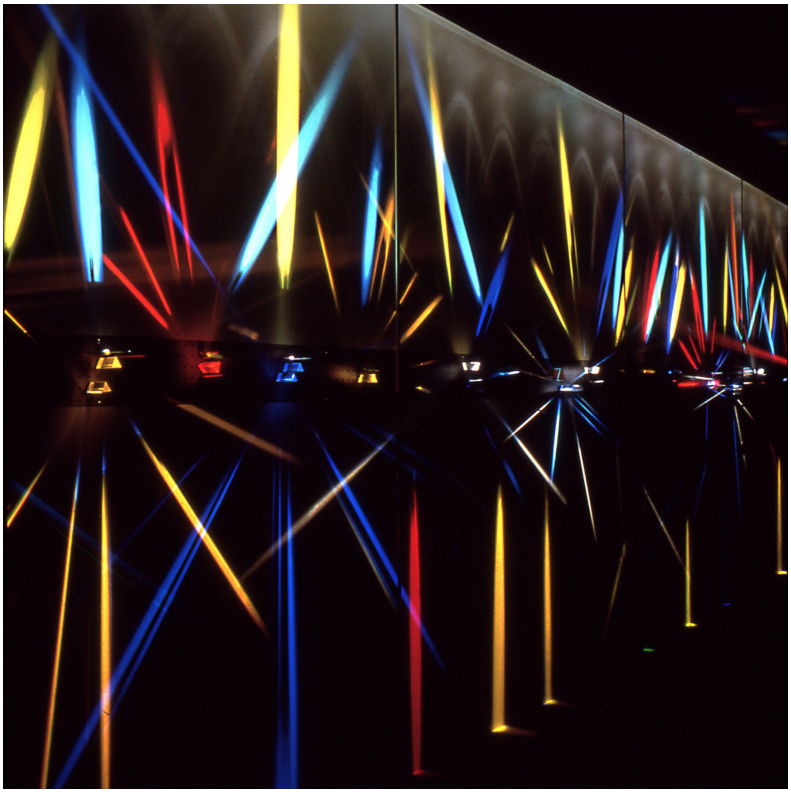
Un ambito culturale particolarmente importante per l'uso della luce nell'architettura è stato quello dell'Espressionismo tedesco dove non pochi autori si sono impegnati nella particolare organizzazione dei loro progetti. Tra questi architetti particolarmente significativi sono stati Hermann Finsterlin, Wenzel Hablik, Hans Scharoun, Rudolf Schwarz e Bruno Taut. Se quasi sempre le elaborazioni di questi artefici – soprattutto per limitazioni tecnico-costruttive – hanno raramente superato la fase ideale, di Taut non si può non segnalare il *Glaspavillon*, realizzato nel 1914 a Colonia in occasione del Deutscher Werkbund, dove luce e colore sono primari elementi costitutivi dell'edificio (Nerdinger & Speidel, 2001).

Proprio le grandi esposizioni internazionali sono state, sin dalla seconda metà dell'Ottocento, un'occasione importante per la diffusione del rapporto tra architettura e luce e per la presentazione delle nuove tecnologie [8]. Proprio per una mostra, l'*Exposition internationale des arts et des techniques appliqués à la vie moderne*, nel 1937 Robert Mallet-Stevens progetta il *Palais de la Lumière* o *Pavillon de l'Électricité*, esempio importante anche per la messa in risalto del rapporto tra arte e mondo dell'industria [9].

Fig. 4
M. Hayden, *Sky's the Limit*, United Terminal O'Hare Airport, Chicago, 1987 <https://www.codaworx.com/projects/skys-the-limit-united-airlines/> (ultimo accesso 29 luglio 2022).

Fig. 5
Donovan/Green, *Uffici Corning Glass*, New York, 1992 <https://dgtwo.com/corning/> (ultimo accesso 29 luglio 2022).





Luce come elemento decorativo

> Come si dipinge con pennello e pigmento, si potrebbe 'dipingere' con la luce, trasformando le superfici dipinte bidimensionali in architetture di luce. Ci sono migliaia di sogni di luce e di movimento in cui i meravigliosi apparati della scienza, come quelli per la polarizzazione e la spettroscopia, potrebbero svolgere un ruolo importantissimo. [traduzione dall'inglese dell'autore] (Moholy-Nagy, 1936, p. 15)[10]

Come elemento che partecipa alla conformazione dell'architettura, la luce ne caratterizza e ne influenza in maniera significativa la percezione. Inoltre, attraverso le continue variazioni permesse, consente la trasformazione di questa percezione attraverso i mutevoli rapporti che vengono intessuti tra luce e strutture architettoniche, arrivando in alcuni casi alla totale dissolvenza della fisicità dello stesso spazio architettonico.

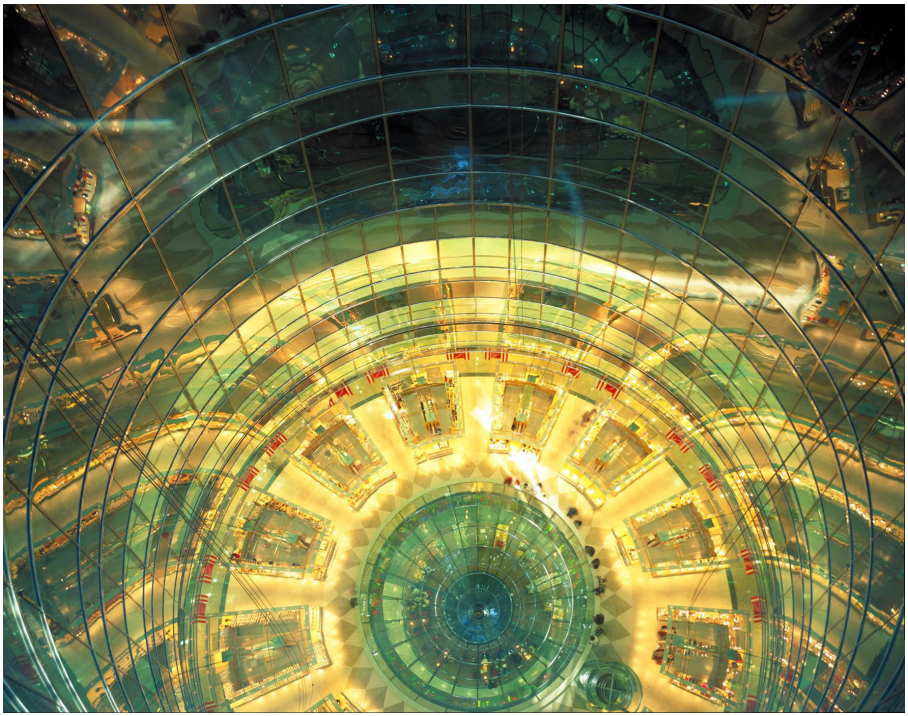
La luce può evidenziarsi attraverso l'uso di installazioni chiaramente sovrapposte alle superfici, ma può anche mostrarsi esclusivamente attraverso gli esiti di un'accurata sistemazione. La luce artificiale – che si evidenzia anche nel suo rapporto indissolubile con l'ombra – viene manipolata con la disposizione degli elementi che la emettono: la luce si sovrappone, in maniera stabile o dinamica, alle membrature architettoniche e graficamente ne evidenzia i segni [11]. Se la luce naturale varia il suo colore nei vari momenti della giornata, filtrata dalle superfici trasparenti che attraversa e influenzata dalle superfici che la riflettono, la luce artificiale permette un maggior controllo del colore facendolo diventare una fondamentale componente generativa. Questo aspetto negli ultimi anni si è andato sempre più sviluppando grazie a una serie di dispositivi che permettono un'accurata gestione delle sorgenti di luce.

La luce artificiale è anche un modo per definire strutture architettoniche trasformandosi in 'segno grafico' che sottolinea gli elementi dell'edificio: sin dalla fine dell'Ottocento non sono rari i casi in cui l'architettura, invece di essere illuminata attraverso fasci luminosi, viene 'disegnata' da un insieme di lampadine che ne delineano i contorni principali [12]. Ciò ha dei precedenti che si possono far risalire a tradizioni come quella di utilizzare lumi ad olio per decorare la facciata della basilica romana di San Pietro [13]: tra i progetti è particolarmente interessante quello

Fig. 6
D. Flavin, *The Marfa Project*, Texas, 1999 (fotografia D. Tuck) <https://thehumblefabulist.com/tag/dan-flavin/> (ultimo accesso 29 luglio 2022).

Fig. 7
J. Nouvel, *Galeries Lafayette*, Berlino, 1991-1996 <http://www.jeannouvel.com/en/projects/galeries-lafayette/> (ultimo accesso 29 luglio 2022).





messo a punto da Vanvitelli e organizzato utilizzando un apposito modello (Garms, 1999).

La luce adorna l'architettura trasformandosi in 'modanatura' che partecipa alla configurazione dell'edificio. Non è raro che gli interventi progettuali nascano dalla collaborazione con designer grafici, come nel caso di Rudolph de Harak con il 'tunnel' realizzato nel 1968 (fig. 3) per caratterizzare l'ingresso di un anonimo edificio newyorkese [14]: tubi luminosi scandiscono e definiscono il percorso realizzato in lastre di metallo ondulato rendendolo un'esperienza percettiva e ridefinendo il rapporto tra edificio e città; interessante anche la relazione formale che instaura con le visioni della contemporanea cinematografia di fantascienza [15].

Un approccio simile viene ulteriormente sviluppato nel percorso progettato nel 1987 dall'artista canadese Michael Hayden per l'*United Terminal* dell'aeroporto O'Hare di Chicago [16]: nell'opera, denominata *Sky's the Limit* (fig. 4), pareti retroilluminate e sistemi di sculture luminose – realizzate con tubi al neon collocati in alto – trasformano il tragitto in una vera avventura visiva (Schiess, 1994). La luce, componente immateriale, proiettata attraverso prismi, specchi e filtri dicroici, distingue invece uno degli spazi di accesso progettato nel 1992 dallo studio Donovan/Green per gli uffici della sede della Corning Glass (fig. 5) di New York [17]. In questi esempi, la luce si fa anche scultura e viene organizzata attraverso vere e proprie installazioni [18]: autore particolarmente importante che opera in questo modo è lo statunitense Dan Flavin e tra i suoi lavori più significativi bisogna segnalare *The Marfa Project* allestito in Texas nel 1999 (figg. 1, 6).

Nello spazio interno della Tate Modern londinese progettata da Herzog & de Meuron (1995-2000), all'interno di quella che era una centrale elettrica, la luce assume una forza particolare, sia come strumento 'funzionale' per l'illuminazione delle opere esposte sia come elemento formale costitutivo della nuova identità del museo.

Rappresentative di questo rinnovato approccio nella definizione dell'architettura attraverso l'utilizzo esteso di dispositivi luminosi sono anche opere come le Galeries Lafayette (fig. 7) realizzate da Jean Nouvel a Berlino (1991-1996): il particolare uso delle superfici vetrate trasforma l'interno dell'edificio, anche attraverso l'interazione con la luce naturale, in uno spazio affascinante continuamente mutevole.

Nella Tower of Winds (fig. 8), realizzata nel 1986 da Toyo Ito a Yokohama, è invece l'esterno della struttura ad essere continua-

Fig. 8
Toyo Ito, *Tower of Winds*, Yokohama, 1986 (fotografia Tomio Ohashi) <https://www.archdaily.com/344664/ad-classics-tower-of-winds-toyo-ito> (ultimo accesso 29 luglio 2022).

Fig. 9
R. Moneo, *Palacio de Congresos-Auditorio Kursaal*, San Sebastián, 1999 (fotografia M. Moran) <https://rafaelmoneo.com/en/projects/kursaal-auditorium-and-congress-center/> (ultimo accesso 29 luglio 2022).





mente modificato da un complesso sistema di controllo. Ciò porta a una caratteristica che spesso connota l'edificio illuminato attraverso una diversa percezione che si ha di questo nel passaggio tra il giorno e la notte, arrivando ad una e vera e propria 'inversione' della visione tra i diversi momenti della giornata come avviene, ad esempio, nel Palacio de Congresos-Auditorio Kursaal di San Sebastián (fig. 9) progettato da Rafael Moneo e aperto nel 1999: l'illuminazione notturna porta ad una trasfigurazione della volumetria. Similmente, la luce artificiale – che caratterizza in maniera significativa tutto il progetto londinese di Philippe Starck per il St Martin's Lane Hotel (1999) – trova chiaramente nella facciata il luogo dove in maniera emblematica l'illuminazione colorata, con le sue possibili variazioni, crea una percezione speciale e sempre mutevole. Pure Jean Nouvel, nel suo progetto per *The Hotel* (fig. 10) di Lucerna (1998-2000), assegna una funzione essenziale alla luce sia negli esterni sia negli interni dove l'illuminazione è attuata anche attraverso proiezioni.

In alcuni casi gli stessi apparecchi illuminanti possono concorrere come elementi decorativi: storici esempi perfetti sono la facciata di Otto Wagner per l'ufficio *Die Zeit* a Vienna (1901) e il *Larking Building* di Frank Lloyd Wright a Buffalo (1904); così come il sistema di illuminazione collocato da Theo van Doesburg all'interno del *Café L'Aubette* a Strasburgo (1926).

Fig. 10
J. Nouvel, *The Hotel*, Lucerna, 1998-2000 <http://www.jeannouvel.com/en/projects/the-hotel/> (ultimo accesso 29 luglio 2022).

Fig. 11
J. Buijs, *Coöperatie De Volharding*, L'Aia, 1928 <https://zoeken.hetnieuweinstituut.nl/nl/objecten/detail/de4f54b3-cf19-5c13-b127-d4970d467f77> (ultimo accesso 29 luglio 2022).

Fig. 12
G. Kepes, Insegna per i magazzini *Radio Shack*, Boston, 1950 <https://dome.mit.edu/andle/1721.3/34369> (ultimo accesso 29 luglio 2022).

Fig. 13
G. Kepes, *KLM Office Building*, New York, 1959 (Orosz, 2010, p. 51).

Luce e comunicazione

La luce ha sempre avuto anche un'importante funzione come 'segnale'; ciò è stato ulteriormente rafforzato con la produzione dell'illuminazione artificiale [19]. La luce può essere semplicemente una 'guida', ma sicuramente sono più interessanti i sistemi luminosi che si trasformano in veri dispositivi per la comunicazione.

La luce che opera come comunicazione negli spazi urbani rafforza il concetto evidenziato da Roland Barthes di 'città come scrittura'; e la luce, che caratterizza le superfici, trasforma questa scrittura da metaforica a reale: "La città costituisce dunque un discorso e questo discorso è una vera parola: la città parla ai suoi abitanti, parliamo la nostra città, la città dove ci troviamo, semplicemente abitandola, percorrendola, guardandola" (Barthes, 1967, p. 11).






RADIO SHACK



Un aspetto interessante con cui la luce si caratterizza all'interno dell'architettura come dispositivo comunicativo è quello delle proiezioni: le superfici le accolgono e ne vengono rischiarate e in qualche modo trasformate. La luce così comunica o partecipa della messa in atto di apparati comunicativi che la utilizzano come elemento fondamentale. Segni luminosi astratti o evocativi, dove spesso anche il colore è una componente essenziale, vengono generati e costruiscono il messaggio in maniera forte e – utilizzando gli strumenti propri della comunicazione visiva – capace di definire un racconto. L'edificio si trasforma così in 'cartellone pubblicitario': dopo il tramonto, la costruzione svanisce e la luce prende il sopravvento.

Storicamente esemplare, anche per la presenza della tipografia [20], è l'edificio per la Coöperatie De Volharding, realizzato a L'Aia da Jan Buijs nel 1928 (fig. 11), dove la facciata dell'edificio è definita da fasce di vetro opalino con una struttura che rende possibile sovrapporre scritte, costituite di lettere metalliche, che la retroilluminazione mette in risalto. Luce e tipografia sono costituenti nodali anche nell'edificio commerciale Geschäftshaus realizzato a Berlino nel 1925 da Hans e Wassili Luckhardt.

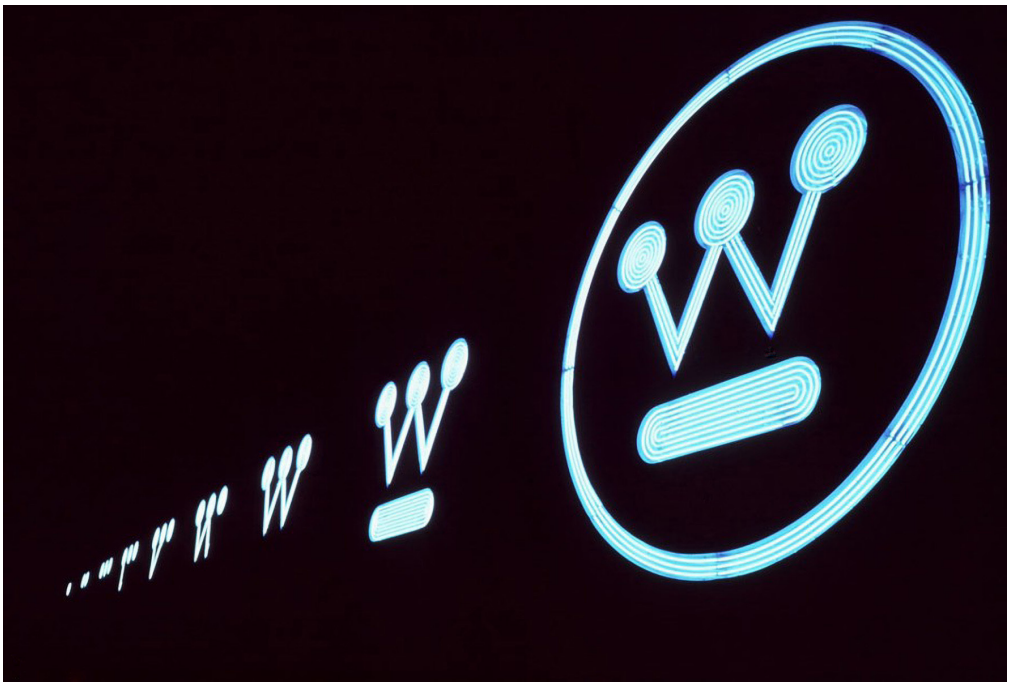
La luce può anche contraddistinguersi come elemento cinetico: sono esemplari gli apparati murali luminosi realizzati da György Kepes per i magazzini Radio Shack (fig. 12) [21] di Boston (1950) e per il KLM Office Building a New York (1959) (fig. 13), progetti in cui è evidente la relazione con le riflessioni sviluppate da Moholy-Nagy (Kepes, 1990; Orosz, 2010; Edit, 2017).

Anche Paul Rand programma la luce per costruire il sistema dinamico che caratterizza la grande insegna luminosa con il logo della *Westinghouse* – che viene composto attraverso nove fasi – nell'installazione realizzata a Pittsburgh nel 1960 (fig. 14).

Le installazioni luminose sono inoltre tra i procedimenti artistici maggiormente utilizzati sia all'interno di edifici sia in molti interventi di arte pubblica: luce, architettura e musica si intersecano, ad esempio, nei progetti di Iannis Xenakis per il padiglione corbusieriano di Bruxelles (1958) e nelle installazioni *Polytope* e *Diatope* (1967-1978). Luce e tipografia sono elementi costituenti anche di installazioni artistiche come quelle di Maurizio Nannucci che utilizza i tubi al neon per le sue opere: particolarmente significativi i lavori realizzati per l'Altes Musem di Berlino (*All Art Has Been Contemporary*, 1999-2000) (fig. 15) e per il MAXXI di Roma (*More than meets the eye*, 2015).

Fig. 14
P. Rand, *Insegna luminosa Westinghouse*, Pittsburgh, 1960 <https://www.bloomberg.com/news/articles/2014-07-17/remembering-pittsburgh-s-most-mesmerizing-sign> (ultimo accesso 29 luglio 2022).

Fig. 15
M. Nannucci, *All Art Has Been Contemporary*, installazione per l'Altes Musem, Berlino, 1999-2000 <http://www.archimagazine.com/rnannucci.htm> (ultimo accesso 29 luglio 2022).




ANTIQVITATIS OMNIGENAE ET ARTIVM LIBERALIVM MVSEVM CONSTITVIT

Alcune architetture sono concepite specificatamente come 'segnali' luminosi: indicative alcune opere come la *Tour Lumière Cybernétique* (fig. 16) che Nicolas Schöffer configura all'interno del più ampio progetto della *Ville Cybernétique* a cui lavora a partire dalla metà degli anni Cinquanta [22]. Il tema della torre di luce trova un interessante esempio anche in Italia nella *Parata Luci*, installazione luminosa e sonora alta 106 metri realizzata a Milano nel 1962 (fig. 17): il progetto della struttura, caratterizzata anche da pannelli colorati mobili, fu commissionato a Vittoriano Viganò che coinvolse per la realizzazione Bruno Munari e il Gruppo T per i dispositivi mobili e Livio Castiglioni per l'illuminotecnica e i dispositivi sonori [23].

Negli ultimi decenni la sperimentazione ha sviluppato caratteri sempre più connessi alla digitalizzazione [24]: significative la grande parete inclinata della KPN Telecom Office Tower (fig. 18) di Renzo Piano costruita a Rotterdam con la consulenza dello studio grafico Dumbar (1997-2000), la Kunsthaus (2003) di Graz di Peter Cook e Colin Fournier, la Torre Agbar di Barcellona (2005) di Jean Nouvel. Questo approccio viene ulteriormente sviluppato in rilevanti realizzazioni come la Galleria Department Store Facade di Seul (2003-2004) progettata da UnStudio (fig. 19), la GreenPix di Pechino dello studio Simone Giostra Architects (2008) e l'arena Ziggo Dome di Amsterdam di Benthem Crouwel (2012): opere tutte contraddistinte da superfici esterne composte da elementi luminosi che le rendono completamente mutevoli e complessi dispositivi per la comunicazione.

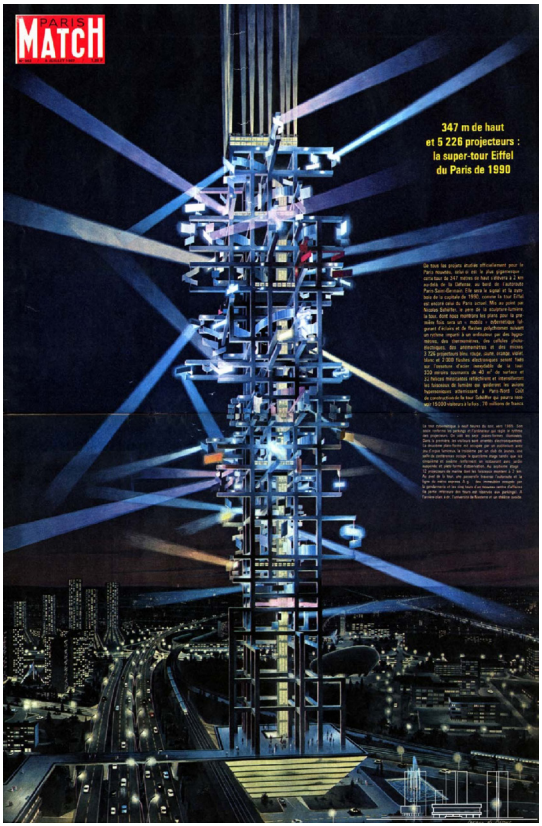
Lo sviluppo estremo di questo orientamento è l'utilizzo della superficie dell'edifico come '*display*': la luce riveste l'architettura e si mostra ancora una volta come 'pannello pubblicitario': esemplare il Chanel Ginza Building di Peter Marino costruito a Tokyo nel 2004 (fig. 20).

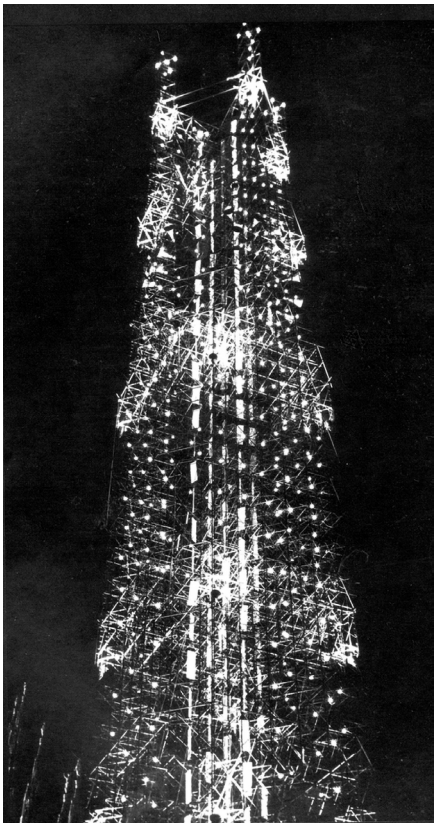
Fig. 16
N. Schöffer, *Tour Lumière Cybernétique*, *Paris Match*, 952 (8 luglio 1967) <https://retro-futurism.livejournal.com/979214.html> (ultimo accesso 29 luglio 2022).

Fig. 17
V. Viganò (con B. Munari, Gruppo T e L. Castiglioni), *Parata Luci*, Milano, 1962 <https://www.abitare.it/it/design/2011/05/27/larte-di-quelli-che-qui-chiamiamo-designer/> (ultimo accesso 29 luglio 2022).

Luce artificiale e fotografia

La luce crea effetti in sé e produce, attraverso gli esiti generati, una trasformazione percettiva degli oggetti che lambisce. In questo, la fotografia ha avuto una funzione particolare nel rilevare le speciali capacità dei fenomeni luminosi che talvolta sfuggono alla diretta visione dei fenomeni: "I mezzi che la fotografia mette a nostra disposizione vi svolgono una parte importante e


PARIS
MATCH
347 m de haut
et 5 226 projecteurs :
la super-tour Eiffel
du Paris de 1990



ancora misconosciuta nell'ampliamento dei limiti naturalistici come pure nell'impiego della luce come fattore di composizione" (Moholy-Nagy, 1987, p. 5).

La fotografia è in grado di mettere in evidenza il carattere speciale di alcuni edifici e mostrare – evidenziandone talvolta anche i caratteri di dinamicità – la reciprocità e l'interazione tra la luce e gli spazi della città. La figurazione fotografica non solo ha permesso di percepire in maniera diversa, ma ha utilizzato la luce – sua essenza 'genetica' – piegandola come materia per la costruzione dell'immagine. Una nuova visione che trova riscontri anche in altre forme artistiche, come nel famoso dipinto – datato 1909 – di Giacomo Balla, *Lampada ad arco* (fig. 21).

La luce come materia costitutiva dell'immagine – facendo a meno anche dell'apparecchio fotografico [25] – trova una perfetta concretizzazione in tante esperienze come quelle sviluppate da Moholy-Nagy nei suoi *fotogramm* [26] (fig. 22) nelle *Rayograph* di Man Ray (L'Écotais, 2002).. In Italia due autori che utilizzarono procedure simili furono Luigi Veronesi (Bolpagni et al. 2011)(fig. 23) e Franco Grignani (Piazza & Ossanna Cavadini, 2019).

Anche quando viene utilizzata una fotocamera, alcune sperimentazioni su luci e ombre evidenziano un'essenza astratta dove gli esiti superano qualsiasi esigenza di riproduzione della realtà. Così come alcuni limiti legati agli obiettivi o alle pellicole vengono piegati per mettere in evidenza particolari effetti visivi come i bagliori o rilevare caratteristici aspetti prospettici:

> Anche le possibilità di distorsione dell'obiettivo – veduta dal basso, dall'alto, di scorcio – non sono assolutamente da valutare solo in modo negativo, ma forniscono invece una visione ottica senza pregiudizi, cosa che i nostri occhi, vincolati a leggi associative, non riescono a fare. (Moholy-Nagy 1987, p. 5)

Nella fotografia architettonica la luce artificiale è mostrata come elemento caratterizzante della città moderna e attraverso l'uso di scatti multipli notturni si esalta il dinamismo spesso connesso ad una rinnovata visione degli spazi. Erich Mendelsohn nel suo *Amerika: Bilderbuch eines Architekten*, insieme alle sue fotografie, presenta una singolare immagine realizzata a New York nel 1924 dal regista Fritz Lang (fig. 24): una vista notturna, realizzata attraverso una doppia esposizione, in cui la città viene rappresentata attraverso le insegne luminose di Broadway (Mendelsohn,

Fig. 18
R. Piano (con Studio Dumbar), *KPN Telecom Office Tower*, Rotterdam, 1997-2000 (fotografia M. Denancé) <https://aeworldmap.com/2016/09/07/kpn-telecom-office-tower-rotterdam-netherlands/> (ultimo accesso 29 luglio 2022).

Fig. 19
UnStudio, *Galleria Department Store Facad*e, Seul, 2003-2004 (fotografia C. Richters) <https://www.unstudio.com/en/page/11925/galleria-department-store-facade> (ultimo accesso 29 luglio 2022).





1926); la fotografia di Lang è inoltre accompagnata da un breve testo di Mendelsohn: "Affascinante. I contorni delle case sono cancellati. Ma nella memoria si ergono ancora, si rincorrono, si travolgono a vicenda" [27]. Anche un altro regista, Roman Karmen, nel 1927 fotografa in maniera simile Mosca con le illuminazioni realizzate per i festeggiamenti del decennale della rivoluzione sovietica (fig. 25). Altro importante film degli stessi anni è *Berlin: Die Sinfonie der Großstadt* (Berlino: Sinfonia di una metropoli, 1927) di Walther Ruttmann [28]: il documentario, costruito attraverso un nodale uso del montaggio, mostra nella parte finale scene urbane notturne introdotte da insegne luminose di negozi e locali di spettacolo [29]. L'interesse di registi cinematografici per questo tema non è occasionale: il cinema in quegli stessi anni è particolarmente interessato alla rappresentazione della città e per questo sperimenta continuamente con il montaggio e l'uso di 'effetti speciali' come strumenti per la rappresentazione della complessità urbana: indicativo è il film sovietico, *L'uomo con la macchina da presa* (Unione Sovietica 1929) di Dziga Vertov [30]. Il contributo del cinema per le sue rinnovate capacità di superare il tradizionale fotomontaggio viene sottolineato anche da Moholy-Nagy che parlando dell'unione di fotografie diverse – che valuta, nel 1927:

> ancora primitivo, manuale (e rimarca come) con l'intervento di proiezioni e di nuovi procedimenti di stampa si potrà svolgere ben presto meccanicamente. In parte ciò succede già nella prassi cinematografica attuale: attraversamento con raggi luminosi; prolungamento di una scena nell'altra; sovrapposizione di scene diverse. (Moholy-Nagy 1987, p. 35)

Anche per Man Ray, raffigurando la città, la luce diventa elemento cardine. Nell'immagine *La ville* (1931) – commissionata dalla Compagnie Parisienne de Distribution d'Électricité – viene esibita una Parigi costituita solo di sostanza luminosa (fig. 26): nella fotografia scompare ogni traccia delle costruzioni, che lasciano spazio alla forza dell'illuminazione artificiale, e solo la sagoma della Tour Eiffel resta riconoscibile [31].

La fotografia notturna permette naturalmente di mettere in risalto alcune caratteristiche dell'edificio, come l'esaltazione delle superfici trasparenti attraverso quell'inversione dell'illuminazione: se nella fotografia diurna le superfici dell'architettura sono illuminate

Fig. 20
P. Marino, *Chanel Ginza Building*, Tokyo, 2004 (fotografia V. Knapp) <https://www.petermarinoarchitect.com/architecture/work/chanel-ginza-building> (ultimo accesso 29 luglio 2022).

Fig. 21
G. Balla, *Lampada ad arco*, Museum of Modern Art, NY, c. 1910-1911 <https://www.moma.org/collection/works/78382> (ultimo accesso 29 luglio 2022).


大和証券
CHANEL
TOKYO

dalla luce solare, di notte è la luce che dall'interno attraversa le superfici evidenziandone la trasparenza. Ciò ha portato gli architetti nelle proprie opere ad assumere atteggiamenti progettuali funzionali all'evidenziazione di questo aspetto legato allo sviluppo dell'illuminazione artificiale: come già indicato precedentemente, la luce e le superfici dell'edificio sono organizzate per promuovere una visione che modifica la percezione dell'edificio sino a trasfigurarlo. Questa nuova attenzione è stata fondamentale nella definizione dell'architettura arrivando a caratterizzarne alcuni principi della modernità.

Conclusioni

Lo scopo di questo contributo è stato quello di presentare alcune osservazioni sul modo in cui la luce artificiale si sovrappone all'architettura e la 'modifica', partendo da un progetto specifico che attraverso diversi processi di stratificazione integra le strutture: tramite particolari segni viene così organizzato un racconto che partecipa all'esperienza spaziale dell'architettura.

L'illuminazione artificiale ha comportato un modo diverso di percepire gli spazi dell'architettura: le sue caratteristiche e la flessibilità che ne consegue hanno trasformato il rapporto stesso tra fruitore e costruzione, portando anche a riconsiderare le consuetudini formali e nel modo stesso di percepire l'opera.

I risultati più stimolanti sono però quelli in cui la struttura stessa dei dispositivi luminosi si è trasformata nel costituente principale di una nuova essenza spaziale.

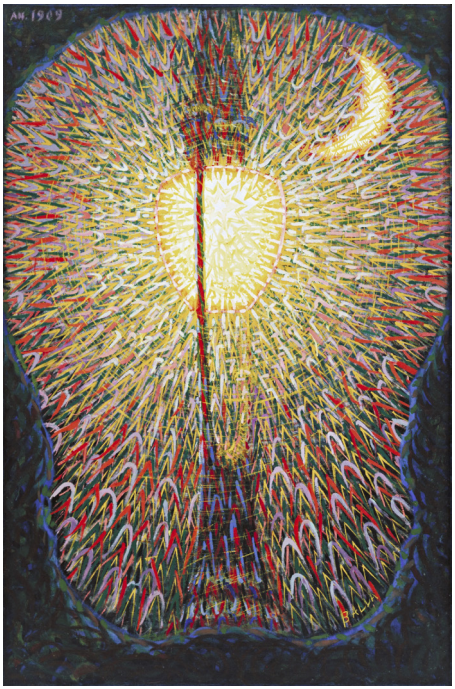
Le nuove tecnologie e i nuovi approcci estetici potranno ancora proporre rinnovati atteggiamenti in uno sviluppo continuo e stimolante dando ancora senso alle prospettive proposte da Moholy-Nagy ormai settantacinque anni fa:

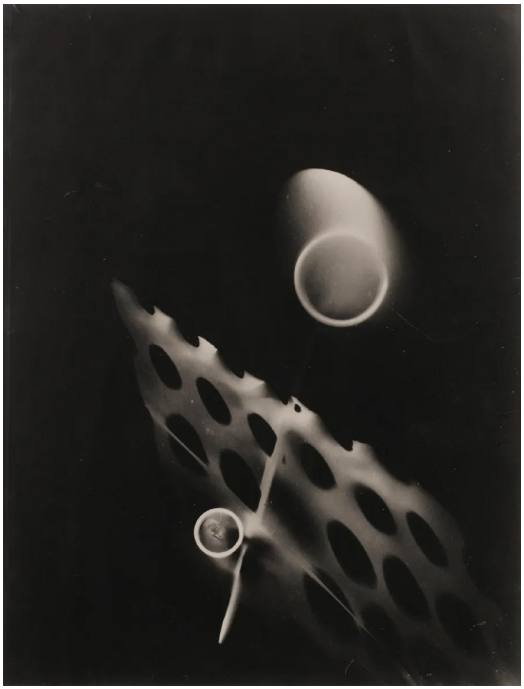
> In un senso più profondo, l'interpretazione dello spazio-tempo, con la luce e il colore, è un atto veramente rivoluzionario. Il colore e la luce sono i motori principali della pittura astratta e non oggettiva; la base di una ricerca che, con i suoi valori strutturali puri, serve non solo come metro di misura per una nuova "estetica", ma anche, nei suoi valori funzionali, per un auspicabile nuovo ordine sociale. [traduzione dall'inglese dell'autore] (Moholy-Nagy, 1947b, p. 150) [32]

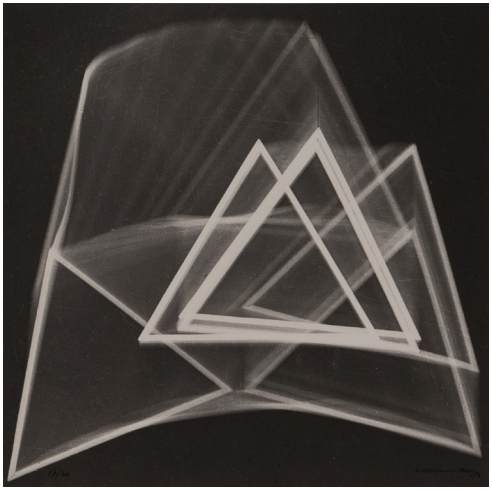
Fig. 22
L. Moholy-Nagy, *Fotogramm VIII*, 1922 <https://thecharnelhouse.org/2015/08/19/laszlo-moholy-nagy-and-his-vision/laszlo-moholy-nagy-fotogram-viii-1922/> (ultimo accesso 29 luglio 2022).

Fig. 23
L. Veronesi, *Fotogramma*, 1933 <http://www.minervaauctions.com/aste/asta2/1085-luigi-veronesi-fotogramma-1933/> (ultimo accesso 29 luglio 2022).

Fig. 24
F. Lang, *Broadway*, New York, 1926 (Mendelsohn, 1926).


AM. 1909







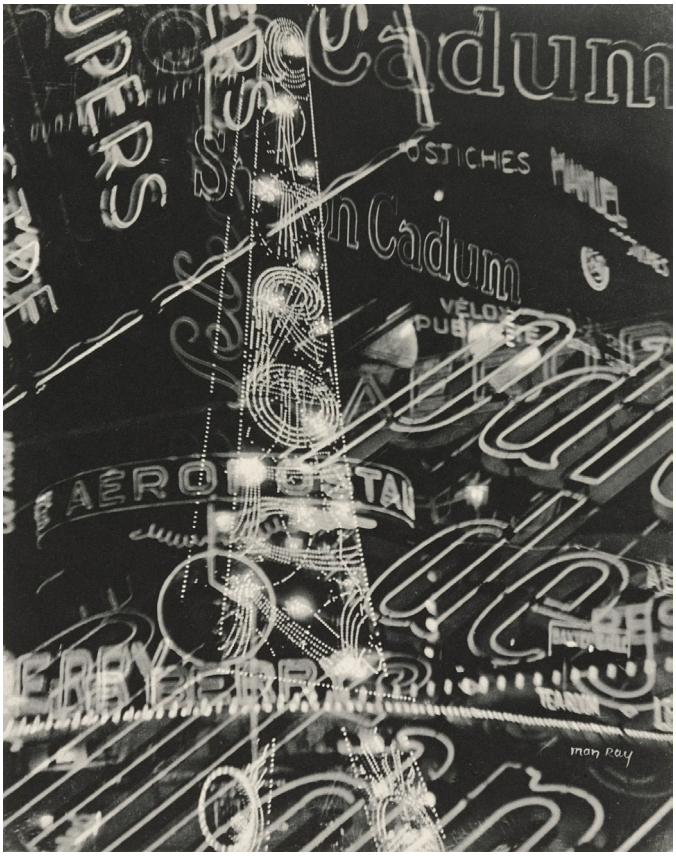
Note

[**1**] Sul tema generale del rapporto tra luce e architettura cfr. Valero Ramos, 2019.
[**2**] Per un approfondimento sui temi trattati cfr.: Ackermann & Neumann, 2006; Isenstadt, 2018; Valero Ramos, 2019.
[**3**] Sul tema generale del rapporto tra architettura e comunicazione cfr.: Herdeg, 1982; Poulin, 2012; 2017; Adams, 2018.
[**4**] Tra le sue pubblicazioni in cui sono presenti riflessioni sul tema considerato cfr.: Moholy-Nagy, 1929; Moholy-Nagy, 1929; 1936; 1947a; 1947b.
[**5**] Testo originale: "I suspect this is why my work since those days has been only a paraphrase of the original problem, light" (Moholy-Nagy, 1947a, p. 75).
[**6**] Si trattava di uno strumento musicale a tastiera che, oltre ad emettere suoni, proiettava fasci di luce colorata. Lo speciale strumento fu ideato dal pianista russo nel 1910 per l'esecuzione della sua opera *Prometeo*.
[**7**] *Dandanah*, presentato come 'Il palazzo delle fate', è una scatola ottagonale che contiene una serie di blocchi di vetro, di forma e colori diversi, che permettono di costruire edifici fantastici: una replica in miniatura delle idee sull'architettura in vetro elaborate da Paul Scheerbart nel 1914 nella sua *Glasarchitektur* e dallo stesso Taut nell'*Alpine Architektur* del 1919. Naturalmente un riferimento per la costruzione è anche il *Glaspavillon* realizzato dallo stesso Taut; cfr. infra.
[**8**] Sulle esposizioni cfr. Colombo, 2012.
[**9**] Al Progetto dell'interno del padiglione partecipa Georges-Henri; tra le opere contenute il grande murale *La Fée Électricité* (La Fata Elettricità) di Raoul Dufy, oggi conservata al Musée d'Art moderne de la Ville de Paris; cfr. Laurent, 2021.
[**10**] Testo originale: "As one paints with brush and pigment one could 'paint' with light, transforming two-dimensional painted surfaces into light-architecture. There are thousands of dreams of light and motion in which the marvellous apparatus of science such as that for polarisation and spectroscopy could play a most important part" (Moholy-Nagy, 1936, p. 15).
[**11**] Sul tema della grafica dinamica cfr. Krasner, 2013.
[**12**] Uno degli esempi più indicativi di questo approccio riguarda il luna park di Coney Island 1903; cfr. Poulin, 2012, p. 51.
[**13**] Di questa illuminazione parla anche Goethe nel suo *Viaggio in Italia*. L'ultima 'accensione' della basilica vaticana con questa modalità risale al 1937.
[**14**] Il 'tunnel' fa parte di un sistema di interventi realizzati per il rinnovamento dell'edificio situato a New York (127 John Street), cfr. Paulin, 2012, p. 161.
[**15**] Appare evidente, ad esempio, il legame con alcuni ambienti visibili nel film *2001: Odissea nello spazio* (1968) di Stanley Kubrick. La particolarità dell'opera di de Harak ne ha decretato un indubbio successo e lo spazio è stato utilizzato come ambientazione per numerosi servizi fotografici. <https://wearethemutants.com/2020/01/28/radiant-future-the-neon-tunnel-at-127-john-street-new-york/> (ultimo accesso 20 ottobre 2022).

Fig. 25
R. Karmen, *Mosca illuminata per i festeggiamenti del decennale della rivoluzione sovietica*, 1927 <https://www.moma.org/collection/works/83794> (ultimo accesso 29 luglio 2022).

Fig. 26
Man Ray, *La ville*, 1931 <https://collections.vam.ac.uk/item/O66887/la-ville-photogravure-man-ray/> (ultimo accesso 29 luglio 2022).


ОКТЯБРЬ
1917
1917
1927
ЛЕНИН
1927


Cadum
Cadum
Man Ray

[**16**] L'opera, del 1989, si inserisce all'interno del progetto del terminal della United Airlines progettato da Helmut Jahn.
[**17**] La Corning Glass, fondata nel 1851, è una ditta statunitense attiva nella produzione di vetri speciali. Tra i suoi prodotti più importanti c'è il *Gorilla Glass*, un vetro utilizzato per la protezione di dispositivi elettronici.
[**18**] Un particolare ambito non strettamente legato al mondo dell'arte è la consuetudine, particolarmente diffusa in Italia, delle 'luminarie' che vengono allestite in occasione di feste cittadine, soprattutto di natura religiosa, nel centro e nel sud Italia: tra gli esempi più interessanti quelli relativi alla tradizione salentina che trovano una delle espressioni più alte a Scorrano dove vengono realizzate vere e proprie 'architetture' luminose.
[**19**] Lo sviluppo dell'illuminazione artificiale si ha a partire dagli ultimi due decenni dell'Ottocento. Oltre all'illuminazione degli ambienti interni e degli spazi urbani, uno degli usi che si diffonderà presto è quello relativo alle insegne pubblicitarie. Occasioni importanti per la promozione furono l'*Exposition Universelle* di Parigi del 1889 e la *World's Columbian Exposition* tenuta a Chicago nel 1893. Cfr. Poulin, 2012, pp. 39-44.
[**20**] Sul rapporto tra architettura e tipografia, oltre ai titoli indicati nella nota 3, cfr. anche: Dawson, 2013; Heller & Ilić, 2013.
[**21**] L'insegna per *Radio Shack* utilizza tubi al neon per raffigurare circuiti elettronici e rappresentazione di oscillazioni di segnali.
[**22**] Cfr. Schöffer, 1969. Una variante verrà realizzata nel 1961 a Liegi (Belgio). Schöffer presenta nel 1965 un progetto per la realizzazione della torre nel quartiere della Défense a Parigi.
[**23**] Il Gruppo T, fondato nel 1959 e attivo sino al 1968, era costituito da Giovanni Anceschi, Davide Boriani, Gianni Colombo, Gabriele Devecchi e Grazia Varisco.
[**24**] Per un approfondimento su questo tema cfr.: Gasparini, 2009; Haeusler, 2009; Empler, 2012; Haeusler et al., 2012; 2017.
[**25**] In realtà sin dalle origini della fotografia si è sperimentata la creazione delle immagini utilizzando solo la superficie sensibile. L'assenza della *camera obscura* è emblematica nelle *shadowgraph* che William Fox Talbot realizza a partire dal 1834; cfr. Urbini, 2020.
[**26**] Per una definizione di questa pratica da parte dello stesso autore cfr. Moholy-Nagy, 1987, p. 9 e Moholy-Nagy, 1947b, pp. 187-197. Cfr. anche Chiappe & ucuix, 2010.
[**27**] Il testo originale è: "*Unheimlich. Die Konturen der Häuser sind ausgewischt. Aber im Bewußtein steigen sie noch, laufen einander nach, überrennen sich*". La fotografia di Lang fu utilizzata anche da El Lissitzky come base per un fotomontaggio nella sua opera *Rekord* (1926); cfr. Gough, 2014.
[**28**] La visione del film è possibile sul canale Berlin Channel: <https://www.youtube.com/watch?v=TVqPoV9q4ck> (ultimo accesso 20 ottobre 2022).

[**29**] Su Berlino come città emblematica nel suo rapporto con l'illuminazione artificiale cfr. Nentwig, 2008.

[**30**] Nel film il regista utilizza esposizioni multiple e *split screen* come mezzo per raccontare le vicende della città: una città ideale, composta da riprese effettuate a Mosca, Kiev e Odessa, che viene esplorata e descritta nell'arco di una giornata.

[**31**] L'immagine mostra il progetto illuminotecnico ideato da Fernand Jacopozzi: nato a Firenze il 12 settembre 1877, si trasferisce nel 1900 a Parigi dove si specializza nella realizzazione di insegne e sistemi di illuminazione. Tra le sue realizzazioni più famose, oltre a quella della Tour Eiffel, quelle per Place de la Concorde, l'Arc de Triomphe, la colonna di Place Vendôme e la cattedrale di Notre-Dame. Cfr. Sabatés, 2017.

[**32**] Testo originale: "In a deeper sense, the interpretation of space-time, with light and color is a truly revolutionary act. Color and light are the prime movers of abstract, nonobjective painting; the basis of a research, which serves with its pure structural values, not only as a measuring rod for a new 'esthetics', but in their functional values for a desirable new social order" (Moholy-Nagy, 1947b, p. 150).

Bibliografia

Ackermann, M., & Neumann, D. (2006). *Leuchtende Bauten. Architektur der Nacht / Luminous Buildings. Architecture of the Night*. Hatje Cantz.

Adams, S. (2018). *The Field Guide to Supergraphics. Graphics in the Urban Environment*. Thames & Hudson.

Barthes, R. (1967). Semiologia e urbanistica. *Op. cit.*, *10*, 7-17.

Bolpagni, P., Di Brino, A., & Savettieri, C. (2011). *Ritmi visivi: Luigi Veronesi nell'astrattismo europeo*. Fondazione Ragghianti.

Chiappe, D., & Lucuix, L. (Eds.) (2010). *László Moholy-Nagy: The Art of Light*. La Fábrica.

Colombo, P. (2012). *Le Esposizioni Universali. I mestieri d'arte sulla scena del mondo (1851-2010)*. Marsilio.

Dawson, P. (2013). *The Field Guide to Typography. Typefaces in the Urban Landscape*. Thames & Hudson.

Edit, T. (2017). Hitchcock Szédülése és Kepes György fényművészete a háború utáni nagyvárosban, *Balkon: Contemporary art journal*, *10* (parte I), 21-25; 11-12 (parte II), 33-36.

Empler, T. (2012). *Grafica e comunicazione ambientale*. DEI.

Garms J. (1999). Modello per l'illuminazione a San Pietro. In H.A. Millon (Ed.), *I Trionfi del Barocco. Architettura in Europa 1600-1750* (pp. 528-529). Bompiani.

Gasparini, K. (2009). *Design in superficie. Tecnologie dell'involucro architettonico mediatico*. Franco Angeli.

Gough, M. (2014). Lissitzky on Broadway. In M. Abbaspour, L.A. Daffner & M. Morris Hambourg (Eds.), *Object: Photo Modern Photographs: The Thomas Walther Collection 1909-1949. An Online Project of The Museum of Modern Art* (pp. 1-13). The Museum of Modern Art.

Haeusler, M. H. (2009). *Media Facades. History, Technology and Media Content*. av edition.

Haeusler, M.H., Tomitsch, M., & Gernot, T. (2012). *New Media Facades. A Global Survey*. av edition.

Heller, S. & Ilić, M. (2013). *Lettering Large. The Art and Design of Monumental Typography*. Monacelli.

Herdeg, W. (Ed.) (1982). *Archigraphia*. Graphis.

Hespanhol, L., Haeusler, M.H., Tomitsch, M., & Tscherteu, G. (2017). *Media Architecture Compendium. Digital Placemaking*. av edition.

Isenstadt, S. (2018). *Electric Light: An Architectural History*. The MIT Press.

Kepes, G. (1990). *Il linguaggio della visione*. Dedalo. [ed. orig. *Language of Vision*. Theobald, 1964 (I ed. 1944)].

Köhler, W., & Luckhardt, W. (1959). *Lighting in Architecture: Light and Color as Stereoplastic Elements*. Reinhold.

Krasner, J. (2013). *Motion Graphic Design. Applied History and Aesthetics*. Focal Press.

Laurent, S. (2021). Fiat Lux: Raoul Dufy and Robert Mallet-Stevens's Palais de la Lumière. *West 86th. A Journal of Decorative Arts, Design History, and Material Culture*, *28* (2), 52-77.

L'Écotais, E. de (2002). *Man Ray: Rayographies*. Leo Scheer.

Mendelsohn, E. (1926). *Amerika. Bilderbuch eines Architekten*. Rudolf Mosse Buchverlag.

Moholy-Nagy, L. (1929). *Von Material zu Architektur*, Bauhausbücher n. 14. Albert Langen.

Moholy-Nagy, L. (1936). Light Architecture. *Industrial Arts*, 1, 15-17.

Moholy-Nagy, L. (1947a). *The New Vision and Abstract of an Artist*. Wittenborn.

Moholy-Nagy, L. (1947b). *Vision in motion*. Theobald.

Moholy-Nagy, L. (1987). *Pittura Fotografia Film*. Einaudi [ed. orig., *Malerei Fotografie Film*, 1927].

Nentwig, F. (Ed.) (2008). *Berlin im Licht*. G+H.

Nerdinger, W. ,& Speidel M. (2001). *Bruno Taut*. Electa.

Neuman, D. (2002). *Architecture of the Night: The Illuminated Building*. Prestel.

Orosz, M. (2010). Light as Creative Medium in the Art of György Kepes. In N. Czeglédy & R. Kopeczky (Eds.), *The Pleasure of Light. György Kepes and Frank J. Malina at the Intersection of Science and Ar*t (pp. 32-89). Ludwig Museum – Museum of Contemporary Art.

Piazza, M., & Ossanna Cavadini, N. (2019). *Franco Grignani. Polisensorialità fra arte, grafica e fotografia*. Skira.

Poulin, R. (2012). *Graphic Design + Architecture. A 20th-Century History.* Rockport.

Poulin, R. (2017). *Archigraphia Redux.* Graphis.

Sabatés, F. (2017). *Jacopozzi. Le magicien de la lumière*. Frédéric Douin.

Schiess, C. (1994). *The Light Artist Anthology: Neon and Related Media*. ST Publications.

Schöffer, N. (1969). *La ville cybernétique*. Edition Tchou.

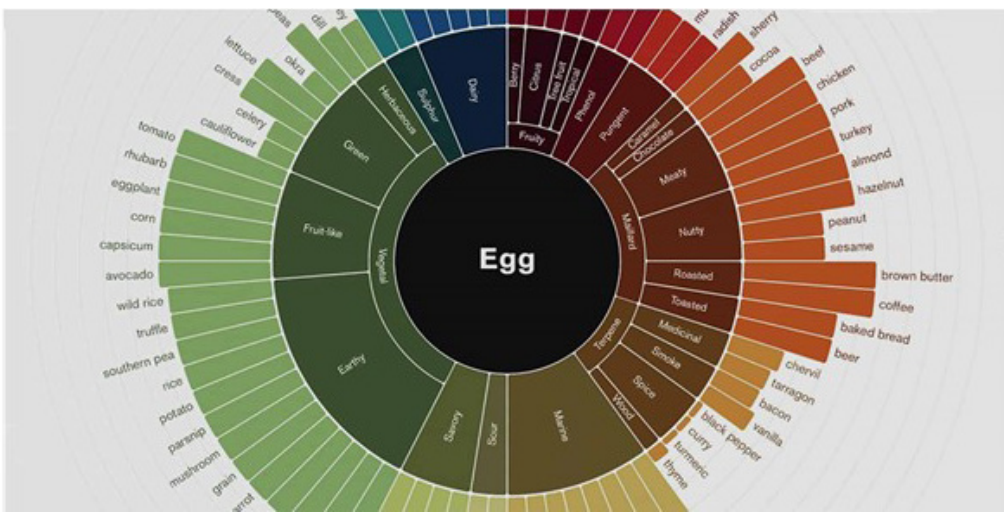
Urbini S. (Ed.) (2020). *L'impronta del reale. William Henry Fox Talbot. Alle origini della fotografia*. Franco Cosimo Panini.

Valero Ramos, E. (2019). *La materia intangible: La luz en la arquitectura*. General de Ediciones de Arquitectura.

Decorazione e arte della cucina: rappresentazione grafica del gusto e del sapore

Decoration and Art of Cooking: Graphic Representation of Taste and Flavour

Maurizio Marco Bocconcino, Mariapaola Vozzola
Politecnico di Torino
Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica
maurizio.bocconcino@polito.it, mariapaola.vozzola @polito.it


Egg
Dairy
Sulphur
Herbaceous
Green
Fruit-like
Vegetal
Earthy
Savory
Sour
Marine
Fruity
Berry
Citrus
Tree fruit
Tropical
Floral
Pungent
Caramel
Chocolate
Meaty
Nutty
Roasted
Toasted
Medicinal
Smoke
Spice
Wood
Terpene
Maillard
radish
sherry
cocoa
beef
chicken
pork
turkey
almond
hazelnut
peanut
sesame
brown butter
coffee
baked bread
beer
chervil
tarragon
bacon
vanilla
black pepper
curry
turmeric
thyme
dill
lettuce
okra
cress
celery
cauliflower
tomato
rhubarb
eggplant
corn
capsicum
avocado
wild rice
truffle
southern pea
rice
potato
parsnip
mushroom
grain

decorazione e arte della cucina
rappresentazione del gusto e del sapore
eating patterns
scienza in gastronomia
food pairing e *food design*

decoration and art of the kitchen
representation of taste and flavour
eating patterns
science in gastronomy
food pairing and food design

È possibile ritrovare numerosissime rappresentazioni del cibo all'interno di opere d'arte, divenendo sia fonte di ispirazione per chi voglia esprimersi pittoricamente che decorazione vera e propria: la storia della rappresentazione del cibo raffigura un vero e proprio catalogo di usi e costumi di diverse civiltà. Archeologi, storici e antropologi hanno sempre ribadito e sottolineato nei loro studi, che l'alimentazione è sempre stata un rito e, di conseguenza, la gastronomia e l'arte del cucinare un atto culturale. Esistono alcuni criteri di base sulla disposizione spaziale degli alimenti, sulle forme, sugli ingredienti e l'utilizzo dei colori; tuttavia, la regola fondamentale è che tutto quello che è presente nel piatto deve essere edibile e non solo esclusivamente decorativo. Il contributo propone l'avvio di diversi percorsi di lettura della decorazione nel campo gastronomico – di carattere storico, analitico, compositivo-formale, geometrico, cromatico – e si sofferma sui diversi punti di incontro di questi percorsi, sui crocevia espressi tramite matrici infografiche e illustrazioni emblematiche; queste esploreranno le diverse opportunità di sintesi rappresentando tappe per successivi approfondimenti, approdi ed esiti.

It is possible to find numerous representations of food in works of art, becoming both a source of inspiration for those who wish to express themselves pictorially as well as actual decoration: the history of the representation of food depicts a veritable catalogue of customs and traditions of different civilisations. Archaeologists, historians and anthropologists have always stressed and emphasised in their studies that food has always been a ritual and, consequently, gastronomy and the art of cooking a cultural act. There are some basic criteria on the spatial arrangement of food, shapes, ingredients and the use of colours; however, the fundamental rule is that everything on the plate must be edible and not merely decorative. The chapter proposes the initiation of different paths of interpretation of decoration in the gastronomic field –historical, analytical, compositional-formal, geometric, chromatic– and dwells on the different meeting points of these paths, on the crossroads expressed through infographic matrices and emblematic illustrations; these will explore the different opportunities for synthesis representing stages for subsequent in-depth studies, landings and outcomes.

Introduzione

La scelta alimentare è un comportamento complesso influenzato da proprietà sensoriali dei cibi, fattori fisiologici, variabilità individuale, fattori sociali (Bellati & Vallarino, 2020): "il sapore è una percezione polisensoriale che unisce diverse sollecitazioni" (Sheperd, 2019, p. 37).

Le industrie alimentari, le esperte e gli esperti gastronomici creano le proprie cucine di ricerca a stretto contatto con le scienze provenienti da diversi ambiti. La varietà di presentazioni create da cheffe (come è ora declinato dall'Académie Française il genere femminile del termine, prima considerato epiceno nella lingua francese) e chef, e il numero di varietà di stoviglie ora disponibili per realizzarle, rappresentano una formidabile opportunità a disposizione degli scienziati cognitivi per studiare gli effetti più complessi della visione sulle esperienze alimentari. L'arte della cucina beneficia delle nuove soluzioni che l'approccio scientifico porta in queste aree, in precedenza spesso lasciate all'intuizione. Rilevante è in questo senso il manifesto di Ophelia Deroy e dei suoi co-autori dove si sostiene che il trasferimento di conoscenze rappresenta molto più che un'ulteriore aggiunta all'arte e alla scienza della cucina:

> è il suo completamento essenziale, poiché la gastronomia si muove sempre più verso l'ideale di un'arte multisensoriale totale, accattivante per l'occhio come per il palato, che rompa con gli scopi più funzionali e decorativi dei piatti, e metta gli esperimenti di presentazione visiva al centro dell'espressione culinaria modernista. (Deroy et. al., 2014, p. 2)

Nella seconda parte del loro manifesto viene peraltro lasciato spazio alle specifiche raccomandazioni scientifiche (Spence et al. 2014).

La fase finale di ogni sforzo gastronomico è spesso descritta da un'unica parola, impiattare. Il giornalista Davide Guadagni inserisce scherzosamente la parola nel suo *Dizionario dell'antilingua*, definendola così: "Disposizione coreografica del cibo nel piatto. Spesso superflua come chi la fa". E poco oltre definisce l'espressione 'Letto di rucola': "dove riposano certi cibi quando sono stanchi. Tipico nell'arte di impiattare (v.)" (Guadagni, s.d.).

Il verbo si forma a partire dal sostantivo 'piatto' con la terminazione -are della prima coniugazione e il prefisso in-. Nella formazione delle parole, questo procedimento derivativo, detto parasintesi, è

Fig. 1
Infografica gusto - sapore, analisi, abbinamenti, visualizzazione grafica (Briscione, 2019; Coucquyit et al., 2020; <foodpair.com> (ultimo accesso 15 aprile 2022).

piuttosto comune; ad esempio lo Zingarelli chiarisce che in- "è usato nella derivazione di verbi […] da aggettivi (tenero-intenerire), sostantivi (fiamma-infiammare, lume-illuminare, raggio-irraggiare, buca-imbucare, amore-innamorare)" ecc. (in vocabolario della lingua italiana Zingarelli, 2020).

Probabilmente è una questione lessicale che non riguarda solo la lingua italiana. L'inglese *plating* però, letteralmente placcatura, così come recentemente *arranging food on plate*, non soffre della medesima attenzione dei puristi. La prevalenza dell'uso di un'unica forma verbale per sostituire le altre possibili (come disporre, mettere, adagiare, posizionare nel/sul piatto) risponde alle necessità di immediatezza e di efficacia comunicativa. Finirà che dovrà essere accettata insomma.

Le degenerazioni, da alcuni definite voyeristiche (Eco, 2018; Bressanini, 2010), e le guide dettagliate che illustrano come fotografare il piatto di cibo preparato, non si contano: ottenere la giusta angolazione, scegliere la luce, considerare il punto di vista, fare più scatti, l'importanza del colore. Anche per la preparazione, i consigli elementari, le regole pratiche e i dettagli non mancano: la tavola e il piatto, il servizio e gli utensili per servire (stili, dimensioni, forma, colore), l'elemento principale della ricetta rispetto agli elementi di contorno, le salse e le guarnizioni che accompagnano, la disposizione nel piatto (linee orizzontali, verticali e oblique, archi, policentriche e spirali), l'impilamento degli ingredienti, la loro decostruzione all'interno della ricetta, l'abbinamento di più ricette nel piatto, la forma libera. E poi la stagionalità, l'occupazione dello spazio in base alla natura prevalente del nutriente (proteina, carboidrato, grasso, fibra, minerale, vitamina), i colori, la suddivisione e l'organizzazione dello spazio, le proporzioni, i dosaggi e il bilanciamento della ricetta, la decorazione del piatto.

Molti nomi noti hanno avuto un ruolo nello sviluppo dell'abbinamento alimentare e scienziati come Hervé This (casseruole e provette) e Harold Mc Gee (con il suo lavoro su cibo e cucina: la scienza e le tradizioni della cucina) hanno dato una valenza quantitativa a considerazioni prima solo intuitivamente collegate alla percezione del gusto; una dimensione in più può essere aggiunta a scienza e cucina: Bernard Lahousse è ad esempio un pioniere nel campo della ricerca di ingredienti aromatici a livello molecolare e ha creato nel 2007 Foodpairing.com, con un'ampia raccolta di dati (fig. 1).

Il contributo percorre un primo rapido inquadramento storico sull'affermazione dell'aspetto del piatto: la sua forma, la geometria dei suoi componenti, insieme al valore del contenuto e dei modi di

Fig. 2
Marie-Antoine Carême, *Le cuisinier parisien: ou l'art de la cuisine française au dix-neuvième siècle* (Carême, 1815) <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b86172102/f26.item> (ultimo accesso 20 dicembre 2022).


Le
CUISINIER PARISIEN
OU
L'Art de la Cuisine
FRANÇAISE
AU XIX.e SIECLE
PAR Antonin CARÊME DE PARIS.
Deuxieme Edition.
A PARIS
CHEZ L'AUTEUR, RUE NEUVE ST ROCH, N.o 41.
Robert
Daniel
Legagneur
Boucher
Lasne
Riquette
Normandie
Périgord
Provence
Champagne
Bourgogne
Bordeaux



prepararlo. Verranno presentati diversi modi di rappresentare e 'utilizzare' il cibo nell'arte culinaria: dando prima una visione in campo artistico del rapporto con la presentazione del cibo impiattato; si affronta poi l'inversione del punto di vista, dall'arte che disegna il cibo al cibo come disegno di arte e decorazione. Infine, nelle conclusioni, si rimanda a una possibile frontiera di elaborazione quantitativa supportata da interpretazioni di natura grafiche che compendiano aspetti di analisi statistica nel campo delle scienze cognitive.

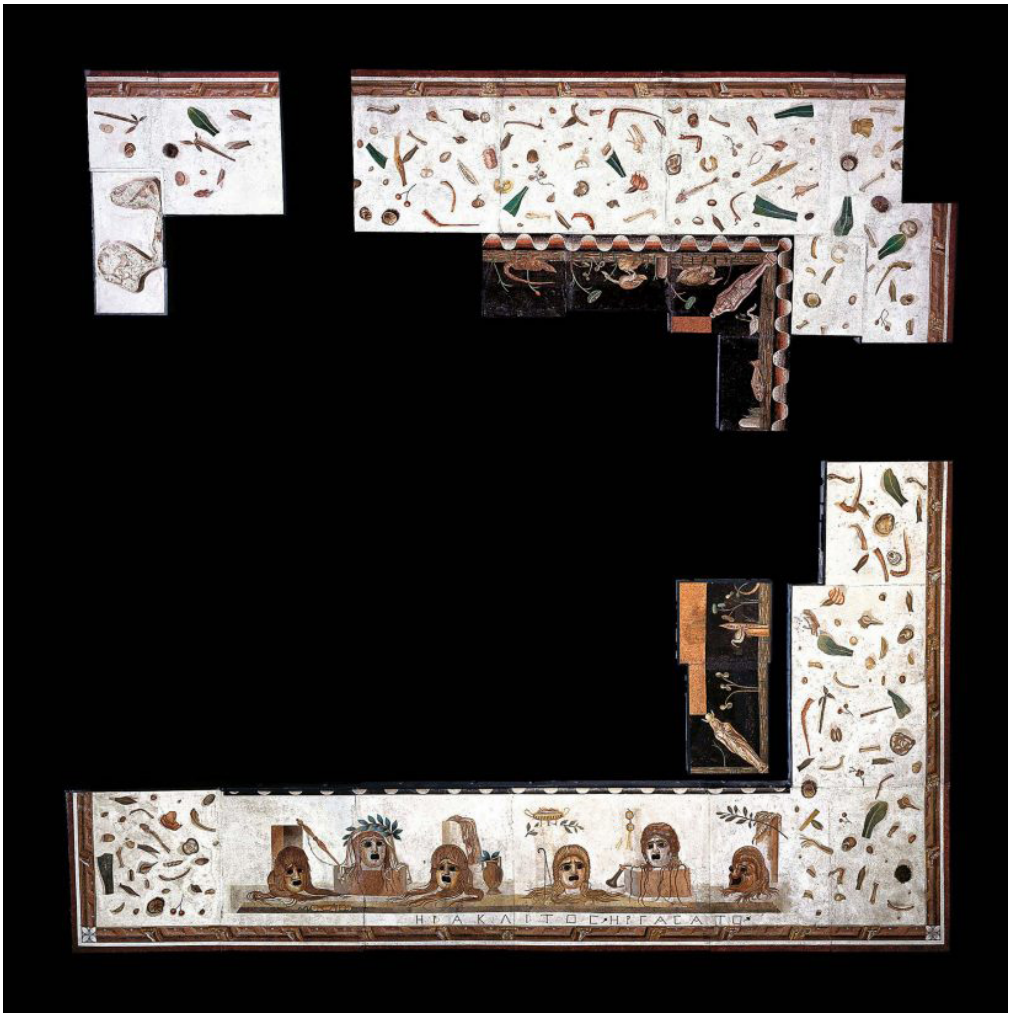
Alcuni percorsi del rapporto cibo e presentazione

Roberta Cini, architetto, per la rivista *Il Corriere del vino*, e Diana Bennett, per il blog *Kingstonecovestudio*, hanno compiuto rapidi excursus storici sul rapporto tra cibo e modi di presentarlo a tavola. La presentazione del cibo è uno specchio del tempo. Tracce se ne hanno nelle diverse epoche storiche, in quella contemporanea prevale la ricerca dell'essenziale, la semplificazione e la destrutturazione delle forme, le decorazioni fanno riferimento a ingredienti contenuti nel piatto e presentati in forma differente. Gli elementi di peculiarità culturale riguardano il punto di vista dell'osservatore rispetto alla decorazione che in alcuni casi da sviluppo prevalentemente bidimensionale assume anche sviluppi sulla dimensione verticale. Esempio è la cultura orientale, forse la prima a sistematizzare modalità di organizzazione del cibo con la cucina *kaiseki*, termine che si riferisce anche alle competenze tecniche occorrenti per preparare le pietanze. L'armonia dei gusti, dei motivi e dei colori ricorrenti definiscono piante e animali.

In Occidente la cucina francese ha influenzato le altre a partire dai secoli XVII e XVIII; parti integranti della cultura transalpina, sapore e estetica incorporano anche concetti architettonici costruendo piatti che ricalcano le forme di monumenti illustri. È il caso del cuoco e scrittore Marie-Antoine Carême Arfănĕ, cui si deve una grande attività di semplificazione e codifica dello stile di cucina noto come *haute cuisine*. Carême scrisse diversi testi sulla cucina, il più celebre è *L'Art de la Cuisine Française* (5 volumi, 1833-34), nel quale sono incluse, oltre a centinaia di ricette, menu, presentazioni, proposte di mise en place, la storia della cucina francese e valide istruzioni per l'organizzazione della cucina (fig. 2).

Servizio alla francese (che conosciamo come buffet, allestimento della tavola traboccante e piatti serviti tutti contemporaneamente)

Fig. 3
Mosaico dell'*asàrotos òikos*, il cui tema decorativo è quello del 'pavimento non spazzato'. <https://m.museivaticani.va/content/museivaticani-mobile/it/collezioni/musei/museo-gregoriano-profano/Mosaico-dell-asarotos-oikos.html#&gid=1&pid=1> (ultimo accesso 27 luglio 2022).



e servizio alla russa (tavola spoglia e portate servite secondo l'ordine della minuta o menu) sono due espressioni che vedono il loro ingresso, contrapposti, all'inizio del XIX secolo. L'organizzazione di un servizio rispetto a un altro impone di differenziare e razionalizzare le fasi di preparazione e messa nel piatto.

All'inizio del XX secolo, lo chef francese Fernand Point ha introdotto gli elementi che in seguito sarebbero diventati tratti distintivi della *nouvelle cuisine* e non solo: l'uso di ingredienti di stagione con un focus sugli aromi naturali e, soprattutto, la semplicità e l'eleganza nell'allestimento piatto.

Il movimento futurista d'avanguardia, formato da Marinetti e altri artisti a Milano nel 1909, abbracciava l'era industriale e tutte le 'cose meccaniche', dalle automobili e dagli aerei, ai metodi di produzione e alla pianificazione urbana. Pensavano che cucinare e mangiare, azioni centrali nella vita quotidiana di tutti, dovessero essere centrali anche per i loro ideali lungimiranti ed estrosi. Nel 1932, Marinetti pubblicò il libro *La cucina futurista*. Non era semplicemente un insieme di ricette; era una specie di manifesto. Egli lanciava la preparazione e il consumo del cibo come parte di una nuova visione del mondo, in cui l'intrattenimento diventava una performance d'avanguardia.

Arrivando al tempo attuale, un illustre chef francese, Pierre Gagnaire, dichiara sulle pagine del proprio sito internet il bisogno di dare sempre un impatto visivo alle proprie ricette (https://pierregagnaire.com/). Oggi si parla di gastronomia molecolare, una cucina ancora considerata d'avanguardia, in cui la creazione di nuovi sapori e l'invenzione di nuovi stili di presentazione vanno di pari passo. Si arriva al paradosso per il quale la presentazione del piatto, l'effetto visivo, è così importante che in Giappone è nata l'arte del sampuru, il 'cibo finto'. Riflesso della società, la nuova modalità di presentazione dei piatti vuole evidenziare l'arte culinaria di cheffe e chef insieme alla unicità dell'esperienza che viene consumata a tavola: è più armonizzata la composizione e quindi sembra più buono il cibo preparato.

La rappresentazione del cibo nell'arte. Tra decorazione e atto culturale nei mosaici

Il fruitore di una opera d'arte prova una emozione osservandola, che, partendo dalla percezione visiva di questa, si diffonde

Fig. 4
Mags Arries, 1976, area mercatale di Haymarket, Boston. <http://harriesheder.com/project/asaroton> (ultimo accesso 27 luglio 2022).







attraverso le emozioni che suscita a tutti i sensi, provocando una reazione, che può portare al piacere o meno dell'osservatore. Nel caso specifico di immagini che rappresentano vivande, il gusto viene evocato attraverso il ricordo che l'osservatore ne ha. In *De anima*, Aristotele sottolinea la correlazione tra gusto e vista, sottolineando che

> ci troviamo ad avere la percezione di entrambi questi sensibili, mediante la quale li conosciamo nello stesso tempo in cui si presentano insieme. Se non fosse così, non percepiremmo i sensibili comuni in nessun'altra maniera che accidentalmente. (Zanatta, 2016, p. 2)

Punto di partenza per la percezione del gusto è, quindi, la percezione visiva, e molti artisti nel corso dei secoli hanno evocato il sapore e il gusto attraverso la rappresentazione di vivande in tutte le loro forme e dimensioni (Frappani, 2015).

La trattazione dell'utilizzo del cibo, e delle sue componenti, nell'arte è troppo vasta per poter essere racchiusa all'interno di un articolo, sia questo utilizzato come elemento di un più ampio apparato decorativo, o semplice elemento di comunicazione. Di seguito verranno riportati solo alcune tipologie di applicazioni, risultati di una più vasta indagine semantica sul concetto del gusto nella rappresentazione artistica, ponendo particolare attenzione all'utilizzo di immagini relative al cibo e al suo utilizzo per le decorazioni e per la comunicazione non esclusivamente legata all'azione del 'mangiare' e del 'cucinare' con l'obiettivo del deliziare la vista e di degustare le vivande. Questo non è in contraddizione con quanto esposto in precedenza, ma sposta l'attenzione sul piano estetico, andando a deliziare lo sguardo dell'osservatore mediante l'utilizzo di un preciso ordine cromatico o prospettico con cui vengono raffigurati gli elementi della composizione artistica.

È possibile ritrovare numerosissime rappresentazioni del cibo all'interno di opere d'arte, divenendo sia fonte di ispirazione per chi voglia esprimersi pittoricamente che decorazione vera e propria: dall'analisi delle opere è possibile affermare che la storia della rappresentazione del cibo raffigura un vero e proprio catalogo di usi e costumi delle diverse civiltà e delle diverse epoche. Archeologi, storici e antropologi hanno sempre ribadito e sottolineato nei loro studi, che l'alimentazione è sempre stata un rito e, di conseguenza, la gastronomia e l'arte del cucinare un atto culturale.

Fig. 5
Helen Bodycomb, Unswept Wall. *Fresh food market*, Camberwell, Australia. <https://helenmilesmosaics.org/mosaics-miscellaneous/unswept-floor-mosaic/> (ultimo accesso 27 luglio 2022).



Tra le molteplici sfaccettature della rappresentazione del cibo nell'arte, focalizziamo la nostra attenzione sui ornamenti, nello specifico sull'uso del tema nei mosaici e nelle texture legate alla sua raffigurazione nel tempo, mettendo in luce le similitudini e gli obiettivi che gli artisti hanno voluto raggiungere attraverso le proprie realizzazioni. Verrà evidenziato il significato sociale che queste raffigurazioni hanno avuto, e tutt'oggi hanno, sottolineando la loro relazione che tali opere hanno con lo svolgimento delle attività in cui sono inserite, rimanendo comunque in prima istanza elementi decorativi. La decorazione di superfici mediante l'applicazione di mosaici ha sempre risposto al duplice compito di divertire gli ospiti con le qualità di *trompe-l'oeil* ed essere l'origine per la pratica elitaria di un discorso erudito (Fathy, 2017). In questo contesto, dove l'immagine è comunicazione e rappresentazione delle abitudini sociali introdotte, l'immagine non deve più essere considerata solo dal punto di vista estetico e della soddisfazione visiva che può produrre nell'individuo che la osserva, ma deve essere valutata in base anche alla sua capacità di diventare un mezzo efficiente ed efficace di condivisione nella comunicazione del messaggio che sta rappresentando. La nostra esplorazione muoverà i primi passi dall'analisi degli antichi *asarotos oikos*, ovvero il cosiddetto 'pavimento non spazzato' (fig. 3), tipologia di decorazioni ideate nel II secolo da Soson di Permamo: i mosaici, che in prima istanza hanno esclusivamente un ruolo decorativo, rappresentano un pavimento disseminato da resti di vivande, avente una configurazione apparentemente non ragionata, ma casuale. Tuttavia, al ruolo decorativo del mosaico, si affianca anche il ruolo di testimonianza di una data circostanza: la realizzazione del mosaico su richiesta del committente, prima greco e poi romano, aveva il compito di assolvere al duplice obiettivo, da una parte di decorare e abbellire il locale che lo ospitava, dall'altro quello di rappresentare il benessere del padrone di casa esibendo sul pavimento gli scarti di un tipico fastoso banchetto. All'interno delle decorazioni si possono osservare frutti, lische di pesce, ossa di pollo… tuttavia, nella sua casualità geometrica dell'immagine, il tema decorativo è realizzato mediante un efficace gioco di colori, luci e ombre, proiettate sullo sfondo bianco del pavimento. La finalità dell'artista era quella di far rivivere all'osservatore, attraverso la sua immersione nella scena, una situazione tipica delle ultime fasi di un lussuoso banchetto culinario. Attraverso la lettura delle immagini degli oggetti e delle vivande, meticolosamente realizzate con minute

Fig. 6
Composizioni e geometria delle figure piane, rappresentazioni dell'illusione dimensione-contrasto (A) Ebbinghaus-Titchener e (B) illusione Delboeuf (percezione - intensità colore) (Simonelli, 2018, appunti di Disegno per allievi ingegneri, Politecnico di Torino, 2022).


CAROTE ARANCIO
GERMOGLI
CAROTE VIOLA
PETALI GIALLI
CREMA PORCINI
TAGLIATELLE
FORMAGGIO ROBIOLA O RICOTTA
CREMA PESTO
RAVANELLO E YOGURT
A
B

tessere, da 1mm a 4mm, di dimensioni diverse e forme irregolari, in pasta vitrea e in smalti colorati, viene celebrato il padrone di casa, la sua generosità verso i commensali e la sua maestosità, che si concretizzava nella varietà e nella abbondanza delle vivande offerte ai suoi ospiti e di conseguenza della qualità e quantità dei loro scarti, che giacevano sul pavimento della sala delle feste.

Dopo più di 2000 anni l'idea dei mosaici a pavimento caratterizzati dalla rappresentazione del cibo viene ripresa e rivisitata dall'artista Mags Arries, che nel 1976, ripropone all'interno dell'area mercatale Haymarket di Boston, una installazione a pavimento che incorpora oggetti di bronzo che replicano diverse tipologie di alimenti e oggetti legati al cibo, quotidianamente esposti e venduti sui banchi del mercato e che, durante le ore di vendita, potrebbero ricoprire accidentalmente il manto stradale (fig. 4).

In questo caso, l'opera d'arte diviene manifesto e testimonianza di un luogo caratteristico della città, parte attiva del luogo cittadino dove si svolgono le abituali attività mercatali ambulanti, decorazione permanete della superficie orizzontale che lo delimita suolo, attraverso l'introduzione, l'utilizzo e la rappresentazione di oggetti che ne evocano le regolari attività quotidiane, divenendo parte di una esperienza viva che il fruitore del luogo può percepire visivamente percorrendo l'area del mercato durante la sua attività, ma che, in assenza delle bancarelle, dei colori e degli odori degli alimenti venduti e delle relative eventuali macerie, è in grado di percepire attraverso l'opera decorativa che ne evoca la sua atmosfera e ricordando la destinazione d'uso dell'area.

Ancora più recente, e più vicino all'idea originaria del 'pavimento non spazzato', l'opera di Helen Bodycomb, realizzata anche questa per celebrare l'area mercatale di prodotti alimentari freschi di Camberwell in Australia (fig. 5), dove le rappresentazioni del cibo, non più a pavimento, vengono proiettate sulla superficie verticale del muro perimetrale dell'area di vendita: non più un mosaico a pavimento ma un mosaico su una parete, una rivisitazione di una natura morta, dove ogni prodotto alimentare fresco deve rappresentare un venditore. La decorazione dell'area di vendita diviene strumento di comunicazione per gli utenti che frequentano il mercato: la genuinità e la freschezza delle materie prime, offerte dagli ambulanti sui propri banchi, vengono evocate attraverso l'applicazione di colori e forme alle piccole tessere di mosaico.

Queste sono solo alcune testimonianze di come il cibo, l'utilizzo della decorazione e l'arte hanno, fin dall'antichità, una relazione

Fig. 7
Matteo Baronetto, Insalata Piemontese, rappresentata nella tavola pittorica in Iconiche Similitudini e la sua immagine scenografica del piatto, servito presso il Ristorante Del Cambio di Torino, con la legenda a corredo della tavola descrittiva delle materie prime. <https://www.calendariodelciboitaliano.it/2017/07/14/insalata-piemontese-baronetto/> (ultimo accesso 27 luglio 2022).



1. Foglia di rapa rossa
2. Cipollina all'olio di alloro
3. Parmigiano
4. Ravanello
5. Piselli
6. Taccole
7. Fave sott'olio
8. Mix di alghe, wasabi e sesamo
9. Fiori eduli
10. Asparagi verdi
11. Amarene e colatura di alici
12. Granella di amaretto
13. Tuorlo marinato
14. Shiso rosso
15. Capperi
16. Nocciole
17. Germogli di pisello con polvere di anice stellato
18. Manigot
19. Nocciole grattuggiate
20. Asparagi bianchi all'olio di sambuco
21. Fiori di gelsomino
22. Peperone all'agro
23. Maionese

sempre più stretta e connessa: la decorazione degli spazi, prima privati e poi pubblici, attraverso il tempo, ha sempre avuto un ruolo fondamentale nelle società, sia come materia visiva, sia come strumento di testimonianza di usi e costumi di una società.

Iconiche rappresentazioni del cibo: *food art*

L'aforisma del *gourmand* romano Apicio del I secolo "Mangiamo prima con i nostri occhi" (Vehling, 1958) esprime appieno quello che oggi neuroscienziati cognitivi stanno dimostrando attraverso i loro studi: ovvero che "i piaceri della tavola risiedono nella mente, non nella bocca" (Spence, 2017, p. 3), il cibo e le bevande si gustano con tutti e cinque i sensi: l'arte della degustazione del cibo deve essere concepita come una esperienza multisensoriale, stimolata da tutti i sensi. La rappresentazione del gusto passa quindi attraverso il 'palato della mente' e l'estetica del gusto viene trasferita al mondo della percezione regolata da una nuova dialettica capace di contenere al suo interno, attraverso il linguaggio della sinestesia una parola, un suono, una forma, un concetto o una sensazione gustativa

La gastrofisica (Davis, 2017; Spence, 2020) ha dimostrato che prima di deliziare il gusto, il cibo deve deliziare la vista: la degustazione di una portata inizia con la degustazione del cibo a livello celebrale, prima ancora di assaggiarlo. La vista, attivandosi prima del gusto e dell'olfatto, predispone l'individuo ad apprezzare più o meno il cibo che solo dopo essere stato ammirato verrà assaggiato. Per questo motivo la decorazione, l'ornamento e l'estetica del piatto ricoprono un ruolo fondamentale nell'arte della cucina: ideazione, arte e cibo hanno, quindi, una relazione sempre più stretta. Il *food design*, nella sua accezione più ampia, rappresenta una forma d'arte che coniuga l'abilità del progettare le connessioni tra l'universo delle materie prime e quello dei sensi, tenendo sempre a mente che la progressione dalla creazione spontanea all'artificio, può essere sia di tipo verticale che orizzontale (Mangano, 2017), a seconda dell'ambito di indagine. Esistono alcuni criteri di base sulla disposizione spaziale degli alimenti, sulle forme, sugli ingredienti e l'utilizzo dei colori; tuttavia, la regola fondamentale è che tutto quello che è presente nel piatto deve essere edibile e non solo esclusivamente decorativo, ma deve comunque sempre rispondere alla ricerca dell'armonia e della

Fig. 8
Franco Alberti, Laura Zeni, Il cibo non mente. <https://www.identitagolose.it/sito/it/44/23174/dallitalia/il-cibo-non-mente-franco-aliberti-tra-arte-e-cucina.html> (ultimo accesso 27 luglio 2022).



proporzione, attraverso complementi formali ed equilibri, legati alle proporzioni dimensionali e a equilibri cromatici.

La tecnica di abbinare materie prime o tipologie di preparazioni per le loro somiglianze, rappresenta lo strumento di intersezione tra l'indagine creativa e la composizione del piatto (fig. 6): introducendo modelli e regole geometriche da rispettare al fine di raggiungere l'armonia decorativa e ornamentale ricercata. È quindi molto importante comprendere come la composizione del piatto non sia esclusivamente legata al suo aspetto scenografico, ma è fortemente legato al concetto di "entità che produca senso in un determinato contesto socioculturale" (Mangano, 2017, p. 34). Il cibo, inteso come elemento di rappresentazione utilizzato nell'arte gastronomica, non è legato esclusivamente al tema del gusto e della sua percezione, ma assume un nuovo ruolo, ovvero quello di introdurre dei segni, che assolvano la funzione di essere dei veri e propri attrattori, in grado di catturare lo sguardo dell'osservatore, dare importanza al piatto e identità ai prodotti di cui sono composti.

L'arte gastronomica, nella sua accezione più estrema, intesa come la creazione di un piatto, si concretizza nella capacità di proporre correttamente il prodotto finale, ovvero, nelle tecniche di presentazione delle materie prime, e nell'abilità dello chef di impiattare [1] la sua creazione: l'aspetto scenografico di un piatto, ovvero il suo layout, dipende dalla sua geometria latente, che ne definisce la corretta composizione, dal bilanciamento dei colori, che ne determina l'equilibrio cromatico, ma anche dalla consistenza e dalle forme delle materie prime che lo costituiscono. Dalla matrice di tutte le componenti che dà luogo alla creazione del piatto, si genera una molteplicità semantica, che può dar vita a infinite combinazioni espressive: non esiste infatti una modalità corretta di composizione ed equilibrio, ma vi sono diverse forme e modalità di interpretazione e presentazione del cibo: all'interno di questo contesto, chef di tutto il mondo si sono cimentati in tecniche diverse, arrivando a realizzare vere e proprie opere d'arte, che raccontano e rappresentano il cibo e le sue componenti con modalità e tecniche diverse.

Lo chef Matteo Baronetto [2] con la sua personalissima cucina rappresenta un eccellente esempio di chef che fa della decorazione un elemento fondamentale della sua opera, basando il proprio stile sulla ricerca dell'equilibrio, dove la materia prima è la protagonista, ma allo stesso tempo rappresenta la chiave di volta di ogni

Fig. 9
Stefano Carbone, alcune immagini dei suoi piatti. <https://www.instagram.com/p/BiK_iO-nr4-/> (ultimo accesso 27 luglio 2022).



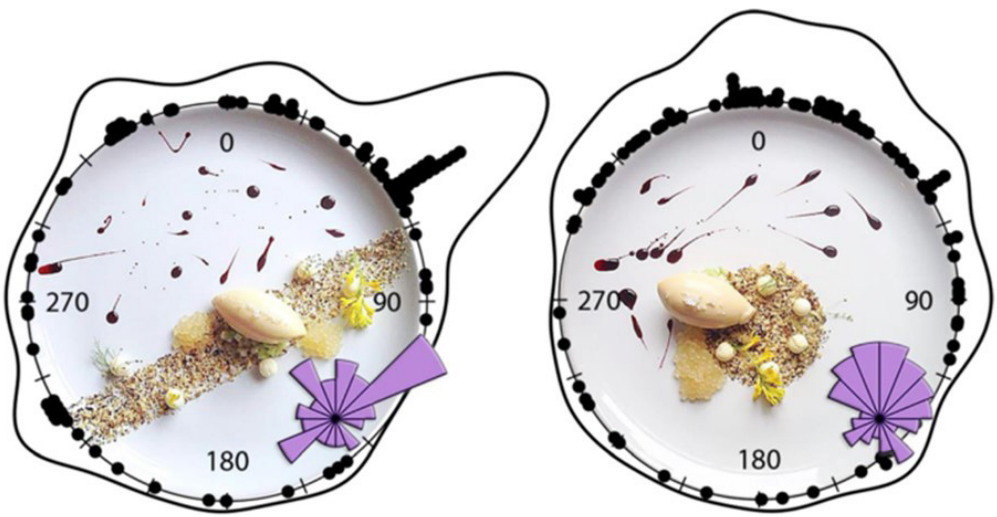
composizione. Andoni Luis Aduriz [3] descrive i piatti dello chef Matteo Baronetto come

> poesie visive, composizioni pensate come sceneggiatura aperta che il commensale può interpretare con la pelle ideologica del proprio sguardo, con l'immagine restituita della sua personale osservazione. (Aduriz, 2020, p. 9)

e sempre nella sua introduzione al libro dello chef Baronetto definisce il compito dell'arte come la capacità di "comunicare le sensazioni delle cose per come sono percepite anziché per come sono conosciute o concepite" (Aduriz, 2020, p. 8). In questa ottica il volume dello chef Baronetto si presenta come un libro d'arte e non un semplice libro di ricette: lo chef racconta il percorso che lo ha portato a scoprire certe similitudini, creando un legame tra materie prime, arte e decorazione, corredando ciascuna ricetta con una tavola pittorica: poiché la ricerca della ricetta perfetta, non risiede solo nella scelta degli ingredienti, ma anche nello studio della sua composizione geometrico-decorativa, asserendo che la decorazione, come nell'arte e nell'architettura, più che un valore in sé, ha un carattere subordinato al concetto. L'opera d'arte, in questo caso, diventa l'intero piatto che risulta essere realizzato per sollecitare una percezione che, dalla vista, si amplia a tutti i sensi (Fappani, 2015). Esempio di eccellenza tra le proposte dello chef Baronetto è la famosa Insalata Piemontese (fig. 7), dove le materie prime a km0 della Regione di origine dello chef creano una composizione armonica, e per la quale, durante la degustazione, viene fornito al commensale un libretto che racconta il piatto, affinché questo venga degustato sia con il palato che con gli occhi.

All'interno di questo contesto, appare di particolare importanza non solo il contenuto del piatto, l'utilizzo corretto delle materie prime, il rispetto della stagionalità, la disposizione scenografica degli elementi all'interno del piatto stesso, la ricerca delle proporzioni, delle regole geometriche per la definizione dell'organizzazione dello spazio, il bilanciamento dei colori, ma anche la geometria e la forma del piatto stesso. La geometria e il colore del supporto sul quale vengono disposte le materie prime assume un ruolo fondamentale per la percezione del sapore: abitualmente i piatti richiamano forme arrotondate, poiché nel subconscio associamo alle forme circolari elementi di piacere e dolcezza, mentre alle forme spigolose vengono associati ricordi pericolosi, quali ad esempio le armi e il dolore.

Fig. 10
Esperimento di gradimento visivo (Youssef et al., 2015). Ai partecipanti (campione di cento persone) è stato chiesto di orientare i due piatti secondo il proprio gusto estetico. La distribuzione dei diversi angoli di orientamento prescelti è rappresentata dai punti e dalla curva in colore nero a contorno dei piatti e dal diagramma polare in colore rosa, barre più ampie evidenziano le direzioni scelte con maggiore frequenza (Youssef et al., 2015, p. 3).


0
270
90
180
0
270
90
180

Tuttavia, all'interno di questa nuova concezione di percezione del cibo, al fine di esaltare le ricette si dovrebbero valutare di volta in volta i supporti più idoneo da utilizzare al fine di agevolare la disposizione degli ingredienti e accentuarne la qualità della percezione del gusto, ma allo stesso tempo offrire la possibilità al cibo di ricoprire il nuovo ruolo di elemento di arte e decorazione. L'arte incontra le materie prime anche nel disegno del suo supporto, superando i limiti della consuetudine e delle abitudini, vestendo il ruolo di progetto d'arte: è il caso, ad esempio, del progetto Il cibo non mente, promosso dallo chef Franco Aliberti [4] e l'artista Laura Zeni, dove l'utilizzo delle parti meno nobili degli ingredienti e la cucina ecosostenibile dello chef, incontrano l'arte dei profili delle persone, intese come contenitori di esperienze, emozioni e di pensieri (Piaceri della vita, 2019) (fig. 8). Il profilo dello chef diviene il supporto di un piatto di spaghetti al pomodoro, dove uno spaghetto parte dalla bocca e conduce a un 'cervello' fatto di spaghetti al pomodoro: una rappresentazione immediata che descrive un piatto semplice, ma allo stesso tempo 'pensato', che descrive la cucina e lo stile dello chef (Bellati, 2019).

La cucina diviene un racconto di immagini (fig. 9), e oggi, sempre di più, l'obiettivo dei grandi nomi della cucina nazionale e internazionale è quello di sorprendere e regalare piaceri ed emozioni che vanno oltre la semplice degustazione del piatto. L'arte diventa fonte di ispirazione, e la composizione del piatto si ispira a linguaggi caratteristici delle opere d'arte, divenendo una "una vera e propria tela sulla quale poter esprimere le mie idee e le mie emozioni", come dichiarato dallo chef Stefano Carbone [5] (Identità Golose, 2019), il quale è conosciuto per la sua concezione estrema di *food art*, dove al centro del proprio lavoro pone l'organizzazione spaziale e l'impatto scenico del piatto, il quale deve essere ricordato in primis per la sua immagine e per la creatività che esprimono. Dall'analisi formale di alcuni suoi piatti è possibile rilevare alcune ricorrenze compositive comuni: dall'uso del colore, alle forme con le quali le materie prime scandiscono il ritmo compositivo del sistema. Il colore, all'interno di questo contesto, assolve al duplice compito di essere semplice ornamento decorativo, che rivitalizza le materie prime utilizzate, simulando quanto fatto sulle tele di famosi pittori, ma allo stesso tempo diviene una forma di anticipazione di quella che sarà la percezione gustativa della ricetta. In ragione del ritmo compositivo dell'intero sistema, l'utilizzo del colore, a macchia, a schizzi, a spruzzo.

In ragione del ritmo compositivo e della libertà che il sistema consente, negli anni, la decorazione del piatto ha mutato il proprio ruolo, manifestando e testimoniando la sua centralità, non più funzione secondaria alla scelta delle materie prime e/o alla bontà della ricetta, ma assolvendo a funzioni narrative e descrittive, senza le quali il piatto non avrebbe più la stessa forza. L'arte, la decorazione del piatto, la forma geometrica, l'armonia dei colori e delle proporzioni delle materie prime divengono per il *food design* un momento di creazione al pari della composizione della ricetta stessa. Oggi, più di ieri, la percezione e la degustazione del cibo si innesca attraverso le emozioni che questi suscitano nel commensale, diffondendosi attraverso tutti sensi, al fine di appagare l'utente a 360°, coinvolgendo la vista, il gusto, l'olfatto, l'udito e il tatto.

Conclusioni

L'interesse di ricerca legato al sapore e ai molteplici aspetti a esso correlati è costantemente in crescita. Neuroscienziati cognitivi con l'impiego delle tecniche di *imaging* cerebrale indagano l'origine del sapore ai livelli cognitivi più alti del cervello (neurogastronomia). Sociologi della alimentazione studiano comportamenti e consuetudini e rappresentazioni sociali legate al cibo. Esperti di marketing studiano tendenze al consumo e abitudini dei consumatori. I *food designer* studiano e progettano caratteristiche e packaging per i prodotti messi in commercio. Tutto questo può modificare l'approccio al cibo: il modo in cui viene scelto, preparato, predisposto nel piatto, accolto a tavola e nei luoghi di ristoro per la condivisione con gli altri. In Italia sono nati corsi universitari specialistici, master e università delle scienze gastronomiche o scuole rivolte a specialisti (per il vino, il caffè, la pizza, il gelato, la combinazione e l'abbinamento dei sapori). A perdita d'occhio assistiamo all'interazione di più discipline, fino all'analisi sensoriale che si occupa della valutazione delle caratteristiche di un alimento attraverso l'impiego dei sensi, quindi alla psicofisica, alla fisiologia, alle nuove scienze alimentari, alla psicologia, alla statistica.

Esperimenti in letteratura indicano che l'impiattamento influisce sull'apprezzamento visivo del cibo nel piatto, così come la forma e il colore del piatto e dell'allestimento stessi (Youssef et al., 2015; Spence et al., 2019; Piqueras-Fizman et al., 2012, cfr.

illusioni di Ebbinghaus e Delboeuf o circonferenze di Titchener). In alcune esperienze di ricerca emerge la necessità che i principi che regolano l'apprezzamento estetico delle arti visive possano essere applicati per trasformare l'arte di impiattare in una scienza, più di quanto non avvenga attualmente (fig. 10). Esiste anche una letteratura che analizza l'impatto del nome di un piatto sulle risposte dei commensali (per una rassegna, si veda Piqueras-Fizman & Spence, 2015) e l'interazione con la sua presentazione visiva.

Questo approccio/filosofia è stato colto da studi recenti, condotti sia in laboratorio sia in luoghi di ristorazione, che hanno dimostrato come le persone siano meglio disposte verso un piatto composto ispirandosi a un famoso dipinto rispetto a una normale presentazione. Naturalmente esistono notevoli differenze individuali nell'apprezzamento delle diverse forme d'arte. Molte sono le domande in sospeso in quest'area che meritano una sistematizzazione delle ricerche svolte e un loro ampliamento.

Un approccio molto articolato al cibo e all'arte in forma gastronomica è stato dato in *Food in Art: From Prehistory to the Renaissance* della *food writer* britannica Gillian Riley, pubblicato nel 2014.

> L'arte della cucina parla da sola nei libri di ricette e nei conti di famiglia, nei menu e nelle liste della spesa, nei ritrovamenti degli archeologi, nell'architettura delle cucine e delle sale da pranzo e nelle descrizioni dei pasti nella letteratura − scrive Riley nell'introduzione al suo libro − ma forse la prova più vivida e stuzzicante su ciò che abbiamo mangiato e come lo abbiamo mangiato si trova nelle arti belle e applicate. (Riley, 2014, p. 4)

Ringraziamenti

Gli autori desiderano ringraziare il professor Giorgio Garzino per l'idea di ricerca proposta.

Crediti

Il contributo è frutto del lavoro congiunto degli autori. Maurizio Marco Bocconcino ha curato i paragrafi *Introduzione* e *Alcuni percorsi del rapporto cibo e presentazione*, Mariapaola Vozzola ha curato i paragrafi *La rappresentazione del*

cibo nell'arte. Tra decorazione e atto culturale nei mosaici e *Iconiche rappresentazioni del cibo: food art*. Entrambi gli autori hanno curato il paragrafo *Conclusioni*.

Note

[**1**] Il verbo impiattare è entrato a far parte della lingua italiana solo negli ultimi anni: introdotto nel 2013 nel vocabolario Zingarelli e nel 2014 nel Devoto-Oli, inizia così ad essere accolto nel linguaggio colloquiale.

[**2**] Matteo Baronetto, dal 2014 è Chef del Ristorante del Cambio di Torino <https://delcambio.it/it/ristorante-del-cambio/home> (ultimo accesso 27 luglio 2022).

[**3**] Andoni Luis Aduriz è considerato oggi uno degli chef più influenti del mondo culinario internazionale. Andoni basa la propria cucina su un approccio multidisciplinare, creando collegamenti tra mondi apparentemente differenti, con l'obiettivo di sedurre l'interlocutore, colpendo tutti i suoi sensi <https://www.mugaritz.com/fr/andoni-luis-aduriz/co-1276143453/#> (ultimo accesso 31 luglio 2022).

[**4**] Franco Aliberti, dal 2018 è chef del Ristorante i Tre Cristi di Milano, dove propone una cucina incentrata sulle materie prime, presentate in diverse consistenze, al fine di esaltare il 'gioco di apparenze', che inganna i sensi con giochi visivi e gustativi <https://www.cheftochef.eu/item/franco-aliberti/> (ultimo accesso 27 luglio 2022).

[**5**] Stefano Carbone, chef giovanissimo, è molto conosciuto per la sua personalissima *food art*, dove il confine tra arte e cucina è molto sottile <https://www.finedininglovers.it/articolo/stefano-carbone-food-art-intervista> (ultimo accesso 27 luglio 2022).

Bibliografia

Aduriz, A. L. (2020). Somiglianze iconiche. In M. Baronetto (Ed.), *Iconiche Somilitudini Vol. I* (pp. 7-13). Maretti Editore.

Bellati, M. (2019). Food design: le regole dell'impiattamento perfetto. Studiare i colori, ispirarsi a forme geometriche, disegnare bozzetti, la mise en place dà valore aggiunto ai piatti. I consigli degli esperti Apci. *Ristoranti.* Maggio 2019. <https://www.ristorantiweb.com/featured/food-design-le-regole-dellimpiattamento-perfetto/> (ultimo accesso 27 luglio 2022).

Bellati, M., & Vallarino, M. (2020). *Psicologia del gusto*. Carocci Editore.

Bressanini, D. (2010). *Pane e bugie*. Chiarelettere.

Briscione, J. (2018). *The Flavor Matrix: The Art and Science of Pairing Common Ingredients to Create Extraordinary Dishes*. Harvest.

Carême, M. A. (1815). *Le pâtissier royal parisien, Traité élémentaire, pratique de la pâtisserie ancienne et moderne Hachette Livre.* BNF. Imprimeur-Libraire.

Coucquyt, P., & Lahousse, B. (2020). *The Art and Science of Foodpairing*. Firefly Books.

Davis, N. (26 marzo 2017). Gastrophysics: The New Science of Eating by Charles Spence review – beyond food. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/books/2017/mar/26/gastrophysics-new-science-of-eating-charles-spence-review> (ultimo accesso 27 luglio 2022).

Deroy, O., Michel, C., Piqueras-Fiszman, B., & Spence, C. (2014). The plating manifesto (I): from decoration to creation. *Flavour, 3*(6). https://doi.org/10.1186/2044-7248-3-6.

Eco, U. (2018). *Storia della bellezza*. Bompiani.

Fathy, E. (2017). The asàrotos òikos mosaic as an elite status symbol. *POTESTAS. Estudios del Mundo Clásico e Historia del Arte*, (10), 5-30. DOI: http://dx.doi.org/10.6035/Potestas.2017.10.1.

Frappani, S. (2015). *De Gustibus. Riflessioni sulla rappresentazione del gusto nell'arte*. Progetto Flumen Artis.

Gagnaire, P. (s. d). *Pierre Gagnaire*. <https://pierregagnaire.com/> (ultimo accesso 27 luglio 2022).

Guadagni, D. (s. d.). *Il dizionario dell'antilingua*. L'Antilingua. <http://guadagni.blogautore.espresso.repubblica.it/il-dizionario-dellantilingua/> (ultimo accesso 27 luglio 2022).

Identità Golose (8 aprile 2019). Il cibo non mente: Franco Aliberti tra arte e cucina. Il progetto dello chef con l'artista Laura Zeni. Al debutto al Tre Cristi di Milano in occasione del Salone del Mobile 2019. *Identità Golose. Magazine internazionale di cucina*. <https://www.identitagolose.it/sito/it/44/23174/dallitalia/il-cibo-non-mente-franco-aliberti-tra-arte-e-cucina.html/> (ultimo accesso 27 luglio 2022).

Mangano, D. (2017). *Che cosa è il food design*. Carrocci editore.

Marinetti, T. F. (1932). *La cucina futurista*. Casa Editrice Sonzogno.

Movia, G. (1991). *L'anima di Aristotele*. Loffredo.

McGee, H. (2002). *Il cibo e la cucina. Scienza e cultura degli alimenti.* Franco Muzzio Editore.

Piaceri della vita. (8 aprile 2019). Il cibo non mente per chef Franco Aliberti e l'artista Laura Zeni. *Piaceri della vita. L'arte del saper vivere italiano*. <http:/www.piaceridellavita.com/vita/cultura/4280-il-cibo-non-mente-per-chef-franco-aliberti-e-l-artista-laura-zeni.html> (ultimo accesso 27 luglio 2022).

Piqueras-Fizman, B, & Spence, C. (2015). Sensory expectations based on product-extrinsic food cues: an interdisciplinary review of the empirical evidence and theoretical accounts. *Food Quality and Preference*, *40*, 165-179.

Piqueras-Fiszman, B, Alcaide, J. R., Elena, & Spence, C. (2012). Is it the plate or is it the food? Assessing the influence of the color (black or white) and shape of the plate on the perception of the food placed on it. *Food Quality and Preference*, *24*(1). 205-208.

Riley, G. (2014). *Food in Art: From Prehistory to the Renaissance*. Reaktion Books.

Sheperd, G. M. (2019). *All'origine del gusto*. Codice Edizioni.

Spence, C., Piqueras-Fiszman, B., Michel, C., & Deroy, O. (2014). *Plating manifesto (II): the art and science of plating. Flavour 3*(4). https://doi.org/10.1186/2044-7248-3-4.

Spence, C. (2017). *Gastrophysics*. *The New Science of eating with a Foreword by Heston Blumenthal*. Penguin Books.

Spence, C., Youssef, J., Michel, C., & Woods, A. (2019). Assessing the aesthetic oblique effect in painting and plating. *International Journal of Gastronomy and Food Science, 17*(100168). https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2019.100168.

Spence, C. (2020). *Gastrofisica. La nuova scienza del mangiare*. Readrink.

This, H. (2003). *Pentole & provette. Nuovi orizzonti della gastronomia molecolare*. Gamero Rosso GRH.

Vehling, J. D. (1958). *Apicius: Cooking and Dining in Imperial Rome*. New York Edition.

Youssef, J., Juravle, G., Youssef, L., Woods, A., & Spence, C. (2015). Aesthetic plating: a preference for oblique lines ascending to the right. *Flavour 4*(27). https://doi.org/10.1186/s13411-015-0037-x

Zanatta M. (2016). *Le diverse forme di sensazione in DE ANIMA. Temi e problemi*. <www.filosofia.it> (ultimo accesso 27 luglio 2022).

SUPERFICI

Pelli disegnate e indelebili decori del corpo

Drawn Skins and Indelible Body Decorations

Massimiliano Ciammaichella[1], Laura Farroni[2]
[1]Università Iuav di Venezia
Dipartimento di Culture del Progetto
massimiliano.ciammaichella@iuav.it
[2]Università degli Studi di Roma Tre
Dipartimento di Architettura
laura.farroni@uniroma3.it



tatuaggio
incisione
body art

tattoo
engraving
body art

L'organo più esteso dell'apparato tegumentario del corpo umano, la pelle, registra le memorie visive degli accadimenti del proprio vissuto, in forme volontarie e involontarie che stratificano i segni, le cicatrici e le impronte di una geografia mutevole raccolta dall'epidermico archivio dell'esistenza.
Estrema superficie di separazione e protezione, traccia il limite fra l'essere e il manifestarsi, diventando il principale strumento di ricezione e comunicazione degli stimoli, intesi nella soggettiva grammatica dei propriocettivi fattori emozionali, indotti dal contatto con l'altro o semplicemente dedotti dal solo mostrarsi.
L'atto di disegnare sulla pelle, quindi, svela un senso di protezione e cela il pudore di esibire la completa nudità, rivelando le radici del contesto culturale di appartenenza o al quale si vuole ambire.
È pur vero che esistono tribù, come ad esempio quella dell'Orinoco, non avvezze all'indossare vesti; tuttavia, provano vergogna di mostrarsi integralmente l'uno all'altro senza l'ornamento della pittura. Allora si comprende come il genere umano consideri la superficie del corpo come una sorta di *tabula rasa*, una tela sulla quale inscrivere eidografici codici linguistici, anticipatori di significati inespressi verbalmente.
Il saggio approfondisce le dolenti e perduranti forme di scrittura della pelle che si originano nelle pratiche del tatuaggio, per indagare tanto i metodi e gli strumenti che lo hanno condizionato, quanto le evoluzioni odierne, prodotte da riconosciuti artisti di fama nazionale e internazionale.
Al contempo si recuperano i saperi offerti dalla letteratura storica, ricca di incisioni che documentano le espressioni grafiche e gli utensili utilizzati nelle pitture permanenti dei volti – come, ad esempio, si riscontra nel settecentesco *Journal of a voyage to the South*

The most extensive organ of the human body integumentary apparatus, the skin, records the visual memories of the events of its own experience, in voluntary and involuntary forms that stratify the signs, the scars and traces of a changing geography collected from the epidermal archive of existence.
Extreme surface of separation and protection, it demarcates the limit between being and showing, becoming the main instrument of reception and communication of stimuli, understood in the subjective grammar of proprioceptive emotional factors, induced by contact with the other or simply deduced from the mere presenting oneself.
The act of drawing on the skin, therefore, reveals a sense of protection and conceals the modesty of exhibiting complete nudity, showing up the roots of the cultural context of belonging or to which you want to aspire.
It is true that there are tribes, such as that of the Orinoco, not accustomed to wearing clothes; however, they are ashamed to show themselves integrally to each other without the painting ornament.
Then we understand how the human gender considers the surface of the body as a sort of *tabula rasa*, a canvas on which to inscribe ideographic linguistic codes, anticipating meanings unexpressed verbally.
The essay delves into the painful and enduring forms of skin writing that originate in tattoo practices, to investigate both the methods and tools that have affected it, as well as today's evolutions, produced by renowned national and international artists.
At the same time the knowledge offered by historical literature is recovered.
It is rich in engravings documenting the graphic expressions and tools used in permanent face paintings – as, for example, is found in the eighteenth-

Seas, in His Majesty's ship the Endeavour, di Sydney Parkinson – tipiche dell'estetica *Tā Moko*, attraverso la quale i Māori solcano il proprio viso per rimarcare lo status sociale, in un complesso di linee che memorizzano il passaggio dall'adolescenza all'età adulta.
Da carte di identità culturale, oggi le diverse forme di scrittura e disegno permanente del corpo si sono evolute nei modelli *mainstream* di una occidentale, a volte accidentale, estetica perdurante: marchiatura, scarificazione e impianti sottocutanei si sovrappongono alle linee di un programmatico ripensamento epidermico, incapace di rinunciare alla permanente vestibilità del tatuaggio.
In questo contesto ornamento e decorazione sono parte integrante dei processi di costruzione ed evoluzione dell'identità dell'individuo.

century *Journal of a voyage to the South Seas, in His Majesty's ship the Endeavour* by Sydney Parkinson– typical of the *Tā Moko* aesthetic, through which the Māori plough their faces to emphasize social status, in a complex of lines that memorize the transition from adolescence to adulthood.
From cultural identity cards, today the different forms of writing and permanent drawing of the body have evolved into the mainstream models of a Western, sometimes accidental, enduring aesthetic: marking, scarification and subcutaneous implants overlap the lines of a programmatic epidermal rethinking, unable to give up the permanent fit of the tattoo.
In this context ornament and decoration are an integral part of the construction and evolution processes of the human identity.

Introduzione

Da liquido innesto di una pigmentazione incisa nella pelle, la lunghissima storia del tatuaggio ha traghettato i segni, i codici scrittografici e, più in generale, le immagini indelebili tracciate sul corpo vivo delle culture lontane che lo hanno adottato a livello globale nel corso dei secoli, pur differenziandone le tecniche e i linguaggi espressivi, dettati dalle tradizioni nel restituire in effigie lo status di una precisa distinzione etnica. Ma lo sdoganamento della stessa, per certi aspetti, ha cominciato a manifestarsi solo quando è stato assecondato da un senso di appropriazione valoriale e simbolica altro, operato dalle società occidentali del tardo Novecento che hanno 'colonizzato' sulla mappa dell'epidermide le memorie, reali o presunte, di tribalità di cui appropriarsi, attraverso l'estetizzante costruzione di una geografia esistenziale da disegnare, cancellare, ridisegnare e performare nel corso della vita.

Itinerari di scrittura sul corpo

La caratterizzazione dell'organismo umano, e in particolare la scrittura sul corpo, risale a tempi antichissimi, quando attraverso l'uso di accessori si è iniziato a costruire immagini che relazionassero il corpo e il proprio sé con la realtà circostante.

L'attuale società dell'apparire spesso mostra scelte fragili, dolorose e inconsapevoli da parte delle persone che si tatuano, così è il caso di contribuire alla diffusione della memoria e della conoscenza di un importante aspetto antropologico, rintracciando le origini, i modi, le tecniche e le iconologie dei tatuaggi, al fine di comprenderne il senso nel dare supporto all'atto del disegno sul corpo odierno. Occorre, quindi, seguire le tracce di studi che mettano in relazione sociologia, folklore, teoria delle immagini, storia letteraria, studi culturali, semiotica, teoria del segno (Mangiapane & Marrone, 2018).

Il disegno inciso sulla superficie del corpo è stato nel corso dei secoli accompagnato da tecniche legate all'uso di strumenti per il tracciamento, sia esso invasivo o meno, e da materiali per colorare la pelle legati ai luoghi e al loro sviluppo socioeconomico. Sui segni e sulle iconologie tanto si è tramandato e scritto: simbologie, credenze, storie e narrazioni hanno alimentato il mondo immaginifico delle tecniche del tatuare fino ai nostri giorni. Ma queste generano tradizioni – anche inventate – e traduzioni al di là

Fig. 1
G. Lindauer, *Paora Tuhaere*, 1878, olio su tela, 82.8 × 69.6 cm. Regalo di Mrs Emma Sloane, 1934, Auckland Art Gallery Toi o Tāmaki, Auckland. <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Paora_Tuhaere,_by_Gottfried_Lindauer_2.jpg> (ultimo accesso 20 dicembre 2022).

Fig. 2
S. Parkinson, *Ritratto di uomo Māori*, incisione, plate 16. In Parkinson S. (1784). *A journal of a voyage to the South Seas*. Charles Dilly and James Phillips.



dell'ambito strettamente etnico, coinvolgendo la dimensione estetica, sensoriale, somatica, visiva, vestimentaria, ultra-vestimentaria e artistica (Mangiapane & Marrone, 2018).

Dal punto di vista degli studiosi del disegno e della rappresentazione grafica, gli ambiti di interesse sono, sicuramente, quelli del progetto dell'immagine in relazione alla parte del corpo che ricordiamo essere in movimento e quindi suscettibile di deformazione, del tracciamento del segno e della qualità grafica dello stesso.

Le stratificazioni dei segni, che modificano la dimensione semantica originale, riguardano il controllo visuale percettivo a seconda del come deve apparire l'immagine, perché il tatuaggio è un segno di riconoscimento e comunque un messaggio, una forma di comunicazione.

Proprio perché studiosi del disegno, si può affermare che, se un processo trasversale al di sopra dei tempi e dei luoghi unisce la ricerca dell'espressione iconografica facendo della pratica del tatuare un'arte con livelli di altissimo valore artistico, è anche importante riflettere sull'evoluzione storica del disegnare sulla pelle che esprime da sempre il legame tra cultura e società per rintracciare le ragioni di uso di sistemi grafici e prassi operative, indipendentemente dal solo aspetto antropologico. Si ricorda che l'attività del sovrascrivere il corpo umano può riguardare anche l'arte della cosmesi, ma in questo saggio viene solo accennata.

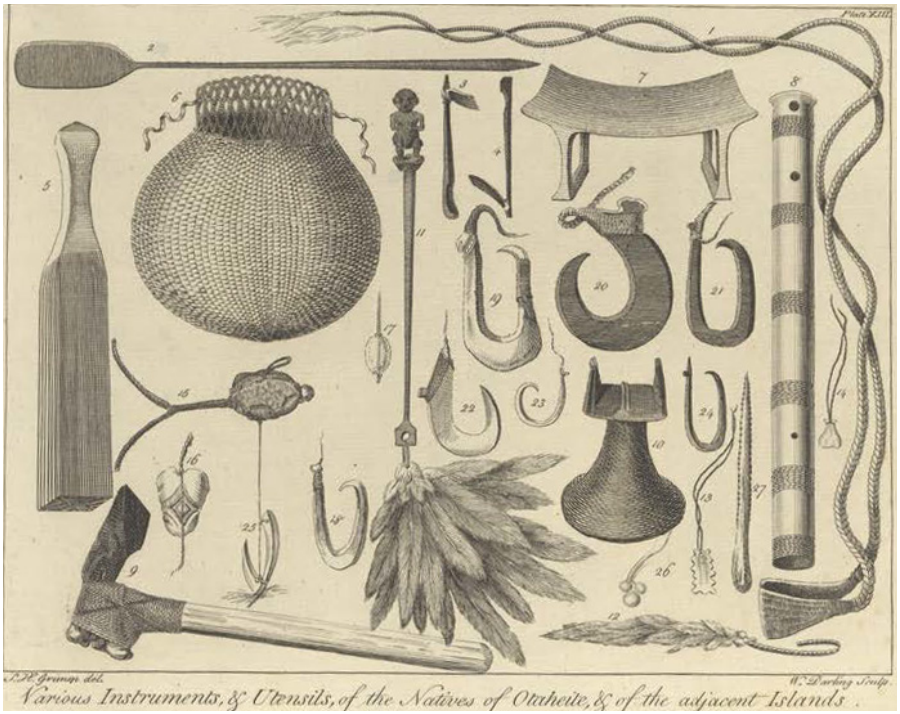
Innanzitutto, occorre evidenziare che il tatuare è una pratica che prevede la figura del tatuatore, del soggetto/tema/disegno e della persona che vuole – o è obbligata da cause esterne a lei – sottoporsi alla pratica per la realizzazione dell'immagine. Tuttavia, la storia ha dimostrato che le origini del tatuaggio sono state diverse, per esigenze religiose, curative, a volte legate alla magia, o anche come mere pratiche di riconoscimento.

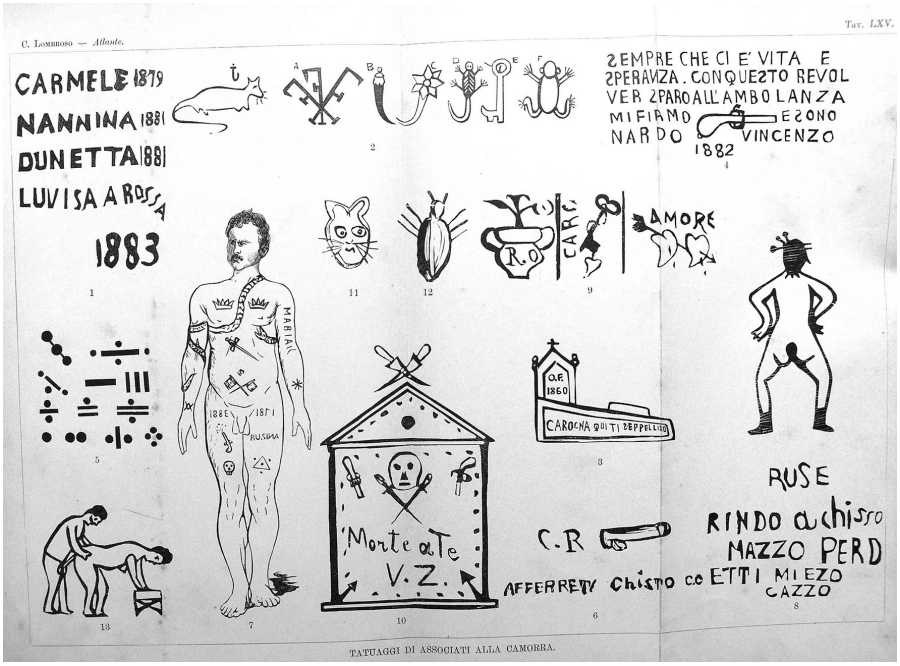
È naturalmente ampio il discorso sulla relazione tra culture orientali e occidentali, nei processi di trasmissione e integrazione della conoscenza. In Italia, ad esempio, nel Santuario di Loreto del XVI secolo, i marcatori tatuavano i pellegrini con i simboli degli ordini religiosi e gli artigiani con quelli delle loro corporazioni (Bari, 2013).

Sul corpo del guerriero ritrovato nel 1991 sulle alpi dell'Oetzatal [1], al confine tra Italia e Austria e risalente al 3000 a.C., sono stati rilevati 55 tatuaggi effettuati con sottili incisioni cosparse di carbone di legna, corrispondenti ai punti del corpo soggetto ad artrosi (Palmeri, 2012). Inoltre, pitture funebri nelle tombe egizie rappresentano donne con gambe e pube tatuati e gli studiosi ritengono che gli Ebrei, quando occuparono la valle del Nilo,

Fig. 3
S. Parkinson, *Vari strumenti e utensili dei nativi di Otaheite, e delle adiacenti isole*, incisione (Parkinson, 1773).

Fig. 4
C. Lombroso, *Tatuaggi di associati alla camorra* (Lombroso, 1897, Tav. LXV).


Various Instruments, & Utensils, of the Natives of Otaheite, & of the adjacent Islands.


C. Lombroso — Atlante.
Tav. LXV.
CARMELE 1879
NANNINA 1881
DUNETTA 1881
LUVISA A ROSSA
1883
ZEMPRE CHE CI E' VITA E
ZPERANZA. CONQUESTO REVOL
VER ZPARO ALL'AMBO LANZA
MI FIRMO E ZONO
NARDO VINCENZO
1882
AMORE
R.O
CARC.
MARIA
1884
1871
RUSINA
Morte a te
V.Z.
CAROCHA QUI TI ZEPPELLIO
RUSE
RINDO a chisso
MAZZO PERD
C.R
AFFERRETT chisto co ETTI MIEZO
CAZZO
TATUAGGI DI ASSOCIATI ALLA CAMORRA.

ereditarono dagli egizi l'usanza delle pitture corporali (Camphausen, 1999, p. 12). I Māori, invece, tra le prime popolazioni in cui è stato individuato l'uso del segnare la pelle, decorano il proprio viso per rivendicare lo status sociale, in un complesso di linee che stratificano il passaggio dall'adolescenza all'età adulta (fig. 1). Essi delegano a un sistema grafico la narrazione della loro appartenenza e identità. Differentemente, per i romani si ipotizza che il tatuarsi avesse diversi significati legati alla vita militare, inquanto arma di offesa nella strategia bellica.

Nella cultura greca ellenica, legata alla rappresentazione dell'ideale corpo nudo, l'incisione era riconducibile ai barbari. Al tempo dell'era cristiana il tatuarsi era un segno di riconoscimento religioso che dopo le persecuzioni divenne una pratica riconosciuta, ma poi fu interrotta nel 787 d.C. perché Adriano ne vietò l'uso (Frigerio & Pironti, 1995).

Gli studiosi affermano che sono stati i Celti a diffondere il tatuaggio in Italia, in Inghilterra e in Spagna tra il IV e il III secolo a.C.

È da tener presente che l'atteggiamento verso l'esercizio del marchiare il corpo cambia nei popoli e da pratica punitiva, comunque connotata da negatività, diviene azione carica di valori positivi, si ricordi ad esempio la scrittura *SPQR Senatus Populusque Romanus* tatuata assieme al nome dell'imperatore (Bari, 2013).

Nell'excursus storico è doveroso analizzare la grafia e il segno tegumentario, distinguendo le forme rispetto ai sistemi di linee che seguono l'andamento delle parti del corpo o solo del viso.

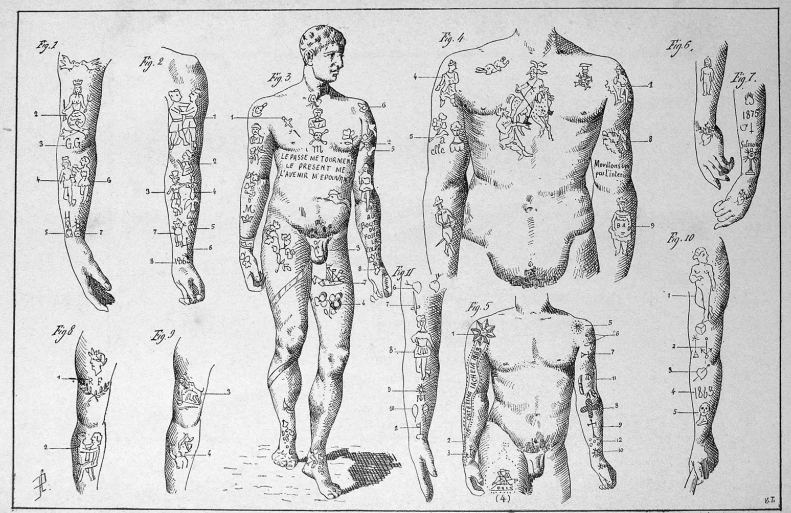
L'uso dei pittogrammi, nel tempo si è trasformato e, da segni semplici, si è passati a linee complesse e concettuali simili a mappature (fig. 2). L'uso di figurazioni di piante, uccelli, esseri fantastici e mostruosi, comprende anche un repertorio figurativo di tipo geometrico. Il loro addensarsi sull'epidermide si è distinto tra le varie popolazioni.

Ad esempio, negli arabi del Maghreb, nelle tribù beduine dello Yemen e nella cultura egizia, la serie dei tatuaggi è ridotta all'essenzialità di alcuni segni geometrici e discontinui, situati su alcune parti del corpo che si presentano come iscrizioni (Fiore, 1981). In una stessa regione territoriale i segni possono anche diversificarsi, a seconda dell'ambiente: da sistemi di linee si passa alla definizione di campi e aree, con elaborazioni di cornici contenenti figure.

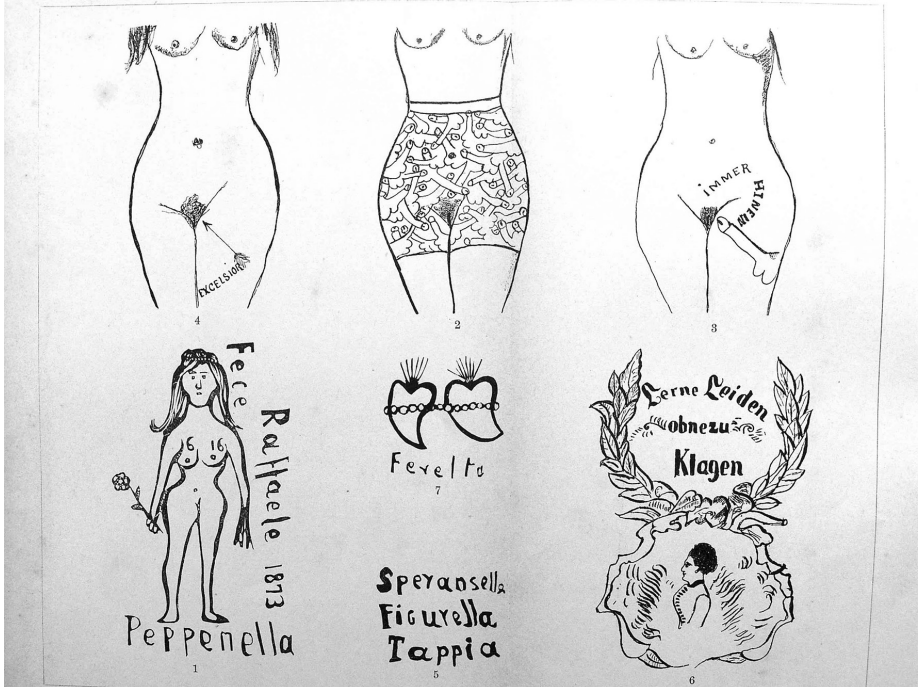
Nel tempo, quindi, si definiscono repertori di forme e grammatiche che poi, nella sintassi della creazione dell'immagine, restituiscono segni stratificati in modo diverso a seconda della tecnica utilizzata e del colore della pelle del soggetto tatuato.

Fig. 5
C. Lombroso, *Tatuaggi di delinquenti* (Lombroso, 1897, Tav. LVIII).

Fig. 6
C. Lombroso, *Tatuaggi di prostitute delinquenti* (Lombroso, 1897, Tav. LXVI).



TATUAGGI DI DELINQUENTI.



TATUAGGI DI PROSTITUTE DELINQUENTI.

Esiste per la sistematizzazione dei tatuaggi del Marocco un corpus suddiviso per etnie, tribù, sesso e dislocazione epidermica, raccolto dagli studi di Jean Herber e pubblicati negli anni compresi fra il 1930 e il 1951, lo stesso dicasi per quanto concerne i motivi diffusi in Tunisia (Gorbert, 1956).

A seconda dell'atteggiamento metaforico della fantasia umana, sono nati simboli che assumono i propri significati nel contesto di altri simboli ai quali vengono associati (Booth-Clibborn & Baroni, 1983). Si torna così a quanto sostenuto già in precedenza sulle tradizioni inventate. Si tratta, quindi, di un processo di sospensione tra simbolo e grafia attuato, in alcuni casi e luoghi, come "svuotamento progressivo per cui molte almeno delle grafie hanno smesso di essere il significante di quel simbolo e sono diventate grafie 'mute' cui andava attribuito un significato diverso, oppure un nuovo nome" (Fiore, 1981, p. 36).

Sicuramente le trasformazioni nel tempo hanno seguito l'andamento delle tecniche, quali la scarificazione e la realizzazione con puntura. La prima consiste in incisioni nella pelle e l'inserimento di sostanze per ritardarne la cicatrizzazione. Ne consegue un aumento del volume e un ingrossamento a seconda dei tagli. La seconda prevede l'inserimento di inchiostro. Inoltre, le tecniche si distinguevano per il tracciamento attraverso il passaggio di un filo sporco di carbone sotto l'epidermide, oppure per l'uso di un martello che colpiva un accessorio, permettendo il trasferimento permanente del colore sulla pelle.

Modernità e attualizzazione di geografie dell'apparenza

Da mera decorazione corporea a indispensabile tratto distintivo del sé, a strategica riconfigurazione di un'identità in fieri, la pratica tatuatoria ha sempre riprodotto in testo, segno e disegno la decifrabile compiutezza del significato del non detto. Questo non dipende solamente dalla soggettiva incapacità di argomentare verbalmente il proprio sentire – trasferibile nella comunicazione visiva di un palinsesto interpretativo che si serve di diacronici indizi, marchiati sulla senziente superficie limite di chi ostenta le vicissitudini del proprio agire o subire – quanto, semmai, dal desiderio di rintracciare i canoni distintivi di chi si vuole somigliare e la comunità alla quale si intende appartenere. Ma a fare la differenza è sempre l'incontro con l'altro da sé, con chi viene etichettato

Fig. 7
Autore ignoto, foto del Re Federico IX di Danimarca. (*Life magazine,* 1951, copertina).

Vol. 10 No. 13
June 18, 1951

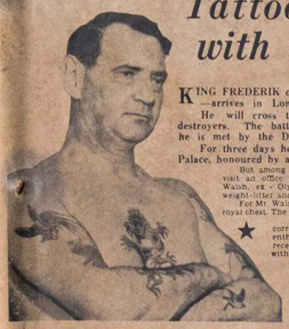
LIFE

REG. U.S. PAT. OFF.

THE KING WHO COMES TO LONDON THIS WEEK

Tattooed monarch with a 45in. chest

By Gerald Scheff



KING FREDERIK of Denmark—"the strongest monarch in history"—arrives in London on Tuesday with a secret mission.

He will cross the North Sea with an escort of three British destroyers. The battleship Vanguard will fire a 21-gun salute when he is met by the Duke of Edinburgh at Dover.

For three days he and Queen Ingrid will be guests at Buckingham Palace, honoured by a round of royal functions.

But among it all King Frederik will try to visit an office in Holborn—to see Mr. George Walsh, ex-Olympic coach, record-breaking weight-lifter and trainer of strong men.

For Mr. Walsh puts inches on King Frederik's royal chest. The King is one of his keenest pupils.

They conduct an intimate correspondence over the king's enthusiasm for body-building. Only recently, on a postcard embossed with the royal coat of arms and headed Amalienborg Palace, the king wrote in his scrawling hand—

"I shall soon be in good form. I play tennis twice a week, work with dumb-bells every evening, and have just started swimming."

LONDON "SUNDAY EXPRESS" HERALDED ARRIVAL OF DENMARK'S KING WITH THIS PROMINENT DISPLAY

SPEAKING OF PICTURES . . .

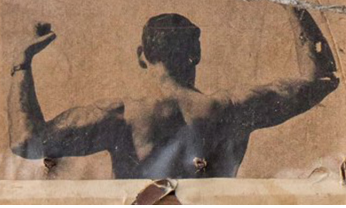
London newspaper's exposure of Danish king's tattoos and muscles provides unique welcome for state visit

Last month, two days before a state visit to England by King Frederik and Queen Ingrid of Denmark, the London *Sunday Express* saluted the king with the most startling picture ever published of a visiting monarch (*above*). It was one of a hitherto unpublished set of photographs revealing two relatively unpublicized facts about the king: his impressive chest expansion and his fondness for tattooing.

Fourteen years ago Frederik, then the crown prince, filled out an advertising coupon in a magazine, dropped it in the mail to a London body-culturist named George H. Walsh, and on subsequent visits to England, he has faithfully reported to the professional bodybuilder. On one trip Frederik stole enough time from his physical training to pursue his other fad. His arms had long since been decorated with birds and dragons, but now his expanded chest was conspicuously bare. To fill in the empty spaces the king went to Tattooer George Burchett (*next page*) and had yet another dragon needled into his skin. Between visits Frederik kept Walsh informed of his muscular progress with candid snapshots, and 2½ years ago, to round out the record, stripped down for the poses reproduced here. "The king was a bit skinny before I took him on," Walsh reported. Now his chest measures 45 inches, his biceps 15 inches and his thighs 24¼ inches.

In Copenhagen the published picture of the tattooed king set the Communist newspaper *Land og Folk* chortling about "Skipper Skrack" (Danish for "Popeye the Sailor"). In London Frederik's bodybuilder disclosed the ruler had passed up his usual visit and had called on the telephone instead. The king was worried about how Danish gym instructors would react to his going out of the country for training. All in all, said Walsh, the king was "not too pleased."





come 'esotico'. Così non ci si sorprende nel constatare come lo sviluppo del tatuaggio, assieme all'assunzione del termine nel mondo occidentale, coincida proprio con la prima spedizione colonialista del capitano inglese James Cook che, una volta approdato a Tahiti nel mese di marzo 1769 (Merker, 1991), all'interno dei suoi diari di bordo ha descritto le sembianze dei nativi dichiarando quanto segue: "Entrambi i sessi si dipingono il corpo, Tattow, come viene chiamato nella loro lingua. Questo viene fatto intarsiando il colore nero sotto la pelle, in modo tale da renderlo indelebile" (Cook, 1728/2008, p. 23).

La parola 'tatuaggio', quindi, sembra derivare dal suono onomatopeico 'tau-tau', evocato dal martelletto che spinge ripetutamente le punte intrise di un pigmento nero o bluastro negli strati superficiali della pelle.

Una testimonianza analoga è offerta dall'illustratore scozzese Sidney Parkinson, che accompagna Cook a bordo della nave *Endeavour*, il quale ci informa dell'usanza indigena di estrarre il succo di una pianta dove viene intinto uno strumento, dotato di denti simile a un pettine (fig. 3, particolari 2, 3 e 4), e di essersi sottoposto lui stesso, assieme ad alcuni compagni di viaggio, alla marchiatura delle braccia. I postumi dell'indelebile azione, concordata e voluta, lo portano a una neutra dichiarazione del tutto anti-decorativa nell'affermare che "la macchia lasciata sulla pelle, che non può essere cancellata senza distruggerla, è di un vivace blu violaceo, simile a quella prodotta sulla pelle dalla polvere da sparo" (Parkinson, 1773, p. 25).

In effetti la scientifica attività geografica di Cook, nel mappare le terre visitate, va di pari passo con l'emotiva scelta dei militari di imprimersi addosso gli altrui segni culturali incisi sulla pelle, acquisendone anche le tecniche.

È una sorta di conquista, poi diventa un vanto, infine è il trofeo da esibire una volta ritornati in patria. Ma è anche la cartografica storia dell'esistenza ad argomentare sull'epidermide le immagini di un reale e sentito punto di arrivo: una meta che una volta raggiunta si sintetizza in un disegno e lascia spazio al tracciamento del prossimo punto d'arrivo; un altro disegno, vicino o lontano dal precedente, benché i marinai dell'Ottocento tendessero a incorniciare le braccia e il petto.

Pur tuttavia il viaggio continua, così il tatuaggio si diffonde rapidamente nel mondo della marineria europea e americana, ibridando le 'cartoline' dei ricordi, dei luoghi attraversati, con le

Fig. 8
S. F. O'Reilly, *Tattooing Machine*, Patented Dec. 8, 1891, n. 464,801.

(No Model.)

S. F. O'REILLY.

TATTOOING MACHINE.

No. 464,801. Patented Dec. 8, 1891.

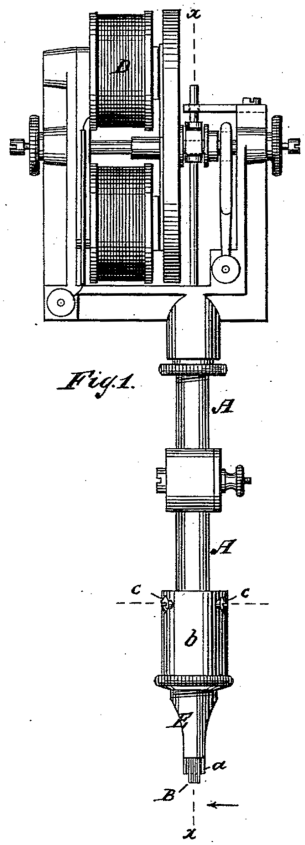


Fig. 1.

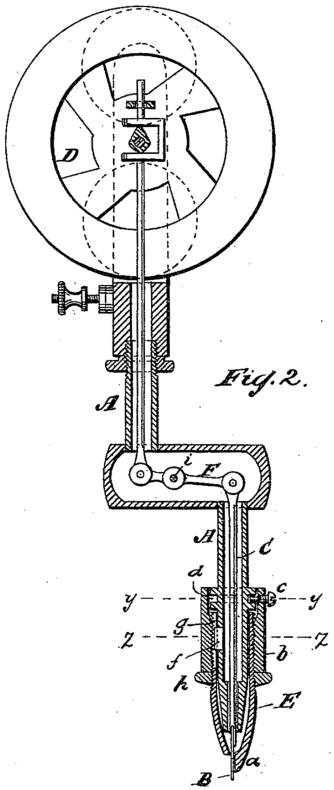


Fig. 2.

Fig. 3.

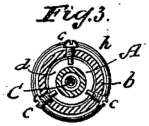


Fig. 4.



WITNESSES:

Edward Wolff.
William Miller

INVENTOR:
Samuel F. O'Reilly.
BY
Van Santvoord & Hauff,
ATTORNEYS

THE NORRIS PETERS CO., PHOTO-LITHO., WASHINGTON, D. C.

storie di un vissuto fatto di simboli iconografici che richiamano tanto il tipo di professione svolta – nel replicare, ad esempio, l'immagine del veliero con il nome scritto nella *cartouche* sottostante, le ancore, i cannoni e la rosa dei venti –, quanto gli affetti familiari e le pagane immagini di un credo religioso nel quale in molti si rispecchiano ancora oggi.

La perdurante superstizione riguardante il numero dispari dei tatuaggi da effettuare, si origina proprio qui: i veterani navigatori che hanno acquisito le tecniche di incisione le praticano sui giovani marinai in procinto di partenza, disegnando un simbolo propiziatorio di buon auspicio, il secondo tatuaggio si applica solo arrivati a destinazione e il terzo quando si torna a casa sani e salvi.

> Ciò che importa qui è il ruolo esercitato dalla costruzione dell'*altro primitivo* e dall'*altro tatuato*, incarnazione del deviante occidentale, nella cristallizzazione dell'identità europea. Rimuovendo di fatto il "primitivo" sia in termini geografico-spaziali (il continente nero, il lontano Oriente), sia in termini temporali (un'età d'oro incontaminata e presunto stadio di civilizzazione pre-evolutivo), la cultura occidentale costruisce di fatto il suo apparato identitario intorno a uno zoccolo duro di rimozione della differenza. (Marenko, 2002, pp. 36, 37)

Ma la differenza è anche sancita dallo stigma di un corpo impuro la cui superfetazione di testo e immagine, sulla nuda pelle, determina le condizioni di un racconto dell'esistenza da additare con sospetto, se non condannare con fermezza. Infatti, i discutibili studi di antropologia criminale condotti da Cesare Lombroso – dati alle stampe nella prima edizione del 1876, in un volume dal titolo *L'uomo delinquente* – non si soffermano solo sulla fisiognomica, ma dedicano un'intera sezione proprio al tatuaggio, rileggendo le darwiniane teorie evolutive nel paragonare i segni tegumentari dei selvaggi, i primitivi, con quelli dei criminali in generale, dei camorristi e delle prostitute recluse. Tuttavia, se si analizzano le poche tavole contenute nel postumo atlante (Lombroso, 1897), si comprende che le tematiche dominanti pertengono ai modi di esorcizzare la condizione carceraria, agli affetti perduti e al contesto socioculturale di provenienza, senza tralasciare ironia e volgarità (figg. 4-6). Sono comunque tratti elementari, eseguiti con tecniche rudimentali che il criminologo classifica in cinque cause. Fra queste spiccano:

Fig. 9
H. A. Thomas, *Poster del Capitano Costentenus*, litografia a colori, 71.8 × 51.7 cm. New York, 1880-1890 <https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Captain_Costentenus#/media/File:Poster_of_Captain_Costentenus_Wellcome_L0073709.jpg> (ultimo accesso il 20 dicembre 2022).

Fig. 10
F. Beato, *Facchino giapponese*, fotografia ritoccata con acquerello, 26 × 20 cm, 1870-1899 <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Japanese_Tattoo_by_Kimbei_or_Stillfried.jpg> (ultimo accesso il 20 dicembre 2022).


FARINIS LATEST NOVELTY
ROYAL
AQUARIUM
CAPTAIN COSTENTENUS,
THE GREEK ALBANIAN
TATTOOED FROM HEAD TO FOOT
IN CHINESE TARTARY, AS PUNISHMENT FOR ENGAGING IN REBELLION AGAINST THE KING.



> l'*atavismo*, come riproduzione d'un costume diffusissimo tra le popolazioni primitive e tra i selvaggi, con cui i criminali hanno tanta affinità, com'è stato accennato, per la violenza delle passioni, per la stessa torpida sensibilità, la stessa puerile vanità e il lungo ozio; e ancora l'*atavismo storico* come sostituzione di una scrittura con simboli e con geroglifici alla comune alfabetica. (Lombroso, 1880, pp. 132, 133)

La trattazione, ovviamente, si concentra sui detenuti e non considera i soggetti appartenenti ai ceti opposti che, tra la fine dell'Ottocento e i primi anni del Novecento, si sono prestati all'incisione corporea, come ad esempio si riscontra nella croce sul braccio del Re del Regno Unito Edoardo VII, nel dragone sul petto dello Zar Nicola II di Russia e nei numerosi decori del Re di Danimarca Federico IX (fig. 7).

Il mondo della marina militare, quindi, inaugura la democratica ufficializzazione della professione del tatuatore, ciò accade negli Stati Uniti d'America dove nel 1846 Martin Hildebrand apre il proprio studio a New York (Gnecchi Fercioni, 1995) e nel 1891 Samuel O'Reilly brevetta la prima macchinetta elettrica con punzonatore ad ago metallico (Frigerio & Pironti, 1995), evolvendo lo strumento progettato da Thomas A. Edison nel 1876 per forare i fogli di carta, utilizzati come mascherine di stampa (fig. 8). Ciò gli consente di velocizzare i tempi di lavorazione, fino ad allora eseguita a mano con un arnese in legno dotato di aghi, massimizzando l'accuratezza dei risultati e le entrate, dovute alle vendite dello strumento e degli inchiostri.

A seguito della morte di O'Reilly, avvenuta nel 1908, il collaboratore Charles Wagner rileva l'attività e perfeziona l'invenzione del maestro, brevettando un nuovo congegno elettrico con due bobine cilindriche, montate su un'asta punzonatrice rettilinea.

Nel corso degli anni ha tatuato moltissimi marinai, ma anche artisti che si sono esibiti nei circhi e nei *freak show*, considerando che questa era una pratica assai diffusa anche in Europa (fig. 9).

Nel 1943 viene processato con l'accusa di aver violato le norme sanitarie, difendendosi per non aver avuto il tempo di sterilizzare gli strumenti:

> poiché era troppo impegnato a tatuare vestiti sulle donne nude in modo che gli uomini potessero arruolarsi in marina. Il giudice la ritenne una motivazione più che ragionevole: condannò Wagner a una multa di dieci dollari e si limitò a

Fig. 11
E. Lackner, *Full Body Trash Polka Tattoo*, fotografia, 2016 <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:S%C3%BCndenfall.jpg> (ultimo accesso il 20 dicembre 2022).



raccomandargli di pulire gli aghi. Wagner fu il primo artista americano a praticare con successo il tatuaggio cosmetico, con cui ridisegnava le labbra, le guance e le sopracciglia femminili. (Hemingson, 2010, p. 60).

Spostando l'attenzione sull'estremo oriente e sulle sue influenze grafico-stilistiche oltre oceano, va ricordato che il Giappone ha una lunghissima tradizione tatuatoria, associabile a differenti finalità che spaziano dal marchio di infamia nel periodo feudale, al segno di riconoscimento del soldato e del suo esercito, sino alle forme di classificazione sociale che a partire dal Settecento hanno definito il tatuaggio – dapprima effettuato con bacchette di legno e aghi intinti nei pigmenti – con differenti denominazioni: "quello punitivo era chiamato *irezumi*, mentre quello decorativo, *horimono* a Edo (Tokyo) e *gaman* (pazienza, che occorre per sottoporsi a un tatuaggio) nella regione di Kyoto e Osaka" (Fercioni, 2017, p. 14).

Oggi i termini assumono lo stesso significato, sebbene *horimono* sia considerato l'appellativo più 'educato' per descrivere l'atto di decorare il corpo, attraverso un disegno permanente da tenere per sé o da esibire in privato, onde evitare di essere discriminati o etichettati alla stregua dei criminali della *yakuza* che, invece, lo sfoggiano senza pudore (Ashcraft & Benny, 2016).

Questa forma di espressione artistica, un tempo appresa dai maestri *horishi* dopo un lungo apprendistato di 5 anni, nel 1876 veniva resa illegale con un decreto, abolito solo sul finire degli anni Quaranta del Novecento. Alcuni *horishi* continuavano a praticarla segretamente e altri, come ad esempio il maestro Horichō, esportavano i loro saperi negli Stati Uniti, trasferendosi a New York dopo aver tatuato illegalmente un nobile samurai (Inkedsoul, 2022). Ma ad alimentare l'immaginario visivo di un pubblico allargato, ha sicuramente contribuito l'apporto della fotografia: l'italo-britannico Felice Beato nel 1863 si trasferisce a Yokohama, ritraendo molti personaggi spogliati delle loro vesti, in scatti ritoccati con le tecniche dell'acquerello giapponese che ne esaltano i decori, progettati per una seconda pelle che abita il corpo (fig. 10).

L'introduzione della macchinetta elettrica e la sperimentazione di nuovi pigmenti oltre al blu, il nero e il rosso, rendono le composizioni molto più elaborate nel valorizzare la qualità del segno e le sfumature, così, dopo un viaggio in Giappone il pittore Sutherland Mac Donald – che aveva prestato servizio per l'esercito britannico – nel 1889 apre il suo studio a Londra introducendo la categoria

Fig. 12
D. Moskalev, *Cat by freezingtattoo*, fotografia, 2015 <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cat_by_freezingtattoo.jpg> (ultimo accessoil 20 dicembre 2022).


freezing

professionale dell'artista del tatuaggio, il *tattoist* [2], poi espone le fotografie delle sue opere in una mostra alla Burlington House.

Il successo è assicurato da una clientela proveniente dall'élite aristocratica e nobiliare e dal sempre più richiesto ritocco cosmetico da parte delle signore, già introdotto da Wagner, "ma con effetti poco soddisfacenti e ch'egli invece ha saputo rendere efficaci e duraturi, ha scoperto il modo di dare un colorito roseo alle guance" (Cerchiari, 1903, p. 265).

Benché queste sembrino le prerogative per alimentare il desiderio di un massificante ritorno all'esotico, nel farsi decoro e segno estetizzante, nell'Europa dei primi decenni del Novecento il tatuaggio continua a essere visto con sospetto, specie in Italia dove perdurano le credenze lombrosiane.

Le sottoculture giovanili, discriminate, non accettate e razzializzate lo riportano in luce negli Stati Uniti degli anni Trenta e Quaranta, specie in California e in Texas.

Sono ragazzi di strada additati come *chicanos* [3], i:

> protagonisti di alcune forme di ribellismo, che hanno suscitato l'attenzione e la preoccupazione dei mass media e della polizia dell'epoca. I pachucos mescolano alcuni aspetti della cultura d'origine, in particolare i riferimenti cattolici, e la cultura zoot-suits, nata ad Harlem, New York, e che costituisce una delle prime forme di protesta afro-americana. Giovani eleganti in maniera eccessiva, pacchiana e con completi oversize, che saranno riscoperti soprattutto negli ultimi decenni dalle comunità latinos e dalla cultura rap. (Castellani, 2018, p. 26)

Da tutto ciò si capisce che l'abbattimento della frontiera di accettazione di un'alterità tatuata, si verifica solo nel momento in cui intere comunità sentono il bisogno di spalancare la pelle a trasformazioni autodeterminate, capaci di svincolarsi da ogni imposizione gerarchica. Questo è un lungo processo che matura negli anni Ottanta e Novanta quando "gli stessi tatuaggi cominciano a essere vissuti come una rappresentazione dell'identità individuale in termini maggiormente estetici" (Castellani, 2014, p. 119), trovando oggi la piena condivisione da parte di chi elabora sulla propria pelle tensioni, pulsioni e sensi dell'apparire in piena congruenza con i plasmabili processi di costruzione e trasformazione del concetto stesso di identità.

Fig. 13
M. Ayala V., *Ritratto di María José Cristerna*, aka Vampire Woman, fotografia, 2016 <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mar%C3%ADa_Jos%C3%A9_Cristerna_(25862818915).jpg> (ultimo accesso il 20 dicembre 2022).



Se un tempo si poteva parlare di 'corpo istoriato' (Fabbri, 1985), inteso nei termini della dolente stratificazione grafica della genealogia degli accadimenti vissuti, ora si può considerare il rivestimento corporeo come superficie di comunicazione i cui segni sono del tutto reversibili, o quantomeno modificabili.

L'odierno mercato dell'immagine è foriero di diversi stili e tendenze, offerti da validi artisti come ad esempio: Alex De Pase che perfeziona la sua tecnica sui ritratti iperrealistici; Marco Manzo invece si dedica alle delicate decorazioni in pizzo disegnato; Moni Marino alle pitture pop; infine, il duo Volko Merschky e Simone Pfaff inventano il 'Trash Polka', evocando un malinconico immaginario neogotico nel quale sono protagonisti il rosso e il nero (figg. 11, 12).

Conclusioni

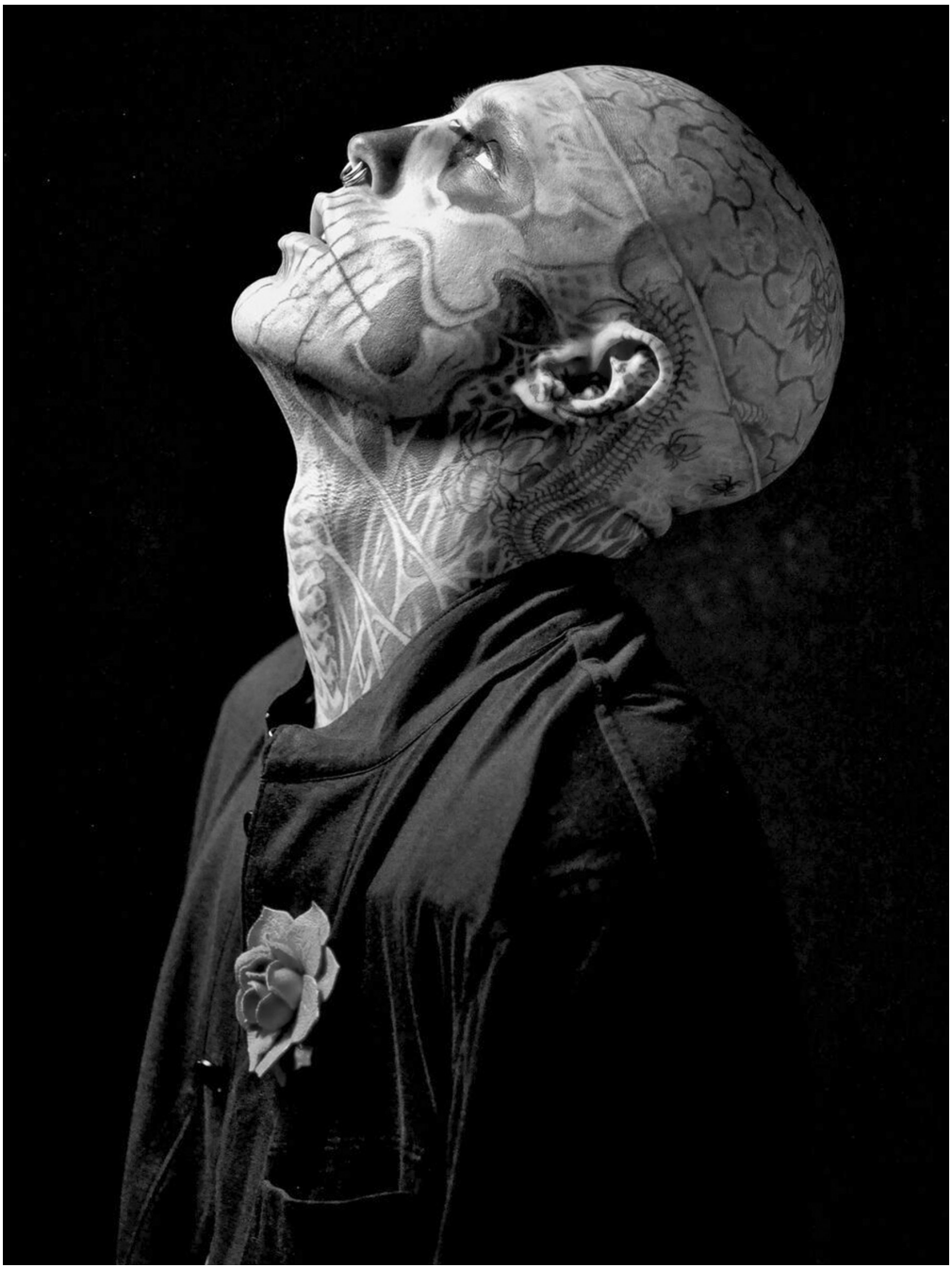
Il saggio ha ripercorso le tappe fondamentali delle evoluzioni dei processi di scrittura e disegno operati sulla pelle, dimostrando come, sin dalle sue antichissime origini, il bisogno di riconoscimento dell'individuo nella specifica comunità di appartenenza e il credo religioso abbiano specchiato nelle immagini gli indelebili emblemi da incidere sul corpo.

Dal doloroso rito di iniziazione – che attraversa le fasi adolescenziali e raggiunge quelle adulte –, all'incarnata appropriazione degli altrui simboli culturali acquisiti nei coloniali viaggi di conquista transoceanica dell'Ottocento, nel mondo occidentale le estetiche del tatuaggio sono state variamente sentite e interpretate.

Ci si è mossi nel solco di separazione netta fra gli estremi della classificazione sociale, oscillando dal marchio di infamia dei reietti al vanesio decoro delle caste aristocratiche e nobiliari di un'Europa che ha transitato fra il secolo dell'industrializzazione e l'epoca moderna, fino ad arrivare alle forme di lotta e riscatto dall'emarginazione, tipiche delle sottoculture giovanili degli Stati Uniti d'America e non solo.

Sul finire degli anni Ottanta del Novecento il registro cambia: il corpo comincia a essere percepito come territorio di sperimentazione della propria singolare soggettività, sollecitato anche da un'innovazione tecnologica e scientifica che ne favorisce la radicale trasformazione, dilatando le tempistiche dei segni di invecchiamento, grazie alla chirurgia estetica. Il discorso sulla pelle, quindi, si estende agli spessori del derma fino a sprofondare negli strati

Fig. 14
C. R. Singer, *Ritratto di Rick Genest*, aka Zombie Boy, fotografia, 2015 <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Zombie_Boy_(By_Colin_Singer).jpg> (ultimo accesso il 20 dicembre 2022).



limite di una carne da rimodellare tridimensionalmente e rivestire di una inedita figurazione che, a partire dalle tribalità lontane, saccheggia altre modalità incisorie come, ad esempio, il piercing e la scarificazione, ibridandole con impianti sottocutanei che rivendicano l'esistenza di una fisicità aliena pronta a tatuare anche la sclera dell'occhio (fig. 13). In altri casi, il ridisegno completo dell'involucro corporeo lo rende trasparente, scarnificando le viscere e gli organi che la pelle dovrebbe celare (fig. 14).

Perdita, pulsione, bisogno di riscatto, segno e decorazione come cura del proprio disagio vanno ben oltre la smisuratezza dell'eccesso trasformativo.

> Il tatuaggio contemporaneo, lungo un arco di tematiche piuttosto ampio, è un discorso sul Sé, sull'identità personale e sulle storie di vita, su cadute, rinascite e successi, sull'appartenenza alla comunità, sulle relazioni con le persone significative, su nascite e lutti, su angosce esistenziali, tensioni spirituali e preoccupazioni cosmiche. (Tasi, 2016, p. 117)

Note

[**1**] Mummia di Similaun.

[**2**] *Tattoist*: crasi di tatuatore e artista.

[**3**] *Chicano*: termine coniato dagli statunitensi per indicare, con disprezzo, le persone con discendenza messicana cresciute negli USA.

Bibliografia

Ashcraft, B., & Benny, H. (2016). *Japanese Tattoos: History, Culture, Design*. Tuttle.

Bari, R. (2013). *Le motivazioni della diffusione dei tattoo: Un'analisi sul campo*. [Tesi di laurea magistrale in Marketing e Ricerche di Mercato, relatore: R. Lanzara.] Università degli Studi di Pisa, Facoltà di Economia e Management.

Booth-Clibborn, E., & Baroni D. (1983). *Il linguaggio della Grafica*. Mondadori.

Camphausen, R. C. (1999). *La tribù del tatuaggio: Piercing, tatuaggi e altri riti di decorazione del corpo*. Lyra libri.

Castellani, A. (2014). *Storia sociale dei tatuaggi*. Donzelli.

Castellani, A. (2018). Il tatuaggio dall'antichità alla cultura contemporanea. In L. Beatrice & A. Castellani (Eds.), *Tattoo: L'arte sulla pelle* (pp. 18-31). Silvana Editoriale.

Cerchiari, G. L. (1903). *Chiromanzia e tatuaggio: Note di varietà, ricerche storiche e scientifiche. Coll'appendice di un'inchiesta con risposte di Ferrero, Lombroso, Mantegazza, Morselli ed altri*. Ulrico Hoepli.

Cook, J. (2008). Captain Cook's Journal During the First Voyage Round the World. BiblioLife (Original work published 1728).

Fabbri, P. (1985). Il corpo istoriato. In S. Carlucci & G. Ursini Ursic (Eds.), *L'asino e la zebra: Origini e tendenze del tatuaggio contemporaneo* (pp. 72-92). De Luca.

Fercioni, G. M. (2017). *Horiyoshi III: L'arte del tatuaggio giapponese*. Luni.

Fiore, B. (1981). Arabe arabescate: Note sul simbolismo dei tatuaggi maghrebini. *La Ricerca Folkloristica*, *(4)*, 33-41. https://doi.org/10.2307/1479430.

Frigerio, F., & Pironti, M. (1995). *Il tatuaggio: Soggetti, stili, modelli*. De Vecchi.

Gorbert, E. G. (1956). Remarques sur les tatouages nord-africains. *Revue Africaine*, *(1)*8, 501-522.

Gnecchi Fercioni, L. (1995). *Il libro del tatuaggio*. Fabbri.

Hemingson, V. (2010). *Guida completa ai tatuaggi: L'opera essenziale sul mondo della body art*. Il Castello.

Inkedsoul, M. (2022). *Tattoo & Piercing: L'arte dietro la professione*. Hoepli.

Life magazine (1951). (10)13

Lombroso, C. (1880). *L'uomo delinquente*. Fratelli Brocca.

Lombroso, C. (1897). *L'uomo delinquente in rapporto all'antropologia, alla giurisprudenza ed alla psichiatria. Atlante*. Fratelli Bocca.

Mangiapane, F., & Marrone, G. (Eds.) (2018). *Culture del tatuaggio*. Edizioni Museo Pasqualino.

Marenko, B. (2002). *Segni indelebili: Materia e desiderio del corpo tatuato*. Feltrinelli.

Merker, N. (Ed.) (1991). *Georg Forster: Viaggio intorno al mondo*. Laterza.

Palmeri, A. (2012). *Tatuaggio: Dalle origini ai giorni nostri*. Eclettica.

Parkinson, S. (1773). *Journal of a voyage to the South Seas, in His Majesty's ship the Endeavour*. Stanfield Parkinson.

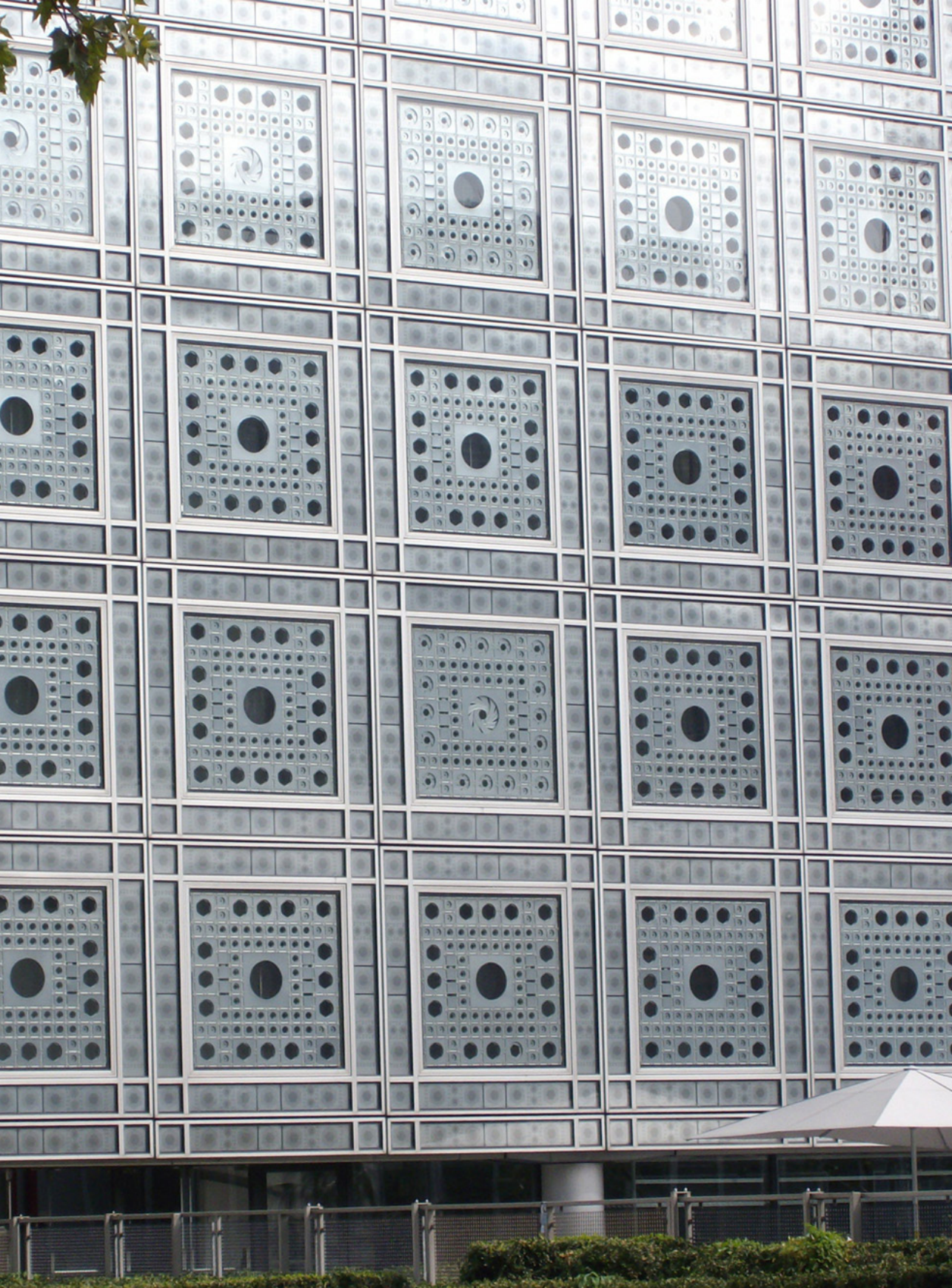
Parkinson, S. (1784). *A Journal of a Voyage to the South Seas, in His Majesty's Ship the Endeavour: Faithfully transcribed from the papers of the late Sydney Parkinson ... to which is now added, Remarks on the preface, by the late John Fothergill ... and an appendix, containing an account of the voyages of Commodore Byron, Captain Wallis, Captain Carteret, Monsieur Bougainville, Captain Cook, and Captain Clerke.* Charles Dilly and James Phillips.

Tasi, F. (2016). *Il Rinascimento del tatuaggio: Il significato psicologico di un'arte millenaria*. Maddali e Bruni.

La pelle, tessuto dell'abitare.
La natura esperienziale della superficie nell'architettura contemporanea

The Skin, Fabric of Living.
The Experiential Nature of the Surface in Contemporary Architecture

Valerio De Caro
Università degli Studi di Enna "Kore"
Dipartimento di Architettura
valerio.decaro@unikorestudent.it



Semper
serigrafia
tessuto
rivestimento
cheap-clothing

Semper
serigraphy
fabric
coating
cheap-clothing

La contemporaneità mette in evidenza il ruolo della pelle quale struttura fondamentale dell'esperienza architettonica. Essa si colloca in una dimensione percettiva e linguistica che supera la caratteristica definizione di elemento di separazione tra ambiente esterno e interno allo spazio architettonico. Già Gottfried Semper all'Esposizione universale al Crystal Palace di Londra del 1851, individuava nella capanna caraibica presentata, un modello di ricollocazione semantica di un'altrimenti banale elemento tecnologico quale l'involucro, in struttura archetipica indagante le origini dell'abitare. Temi, direttamente derivanti dalla decorazione, come il rivestimento e l'intreccio, acquisiscono rilevanza fondamentale nella ricerca architettonica che attraversa la storia a partire da quel momento, eleggendo la natura superficiale dell'architettura a struttura fondativa del progetto. La pelle si sostanzia quale dispositivo architettonico includente molteplici questioni dell'architettura contemporanea; la qualità ecologica del manufatto, mediando il rapporto tra la condizione ambientale esterna e quella dello spazio architettonico; il rapporto percettivo intrapreso tra abitante e architettura che si esplica nella soglia, nel rapporto esterno-interno e nelle relazioni di luce che invadono l'interno architettonico; la dimensione comunicativa del manufatto, che individua su di essa le basi logiche per superare la contraddizione tra la complessità programmatica contemporanea e la necessaria natura identitaria del progetto; la sua dimensione critica, quale strumento narrativo riscoprente temi fondamentali dell'arte e dell'architettura contemporanea. Su questi temi, questo contributo vuole indagare, facendo emergere la dimensione teorica di tale elemento architettonico assumente, nell'odierna progettualità, una rilevanza compositiva pari,

The contemporary highlights the role of leather as a fundamental structure of the architectural experience. It is placed in a perceptive and linguistic dimension that goes beyond the characteristic definition of an element of separation between the external and internal environment of the architectural space. Already Gottfried Semper at the Universal Exhibition at the Crystal Palace in London in 1851, identified in the Caribbean hut presented, a semantic relocation model of an otherwise banal technological element such as the envelope, in an archetypal structure investigating the origins of living. Issues, directly deriving from the decoration, such as cladding and weaving, acquire fundamental importance in the architectural research that runs through history from that moment on, electing the superficial nature of architecture as the founding structure of the project. The skin is substantiated as an architectural device that includes multiple issues of contemporary architecture; the ecological quality of the building, mediating the relationship between the external environmental condition and that of the architectural space; the perceptual relationship undertaken between the inhabitant and architecture that is expressed in the threshold, in the external internal relationship and in the relationships of light that invade the architectural interior; the communicative dimension of the artifact, which identifies on it the logical basis to overcome the contradiction between the contemporary programmatic complexity and the necessary identity nature of the project; its critical dimension, as a narrative tool rediscovering fundamental themes of contemporary art and architecture. On these issues, this contribution wants to investigate, bringing out the theoretical

se non talvolta superiore, a quella della definizione planimetrica degli edifici. Il concetto di pelle, a partire dalla riabilitazione linguistica operata da Otto Wagner, viene analizzato secondo casi-studio e architetture che ne evidenziano la sua molteplice struttura interpretativa. Nel complesso rapporto tra apparato decorativo e il disegno derivante dalla produzione seriale, così come esplorato da Louis Sullivan prima e successivamente dall'allievo Frank Lloyd Wright mediante l'invenzione del *textile block*. Dalle trame esperienziali dalla consistenza squamosa di Gaudí, agli apparati tessili delle diversificate superfici in mattoni di Alvar Aalto, sino alla tattile esperienza liscia ma squarciata della Casa del Fascio. La pelle diviene strumento di indagine critica e storica nell'interpretazione manieristico contemporanea del progetto della Neue Staatsgalerie di James Stirling e Michael Wilford, elemento contenente una compressa coesistenza tra matrice culturale e tecnologica nell'Istituto del mondo arabo di Jean Nouvel, sino a tradursi in cifra linguistica di tutto il lavoro iniziale di Herzog e De Meuron. Le recenti opere di Rem Koolhaas, Miralles e Tagliabue, Rena Dumas e Marco Casagrande evidenziano come l'involucro rappresenti un elemento essenziale della struttura spaziale del progetto architettonico, uno spazio di ricerca tuttora esplorabile e producente temi fondanti il percorso storico dell'architettura.

dimension of this architectural element assuming, in today's planning, a compositional importance equal, if not sometimes greater, than that of the planimetric definition of the buildings. The concept of skin, starting from the linguistic rehabilitation operated by Otto Wagner, is analyzed according to case studies and architectures that highlight its multiple interpretative structure. In the complex relationship between the decorative apparatus and the design deriving from serial production, as explored first by Louis Sullivan and later by his pupil Frank Lloyd Wright through the invention of the textile block. In the experiential textures with the scaly texture of Gaudí, in the textile apparatuses of the diversified brick surfaces of Alvar Aalto, up to the smooth and uniform tactile experience of the *Casa del Fascio*. The skin becomes an instrument of critical and historical investigation in the contemporary mannerist interpretation of the Neue Staatsgalerie project by James Stirling and Michael Wilford, an element containing a compressed coexistence between cultural and technological matrix in Jean Nouvel's Institute of the Arab world, to the point of translating into linguistic cipher of all the initial work of Herzog and De Meuron. The recent works by Rem Koolhaas, Miralles and Tagliabue, Rena Dumas and Marco Casagrande highlight how the envelope represents an essential element of the spatial structure of the architectural project, a research space that can still be explored and produces fundamental themes of the historical path of architecture.

La capanna caraibica presentata all'Esposizione universale al Crystal Palace di Londra del 1851 rappresentò, per Gottfried Semper, il modello archetipico da cui trarre gli elementi fondamentali dell'architettura. Il tetto in canne di bambù, la struttura portante legata in corde di fibra di cocco e la copertura composta da foglie di palma costituivano i componenti primari, necessari per garantire quella primordiale necessità di protezione del focolare. La struttura espositiva sovvertiva la concezione dell'immanente essenza fisica della materia costruttiva, non più struttura persistente alle azioni fisiche del tempo ma intreccio fragile, tessuto narrante che mette in scena la vera essenza del perimetro e pertanto dell'abitare. La decorazione non costituisce unicamente l'effigie dell'oggetto architettonico ma come scrive Semper "Quando l'uomo decora, non fa altro che evidenziare, in maniera più o meno consapevole, il concetto di legittimità naturale dell'oggetto" (1856, p. 10). Il limite fisico dell'architettura acquista, nel corso della storia, una valenza rinnovata nel rapporto tra struttura e decorazione quale ambito contenitore di numerosi significati. La struttura segnica delle trame emerge in modo decisivo nell'architettura contemporanea, costruendo sul concetto di pelle, le basi logiche per superare la contraddizione tra la complessità programmatica contemporanea e la necessaria natura identitaria del manufatto architettonico. A causa della sua natura perimetrale, quale elemento di mediazione tra l'oggetto architettonico e il contesto, il rivestimento viene eletto a dispositivo retorico con risultati dai risvolti molteplici e alle volte complessi. Talvolta orientati verso una logica di autoreferenzialità dell'architettura, che interpreta l'edificio nella sua condizione oggettuale rispetto a tutto il resto, talvolta configurando la materia superficiale a strumento di mediazione capace di attivare nuovi meccanismi di scambio, di fruizione e di percezione dello spazio. La pelle, pertanto, diviene strumento di esplorazione progettuale in un prodursi di configurazioni sempre più complesse che arricchiscono lo spazio architettonico di significati, di esperienze ma anche di strutture tecnologiche e funzionali (Fig. 1). Obiettivo di questo contributo è quello di far emergere la molteplicità di tematiche e interrogativi che il concetto di pelle, così come disvelato da Gottfried Semper, sia in grado di produrre, nel ruolo di infrastruttura tessile e spaziale dell'architettura contemporanea, ma anche elemento fondante delle strutture dell'abitare al pari dell'organismo architettonico. Dalle esperienze materiche delle architetture viennesi di fine Ottocento,

Fig. 1
J. Nouvel, *Istituto del mondo arabo*, 1987 <https://it.wikipedia.org/wiki/Istituto_del_mondo_arabo#/media/File:Istituto_del_Mondo_arabo_facciata.JPG> (ultimo accesso 26 luglio 2022), dettaglio.

derivazione più prossima delle teorie semperiane, sino alle espressioni antagoniste e high-tech, di vetro e metallo, la pelle gioca un ruolo sostanziale nel progetto d'architettura moderna e contemporanea. Una serie di casi-studio, scelti criticamente, mette in mostra la complessità interpretativa che i numerosi architetti hanno generato, in una strutturazione più ampia possibile, non unicamente materica ma legata all'esperienza sensibile del rapporto tra uomo e architettura.

Otto Wagner, tra i primi a rappresentare l'erede testamentale delle teorie semperiane, lavorò a partire dalla fine dell' Ottocento, sul tema dell'ornamento architettonico, sottolineandone la sua valenza, quale elemento celante la costruzione, ma al tempo stesso struttura portante del linguaggio degli edifici (Shubert, 2014). Le residenze sulla Linkewienzeile rappresentano il punto di svolta della carriera dell'architetto viennese, orientando la sua indagine semantica sul nuovo territorio superficiale del costruire. Operazione capace di mettere in crisi la natura plastica delle strutture formali derivate dalla classificazione stilistica e dal classicismo ottocentesco. Wagner, tuttavia, non opera una netta cesura con il passato, ma introduce l'esperienza tessile in un rapporto critico di coesistenza con la struttura del mondo classico, fondamento radicale della propria cultura. In tale, talvolta contraddittoria, simultaneità di strutture lessicali pervadenti i suoi edifici, la facciata e il rivestimento costituiscono il territorio di ricerca dove introdurre prima le esperienze trasmesse dalla cultura *Art Noveau* e successivamente espressioni di carattere maggiormente industriale e sperimentale. Con la Majolikahaus del 1899 (fig. 2), Wagner dona al colore una dimensione materica innovativa rispetto alle altre architetture del tempo. La scelta di rivestire l'intera facciata in piastrelle dalle tinte floreali, unita alla riflettività della maiolica, quale supporto base del rivestimento, conferisce al prospetto un aspetto levigato, quasi antiplastico. Non è più, come ad esempio nella Ankerhaus del 1895, dello stesso Wagner, la superficie bugnata, caratterizzata da aggetti e rientranze, a modellare il fronte principale dell'edificio, ma un'unica estensione liscia e lucida, negante ogni possibile transizione chiaroscurale che gli elementi tridimensionali facenti parte dell'apparato decorativo sono in grado di conferire. La superficie esterna dell'edificio si cosparge di una fluida continuità, relegando ai pochi elementi plastici rimasti, le teste di leone e le rientranze laterali, un ruolo secondario. La materia lucida delle piastrelle si dispone come tessuto floreale teso e spalmato

lungo un fronte semplificato all'estremo, in cui Wagner nega qualsiasi incertezza plastica, affidando la sua caratterizzazione formale unicamente al colore e alla sua riflettente espressività. L'edificio ad angolo con la Köstlergasse del 1898 (fig. 3), medesima residenza affiancata progettata da Otto Wagner, non raggiunge la configurazione estrema della Majolikahaus ma esplora il campo tessile mediante due operazioni specifiche, una progressiva riduzione formale della componete plastica della facciata – che tuttavia ancora emerge nelle lesene a tutt'altezza racchiudenti la soluzione d'angolo e nei limiti delle facciate rettilinee – e una sovrapposizione di strutture decorative dorate, che confermano quella ricerca compositiva successivamente intrapresa nelle fermate gemelle della metropolitana su Karlsplatz del 1899 (fig. 4). La matrice tessile di questi progetti si traduce in frammenti di materia dorata che si adagia sulle superfici in una configurazione della facciata maggiormente tendente alla decorazione, piuttosto che ad una costruzione avvolgente e materiale della facciata. La Chiesa di St. Leopold am Steinhof completata nel 1907 e la sede della Postparkasse a Vienna costruita tra il 1904 e il 1906 segnano un nuovo punto di svolta nell'architettura di Wagner. La configurazione superficiale non è più una prerogativa estetica ricercata mediante il colore o l'applicazione di superfetazione decorativa, ma si identifica nella struttura stessa e nella sua costruzione. Le lastre borchiate di entrambi gli edifici non celano la strutturazione gerarchica derivante dal mondo classico, modellandosi dinamicamente nel rispetto della separazione delle superfici (Di Gennaro, 2004), tuttavia ricollocano il progetto in una dimensione contemporanea e astratta, tramutando il segno costruttivo dei chiodi in alluminio in componente estetica. La natura, o meglio la sua rappresentazione, caratterizzata dalle immagini floreali *Art Nouveau*, o dalle foglie dorate applicate alla facciata si trasforma nell'icona apparentemente opposta, in quell'immaginario derivante dal mondo della produzione industriale.

Louis O. Sullivan, operante nel territorio oltreoceanico, seppe ben interpretare questa dimensione antitetica tra dimensione industriale e naturale esplorando i limiti compositivi e costruttivi facciata architettonica. Il lirismo decorativo dei grattacieli statunitensi non rappresenta solo la risposta ornamentale alla soppiantata natura artigianale del manufatto architettonico. Le formelle prodotte industrialmente e successivamente applicate alle fredde linee ortogonali degli edifici disegnati dell'architetto di Boston, ricostruiscono trame vegetali in grado di ricondurre all'organico la

Fig. 2
O. Wagner, Majolikahaus, 1899 (fotografia dell'autore).

Fig. 3
O. Wagner, *Edificio ad angolo tra Linkewienzeile e Köstlergasse*, 1898 (fotografia dell'autore).


Kurzparkzone
WHITE



dimensione razionale dell'architettura (Manieri Elia, 1995). In questo caso l'ornamento assume un ruolo ben più importante della mera valenza simbolica, accettando il ruolo di elemento sostanziale nella composizione della facciata. Dal Wainwright Building del 1891 (fig. 5) alla National Farmers Bank del 1908 si susseguono una serie di soluzioni volte a esplorare lo spazio superficiale dell'edificio che, se nel primo caso si configura quale elemento in grado di mediare la transizione tra sviluppo verticale e orizzontale, nelle banche agricole diviene tessuto integrale capace di fondersi con la struttura. L'allievo Frank Lloyd Wright pochi anni più tardi, perseguendo il medesimo obiettivo, comporrà l'intero progetto della Ennis House, costruita nel 1924, sulla base dei *textile blocks*. Cubi di 40 cm, sia cavi che pieni, trattati con decorazioni geometriche regolari, collocati nel tentativo riuscito di combinare rivestimento e struttura, sino a far perdere la riconoscibilità tra due entità (Riley, 2003). Tuttavia, è necessario specificare che, la ricerca di una fusione tra struttura e decorazione non è una prerogativa del tutto moderna, il linguaggio classico dell'architettura aveva già individuato un esatto punto di coesistenza tra le due entità, in cui entrambi gli elementi si manifestavano riconoscibili in una condizione di equilibrio. Il tradizionale capitello corinzio ne costituisce l'esempio lampante, in quanto logica applicazione sulla massa scultorea facente parte della struttura. In tal senso, il ruolo della modernità persegue una ricerca concettuale producente nuove tipologie di relazione tra costruzione e mondo organico, tra struttura e decorazione.

Le protuberanze sinuose di Gaudì mostrano come il delicato rapporto tra struttura e decorazione non possa esaurirsi unicamente nella sua mera applicazione al supporto di fondo, ma possa fondersi con esso sino alla completa irriconoscibilità del limite tra apparato decorativo e costruzione. La dispersione di ceramica, adagiata sul corpo della facciata soprastante il piano nobile, deflagra l'unità formale della pietra arenaria del Montjuïc, in riflessi e riverberi di luce cangianti e mutevoli (Lahuerta, 2003). Il rivestimento in frammenti di ceramica nella sinuosa copertura di Casa Batlló, costruita tra il 1904 e il 1906 (fig. 6), disegna una superficie tattile dalla consistenza squamosa, rievocante immaginari collettivi che derivano dal mondo animale. Il rivestimento in tal senso non predomina sulla struttura, ne coesiste in una presenza riconoscibile, ma si congrega con essa in una dimensione carnale dell'architettura, dove la pelle è struttura ineliminabile del corpo

Fig. 4
O. Wagner, Fermate gemelle a Karlsplatz,1899 (fotografia dell'autore).

Fig. 5
D. Adler & L. Sullivan, Wainwright Building, 1891 <https://en.wikipedia.org/wiki/Wainwright_Building#/media/File:Wainright_6.jpg> (ultimo accesso 26 luglio 2022).


KARLSPLATZ



architettonico. Le esperienze europee percorse a cavallo tra Ottocento e Novecento, contraddistinte da questa forte connotazione cutanea, si disperderanno nella riduzione linguistica del modernismo. La dimensione astratta dell'architettura moderna e razionale, sedotta dal perseguimento della retorica funzionalista e dai quei principi di verità architettonica, apparentemente, non lasciava spazio alle esperienze sensoriali della pelle, sebbene alcuni progetti disegnano le tracce di una continuità nel ritrovamento contemporaneo del senso superficiale dell'architettura. La monolitica consistenza del solido cubico della Casa del Fascio, inaugurato nel 1936 (fig. 7), naviga nella galleggiante contraddittorietà tra telaio e massa muraria scavata. Anche in questo caso il rivestimento gioca un ruolo decisivo nella percezione dell'architettura, la chirurgica collocazione delle lastre, celante le fughe e qualsiasi elemento di discontinuità, dona un aspetto compatto quasi fosse un unico blocco scavato ed inciso, dal complesso lavoro scultoreo dell'architetto (Ciucci, 2003). Il marmo di botticino conferisce quella calibrata riflettività recitante una lirica essenziale e scevra da qualsiasi elemento retorico. A latitudini differenti, dove la sintesi formale del modernismo giungeva mediata dalle influenze organiche e regionaliste, la pelle costituiva ancora quel territorio esplorabile nei processi progettuali dell'architettura. Il lavoro di Alvar Aalto in tal senso, traccia i connotati di questa compresenza, nella piccola residenza personale di Muuratsalo completata nel 1953. La casa, nelle sue facciate, si compone di un *patchwork* di differenti superfici di mattoni, tra aggetti e rientranze, nell'uso di differenti formati e tipologie del laterizio. La villa costituì un laboratorio sperimentale per lo studio materico delle superfici di chiusura operato dell'architetto finlandese, che ne tradusse le esperienze acquisite sulla grande scala nel Palazzo Comunale di Säynätsalo e nelle sinuose superfici dei dormitori del Massachussets Institute Techonology di Boston. Le case Kingo, progettate dall'architetto danese Jørn Utzon e completate nel 1958, evidenziano la medesima sensibilità del trattamento superficiale in mattoni della costruzione, anche in relazione al contesto naturale in cui le architetture si innestano. Tuttavia è nella residenza di Maiorca, che l'interpretazione tessile viene negata dal monolitico tamponamento della struttura in blocchi e la pelle acquisisce una dimensione nuova fisica e spaziale. Gli imbotti, ricavati nel portico rivolto verso il mare, rivelano le possibilità offerte da una costruzione tridimensionale della superficie affidando a essa il ruolo contemplativo e percettivo dello straordinario contesto naturale su cui si innesta l'abitazione.

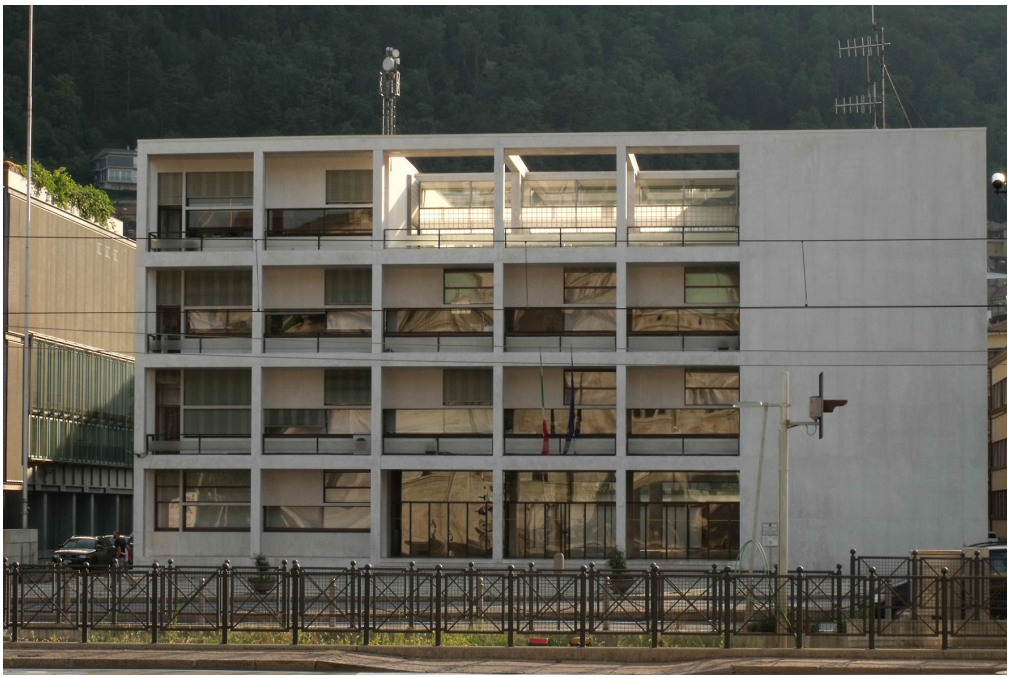
Fig. 6
A. Gaudí, Casa Battló, 1904 (fotografia dell'autore).

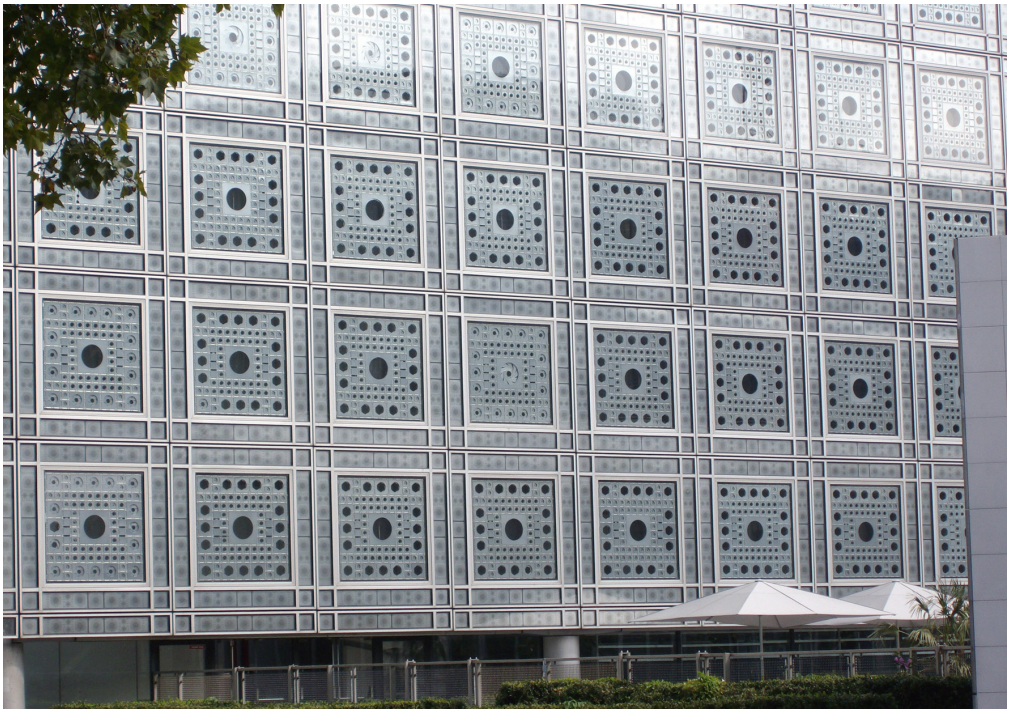


La reazione post-moderna all'architettura funzionalista, nasce nell'ambito della I mostra internazionale di architettura alla Biennale di Venezia del 1980, diretta da Paolo Portoghesi, dal titolo *La Strada Novissima* (Portoghesi, 1980). Proprio sul tema della facciata, si innesta il terreno di scontro tra la pretesa di verità scientifica espressa dal modernismo e la retorica storicista di questo nuovo linguaggio. Ma se le tendenze citazionistiche ricollocavano i tratti del progetto verso linguaggi provenienti dal mondo classico, in cui supporto e decorazione coesistono nella propria identità e nel teso equilibrio tra le parti, sono le azioni sulla superficie più radicali a mettere in crisi le fondamenta dell'architettura moderna. La Neue Staatsgalerie di Stoccarda progettata da James Stirling e Michael Wilford tra il 1977 e il 1983 individua, nell'inconciliabile coesistenza tra rivestimento lapideo e le appendici *high-tech* coloratissime, il risultato semantico della decadenza modernista (Biraghi, 2008). In tale contesto, i sette blocchi sparpagliati alla rinfusa, più un ottavo in equilibrio precario, collocato sulla parte basamentale della galleria, non rappresentano una semplice allusione storica nella sfacciata, citazione evidente di una rovina, ma si configurano quale strumento critico esprimente il declino teorico di uno specifico linguaggio. La citazione manieristica, rievocante la metopa slittata di Palazzo Te di Giulio Romano, eleva il ruolo della pelle e soprattutto della decorazione architettonica, a strumento semantico dell'architettura. L'azione simbolica, tuttavia, contiene un risvolto tragico. La perdita di quella continuità organica tra rivestimento e struttura, che il modernismo aveva inseguito, nel perseguimento di una verità architettonica astratta, affiora con ancora più forza dalle scenografiche macerie sapientemente collocate. La materia superficiale dell'architettura acquisisce quella valenza retorica che il progetto ha fatto emergere nella contemporaneità. Eloquenza linguistica che esplora una rinnovata dimensione culturale nelle superfici architettoniche. L'Istituto del Mondo Arabo di Jean Nouvel completato nel 1987 (fig. 8), rifiuta categoricamente l'interpretazione storicistica nella configurazione superficiale delle architetture post-moderne, fondendo tipologie moderniste come il *curtain-wall* a trattamenti cutanei dalla natura fortemente tecnologica (Jodidio, 2009). I diaframmi, ricoprenti la facciata dell'Istituto, sottolineano una retorica industriale e meccanicistica, reinterpretando le lamelle mobili delle ottiche fotografiche. Struttura simbolica e prerogative programmatiche vengono risolte in una singola operazione, la costruzione tessile della facciata, che media, attraverso i fori mobili, il controllo

Fig. 7
G. Terragni, Casa del Fascio, 1936 (fotografia dell'autore).

Fig. 8
J. Nouvel, Istituto del mondo arabo, 1987 <https://it.wikipedia.org/wiki/Istituto_del_mondo_arabo#/media/File:Istituto_del_Mondo_arabo_facciata.JPG> (ultimo accesso 26 luglio 2022).





della luce ambientale e disegna, al tempo stesso, un arazzo metallico, trama identitaria del progetto architettonico. Questa nuova esegesi culturale della superficie architettonica ricolloca il ruolo della pelle nel vasto territorio della costruzione semantica dell'edificio e della sua comunicazione. Non limitatamente alla costruzione grafica del progetto, ma rispetto anche alla trasmissione del messaggio che l'oggetto architettonico è in grado di produrre nei confronti della collettività. Il lavoro superficiale espresso dagli svizzeri Herzog & De Meuron affida alla pelle il complesso ruolo del superamento della contraddittorietà tra significato e programma. La tecnica serigrafica esplorata dagli architetti svizzeri segue un percorso evolutivo a partire dal Centro polisportivo Pfaffenholz a St Louis, sino alla Biblioteca universitaria di Cottbus, passando per la fabbrica Ricola a Mulhouse, evidenziando la natura sperimentale della trama in termini di significato. Nel centro sportivo realizzato tra il 1989 e il 1993, l'impressione di motivi astratti costituisce un pretesto per il controllo della transizione tra spazio interno ed esterno, regolando il passaggio di luce e l'opacità delle pareti. Nel progetto di Cottobus, completato nel 2004 (fig. 9), la facciata stampata su entrambi i lati con testi in diverse lingue assume quel ruolo rappresentativo sintetizzante il significato del progetto. Le differenti tipologie di caratteri, che spesso si sovrappongono al punto da risultare illeggibili, chiariscono inequivocabilmente la funzione dell'edificio, contenitore testuale innescante il processo rappresentazione della facciata. Le facciate della fabbrica Ricola realizzata nel 1993, acquisiscono quella chiarezza verbale che l'iconica simbologia del marchio imponeva. I progetti di Herzog & De Meuron si producono in un susseguirsi di pelli significanti passando per l'esaltazione materica delle superfici in pietra basaltica accatastati in gabbioni di ferro, dell'Azienda Vinicola Dominus del 1998 sino alla meccanica ripetizione di vetri decorati con immagini serigrafiche della Biblioteca della Scuola tecnica superiore di Eberswalde del 1999 (Moneo, 2005). La corrispondenza tra ruolo simbolico della facciata e la costruzione semantica dell'edificio emerge con particolare forza quando si lega a significati tragici ed eloquenti. Il Museo Ebraico di Berlino progettato da Daniel Libeskind tra il 1989-1999 (fig. 10) interpreta il rivestimento metallico come una superficie in grado di graffiarsi e lacerarsi ospitando le aperture, evocazione cutanea delle ferite non rimarginabili dell'olocausto (Terragni, 2013). Strappi e lacerazioni, in questo caso, superano ogni semplice logica comunicativa di

Fig. 9
Herzog & de Meuron, Cottbus University library, 2004 (fotografia dell'autore).

Fig. 10
D. Libeskind, Museo Ebraico di Berlino, 2001 (fotografia dell'autore).

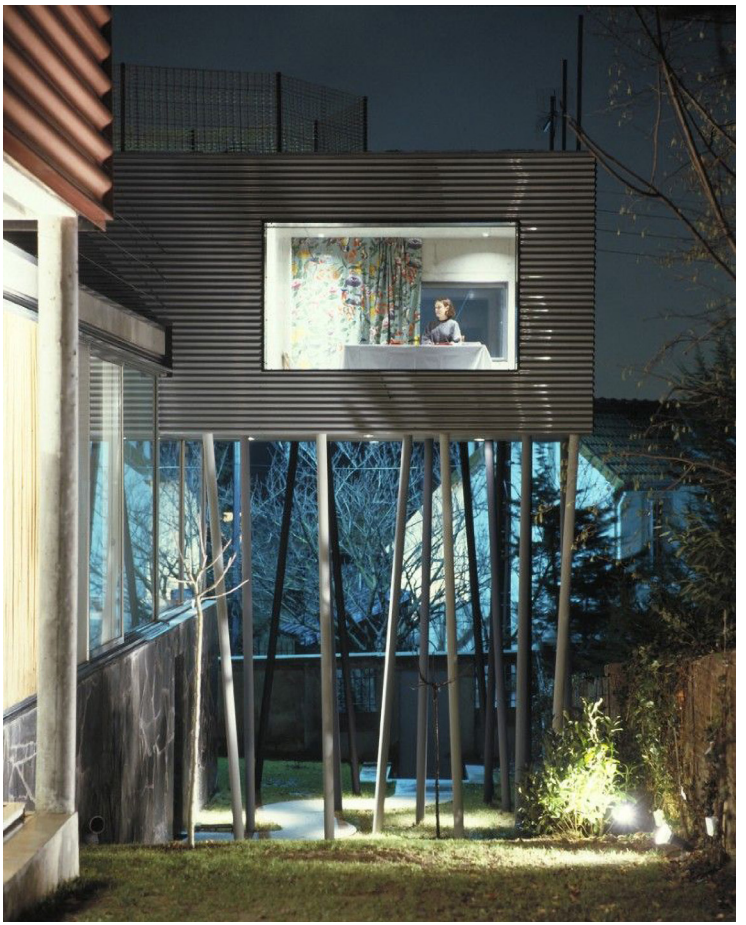




un messaggio, sino a divenire traccia esperienziale del fare architettonico. I progetti di Rem Koolhaas ricollocano il ruolo della pelle dalla singolarità espressiva del progetto a una dimensione di carattere globale. Il trattamento superficiale della Villa Dall'Ava, completata nel 1992 (fig. 11) trascende dalla funzione dell'edificio oggetto di studio, ma esplora la pelle quale territorio comunicativo riferente un messaggio autonomo rispetto alla struttura formale dell'edificio. La logica decostruttivista, che scompone la struttura e promuove la natura industriale del rivestimento sino a elevare i materiali prefabbricati a ornamento di facciata, con annesso corona-mento in nastro da cantiere, apre il campo alla sperimentazione del *cheap-clothing,* della quale l'architetto olandese ne ha fatto una categoria estetica (Prestinenza Puglisi, 1997). Lamiere metalliche, pannelli di legno lavorati industrialmente e materiali plastici vengono sublimati nella strutturazione di una complessa costruzione intellettuale del progetto che trova il suo culmine nel progetto della sede della Fondazione Prada di Milano, dove una vernice aurea riflettente, produce una ricollocazione di senso di un edificio storico. La sublimazione del prodotto di consumo operata da Koolhaas verrà successivamente messa in crisi da Antón Garcia Abril nella sede SGAE del 2008 a Santiago de Compostela (fig. 12) dove l'ellittica parete interna rivestita in custodie di cd-rom si contrappone alla megalitica composizione della facciata principale (Garcia-Abril, 2007). Il tema della pelle assume particolare rilevanza quando si intreccia con la cultura locale di un territorio, traducendo simboli specifici in rappresentazioni architettoniche complesse. Il Padiglione Spagnolo per *Expo 2010*, Shanghai Cina, di Miralles & Tagliabue recupera la tradizione, tipicamente spagnola, della lavorazione dei cesti in vimini (Morgia, 2010). La tessitura artigianale viene reinterpretata nella totalità dell'edificio che si articola in frastagliate trame già a partire dalla struttura in tubi di acciaio. Il sistema di copertura continuo, pelle del padiglione, rappresenta l'elaborazione concreta dell'espressione locale di partenza, ma ricollocata in una logica di condivisione. I pannelli in vimini nel numero di 8.200, disposti in modo da rappresentare alcuni caratteri cinesi, creano un ponte linguistico tra due culture estremamente lontane, quella spagnola e quella cinese. Tuttavia, il contributo narrativo del padiglione non si limita alla ricerca riconnessione culturale tra località e globalità, ma esplora l'articolato territorio linguistico dell'architettura. Il groviglio di assi di legno si colloca in una continuità formale – tra la copertura in vimini e la possente struttura in acciaio – prevaricante

Fig. 10
R. Koolhaas, Villa Dall'Ava, 1991 <https://en.wikipedia.org/wiki/File:Villa_dall%27Ava.jpg> (ultimo accesso 26 luglio 2022).

Fig. 11
A. Garcia-Abril, Centro SGAE, 2008 (fotografia dell'autore).





la differenza di materiale collocando il progetto in quella logica organica di continuità tra struttura e decorazione che Sullivan e Gaudí avevano anticipato. Progetti come l'Hermès Rive Gauche di Parigi realizzato da Rena Dumas Architecture interieure nel 2010 e il Cicada di Marco Casagrande, istallato a Taipei nel 2011 evidenziano come il tema del rivestimento abbia superato ampiamente la connotazione di materia applicabile sul supporto (Forni, 2016). Gli involucri intrecciati, di questi due progetti, ricollocano la pelle nel ruolo essenziale di struttura spaziale. A essa viene affidato il compito di conformazione dei limiti dello spazio, della costruzione linguistica del progetto e della caratterizzazione esperienziale dell'architettura.

Le teorie semperiane soffocate dalla rigida astrattezza del modernismo rinascono con forza ed evidenziano la loro natura innovative. La pelle rimane uno spazio di ricerca ancora non del tutto esplorato, la molteplicità di significati emersi da questa breve trattazione tende a evidenziare l'importanza del ruolo della membrana architettonica quale elemento significativo dell'architettura. Un territorio che si articola nella storia quale fenomeno complesso facente parte dell'abitare umano sino a divenirne sostanza essenziale per la costruzione dello spazio, una componente architettonica che non si limita a essere l'elemento divisorio tra esternità ed internità dello spazio, ma costituisce un filtro relazionale tra le due entità. La pelle, nella sua costruzione percettiva e iconologica, definisce le relazioni dell'abitare urbano nel rapporto con la città. Ne esplora la dimensione comunicativa dell'architettura, quale elemento in grado di definire il senso dell'abitare collettivo. Ne concretizza, nel rapporto con lo spazio interno, la sua natura mediatrice, regolando l'ingresso del sole, la presenza del vento, la temperatura e tutti gli altri elementi naturali caratterizzanti lo spazio architettonico. Esprime i significati più radicali indagati dall'architettura contemporanea sino a divenire contenuto fondamentale nella costruzione dello spazio.

Bibliografia

Biraghi M. (2008). *Storia dell'architettura contemporanea II.* Einaudi.

Ciucci, T. (Ed.) (2003). *Giuseppe Terragni 1904-1945.* Electa.

Di Gennaro, F. (2004). *Il disegno dello spazio tra decorazione e struttura: Il paradigma della metropolitana nell'opera di Otto Wagner.* [Tesi di dottorato. Dottorato in Rilievo e Rappresentazione dell'Architettura e dell'Ambiente XX ciclo, Università degli studi di Napoli Federico II].

Forni, F. (2016). *Progettare e costruire con l'intreccio: Ideazione e sperimentazione di spazi trasformabili per interni.* [Tesi di laurea in Scienze dell'Architettura]. Politecnico di Milano.

Garcia-Abril, A. (2007). Arquitectura de peso. La construcción masiva de un espacio leve. *Arquitectura Viva, 113,* 34-37.

Jodidio, P. (Ed.) (2009). *Jean Nouvel: Ediz. italiana, spagnola e portoghese.* Taschen.

Lahuerta, J. J. (2003). *Antoni Gaudí 1852-1926: Architettura, ideologia e politica.* Electa.

Manieri Elia, M. (1995). *Louis Henry Sullivan*. Electa.

Moneo, R. (2005). *Inquietudine teorica e strategia progettuale nell'opera di otto architetti contemporanei.* Electa.

Morgia, F. (2010). *Studio EMBT*. Edilstampa.

Portoghesi, P. (Ed.) (1980). *La presenza del passato: Prima mostra internazionale di architettura.* La Biennale.

Prestinenza Puglisi, L. (1997). *Rem Koolhaas. Trasparenze metropolitane.* Testo&Immagine.

Riley, T. (Ed.) (2003). *Frank Lloyd Wright.* Electa.

Semper, G. (1856). *Über die formelle: Gesetzmäßigkeit des Schmuckes und dessen Bedeutung als Kunstsymbol.* Meyer & Zeller.

Shubert, L. (2014). *Otto Wagner e Gottfried Semper: L'ornamento necessario all'arte del costruire.* In L. Mozzoni & S. Santini (Eds.), *Architettura dell'eclettismo, Ornamento e decorazione in architettura* (pp. 21-22). Liguori Editore.

Terragni, A. (2013). *Daniel Libeskind.* Gruppo Editoriale L'Espresso.

Linguaggio grafico e struttura decorativa nella produzione tessile modernista di Anni Albers

Graphic Language and Decorative Structure in Anni Albers' Modernist Textile Production

Stefano Chiarenza
Università San Raffaele Roma
Dipartimento di Scienze Umane e promozione della Qualità della Vita
stefano.chiarenza@uniroma5.it


Knoll Textiles

ornamento
intreccio
disegno tessile
figurazione geometrica
Bauhaus

ornament
weaving
textile design
geometric figuration
Bauhaus

L'arte tessile rappresenta uno dei territori privilegiati dell'espressione decorativa. Dai tempi più remoti e nelle più diverse civiltà, attraverso le tecniche di intreccio e di stampa, i tessuti hanno costituito uno dei mezzi maggiormente significativi nel veicolare il linguaggio della decorazione, esportando principi generatori e motivi nelle arti cosiddette maggiori e nell'architettura. Le geometrie della ripetizione nei decori a stampa che caratterizzano le superfici e l'alternanza della trama e dell'ordito sono in grado di esprimere, infatti, valori estetici e costruttivi in cui le analogie con i paramenti architettonici superano gli aspetti puramente ornamentali, arrivando a condividere con tali elementi un vero e p roprio lessico formale. Non stupisce che la stessa parola 'paramento' definisca, da un lato, le vesti e, dall'altro, le parti visibili di strutture murarie, tracciando un profondo legame semantico tra le due arti ma soprattutto tra ordito strutturale, presente sia nella costruzione architettonica, che nell'intreccio tessile, e decorazione. Nel XIX secolo fu Gottfried Semper, nel suo scritto *I quattro elementi dell'Architettura,* a considerare il linguaggio formale dell'architettura quale derivazione diretta proprio da quello della tessitura. Ed è l'intreccio a essere letto, dall'architetto e teorico tedesco, quale principio originario, primordio della parete che si fa elemento di delimitazione spaziale visibile e che rivela in sé stessa il carattere strutturale dell'ornamento, il cui simbolismo espressivo è spesso connaturato con l'ossatura tettonica. Proprio sull'interpretazione semperiana sembra prendere corpo l'opera dell'artista Annelise Elsa Frieda Fleischmann (1899-1994) – più nota come Anni Albers – che trova nella logica dell'intreccio e nella griglia costruttiva della superficie tessile

Textile art represents one of the privileged fields of decorative expression. From ancient times and in the most diverse civilizations, through weaving and printing techniques, fabrics have been one of the most significant means in conveying the language of decoration, exporting generating principles and motifs in the so-called major arts and architecture. The geometries of regular repeating in the printed decorations that characterize the surfaces and the alternation of the weft and the warp can express, in fact, aesthetic and constructive values in which the analogies with the architectural vestments go beyond the purely ornamental aspects, arriving at share an authentic formal lexicon with these elements. It is not surprising that the same word 'parament' defines, on the one hand, the vestments and, on the other, a hanging or ornament of a room as the visible parts of wall structures. This is a profound semantic link between the two arts but above all between the structural warp, present both in the architectural construction than in the textile weaving, and decoration. In the Nineteenth Century it was Gottfried Semper, in his writing *The Four Elements of Architecture,* who considered the formal language of architecture as a direct derivation from that of weaving. Precisely the German architect and theorist considers the interlacing as the original principle of the wall which becomes an element of visible spatial delimitation and which reveals in itself the structural character of the ornament, whose expressive symbolism often becomes connatural with the tectonic framework. It is precisely on the Semperian interpretation that the work of the artist Annelise Elsa Frieda Fleischmann (1899-1994) –better known as Anni Albers– seems to

l'elemento cruciale della sua espressività modernista. Sebbene la tessitura avesse nei secoli coperto ogni tipo di figurazione e ornamentazione, al Bauhaus – dove Anni Albers si forma – i tessitori abbandonano deliberatamente la rappresentazione figurativa, ponendo la loro attenzione sulla trama, sulla struttura del filato e sulla policromia, considerando al contempo anche le caratteristiche dei nuovi materiali. Studiando la tessitura del passato, da quella andina precolombiana, agli antichi lini egiziani, fino alle espressioni vernacolari e contadine delle regioni più remote dell'Europa, Albers definisce modalità inedite di pensare alla decorazione tessile. Non si sofferma infatti soltanto a progettare i motivi che caratterizzano la superficie ma impara e insegna a pensare strutturalmente.

Attraverso l'opera di Anni Albers, il presente articolo intende riaccendere l'interesse sul valore decorativo dell'ordito tessile. Nei meravigliosi intrecci, a volte realizzati con ripetizioni regolari altre con grovigli e nodi più appariscenti ma non meno razionali, è possibile considerare 'il filo' come portatore di significato. La consapevolezza da parte di Albers della forte funzione semantica dell'ordito ci accompagna alla lettura grafica di astrazioni che sono il *trait d'union* tra le teorie artistiche dell'epoca: un linguaggio fatto di forme geometriche e modulari organizzate attraverso le leggi della rotazione, della moltiplicazione, della divisione e fondate sulla permutazione di colori secondo i principi delle lezioni teoriche di Klee. Decorazione e struttura quindi di una superfice, quella tessile, che Albers stessa chiamò *The pliable plane* ovvero il piano pieghevole, richiamando ancora quei legami tra tessile e architettura tracciati dall'interpretazione critica di Semper.

take shape. She finds the crucial element of her modernist expressiveness in the logic of the weave and in the constructive grid of the textile surface. Although weaving had over the centuries covered every type of figuration and ornamentation, at the Bauhaus –where Anni Albers studied– weavers deliberately abandon figurative representation, focusing their attention on the weft, the structure of the yarn and the polychromy, while also considering the characteristics of the new materials. Studying the weaving of the past, from the pre-Columbian Andean one to the ancient Egyptian linens, to the vernacular and peasant expressions of the most remote regions of Europe, Albers defines new ways of thinking about textile decoration. She does not stop only to design the motifs that characterize the surface but she learns and teaches to think structurally. Through the work of Anni Albers, this article intends to rekindle interest in the decorative value of the textile warp. In the wonderful weaves, sometimes made with regular repetitions others with more conspicuous but no less rational tangles and knots, it is possible to consider 'the thread' as a bearer of meaning. Albers' awareness of the strong semantic function of the warp accompanies us to the graphic reading of abstractions that are the *trait d'union* between the artistic theories of the time: a language made up of geometric and modular shapes organized through the laws of rotation, multiplication, division and based on the permutation of colors according to the principles of Klee's theoretical lessons. The decoration and structure of a surface, the textile one, which Albers herself called *The pliable plane* or the folding plane, again recalling those links between textiles and architecture traced by Semper's critical interpretation.

Introduzione

La tessitura costituisce una delle lavorazioni più antiche nella storia dell'uomo. Sebbene nasca con finalità specifiche, quali quelle di creare indumenti per coprire e proteggere il corpo dagli agenti esterni oppure oggetti strumentali al trasporto, per le sue peculiarità ha assunto nel tempo il carattere di linguaggio artistico collocandosi, alla pari di altre attività artigianali, tra le cosiddette arti decorative.

L'intreccio di fili di ordito e di trama per la realizzazione di tessuti mette infatti in stretta relazione pattern e motivi, concedendo largo spazio alla creazione artistica e alla definizione di un vero e proprio linguaggio grafico. Questo è supportato dalla natura geometrica delle operazioni di concatenazione dei filati, che sono fortemente basate sulla logica della ripetizione. Le possibilità di utilizzo di fibre tessili differenti e le colorazioni ottenibili attraverso processi di tintura, amplificano le possibilità compositive e gli effetti estetici.

Alcuni aspetti hanno reso, in particolare, l'attività tessile di grande interesse nell'ambito dell'arte decorativa e nello specifico: la possibilità di generare motivi modulari finiti che, attraverso la ripetizione sul piano ideale della superficie, possono generare pattern lineari oppure di tipo cristallografico; la definizione di strutture ordinate, sistematiche e logiche; i possibili passaggi di scala nelle trame.

Tuttavia occorre considerare che proprio la tessitura ha in sé un insieme di principi generatori che la conducono oltre i confini della pura decorazione, permettendone un accostamento all'architettura.

La realizzazione di superfici tessili attraverso l'alternanza ordinata di trama e ordito ottenibile mediante molteplici e articolate tecniche, ripropone l'estetica costruttiva delle tessiture murarie. Una analogia spiccata con i paramenti architettonici, che supera gli aspetti puramente ornamentali e che vede la condivisione di un vero e proprio lessico formale.

Non stupisce che la stessa parola 'paramento' definisca, da un lato, le vesti e, dall'altro, le parti visibili di strutture murarie, tracciando un profondo legame semantico tra le due arti ma soprattutto tra ordito strutturale, presente sia nella costruzione architettonica che nell'intreccio tessile, e decorazione. Nel XIX secolo fu Gottfried Semper (1803-1879), nel suo scritto *I quattro elementi dell'Architettura* (Quitzsch & Semper, 1991), a considerare il linguaggio formale dell'architettura quale derivazione diretta proprio da quello della tessitura. Ed è l'intreccio a essere letto, dall'architetto e teorico tedesco, quale principio originario, primordio della parete che si fa

Fig. 1
Anni Albers, Eclat, 1974. serigrafia su tessuto, 300×45 cm. The Josef and Anni Albers Foundation, Bethany, CT. 2018 The Josef and Anni Albers Foundation and Knoll Textiles/Artists Rights Society (ARS), New York/ DACS, London.

Fig. 2
Fotografia di Anni Albers durante la tessitura al telaio a cartoni al Black Mountain College. Per gentile concessione del Western Regional Archives, State Archives of North Carolina.

Fig. 3
A sinistra: Anni Albers, *Wallhanging*, 1925, seta, cotone e acetato, 145 × 92 cm, Die Neue Sammlung - the Design Museum München. A destra; Anni Albers, *Wallhanging*, 1924, cotone e seta, 169,6 × 100,3 cm, The Josef and Anni Albers Foundation, Bethany, USA.







elemento di delimitazione spaziale visibile e che rivela in sé stessa il carattere strutturale dell'ornamento, il cui simbolismo espressivo è spesso connaturato con l'ossatura tettonica.

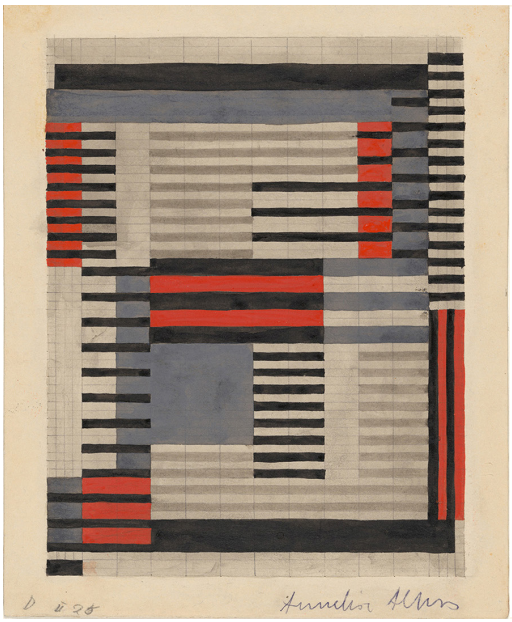
Proprio la concezione della tessitura come un processo di organizzazione strutturale e il suo carattere di arte/artigianato, aprì la strada, agli inizi del XIX secolo, al suo inserimento tra le discipline insegnate al Bauhaus di Weimar. Qui, tra i principali interpreti della tessitura emerge la giovane Annelise Elsa Frieda Fleischmann (1899-1994), più nota successivamente come Anni Albers (fig. 2).

Anni Albers e la produzione tessile al Bauhaus

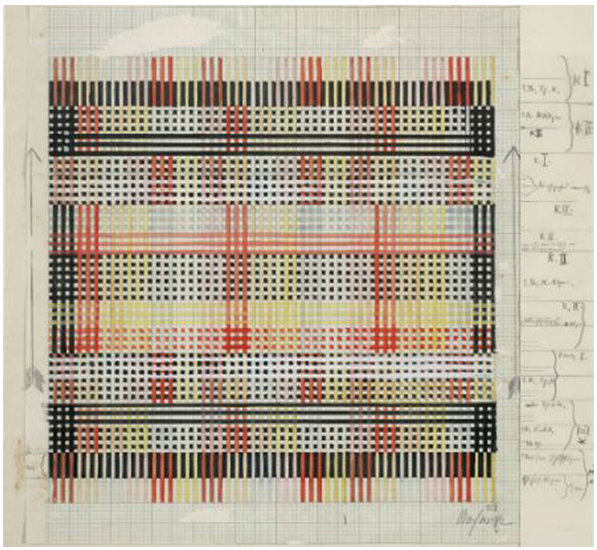
Appartenente a una famiglia ebrea dell'alta borghesia berlinese, Annelise Elsa Frieda fu sin da piccola avvicinata al mondo della cultura visiva. Ragazza eccentrica e appassionata d'arte, decise di abbandonare l'agio della vita domestica entrando come studentessa al Bauhaus nel 1922, dopo aver fatto domanda senza successo per studiare pittura con Oskar Kokoschka a Vienna (Troeller, 2020). Benché nella scuola non vi fosse preclusione per l'accesso alle donne, queste venivano orientate al laboratorio di tessitura, considerata un'area più consona alla Fig. femminile rispetto a quelle dei media maschili tradizionali (Baumhoff, 2001). Il laboratorio di tessitura era una strada popolare per le studentesse del Bauhaus e una parte significativa delle donne si specializzava in tessuti (Otto & Rössler, 2019). Annelise, dopo un inizio difficile, si rivelò estremamente abile al telaio e, avendo compreso le immense possibilità di astrazione geometrica offerte dal mezzo, iniziò presto un percorso di sperimentazione. Seppe sviluppare, a poco a poco, un linguaggio espressivo moderno caratterizzato da motivi astratti e simmetrici (fig. 3) e lavorò con materiali innovativi, sfruttando nuove fibre tessili nell'ambito di procedimenti orientati alla lavorazione industriale. Nel periodo di studio al Bauhaus, Anni manifesta un approccio pragmatico e sperimentale sicuramente aderente alla metodologia della scuola e alle lezioni dei suoi docenti. Tra questi, vanno citati gli insegnamenti di Wassily Kandinsky (1866-1944) e Paul Klee (1879-1940) (Müller, 2019), allora ancora non riconosciuti come grandi maestri. Quest'ultimo fino al 1931, anno in cui lasciò la scuola, insegnò design nella sezione tessile. In particolare Klee analizzava criticamente con i tessitori i lavori sviluppati, offrendo loro spunti di riflessione sulle divisioni armoniche della superficie (fig. 4). Ma soprattutto

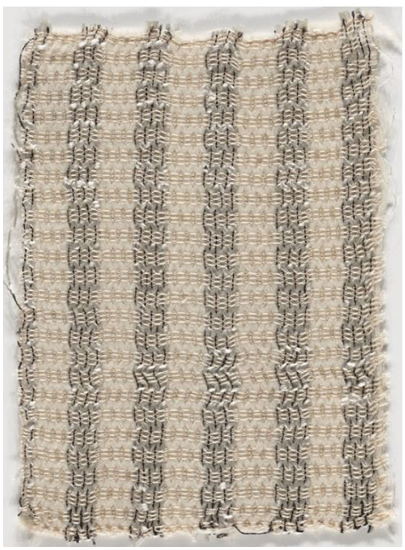
Fig. 4
A sinistra: Anni Albers, *Design for Smyrna Rug*, acquerello, gouache e grafite su carta, 20,6 × 16,7 cm, Museum of Modern Art (MoMA), New York, USA. A destra: Anni Albers, *Design per un tappeto di iuta*, 1927, acquerello e inchiostro su carta, 34,6 × 23,3 cm, The Museum of Modern Art (MoMA), New York, USA.

Fig. 5
A sinistra: Anni Albers, *Progetto per una tovaglia*, 1930, acquerello e gouache su carta quadrettata, 30,8 × 28,9 cm, Museum of Modern Art (MoMA), New York, USA. A destra: Anni Albers, *Drapery material,*1927, lana, cotone e rayon, 14,9 × 20,3 cm, Museum of Modern Art (MoMA), New York, USA.









mise in luce, come osservato da Otti Berger (1898-1944) [1], le relazioni tra tessuti, tattilità e struttura (Healy, 2019). Ad Annelise apparve presto chiaro che tra le proprietà che determinano l'aspetto di un tessuto (*Struktur, Textur, Faktur* e *Color*) la struttura è quella che ne determina il reale carattere. Riconosce quindi nella tessitura il forte valore della componente strutturale di cui accetta i limiti senza mai trasgredirli [2]. Come essa stessa ebbe a sottolineare:

> La struttura di un tessuto o la sua trama – cioè l'intreccio dei fili tra loro – è un fattore determinante nella sua funzione tanto quanto la scelta della materia prima. Infatti, l'interrelazione dei due, il sottile gioco tra loro nel sostenere, ostacolare o modificare le caratteristiche l'uno dell'altro, è l'essenza della tessitura. [traduzione dall'inglese dell'autore] (Albers, 1965, p. 30) [3]

Anni considera inoltre l'ostacolo strutturale come l'occasione più favorevole alle elaborazioni estetiche in cui la componente cromatica dialoga con l'intreccio (fig. 5).

Gli studi al Bauhaus costituirono un momento formativo importante per Anni Albers [4]. Il lavoro diretto con i materiali e la mancanza di una formazione pregressa rappresentarono una fortuna. Svincolata dall'impianto della tradizionale formazione nel mestiere, fu libera esprimersi con i materiali e con la tecnica secondo un approccio tutto contemporaneo. Da un gioco amatoriale e coraggioso, scevro da ogni considerazione pratica, emerse la capacità di produrre oggetti la cui novità di concezione dal punto di vista cromatico e compositivo appariva già allora sorprendente. Non era la tecnica a dominare la creatività ma l'inverso. Le acquisizioni tecniche infatti avvenivano solo quando necessario e nella misura in cui si dimostravano utili a successive sperimentazioni. Nel raccontare il lavoro al Bauhaus, la stessa Anni scriveva "Il coraggio è un fattore importante in ogni creazione; può essere più efficace quando la conoscenza non lo ostacola in una fase troppo precoce" [traduzione dall'inglese dell'autore] (Albers, 1938a, p. 143) [5].

Sono significativi a tal proposito alcuni lavori che mostrano il forte trasporto di Anni per l'astrazione, intensamente condiviso con Josef Albers (1888-1976) [6], poi divenuto suo marito. Tale interesse, fu stuzzicato probabilmente da Paul Klee, non tanto attraverso le lezioni quanto "osservando ciò che faceva con una linea, un punto o un tratto di pennello" (Fesci, 1968, p. 3). In

Fig. 6
A sinistra: Anni Albers, *Arazzo da parete*, 1926, cotone mercerizzato, seta, 203,2 × 120,7 cm., Museum of Modern Art (MoMA), New York, USA. A destra: Anni Albers, *Drapery material,*1927, lana, cotone e rayon, 14,9 × 20,3 cm, Museum of Modern Art (MoMA), New York, USA.



queste realizzazioni, prevalentemente tessuti e arazzi, Annelise denota il tentativo di individuare una personale direzione attraverso i materiali e una precisa disciplina artistica. In *Nero bianco e giallo* (fig. 6), del 1926, ad esempio, Anni lavora all'interno di una struttura a griglia imposta dalla trama, creando una partitura rigorosamente geometrica che sembra richiamare gli effetti della pittura di Klee. Tuttavia qui il grado di difficoltà è maggiore: infatti l'effetto ottico dei colori non è ottenuto attraverso una semplice mescolanza (come avviene in pittura) ma mediante una accurata scelta di filati (ad esempio alternanza di seta e cotone).

La capacità di improvvisare contribuì a realizzare un repertorio di motivi che in un secondo momento sarebbero stati più attentamente considerati. Continua Albers scrivendo che:

> Fu una curiosa rivoluzione quando gli studenti di tessitura si interessarono a uno scopo pratico. In precedenza, erano stati così profondamente interessati ai problemi del materiale stesso e alla scoperta dei vari modi di manipolarlo che non avevano dedicato tempo a considerazioni di carattere utilitaristico. [traduzione dall'inglese dell'autore] (Albers, 1938a, pp. 143, 144) [7]

Annelise e le tessitrici del Bauhaus, da un lato, rivolsero la propria attenzione alle qualità fisiche dei materiali che divennero costante oggetto di sperimentazione [8]. Dall'altro, alle qualità di superficie, dal colore alla tonalità e l'intensità, da quelle tattili (duro, morbido, liscio, ruvido, caldo, freddo, lucido ecc.) a quelle visive (maglia larga, maglia stretta, trasparente, opaco, chiaro ecc.). E proprio attraverso lo studio dei problemi relativi ai materiali, che Anni Albers definisce spregiudicato, venne acquisita una nuova visione che fu una delle caratteristiche eccezionali degli studi sulla tessitura del Bauhaus.

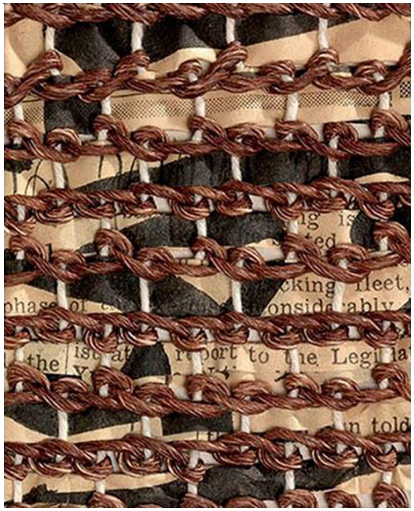
Fig. 7
A sinistra: Anni Albers, *Tapestry,* 1948, tessitura a mano in lino e cotone, 41,9 × 47,6 cm, Museum of Modern Art (MoMA), New York, USA. A destra: Anni Albers, *Studio dell'effetto della costruzione dell'armatura*, n.d. giornale, spago e fibra, 6,4 × 6 cm, per gentile concessione della The Josef and Anni Albers Foundation, Bethany, USA.

Fig. 8
A sinistra: Anni Albers, *Scrittura antica*, 1936, stoffa tessuta, 150,5 x 111, 8 cm, Smithsonian American Art Museum, Washington DC, USA. A destra: Anni Albers, *Code*, 1962, cotone, canapa, e filo metallico, 58,4 × 18,4 cm, The Josef and Anni Albers Foundation, Bethany, USA.

La tessitura e il modernismo visionario

Diplomatasi nel 1930 Annelise assunse, dall'anno successivo, la direzione del laboratorio di tessitura lasciato da Gunta Sharon-Stölzl (1897-1983). Nel 1933, insieme al marito Josef, si trasferì negli Stati Uniti, accettando un invito a insegnare al Black Mountain College, nella Carolina del Nord. Lì, in un clima progressista e aperto alla sperimentazione, Anni e Josef trasmisero









un'atmosfera straordinariamente creativa e intellettuale creando un ambiente di apprendimento olistico in cui studenti e insegnanti lavoravano insieme (Menand, 2015). All'istituto Anni avviò il laboratorio di tessitura definendo quello che sarà il suo più pieno linguaggio artistico e teorico sui tessuti. In uno dei primi bollettini del Black Mountain College scriveva: "la cosa più importante per la propria crescita è vedersi allontanare dal campo sicuro delle convenzioni accettate e ritrovarsi soli e indipendenti. È un'avventura che può permeare tutto l'essere umano" [traduzione dall'inglese dell'autore] (Albers, 1938b, p. 3) [9].

Studiando la tessitura del passato, da quella andina precolombiana, agli antichi lini egiziani, fino alle espressioni vernacolari e contadine delle regioni più remote dell'Europa (Minera, 2018), Anni definisce in quel periodo modalità inedite di pensare alla decorazione tessile. Non si sofferma infatti soltanto a progettare i motivi che caratterizzano la superficie ma impara e insegna a pensare strutturalmente.

Il telaio e il sistema di vincoli correlato alla tessitura diventano uno stimolo creativo anziché un limite. Così riesce abilmente ad accordare le forme creative derivate dal telaio con le leggi strutturali.

Al Black Mountain College, incoraggia i suoi studenti anche a sperimentare nuovi equilibri sensoriali utilizzando "la materia di cui è fatto il mondo" (Fer, 2018b, p. 66). Mescola così nelle trame anche erba, carta, chicchi di mais e trucioli di metallo al fine di raggiungere un'esperienza tattile nella tessitura, non priva però di valori estetici (fig. 7). È la stessa Anni a sottolineare come:

> la tessitura è un esempio di artigianato a più facce. Oltre alle qualità della superficie, come ruvida e liscia, opaca e lucida, dura e morbida, comprende anche il colore e, come elemento dominante, la tessitura, che è il risultato della costruzione degli intrecci. Come molti altri mestieri, essa può sfociare nella produzione di oggetti utili o elevarsi al livello dell'arte. [traduzione dall'inglese dell'autore] (Albers, 1938b, pp. 3, 4) [10]

Nel periodo della sua permanenza nella North Carolina, Albers comprende il forte valore comunicativo della superficie tessile e, come in un esercizio pittorico, comincia a incorporare caratteri linguistici [11] talvolta codificati, in altri casi cifrati, offrendoli a una lettura semiologica (Müller-Schareck, 2018) (fig. 8). Esplora con intrecci sperimentali le nozioni di pittogramma, calligrafia e ideogramma, elementi semantici e artistici al contempo, segni

Fig. 9
Anni Albers, *Six Prayers*, 1966-67, filo di cotone, lino, rafia e argento, sei pannelli 186 × 50 cm ciascuno, The Jewish Museum, New York.

Fig. 10
Anni Albers, *Divisorio pensile per ambienti*, 1949, cellophan e cordoncino, 238,7 × 82,5 cm, Museum of Modern Art (MoMA), New York, USA.







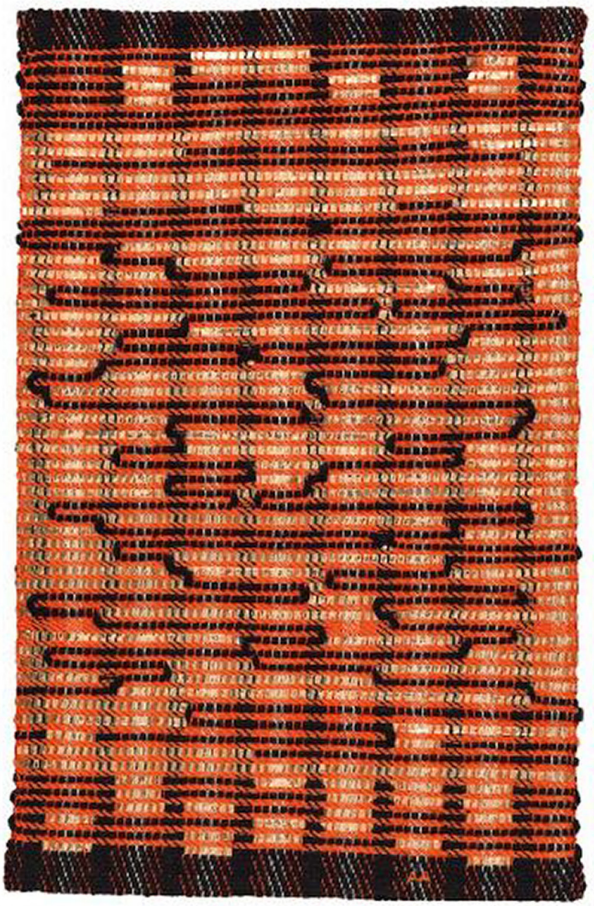
visivi che proprio Klee aveva esaminato nella sua arte (Gardner Troy, 1999). È solo l'inizio di una serie di intrecci pittorici attraverso i quali, dagli anni '50, inizierà a veicolare la tessitura da artigianato ad arte. Come nota l'antropologa del design Tsang-de Lyster:

> Forse uno dei suoi intrecci pittorici più impressionanti che può essere letto attraverso la semiotica è stato *Six Prayers* (1966-67), un pezzo che è stato commissionato dal Jewish Museum di New York per creare un memoriale ai sei milioni di ebrei che erano stati uccisi nell'Olocausto. Ha colto l'occasione per creare un arazzo "architettonico" per considerare la forma e la funzione dei rotoli della Torah con la loro scrittura ebraica. I 6 pannelli in una cupa tavolozza di fili di cotone e lino grigi e beige, evidenziati da accenti d'argento, ciascuno di 186 × 50 cm, dovevano essere presentati con spazi tra loro, destinati a rendere il memoriale meditativo piuttosto che monumentale. (Tsang-de Lyster, 2018) (fig. 9)

Parallelamente continua a sviluppare tessuti per interni architettonici (fig. 10), tra cui la Frank House di Marcel Breuer (1902-1981) e Walter Gropius (1883-1969), la Rockefeller Guest House di Philip Johnson (1906-2005), e i dormitori di Gropius per l'Harvard Graduate Center. Questi lavori, dal carattere sorprendentemente modernista e con attenzione sempre chiara alle proprietà fisiche e di riflessione dei materiali, mettono in evidenza la sua concezione della tessitura come ponte tra arte e struttura. Negli stessi anni intraprende anche una prolifica attività di scrittura: *Working with material* (1938), *Handweaving Today: Textile Work at Black Mountain College* (1941), *Designing* (1943), *Constructing textiles* (1946), *Weavings* (1949), sono solo alcuni degli articoli di Anni che catalizzarono grandi attenzioni sul tema della tessitura, al pari delle sue opere.

Dopo aver viaggiato spesso in Messico e in Sud America affascinata dall'arte di quei popoli e dalla cultura artistica popolare, dal 1950 si trasferisce a Orange, nel Connecticut. Le riflessioni maturate sul valore del design nel mondo moderno, in raffronto con le culture arcaiche, prendono corpo in due significativi testi *On Designing* (1959) e *On Weaving* (1965) che mostrano come, oltre a essere una tessitrice creativa in chiave modernista, scriveva anche con grande chiarezza e bellezza (Harrod, 2020). Al contempo, la sua arte oscilla tra la consapevolezza strutturale e le possibilità pittoriche della tessitura. Nel primo caso con lavori che nascono con uno scopo funzionale, molto vicino all'architettura. Nel secondo, attraverso

Fig. 11
A sinistra: Anni Albers, *From the East*, 1963, cotone e plastica, 65,4 × 42 cm, The Josef and Anni Albers Foundation. A destra: Anni Albers, *Dotted Weaving*, lana, tessitura composta, 60,3 × 27,9 cm, Collezione Daphne, Museum of Fine Arts, Boston, USA.





l'affermazione del valore estetico degli intrecci che divengono vere e proprie tessiture pittoriche (fig. 11). Queste ultime non vanno lette tuttavia in subordinazione alla pittura. Spingono piuttosto la tessitura verso un'identità artistica autonoma, come mai era accaduto prima, ma, – scrive Jordan Troeller "per molti versi, le 'tessiture pittoriche' vanno oltre l'architettura e la pittura contemporanea e assumono le qualità della scultura sfruttando la luce, lo spazio e altre qualità ambientali dell'interno architettonico" [traduzione dall'inglese dell'autore] (Troeller, 2020) [12].

Quando nel 1957 Anni Albers scrive *The Pliable Plane*, esplicita in maniera chiara i principi strutturali che mettono in relazione la realizzazione di un tessuto e l'architettura, considerando questo aspetto come la base del legame tra tessitore e architetto e richiamando le connessioni care all'interpretazione critica di Semper. E in effetti, i tessuti intrecciati di Albers per l'architettura instaurano con questa un rapporto drammatico e diretto, divenendo parte stessa della struttura architettonica. Scrive Briony Fer:

> Fedele alle sue radici Bauhaus e alle vecchie idee sulla vicinanza tra tessitura e architettura, sviluppò l'idea del "piano flessibile", che rendeva evidente come un tessuto fosse allo stesso tempo fondamentalmente strutturale e infinitamente mutevole e reattivo al suo ambiente. [traduzione dall'inglese dell'autore] (Fer, 2018a) [13]

Fusione di tecnologia, nuovi materiali ed estetica razionale, le strutture tessili per Albers "potrebbero essere incorporate nella progettazione degli interni non solo come occasionali divisori" [traduzione dall'inglese dell'autore] (Albers, 1957, p. 40) [14] a riprova di una funzionalità che, sin dai tempi del Bauhaus, aveva ritenuto una specificità del tessuto.

Fino alla fine della sua carriera Albers ha continuato a integrare i suoi tessuti negli interni architettonici, dedicandosi anche alla stampa quando non ebbe più la capacità di operare al telaio. Significative a tal proposito, sono le grafiche geometriche a stampa che formula per la realizzazione di tessuti commissionati da Knoll, i cui criteri sono utilizzati anche nella preziosa commissione per l'Hotel Camino Real [15] a Città del Messico: una composizione basata su una iterazione di triangoli colorati in rosso cremisi capace di inondare di una ineffabile luminosità gli interni della hall, quasi privi di arredi (Danilowiz & Smith, 2020; Troeller, 2020).

Fig. 12
Anni Albers, *Studio per Camino Real*, 1967, gouache su carta blueprint, 29,7 × 27,6 cm, The Josef and Anni Albers Foundation, Bethany, USA.



Conclusioni

Attraverso meravigliosi intrecci, a volte realizzati con ripetizioni regolari, altre con grovigli e nodi più appariscenti ma non meno razionali, Anni Albers è riuscita a nobilitare 'il filo' considerandolo elemento portatore di significato. La consapevolezza dalla forte funzione semantica dell'ordito le ha consentito di spostare l'attenzione dall'aspetto utilitaristico a quello artistico annodando opere che, in astrazioni moderniste pregne delle teorie pittoriche dei migliori Klee e Kandinsky, riassumono un linguaggio visivo fatto di forme geometriche e modulari organizzate attraverso le leggi della rotazione, della moltiplicazione, della divisione. In tutte le realizzazioni di Albers, infatti, caratterizzate da una tattilità seducente, "la geometria è ovunque, ma sempre intrisa di vivacità e movimento" (Luke, 2018).

L'approccio innovativo alla tessitura, l'attenzione e la sperimentazione di nuovi materiali, le hanno permesso di definire una forma di arte che va ben al di là della semplice decorazione, ponendosi sullo stesso piano dell'arte pittorica e accostandosi, grazie all'ambivalenza della sua natura intrinseca di struttura, all'architettura stessa, di cui diviene parte integrante se non elemento connotativo. Come ha dichiarato Buckminster Fuller "Anni Albers, più di ogni altro tessitore, è riuscita ad alimentare la realizzazione di massa della complessa struttura dei tessuti. Ha portato le capacità scultoree intuitive dell'artista e l'arte del tessitore in un connubio storico di successo" [traduzione dall'inglese dell'autore] (Buckminster Fuller, citato in Fox Weber, 1999, p. 9) [16].

Note

[**1**] Otilija Ester Berger (1898-1944), più nota come Otti Berger, fu studentessa al Bauhaus dal 1927 e, dal 1931, dopo che Gunta Stölzl lasciò la direzione, divenne *workshop master* (*Werkmeisterin*) della sezione tessile (Otto & Rössler, 2019).

[**2**] Nel suo scritto sulla tessitura del 1956, Anni sottolinea "*Just as a sculpture of stone that contents itself to live within the limits of its stone nature is superior in formal quality to one that transgresses these limits, so also a weaving that exhibits the origin of its rectangular thread-interlacing will be better than one which conceals its structure and tries, for instance, to resemble a painting. Acceptance of limitations, as a framework rather than as a hindrance, is always proof of a productive mind*" (Albers, 1956, pp. 39, 40).

[**3**] Testo originale: "*The structure of a fabric or its weave – that is, the fastening of its elements of threads to each other – is as much a determining factor in its function*

as is the choice of the raw material. In fact, the interrelation of the two, the subtle play between them in supporting, impeding, or modifying each other's characteristics, is the essence of weaving". (Albers, 1965, p. 30)

[**4**] Annelise riconobbe, nel periodo trascorso al Bauhaus, non tanto l'importanza degli insegnamenti ricevuti quanto la libertà di sperimentazione e ricerca che offriva la scuola, all'epoca non ancora solidamente strutturata, come invece potrebbe immaginarsi. Del resto anche Kandinsky e Klee erano maestri poco noti, nonché poco disponibili alle domande degli studenti; (Fesci, 1968). (ultimo accesso 20 settembre 2022).

[**5**] Testo originale: "*Courage is an important factor in any creation; it can be most active when knowledge does not impede it at too early a stage*" (Albers, 1938a, p. 143).

[**6**] Josef Albers (1888-1976) noto come insegnante, scrittore, pittore e teorico del colore, fu il primo allievo del Bauhaus a cui fu chiesto, nel 1925, di assumere il ruolo di maestro della scuola. Conobbe Annelise nel 1922.

[**7**] Testo originale: "*It was a curious revolution when the students of weaving became concerned with a practical purpose. Previously they had been so deeply interested in the problems of the material itself and in discovering various ways of handling it that they had taken no time for utilitarian considerations*" (Albers, 1938, pp. 143, 144).

[**8**] Su richiesta di Hannes Meyer (1889-1954) che si avvicendò a Walter Gropius (1883-1969) nella direzione del Bauhaus, Anni cominciò a sperimentare la possibilità di realizzare dei paramenti in tessuto fonoassorbente e riflettente per le necessità dell'auditorium della scuola sindacale ADGB (*Bundesschule*) di Bernau, nel quale si generava, in occasione delle riunioni, una forte eco. Rispetto al tradizionale velluto, sperimentò un intreccio di cotone, diversi tipi di fibre sintetiche e cellophane sfruttando, di questa unione, sia le capacità di assorbimento del suono che di riflessione della luce. Un esperimento di ingegneria tessile assolutamente innovativo a quel tempo. La sua ricerca su questi materiali fonoassorbenti ha influenzato la produzione e le nuove innovazioni nella progettazione teatrale. Il lavoro fu parte del suo Bauhaus Diploma del 1930 e dimostrò unitamente alle sue abilità tecniche anche la profonda competenza teorica (Fesci, 1968; Schell, 1989).

[**9**] Testo originale: "*most important to one's own growth is to see oneself leave the safe ground of accepted conventions and to find oneself alone and self-dependent. It is an adventure which can permeate one's whole being*" (Albers, 1938b, p. 3).

[**10**] Testo originale: "*weaving is an example of a craft wich is many-sided. Besides surface qualities, such as rough and smooth, dull and shiny, hard and soft, it also includes color, and, as the dominating element, texture, which is the result of the construction of weaves. Like many craft it may end in producing useful objects, or it may rise to the level of art*" (Albers, 1938b, pp. 3, 4).

[**11**] Anni Albers iniziò a lavorare su questa tipologia di intrecci al Black Mountain College. *Ancient Writing* (1935) è stato il primo della serie a cui fecero seguito,

negli anni successivi *Haiku* (1961), *Code* (1962) ed *Epitaph* (1968), riferiti a testi e linguaggi di caratteri codificati o cifrati (Hali, 2018; Tsang-de Lyster, 2018).

[**12**] Testo originale: "*in many ways, the 'pictorial weavings' go beyond contemporary architecture and painting, and take on the qualities of sculpture by exploiting light, space and other ambient qualities of the architectural interior*" (Troeller, 2020).

[**13**] Testo originale: "*true to her Bauhaus roots, as well as to older ideas of the proximity of weaving and architecture, she developed the idea of the 'pliable plane', which made clear that a textile was both fundamentally structural and endlessly mutable and responsive to its setting*" (Fer, 2018, p. X).

[**14**] Testo originale: "*could be incorporated into the interior planning far beyond an occasional partition*" (Albers, 1957, p. 40).

[**15**] L'edificio fu progettato da Ricardo Legorreta (1931-2011) e Luis Barragán (1902-1988) per le Olimpiadi della città del 1968 e furono proprio gli architetti a commissionare ad Anni Albers un arazzo (*wall-hanging*) per la hall. Inizialmente gli architetti avevano chiesto a Josef Albers la realizzazione di una serigrafia per ogni stanza dell'hotel, ma dopo un incontro in studio con sua moglie, decisero di attribuire l'incarico ad Anni (Troeller, 2020).

[**16**] Testo originale: "*Anni Albers, more than any other weaver, has succeeded in exciting mass realization of the complex structure of fabrics. She has brought the artist's intuitive sculpturing faculties and the agelong weaver's arts into historical successful marriage*" (Buckminster Fuller, citato in Fox Weber, 1999, p. 9).

Bibliografia

Albers, A. (1938a). The Weaving Workshop. In H. Bayer (Ed.), *Bauhaus: 1919-1928* (pp. 143-147). The Museum of Modern Art.

Albers, A. (1938b). Work with Material. *Black Mountain College Bulletin*, 1(5), Nov 1938.

Albers, A. (1956). *On Weaving*. Studio Vista publisher.

Albers, A. (1957). The Pliable Plane: Textiles in Architecture. *Perspecta: The Yale Architectural Journal, 4,* 36-41.

Baumhoff, A. (2001). *The Gendered World of the Bauhaus: The Politics of Power at the Weimar Republic's Premier Art Institute, 1919-1932*. Peter Lang.

Danilowiz, B., & Smith, T. (Eds.) (2020). *Anni Albers: Camino Real.* David Zwirner inc.

Fer, B. (2018a). Anni Albers Weaving Magic. *Tate Etc*., (44), Autumn 2018. <https://www.tate.org.uk/tate-etc/issue-44-autumn-2018/anni-albers-weaving-magic-briony-fer> (ultimo accesso 26 settembre 2022).

Fer, B. (2018b). Esercizi del Black Mountain College. In A. Coxon, B. Fer & M. Müller-Schareck (Eds.), *Anni Albers* (pp. 64-73). Tate Publishing.

Fesci, S. (1968). *Oral history interview with Anni Albers, 1968 July 5*. Archives of American Art, Smithsonian Institution.

Fox Weber, N. (1999). Introduction. In N. Fox Weber, & P. Tabatabai Asbaghi (Eds.), *Anni Albers* (pp. 9-27). The Solomon R. Guggenheim Foundation.

Gardner Troy, V. (1999). Thread as Text: The Woven Work of Anni Albers. In N. Fox Weber, & P. Tabatabai Asbaghi (Eds.), *Anni Albers* (pp. 28-63). The Solomon R. Guggenheim Foundation.

Hali (2018). 'Anni Albers', Tate Modern, London. *Hali magazine,* <https://hali.com/news/anni-albers-tate-modern-london/> (ultimo accesso 24/09/2022).

Harrod, T. (2020). Anni Albers. *Critique d'art* [Online], <http://journals.openedition.org/critiquedart/47456> (ultimo accesso 24 settembre 2022).

Healy, C. (2019). Knotted, Woven, Unraveling: Textile as Structure in the Work of Paul Klee. In Dogramaci Burcu (Ed.), *Textile Modern / Textile Modernism* (pp. 119-130). Böhlau Verlag GmbH & Cie.

Luke, B. (2018). Review at a Glance. *Evening Standards,* <https://www.standard.co.uk/culture/anni-albers-review-a-brave-new-world-is-weaved-in-history-at-tate-modern-a3960156.html> (ultimo accesso 26 settembre 2022).

Menand, L. (2015). Learn by Painting. *The New Yorker*, <https://www.newyorker.com/culture/cultural-comment/learn-by-painting> (ultimo accesso 22 settembre 2022).

Minera, M. (2018). Discovering Monte Alban. In A. Coxon, B. Fer & M. Müller-Schareck (Eds.), *Anni Albers* (pp. 74 - 85). Tate Publishing.

Müller, U. (2019). Anni Albers. In E. Otto, & P. Rössler (Eds.) (2019). *Bauhaus Women. A Global Perspective* (pp. 70-72). Herbert Press,

Müller-Schareck, M. (2018). Il linguaggio del filo. In A. Coxon, B. Fer & M. Müller-Schareck (Eds.). *Anni Albers (*pp.136-143). London: Tate Publishing.

Otto, E., & Rössler, P. (Eds.) (2019). *Bauhaus Women. A Global Perspective*. Herbert Press.

Quitzsch, H., & Semper, G. (1991). *La visione estetica di Semper / Heinz Quitzsch. Seguito da I 4 elementi dell'architettura / Gottfried Semper*; *introduzione all'edizione italiana di Ludovica Scarpa*. Jaka Book.

Schell, M. (1989). *Anni und Josef Albers: eine Retrospektive.* Villa Stuck.

Troeller, J. (2020). Anni Albers (1899-1994). *The Architectural Review*, *1469,* <https://www.architectural-review.com/essays/reputations/anni-albers-1899-1994> (ultimo accesso 28 settembre 2022).

Tsang-de Lyster, S. (2018). Anni Albers. Weaving a discipline of resilience. *The Textile Atlas*. <https://www.thetextileatlas.com/craft-stories/anni-albers> (ultimo accesso 24 settembre 2022).

Il disegno delle decorazioni nell'abbigliamento e nell'architettura dell'antica Pompei. Permanenze e variazioni

Decorations Drawing in Pompeii Clothing and Architecture. Permanences and Variations

Nicola Pisacane, Alessandra Avella
Università della Campania *Luigi Vanvitelli*
Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale
nicola.pisacane@unicampania.it; alessandra.avella@unicampania.it



geometria
fonti iconografiche
superfici tessili
superfici musive
design

geometry
iconographical sources
textile surfaces
mosaic surfaces
design

Il tema degli apparati decorativi e ornamentali è declinato nella presente ricerca a partire dallo studio degli abiti della Pompei classica, rappresentativa della più ampia cultura romana. L'impiego di mercerie con motivi decorativi di evidente matrice geometrica richiama le coeve forme presenti in ambito architettonico prevalentemente nei pavimenti a mosaico e negli affreschi parietali. Su tali analogie gli autori hanno condotto analisi grafiche volte a restituire sul piano le geometrie configurative, le modularità e le forme di simmetrie presenti tanto nelle applicazioni nel campo dell'abbigliamento, quanto in ambito architettonico. Le analisi condotte sui motivi decorativi degli abiti pompeiani si sono avvalse dell'ampio repertorio iconografico offerto dalle opere pittoriche di fine Ottocento sia di Sir Lawrence Alma-Tadema che di John William Godward, entrambi noti per l'abilità nel riprodurre con estrema verosimiglianza tessuti e materiali in genere.
Le geometrie configurative sono inoltre state rintracciate anche in espressioni contemporanee negli ambiti dell'architettura, del design e della moda a testimonianza dell'invarianza segnica di tali decorazioni.

Decorative and ornamental apparatus topic is declined in this research starting from the study of the clothes of classical Pompeii, representative of the wider Roman culture. The use of haberdashery with decorative motifs with evident geometric matrix recalls the forms present in the same time in architecture mainly in mosaic floors and wall frescoes. On these analogies, the authors have carried on graphic analyses aimed at restoring the configurative geometries, modularities and symmetries both in clothing field than in the architectural one. The analyses carried out on the decorative motifs of Pompeian clothes have made use the wide iconographic repertoire offered by the pictorial works of the late nineteenth century by Sir Lawrence Alma-Tadema and John William Godward, both known for their ability to reproduce fabrics and materials in general with extreme verisimilitude.
The configurative geometries have also been traced in contemporary expressions in the fields of architecture, design and fashion, testifying the sign invariance of these decorations.

Introduzione

La ricerca affronta il tema della decorazione declinando la sua applicazione nel campo del sistema vestimentario con un particolare riferimento all'abito pompeiano. La moda in quanto espressione del tempo e delle società in cui è prodotta e delle influenze e delle contaminazioni di culture geograficamente e cronologicamente differenti con le quali viene inevitabilmente a contatto, rientra a pieno titolo nella più ampia categoria delle arti decorative. Attraverso la decorazione veniamo a conoscenza della 'grande arte' con la quale da sempre è stretta da un legame biunivoco: la 'grande arte' è fonte di ispirazione per le arti decorative, le arti decorative sono a loro volta veicolo preferenziale per la sua diffusione (Spinazzola, 1928). Ciò premesso gli abiti pompeiani e i loro apparati decorativi, rappresentativi dell'abbigliamento e della cultura meglio nota come greco-romana, sono espressione delle arti decorative nella Roma imperiale che fa proprie, adattandole al gusto del tempo, le diverse forme artistiche ereditate, imponendole alle province del suo Impero, tra le quali Pompei. I motivi decorativi rintracciati tanto nell'abbigliamento quanto nei coevi apparati ornamentali delle *domus* pompeiane sono studiati in tale sede con particolare riferimento alle matrici geometrico-configurative che li hanno generati.

Matrici geometriche delle mercerie decorative nell'abbigliamento pompeiano

Pompei è un osservatorio privilegiato dei fenomeni di abbigliamento e cultura dell'antica Roma in età imperiale che detta l'architettura, l'arte, l'arredamento e i costumi alle province del suo impero, alle quali è collegata da una fitta rete stradale. La tragica eruzione del Vesuvio nel 79 d.C., infatti, interrompendo improvvisamente la vita quotidiana della città di Pompei ha lasciato quasi inalterate case, arredi, oggetti d'uso comune, materiali che hanno rivelato cosa, nella vita di tutti i giorni, si produceva e si indossava in una città di provincia. In particolare, i ritrovamenti relativi a reperti tessili, così come fusi, girelli, navette o spolette in osso di ottima fattura, orci e contenitori con residui di materia colorante (Maiuri, 1950) testimoniano quanto le attività della filatura, tessitura e tintura fossero diffuse nelle comuni abitazioni e

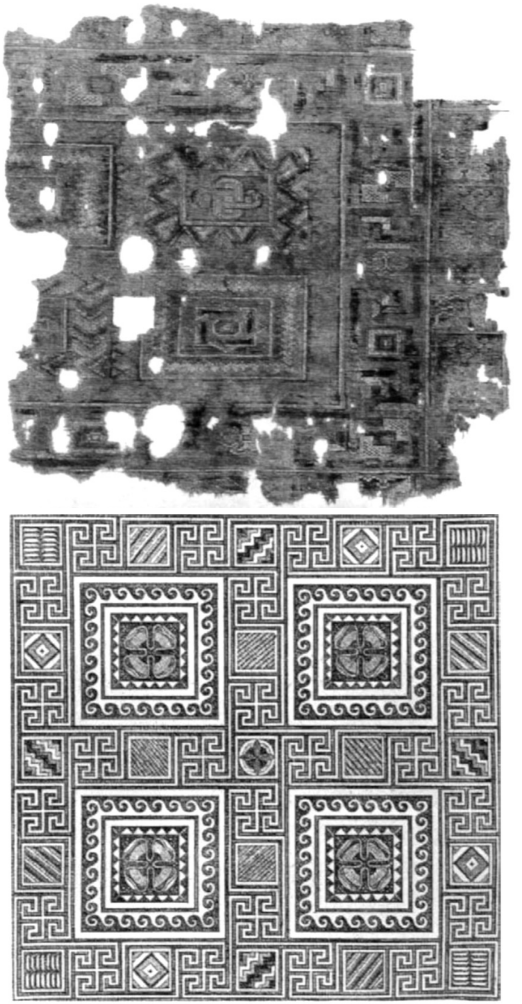
Fig. 1
J. W. Godward, *Absence Makes the Heart Grow Fonder,* 1912, Collezione privata, Art Renewal Center Museum, image 11078.

nelle botteghe artigianali delle città romane intorno al primo secolo d.C. L'artigianato tessile, in particolare l'arte della lana, era uno dei settori trainanti dell'economia presso i Romani, come documentano a Pompei, all'epoca della sua distruzione, la presenza di più di trenta officine destinate alla lavorazione dei prodotti tessili collocandola tra i più importanti centri lanieri del Mediterraneo. Con l'espandersi dell'Impero romano la lana venne progressivamente sostituita da tessuti più preziosi. Le conquiste romane, infatti, portando un rinnovamento culturale e politico, incidono anche sull'abbigliamento che manifesta un aumentato interesse, soprattutto da parte delle classi più ricche, per le fibre più pregiate da importare per il confezionamento degli abiti, e per le mercerie decorative da applicare per impreziosirli. Dall'Egitto s'importa il lino, dall'Asia Minore, dall'Arabia, dalla Siria, dall'Egitto e dall'India arrivano i tessuti di cotone, dalla Cina si importa la seta, mentre dalla penisola iberica le tele pesanti per l'inverno, dalle isole greche veli finissimi e trasparenti, dal Mar Mediterraneo il bisso, una seta ricavata dalla secrezione di una conchiglia purtroppo scomparsa. Se la lana era la più comune tra le fibre di origine animale utilizzate nell'antica Roma, la seta era la più preziosa (Martuscelli, 1999), tanto che i tessuti di seta venivano spesso sfilati per ricavarne un filato che, suddiviso in fili più sottili, potesse essere intrecciato nuovamente con fili d'ordito in lino, lana o misto, in modo da ridurne il costo e aumentare la quantità di stoffa e di conseguenza l'offerta.

Il lusso che caratterizza le vesti dell'età imperiale è diretta conseguenza dell'abrogazione delle leggi suntuarie che erano state emanate proprio per contenere le spese voluttuarie eccessive (Bonamente, 1980). Nella Roma imperiale e nel Medioevo gli abiti degli alti dignitari e delle donne dell'aristocrazia, filati, tessuti e tinti secondo procedure e tecniche del tempo, venivano, infine, decorati con diverse mercerie a seconda della specifica tipologia.

In particolare, sulla tunica si concentrano ricami e applicazioni costituite da galloni di vario genere: i *segmenta*, galloni cuciti o tessuti sugli orli orizzontali (alla scollatura o sulle maniche) e ricamati con fili d'oro o d'argento; il *patagium*, una striscia verticale più o meno larga applicata sia sul davanti che sul di dietro della tunica; i *clavii*, bande o trecce color porpora che scendono dalle spalle davanti e dietro e terminano a punta (*clavii apicati*), e gli *orbicula* o *tabulae*, rispettivamente medaglioni circolari o quadrati applicati sulla parte inferiore della tunica e sulla parte alta delle maniche,

Fig. 2
Frammento di tappeto in lana policroma datato IV-V secolo proveniente da Antinopolis, Fondo Rogers, 1931 (in alto); Mosaico da Misis Mopsuhestia in Cilicia, Turchia, riprodotto (Budde, 1969, vol. 1, fig. 31) (a destra).



verso le spalle. Il lembo inferiore della stola, invece, può essere ornato da una balza detta *instita*, impreziosita da ricami o frange, mentre le spalline possono essere decorate con strisce ricamate. La maggior parte dei Romani non potendo permettersi di confezionare le proprie vesti con fibre pregiate e di adornarle con le mercerie decorative descritte era solita, quando un vestito era molto consumato, riutilizzare i suoi motivi decorativi cucendoli su uno nuovo, e realizzare gli indumenti con diversi tessuti ancora in uso (Avella, 2011).

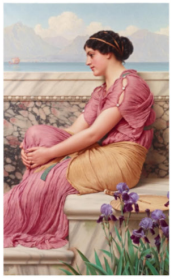
La disposizione degli ornamenti sulle vesti e la ricchezza dei motivi decorativi, analogamente a quanto si verifica in ogni forma artistica, sono tanto espressione del sistema vestimentario al tempo del confezionamento degli abiti, quanto riflesso delle continue trasformazioni della società che li ha prodotti, soggetta ai diversi influssi che derivano dalla molteplicità di culti e costumi contrapposti alle tradizioni indigene.

I motivi decorativi ricorrenti sono prevalentemente a matrice geometrica – quadrati, losanghe intrecciate e cerchi concentrici –, a motivi floreali − viticci, grappoli d'uva, boccioli, fiori e cespugli d'acanto, palmette, corimbi, baccelli, fiori a quattro, sei e otto foglie –, animali – reali o fantastici – e a figure umane. I disegni geometrici ispirati all'arte musiva vengono realizzati su fondo scuro, generalmente tessuti di colore viola o blu, per far risaltare i motivi decorativi, proprio come nei mosaici pavimentali in bianco e nero. Le composizioni monocrome dominano l'abbigliamento fino al V-VI secolo, quando vengono sostituite dalle decorazioni policrome, che nei secoli precedenti erano state più legate alla realizzazione di grandi paramenti e tessuti ornamentali.

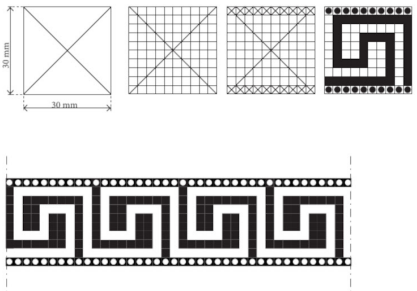
Analisi grafica delle matrici geometriche dei motivi decorativi attraverso le fonti

La ricerca si è avvalsa oltre che dei reperti fisici esposti in collezioni museali anche delle fonti pittoriche che sono una documentazione storica importante per risalire non solo ai caratteri degli spazi architettonici rappresentati, ma anche delle figure in esse presenti, socialmente connotate proprio attraverso l'abbigliamento e gli accessori indossati. Il paper in questa sede riporta gli esiti dello studio delle fonti pittoriche con un particolare approfondimento sulle opere di periodo Neoclassico tra le quali, per la specifica pertinenza ai temi qui discussi, quelle di Sir Lawrence Alma-Tadema

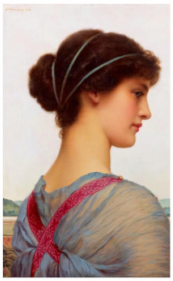
Fig. 3
Decorazioni a motivo geometrico nelle opere di John William Godward. Analisi grafica, proporzionamento e ridisegno in scala. Fonte delle opere di J.W. Godward, <www.getty.edu, https://www.meer.com/it/7427-alma-tadema-e-i-pittori-dell800-inglese> (ultimo accesso 8 novembre 2022), (elaborazione grafica degli autori).



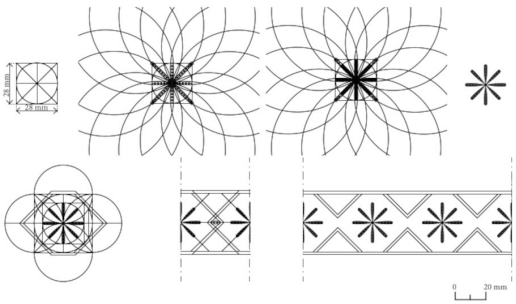




La lontananza avvicina i cuori,
John William Godward, 1912



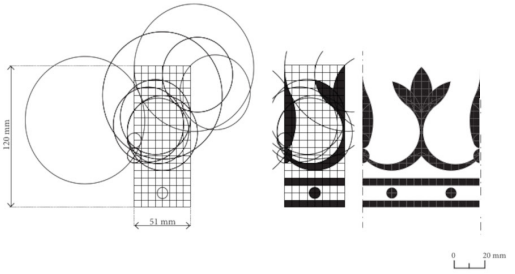




Classical Beauty,
John William Godward, 1908







Ionian Dancing Girl,
John William Godward, 1902

(1836-1912) e John William Godward (1861-1922) (Grosvenor Swanson, 1997). I motivi decorativi sulla superficie tessile degli abiti ritratti nelle opere dei succitati autori sono stati analizzati graficamente secondo l'approccio proprio della disciplina del Disegno e poi restituiti sul piano della rappresentazione, ponendo in evidenza la natura bidimensionale che ancora oggi connota tali segni.

Entrambi gli artisti hanno operato alla fine dell'Ottocento riproponendo nelle proprie opere in generale soggetti di storia antica, soprattutto romana. In particolare, le opere del ritrattista olandese Sir Lawrence Alma-Tadema ebbero molto successo per gli effetti e l'abilità di riproduzione particolarmente veristica di stoffe, metalli e marmi, come quelle del pittore inglese John William Godward per la minuziosa riproduzione dei particolari dell'architettura e dell'abbigliamento di epoca classica. A partire dalle loro opere, l'analisi condotta ha confermato che le decorazioni degli abiti, come gli ornamenti, sono elementi appartenenti al sistema vestimentario delle classi sociali più agiate che godevano anche di privilegi per i rituali dell'indossare.

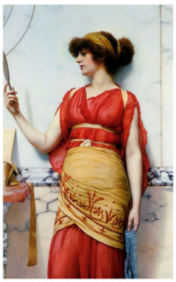
La complessità della foggia e la pesantezza del tessuto degli abiti in uso dall'età imperiale impongono, infatti, per l'indosso l'ausilio di uno schiavo, il *vestiplicus* che, dalla sera prima della vestizione del padrone, prepara la toga ponendola su di un manichino di legno per sistemarne le pieghe servendosi di apposite pinze.

L'attenzione e la cura che si riscontra nell'abbigliamento delle classi più agiate attraverso la ricchezza degli apparati decorativi si proietta in altrettanta cura nell'abbellimento della casa attraverso le decorazioni parietali e pavimentali che ostentavano l'importanza ed il valore delle *domus* delle città vesuviane e dei lori proprietari.

I motivi decorativi che caratterizzano l'abbigliamento, infatti, si ritrovano – seppur diversamente declinati – in affreschi e mosaici la cui notorietà ed unicità è universalmente riconosciuta (Avella, 2022). Nel mosaico ritroviamo gli stessi motivi usati dalle tessitrici che riproducevano sul cartone le composizioni da trasferire sul telaio (Stauffer, 1995, pp. 10,11). La qualità della fattura di questi modelli era legata all'abilità dei tessitori e all'attività delle officine esecutive (fig. 2). La ripetizione in serie di alcuni modelli fa ipotizzare l'uso in alcuni laboratori di cartoni esclusivi, come sarebbe accaduto secoli dopo nei laboratori di tappezzeria europei.

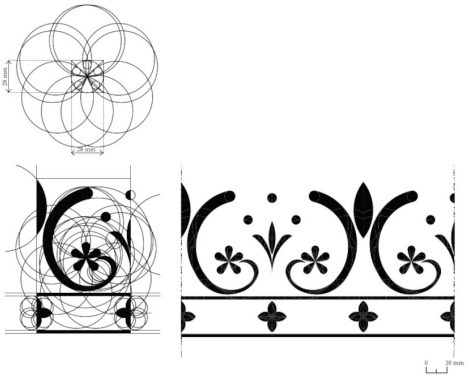
A partire dallo studio delle opere pittoriche di John William Godward l'analisi grafica dei principali motivi decorativi a carattere geometrico e/o vegetale ricorrenti nell'abbigliamento dell'Antica

Fig. 4
Decorazioni a motivo geometrico nelle opere di John William Godward. Analisi grafica, proporzionamento e ridisegno in scala. Fonte delle opere di J.W. Godward, <www.getty.edu, https://www.meer.com/it/7427-alma-tadema-e-i-pittori-dell800-inglese> (ultimo accesso 8 novembre 2022), (elaborazione grafica degli autori).





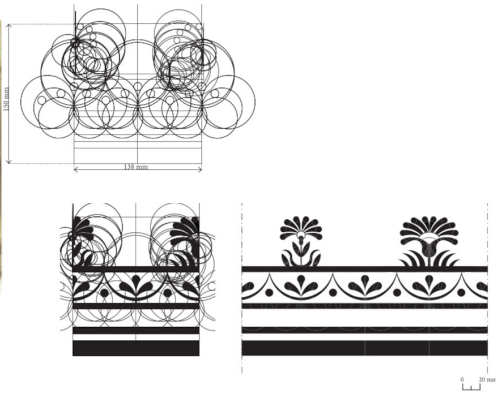
Reflections,
John William Godward, 1893

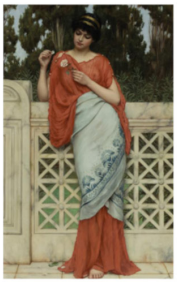






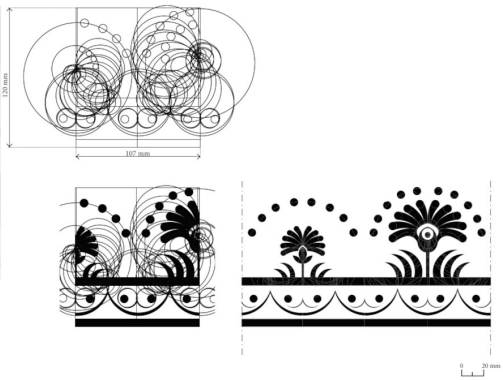
Reverie,
John William Godward, 1904







He Loves Me, He Loves Me Not,
John William Godward, 1896



Roma è stata condotta attraverso il confronto con il vasto repertorio di motivi ornamentali rinvenuti nelle case pompeiane.

I fregi decorativi a matrice geometrica rintracciabili nell'arte musiva pompeiana sono classificabili nelle due principali categorie: quella del decoro a meandro composto prevalentemente da segmenti lineari rettilinei e quella del decoro a treccia generata da segmenti curvilinei mutuamente tangenti o secanti. Entrambi motivi decorativi sono basati sulla ripetizione di elementi modulari secondo una sequenza lineare che generano composizioni dalla geometria più complessa (Zerlenga et al., 2010). Altri motivi sono generati dalla composizione e dalla giustapposizione in serie di figure geometriche elementari quali il cerchio, il triangolo, il quadrato e l'esagono. L'implicita bidimensionalità delle decorazioni musive conquista una profondità seppur allusiva grazie al gioco di intersezioni di linee e impiego di tasselli di varia forma e colore che sarà riproposta anche sulle superfici tessili prevalentemente attraverso l'uso di differenti cromie dei filati.

L'analisi grafica è stata condotta secondo fasi successive. Nella prima fase le mercerie decorative sono state individuate e associate ai diversi tipi vestimentari descritti nelle opere pittoriche, poi dimensionate proporzionalmente all'abito e alle parti che lo compongono le cui dimensioni sono valutabili sulla base delle inscindibili relazioni di proporzionalità con il corpo che lo indossa. Per intercettare le geometrie configurative dei motivi decorativi delle mercerie ci si è avvalsi dell'analisi comparativa con le decorazioni musive nelle quali gli stessi motivi decorativi sono proiettati sui supporti piani a giacitura orizzontale o verticale e non soggetti alle deformazioni dovute all'adattamento dell'abito di appartenenza alle sinuosità del corpo, oltre agli scorciamenti prospettici che la rappresentazione della scena dipinta impone. Avvalersi dell'analogia con i reperti musivi ha permesso di individuare le geometrie configurative dei motivi decorativi e quindi di definire le relazioni proporzionali dei singoli moduli, riconoscibili anche attraverso le tessere che compongono il motivo, dalla cui ripetizione si generano le cornici ornamentali. Nell'ultima fase la sintesi delle analisi comparative ha permesso di estrarre le informazioni e i dati necessari per una rappresentazione in scala dei disegni geometrici sottesi alle mercerie decorative. Il ridisegno del motivo ornamentale è avvenuto attraverso il tracciamento della griglia geometrica di base, l'individuazione del segno grafico e delle eventuali modularità e simmetria e l'interpretazione dei processi configurativi che

Fig. 5
Decorazioni a motivo geometrico nelle pavimentazioni musive e negli affreschi delle *domus* pompeiane (elaborazione grafica degli autori).







attraverso la ripetizione del modulo hanno dato origine alla sua forma finale. I casi studio qui presentati sono esemplificativi del metodo adottato per l'analisi grafica di alcuni motivi decorativi a carattere prevalentemente geometrico e vegetale (figg. 3-5).

Matrici geometriche di ispirazione pompeiana nell'architettura, nel design e nella moda contemporanei

Il perdurare dei motivi decorativi, rintracciati tanto nelle mercerie degli abiti quanto negli apparati ornamentali delle *domus* pompeiane, in applicazioni di molti secoli successivi nel campo dell'architettura, del design e della moda conferisce a tali segni il ruolo di invarianti della cultura visiva del passato e attuale.

Emblematici nel campo dell'architettura e del design sono i progetti e le realizzazioni di Sir Lawrence Alma-Tadema e nella moda quelli di Mariano Fortuny, come meglio argomentato di seguito.

Nel campo dell'architettura di interni e del design è interessante sottolineare il contributo offerto da Alma-Tadema. I temi delle decorazioni a matrice geometrica ispirati all'arte musiva pompeiana, così come quelle a carattere naturalistico ispirati dagli affreschi delle *domus*, furono riproposti dallo stesso Alma-Tadema in alcune decorazioni di interni architettonici. Il maggiore contributo offerto in tale direzione è rintracciabile nel suo intervento per alcuni ambienti della casa in New York di Henry G. Marquand (Kisluk-Grosheide, 1994). Marquand, banchiere, fondatore e Presidente del Metropolitan Museum of Modern Art di New York, da grande appassionato di arte affidò all'architetto Richard Morris Hunt il progetto della sua residenza newyorchese, riservandosi la possibilità di commissionare ad altri artisti del tempo il progetto di alcuni elementi di arredo o di dettagli degli interni. Nacque così la collaborazione tra Marquand, Hunt e lo stesso Alma-Tadema, come testimoniato da una fitta corrispondenza tra i tre, dalla quale si evince il ruolo che quest'ultimo ebbe nel progetto della Sala della Musica (1884-1885), un ampio ambiente in adiacenza al grande salone di ingresso, caratterizzato da un impianto planimetrico di forma rettangolare con due aperture sul prospetto principale della casa. Alma-Tadema si era già confrontato con i temi del design di interni per la sua casa di Londra per la quale aveva progettato, tra l'altro, una seduta a pianta semicircolare rivestita con tappezzeria di colore giallo ricamata con temi a matrice geometrica

Fig. 6
L. Alma-Tadema, *Arredi per la Sala della Musica della casa in New York di Henry G. Marquand*, 1884-1885. Il divano fa parte della collezione del The Metropolitan Museum of Modern Art, New York; le sedie della collezione del Victoria and Albert Museum, Londra; il pianoforte del Museum of Fine Arts, Boston (elaborazione grafica degli autori da immagini tratte da Kisluk-Grosheide, 1994, pp. 152, 159, 161).













che saranno ripresi nel progetto per la stessa casa di Marquand (Jervis, 1983). Per la Sala della Musica nella casa di Marquand, Alma-Tadema incaricò W. C. Codman per i disegni di dettaglio, ora andati scomparsi, di ogni elemento progettato compresi le tarsie e gli intagli nel legno e i ricami di tessuti e tappezzerie, affinchè la ditta Johnstone, Norman and Company di Londra potesse eseguire fedelmente il suo progetto. Se i grafici di progetto non sono pervenuti, gli arredi e i complementi progettati sono giunti fino a noi e testimoniano oltre a una impeccabile esecuzione anche una riproposizione di temi decorativi della classicità pompeiana. Le tende della sala, così come gli arazzi della stessa stanza, sono stati progettati per abbinarsi alla tappezzeria dei mobili. Sono tutte realizzate in seta verde-grigia, decorata con un motivo di spire ornamentali e foglie stilizzate in oro. Temi geometrici a meandro, di chiara ispirazione delle decorazioni musive di area vesuviana, decorano, alternati a motivi floreali schematizzati, una fascia di passamaneria al di sopra della parte inferiore delle tende decorate con ricami semicircolari in oro su file orizzontali alternate. Analoghi cromatismi, motivi a spire ed elementi floreali caratterizzano la tappezzeria di divani e sedute per i quali sono presenti anche i decori, sempre di derivazione pompeiana e con elevato rigore geometrico, a matrice circolare quali la treccia o le circonferenze mutuamente tangenti. Motivi decorativi di analoga ispirazione sono presenti anche nelle parti lignee delle sedute sia singoli che nei divani, realizzate con preziose essenze di ebano, mogano, cedro, bosso e sandalo, in aggiunta ad avorio, madreperla e ottone. Gli elementi laterali delle sedute, grazie al sapiente intarsio dei suddetti materiali e ad accurati intagli, presentano anch'essi motivi naturali floro-faunistici e decori geometrici a meandro. Con analoghi riferimenti alla cultura classica vesuviana è progettato e realizzato il decoro del grande pianoforte e i due relativi sgabelli della Sala della Musica, ai già presenti riferimenti di matrice naturale si aggiunge una fascia lungo l'intera cassa armonica dello strumento musicale decorata con un doppio ricorso di meandri a svastica che racchiudono dei motivi floreali schematizzati (fig. 6).

Per quanto riguarda l'applicazione al campo della moda, negli anni '30 Mariano Fortuny, pittore e disegnatore di tessuti a Venezia, riprende le fantasie dei ricami e la forma delle tuniche portate alla luce durante le campagne archeologiche della necropoli egizia di Antinoe e di altre enclavi egiziane dirette dall'egittologo Albert Gayet alla fine dell''800. Tali ritrovamenti tessili rinvenuti nella

Fig. 7
Tunica con decorazioni datata VI-VII secolo, Metropolitan Museum of Art, New York (Rodriguez Peinado, 2015, p. 65); M. Fortuny, abito Delphos e tessuti a stampa, (AA. VV., 1984); C. H. Dufau, Autoritratto 1911, Musée d'Orsay, Parigi <https://www.musee-orsay.fr/fr/oeuvres/portrait-de-lartiste-16973> (ultimo accesso 8 novembre 2022).







città dell'Egitto romano vennero fatti conoscere al grande pubblico attraverso mostre specifiche, ma una loro diffusione a scala internazionale si ebbe con l'esposizione di un campione significativo di reperti al *Palais du Costume* durante l'Esposizione Universale del 1900 tenutasi a Parigi. È proprio frequentando le mostre parigine che Fortuny ha occasione di vedere, recuperare e rielaborare i disegni che ricorrono nei motivi decorativi delle antiche vesti per realizzare nuovi *pattern* per la stampa di tessuti destinati al confezionamento di abiti e alle tappezzerie, oggi famosi in tutto il mondo. La collezione di tessuti Fortuny, realizzata con particolari tecniche, non è l'unico esempio del fermento culturale che caratterizzò il periodo della Belle Époque, infatti, l'artista francese Hélène Clémentine Dufau realizza nel 1911 il suo autoritratto, conservato al Musée d'Orsay di Parigi, ritraendosi con indosso un lungo abito blu decorato con trecce stampate e medaglioni disposti come nelle tuniche dei primi secoli (fig. 7).

Conclusioni

La presente ricerca conferma il ruolo che il Disegno ha nel rintracciare nelle decorazioni moderne e contemporanee le matrici geometriche generative disvelandone le permanenze e registrandone le variazioni rispetto alle forme della classicità. I caratteri invarianti di tali matrici, infatti, non sono sempre riconoscibili nei segni decorativi prodotti nel corso del tempo perché espressione dello specifico contesto culturale, economico e tecnologico di appartenenza.

Gli esiti della ricerca qui presentati sono stati la premessa dell'avanzamento dello studio tuttora in corso che approfondisce il tema nei campi della moda, dell'architettura e del design secondo analisi diacroniche e sincroniche in ciascun campo di indagine e in relazione agli altri valutandone le eventuali reciproche contaminazioni.

Crediti

Gli autori hanno progettato la ricerca e condiviso la sua metodologia e i suoi contenuti. In particolare, i paragrafi *Matrici geometriche delle mercerie decorative nell'abbigliamento pompeiano* e *Analisi grafica delle matrici geometriche dei motivi decorativi attraverso le fonti* sono curati da Alessandra Avella, il paragrafo *Matrici geometriche di ispirazione pompeiana nell'architettura, nel design e nella moda*

contemporanei è curato da Nicola Pisacane. L'introduzione e le conclusioni sono curate da tutti gli autori.

Bibliografia

AA.VV. (1984). *Fortuny nella Belle Epoque.* Electa.

Avella, A. (2022). Vestimenta drawing in use by the Romans. Toward an Archive of Pompeii clothing patterns. El dibujo de la vestimenta en uso por los Romanos. Hacia un Archivo de patrones de Pompeya. *Convergências - Revista de Investigação e Ensino das Artes, 15*(30), 135-145. https://doi.org/10.53681/c1514225187514391s.30.163

Avella, A. (2011). Trame mediterranee. Moda e cultura in Pompei antica. In M. Giovannini, & F. Prampolini (Eds.), *Spazi e culture del Mediterraneo 3. Ricerca PRIN 2007, Luoghi mediterranei* (pp. 729-742). Edizioni Centro Stampa d'Ateneo - Università Mediterranea di Reggio Calabria.

Bonamente, M. (1980). Leggi suntuarie e loro motivazioni. In *Tra Grecia e Roma. Temi antichi e metodologie moderne* (pp. 67-91). Istituto della Enciclopedia Italiana.

Budde, L. (1969). *Antike Mosaiken in Kilikien* (Vol. 1). Recklinghausen

Grosvenor Swanson, V. (1997). *John William Godward. The Eclipse of Classicism.* Antique Collectors' Club.

Jervis, S. (1983). A Painter as Decorator: Alma-Tadema. *House & Garden, 155*, 142-147.

Kisluk-Grosheide, D. O. (1994). The Marquand Mansion. *Metropolitan Museum Journal, 29*, 151-181.

Maiuri, A. (1950). *Pompei ed Ercolano fra case ed abitanti.* Le Tre Venezie.

Martuscelli, E. (1999). *Le fibre di polimeri naturali – Le Fibre di Seta.* CNR Edizioni.

Rodriguez Peinado, L. (2015). Diseños y motivos decorativos en la indumentaria del primer milenio. *Diseño de moda. Teoría e historia de la indumentaria, 1*, 61-74.

Spinazzola, V. (1928). *Le arti decorative in Pompei e nel Museo Nazionale di Napoli.* Casa Editrice d'Arte Bestetti e Tumminelli.

Stauffer, A. (1995). *Textiles of Late Antiquity.* The Metropolitan Museum of Art.

Zerlenga, O., Spuria, L., & Schiavone, A. (2010). Dynamic geometry for Roman mosaic floors in Pompeii. In *Proceedings of The 14th International Conference on Geometry and Graphics. ICGG 2010 Kyoto*. International Society for Geometry and Graphics.

Il bagno decorato: intima estetica di uno spazio domestico

The Decorated Bathroom: Intimate Aesthetics of a Domestic Space

Giovanna Ramaccini
Università degli Studi di Perugia
Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale
giovanna.ramaccini@unipg.it






COLD
WARM
HOT



stanza da bagno
interior design
intimità
persona
identità

bathroom
interior design
cosiness
person
identity

Il fatto che gli sviluppi tecnologici condizionino l'ambito della progettazione risulta particolarmente evidente pensando alla stanza da bagno, laddove la possibilità di disporre liberamente della risorsa idrica all'interno dell'abitazione privata conduce a una radicale trasformazione della definizione concettuale del bagno, passando da luogo condiviso a spazio intimo per eccellenza. All'interno del processo di specializzazione degli ambienti domestici che contraddistingue il contesto architettonico dei primi decenni del Novecento, se da un lato la graduale semplificazione realizzativa della stanza da bagno ne accentua la natura funzionale, dall'altro, la relativa qualificazione a vero e proprio ambiente domestico conduce a una radicale trasformazione che non si limita all'aspetto tecnico-distributivo, ma prelude a una nuova routine attuata all'interno dello spazio abitativo. Ed è proprio in questo scenario che si inserisce in maniera distintiva la strategia aziendale adottata dalla compagnia americana Standard Sanitary Manufacturing Company, principalmente orientata dall'obiettivo di sensibilizzare la popolazione americana rispetto alla potenziale valenza estetica del nuovo ambiente domestico. Un intento che anima anche il concorso internazionale bandito nel 1931 dall'azienda stessa, richiamando l'attenzione di progettisti provenienti da tutto il mondo attorno alla qualificazione estetica del bagno, programmaticamente definito *a new interior*. Al di là degli esiti puntuali, il contributo vuole sottolineare come l'esperienza del concorso riesca nel significativo intento di sensibilizzare un pubblico ampio sul valore architettonico e decorativo della stanza da bagno, proponendo disposizioni planimetriche originali e incoraggiando all'uso insolito di materiali, ovvero elevando i vincoli economici e funzionali a opportunità architettoniche

That technological developments condition the design sphere is particularly evident when thinking of the bathroom, where the free availability of water within the private home leads to a radical transformation of the conceptual definition of the bathroom from a shared place to an intimate space in itself. Within the process of specialisation of domestic environments that characterises the architectural context of the first decades of the twentieth century, if, on the one hand, the gradual simplification of the bathroom accentuates its functional nature, on the other hand, its qualification as a true domestic environment leads to a radical transformation that is not limited to the technical-distributive aspect, but preludes to a new routine implemented within the living space. And it is exactly in this scenario that the corporate strategy adopted by the American Standard Sanitary Manufacturing Company fits in distinctively, mainly oriented by the objective of raising the American population's awareness of the potential aesthetic value of the new domestic environment. This intention also animated the international competition launched in 1931 by the company itself, drawing the attention of designers from all over the world to the aesthetic qualification of the bathroom, programmatically defined 'a new interior'. Beyond the punctual outcomes, the contribution aims to emphasise how the competition experience succeeds in the significant intent of raising awareness of the architectural and decorative value of the bathroom among a broad public, proposing original layouts and encouraging the unusual use of materials, in other words, elevating economic and functional constraints to architectural and decorative opportunities

e decorative rivolte a tutti i ceti sociali. Dai marmi alle maioliche, dai motivi marini ai motivi floreali, la decorazione del bagno diventa un veicolo per caratterizzare il 'neonato ambiente', depositario della personalità del suo proprietario. Non a caso, nel susseguirsi degli elaborati presentati dai numerosi progettisti partecipanti al concorso, la figura umana non è mai rappresentata in maniera esplicita, bensì riflessa in una sorta di 'autoritratto spaziale', laddove l'aspetto funzionale degli elementi di arredo si integra ai valori simbolici incarnati dal progetto decorativo.

for all social classes. From marble to majolica, from marine motifs to floral motifs, bathroom decoration becomes a vehicle to characterise the 'newborn environment', a repository of its owner's personality. It is not by chance that, in the succession of works submitted by the numerous designers taking part in the competition, the human figure is never represented explicitly, but rather reflected in a sort of 'spatial self-portrait', where the functional aspect of the furnishing elements is integrated with the symbolic values embodied by the decorative design.

Introduzione

> Mi sono appena svegliato, ho gli occhi ancora pieni di sonno, ma sono perfettamente cosciente che il gesto che sto compiendo per inaugurare la mia giornata è un atto decisivo e solenne […]. Quello che chiedo alla doccia è innanzitutto di confermarmi come padrone dell'acqua, come appartenente a quella parte di umanità che ha ereditato dagli sforzi di generazioni la prerogativa di richiamare l'acqua a sé con la semplice rotazione di un rubinetto […]. Per vivere in piena confidenza con l'acqua i Romani avevano posto al centro della loro vita pubblica le terme; oggi per noi questa confidenza è il cuore della vita privata. (Calvino, 1996/2018, pp. 199-203)

Se è noto che gli sviluppi tecnologici condizionano l'ambito della progettazione, accompagnando inevitabili mutazioni anche in termini sociali, tale considerazione risulta ancor più evidente considerando la stanza da bagno, la cui stessa qualificazione è frutto del progresso industriale, laddove la possibilità di disporre liberamente della risorsa idrica all'interno dell'abitazione privata, conduce a una radicale trasformazione della definizione concettuale del bagno, passando da luogo condiviso a spazio intimo per eccellenza (Wright, 1961). Tuttavia, la definizione di tale ambiente come spazio autonomo attraversa una serie di passaggi graduali e raggiunge la propria maturità tra la fine dell'Ottocento e gli inizi del Novecento (Pile & Gura, 2014). Se inizialmente è la parte impiantistica a coordinare il posizionamento del 'luogo dell'acqua', collocato in una posizione attigua alla cucina al fine di ottimizzare lo sfruttamento delle canalizzazioni presenti negli appartamenti, successivamente, anche sulla scia del modello delle camere di albergo americane (Wright, 1961; Feraboli, 2021), la posizione preferenziale inizia a spostarsi verso la camera da letto, aumentando il livello di riservatezza d'uso di questo spazio. In Italia la stanza da bagno viene ritenuta indispensabile con specifico riferimento ai ceti più agiati così come testimoniato dalla manualistica tecnica e divulgativa dell'epoca. Così Artemidio Sacchi contempla il bagno all'interno del capitolo dedicato alle 'stanze dei padroni' definendolo come "un accessorio della camera da letto e non come una stanza di servizio" (Sacchi, 1866/1886, p. 173). Quando alla fine del Diciannovesimo secolo il bagno si configura come il locale destinato alla funzione di igiene [1] e, grazie alla

Fig. 1
Standard Sanitary Manufacturing Company, catalogo, elenco della rubinetteria (Standard Sanitary Manufacturing Company, 1929, p. 48).

Fig. 2
Produzione sanitari, elenco cromatico standardizzato (U. S. Department of Commerce, 1932, p. 2).



GREEN SC-11

ORCHID SC-20

IVORY SC-30

BLUE SC-40

LIGHT BROWN SC-51

BLACK SC-60

possibilità di disporre di acqua corrente all'interno dei singoli appartamenti, l'esigenza della pulizia personale si estende a tutte le classi sociali, si assiste a soluzioni spesso dettate dalla fantasia e dall'improvvisazione, così come descritto da Lawrence Wright con specifico riferimento alla situazione inglese dei primi del Novecento:

> Salvo i proprietari delle grandi ville dei sobborghi, coloro che installavano una stanza da bagno ben di rado potevano permettersi di sacrificare un'intera camera da letto, e così improvvisavano, seguendo le più varie ispirazioni. Non era difficile, ad esempio, costruire una stanza da bagno sopra gli "offices" a uno o due piani […]. Talvolta anche i pianerottoli erano abbastanza larghi per ricavarne uno sgabuzzino da bagno, attraverso il quale la luce riflessa e i rumori acquatici si diffondevano per tutta la tromba delle scale. (Wright, 1961, pp. 350-352)

È noto come nei primi decenni del Novecento il contesto del dibattito teorico che ruota attorno al concetto dell'*existenzminimum* – sancito a livello internazionale dal *II Congrès International d'Architecture Moderne*, CIAM, tenutosi tra il 24 e il 27 ottobre 1929 a Francoforte sul Meno – conduce a una concezione dell'alloggio interpretato come una *machine à habiter* in cui le ridotte dimensioni degli spazi domestici si combinano alle elevate caratteristiche di funzionalità, fino a definire uno standard abitativo minimo – sia in termini quantitativi sia in termini qualitativi – per la popolazione urbana, con specifico riferimento all'edilizia di massa. L'esperienza funzionalista, che trova in Alexander Klein uno dei suoi massimi esponenti, individua tre momenti principali dello svolgimento dell'attività quotidiana nell'ambiente domestico da cui deriva l'articolazione dell'alloggio. All'interno di un quadro che vede il delinearsi di tre coppie di azioni funzionali tra loro collegate in maniera ottimizzata, rispettivamente lavarsi-dormire, cucinare-mangiare, abitare-riposare, l'ambiente bagno continua a essere associato all'ambiente letto (Aymonino, 1976). In questo processo di specializzazione degli ambienti domestici, se da un lato la graduale semplificazione realizzativa della stanza da bagno – dall'allacciamento degli impianti all'approvvigionamento di acqua calda – ne accentua la natura funzionale (Forino, 2001, p. 70), dall'altro, l'inserimento del bagno all'interno delle abitazioni porta a una trasformazione radicale che non si limita all'aspetto tecnico-distributivo, ma è il preludio di una nuova routine

Fig. 3
Standard Sanitary Manufacturing Company, catalogo, elenco cromatico (Standard Sanitary Manufacturing Company, 1929, p. 53).

"Standard" Plumbing Fixtures are made in these colors:



all'interno dell'ambiente domestico (Ottolini, 2010; Feraboli, 2021). La stanza da bagno, il più privato e personale tra gli ambienti della casa, merita una propria caratterizzazione estetica.

Il caso della Standard Sanitary Manufacturing Company

Ed è proprio nello scenario funzionalista che contraddistingue il dibattito internazionale dei primi decenni del Novecento che si inserisce in maniera distintiva la strategia aziendale adottata dalla compagnia americana Standard Sanitary Manufacturing Company [2], principalmente orientata dall'obiettivo di sensibilizzare la popolazione americana, ormai abituata a possedere un bagno nel proprio appartamento [3], rispetto alla potenziale valenza estetica del nuovo ambiente domestico (fig. 1). Da questo punto di vista appare significativo ricordare come la questione venisse sollevata anche dagli intellettuali dell'epoca. In particolare, il riferimento è alla riflessione proposta da Edith Wharton e Ogden Codman nell'opera *La decorazione della casa* in cui viene esposta la carenza di cura riscontrata nella realizzazione della stanza da bagno a differenza dell'attenzione progettuale riposta negli altri ambienti domestici.

> Il principale difetto della stanza da bagno americana è che, per quanto splendidi siano i materiali impiegati, la decorazione non è quasi mai architettonica. […] Una stanza da bagno rivestita di marmi preziosi, con la vasca e il lavabo disposti lungo le pareti, senza alcun riguardo per la composizione generale, non è migliore sotto il profilo architettonico della stanza da bagno rivestita di piastrelle di una casa qualunque: il progetto, non il materiale usato, è ciò che rende una stanza superiore a un'altra. (Wharton & Codman, 1897/2012, pp. 290, 291)

Eppure, la questione della consistenza materica è un aspetto che interessa a lungo il mondo dell'industria e della produzione del settore, dalla realizzazione dei sistemi impiantistici a quella delle finiture. Così, nel forsennato tentativo di conciliare l'aspetto funzionale e l'aspetto estetico, avanzano le sperimentazioni di materiali e colori in grado di rispondere opportunamente ai necessari requisiti di igiene, di resistenza e di impermeabilità (Selvafolta, 2021, p. 51). A partire dal 1926, nel contesto americano si registra

Fig. 4a
Standard Sanitary Manufacturing Company, catalogo, *Meissen White* (Standard Sanitary Manufacturing Company, 1929, pp. 44-47).



Meissen White

page forty-four



There was a strange heaviness about Herr Böttger's wig. In truth it was too heavy to be worn. What made his wig so heavy? His curiosity was so strong that he forgot his dinner engagement and set about finding the answer at once. ¶ Taking the wig in his laboratory, he soon discovered that the weight was due to a new and strange powder. This powder was a mineral—Böttger, the chemist, was sure of that. At once he was all excitement—for had not Böttger and a multitude of others been seeking unsuccessfully the snow-white ingredient that would enable them to produce pottery as light, hard and translucent as the ware imported from China? ¶ Quickly Böttger summoned his servant to take him to the wig powderer, who in turn directed him to the maker of the powder. The maker of the powder proved to be a wealthy iron master. He explained that one morning when he was riding, his horse's foot became stuck in the soft clay at the side of the path. He noted that the clay was amazingly white. Immediately it occurred to him that he might dry and powder this clay and sell it for wig powder. ¶ Böttger obtained a great quantity and, carefully guarding his secret, soon presented to his patron, Augustus II, Elector of Saxony, the first real porcelain made in Europe. Although Böttger did not use the term, he had rediscovered kaolin. ¶ This discovery brought glory to the court and resulted in the founding of the great pottery at Meissen. Meissen ware, commonly and less accurately known as Dresden China, has been famous from that day to this.

page forty-five

una serie di incontri promossi dall'istituto National Bureau of Standards, volti a normare i materiali e i colori degli arredi sanitari al fine coordinare le produzioni delle numerose aziende diffuse a livello nazionale con il principale intento di fornire indicazioni progettuali frutto delle esperienze pregresse (Hoagland, 2018, p. XVI; U. S. Department of Commerce, 1932, pp. 4, 5). L'obiettivo viene raggiunto nel 1931 con l'individuazione e la codificazione di una gamma cromatica pubblicata all'interno del documento *Colors for sanitary ware* (U. S. Department of Commerce, 1932) e suggeriti ai produttori per la realizzazione di sanitari, rubinetteria e prodotti affini: il verde, *Green SC*-11, l'orchidea, *Orchid SC*-20, l'avorio, *Ivory SC-30*, il blu, *Blue SC-40*, il marrone chiaro, *Light brown SC-51* e il nero *Black SC-60* (fig. 2). I sei colori, applicabili a prodotti in porcellana smaltata, porcellana vetrificata o ferro smaltato, rispondevano a quattro requisiti principali: l'affabilità estetica, l'economicità realizzativa, la facilità riproduttiva, l'esiguità quantitativa (U. S. Department of Commerce, 1932, p. 2). D'altro canto, il riferimento a una serie di colori limitata e standardizzata facilitava l'ipotetico acquirente nella possibilità di procurarsi e combinare elementi prodotti da aziende differenti, avendo comunque la garanzia di un effetto d'insieme uniforme e coerente, anche in risposta a eventuali sostituzioni puntuali. A tal fine, il documento forniva indicazioni metodologiche per procedere all'analisi comparata dei colori, tenendo conto di una varietà di fattori che avrebbero potuto incidere nella percezione del colore, dalle caratteristiche materiche dell'oggetto alle caratteristiche dell'osservatore fino alle caratteristiche ambientali (U. S. Department of Commerce, 1932, p. 3). Pur accogliendo la proposta condivisa a livello nazionale, la Standard Sanitary Manufacturing Company implementa l'offerta introducendo quattro ulteriori varianti di colore. Una scelta programmaticamente volta a sopperire al vincolo dei materiali a disposizione, per ragioni tecniche limitati alla porcellana e al metallo (Standard Sanitary Manufacturing Company, 1931). Ancora una volta gli aspetti che ruotano attorno alla corretta progettazione dell'ambiente bagno si dividono tra la necessità di sottostare agli standard della produzione industriale e il proposito di offrire soluzioni quanto più possibile personalizzabili, in grado di rispondere ai gusti e al carattere dell'intero nucleo familiare o del singolo individuo. Da questo punto di vista, appare estremamente rilevante come, al fine di formare il pubblico americano rispetto alla profondità espressiva

Fig. 4b
Standard Sanitary Manufacturing Company, catalogo, *Meissen White* (Standard Sanitary Manufacturing Company, 1929, pp. 44-47).



"Another obvious fact which is just beginning to receive recognition is that modern building permits many different and interesting arrangements of fixtures . . . but all such interesting arrangements which make for individuality must have their inception in the architectural plans for the room." ¶ This room seems to derive its individuality from the unusual placement of the plumbing fixtures and a fine use of glass and metal. The plumbing fixtures, in familiar white, have not the advantage of an exclusive shade of color. Yet, although white is not usually thought of as a color, it is the sum or blending of all the colors of the spectrum, and in composition it must be treated as a color. It is difficult to use with distinction. In this composition the white Templeton Lavatory and Brighton Bath are given an attractive setting of gold, red and green. ¶ There is a glass enclosed shower in that part of the room not shown in the artist's painting. The alcove for the water closet and bidet is also constructed of glass. ¶ The metal used in the construction of the doors and windows is drawn brass. It harmonizes with the gold plated fittings of the lavatory, bath and shower. These materials, metal and glass, are particularly suitable for bathroom construction, not only because of the shimmering clean beauty of their surfaces, but also because their longevity equals that of the plumbing fixtures themselves.

First color composition using Meissen White as the tonic or key color.

"Standard" Plumbing Fixtures	Meissen White
Floor	
Floor covering	
Walls	
Ceiling	
Furniture	
Draperies	

Second color composition using Meissen White as the tonic or key color.

"Standard" Plumbing Fixtures	Meissen White
Floor	
Floor covering	
Walls	
Ceiling	(silver)
Furniture	
Draperies	



Sketch of the second color composition

In this second color composition the metal used in the construction of the floors and windows and at the base of the walls is aluminum, which harmonizes with the rose of the walls, the blue of the floor, and the silver-like tile of the bath. The free-standing bath permits greater latitude in the choice of wall material. The Mastercraft Fittings for the plumbing fixtures are of Chromard Finish. The floor plan for this bathroom design will be found on page fifty-one.

incarnata dal nuovo ambiente, i colori resi disponibili dalla Standard Sanitary Manufacturing Company non vengono identificati mediante i codici alfanumerici coniati a livello nazionale, bensì attraverso nomi suggestivi, concepiti ad hoc per evocare ricordi, storie e atmosfere. Dal *T'ang Red* all'*Orchid of Vincennes*, dal *Royal Copenhagen Blue* all'*Ivoire de Medici*, dal *St. Porchaire Brown* al *Rose du Barry*, dal *Ionian Black* al *Clair de Lune Blue*, dal *Ming Green* al *Meissen White* (Standard Sanitary Manufacturing Company, 1929, p. 53): ciascun colore è il protagonista di una storia che l'acquirente può far rivivere all'interno della propria stanza da bagno (fig. 3). L'offerta cromatica viene illustrata concedendo a ciascun colore un capitolo dedicato che accoglie ritualmente parti testuali, incentrate sul significato del colore e sulle relative caratteristiche tecniche, parti grafiche, rivolte sia al singolo sanitario sia all'intero ambiente, e infine parti infografiche, rivolte a fornire indicazioni rispetto ai possibili abbinamenti tra il colore dei sanitari e quello degli ulteriori complementi e finiture, quali il rivestimento del pavimento, le pareti, il soffitto, i mobili e i tendaggi (fig. 4). L'obiettivo della vendita si sposta così dal singolo elemento di arredo all'intero ambiente (Hoagland, 2018, pp. 107, 108).

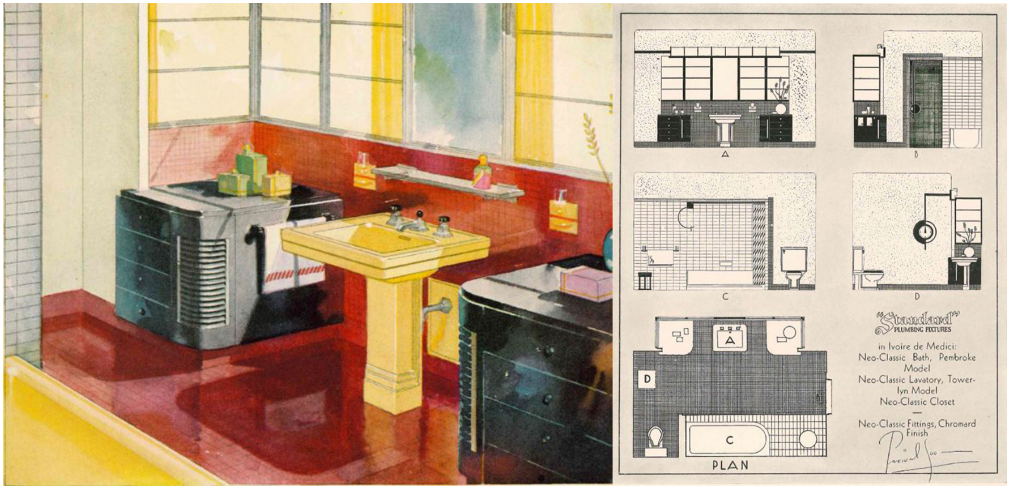
Il concorso per 'un nuovo interno'

Una volta superate le difficoltà prettamente tecniche e definite le caratteristiche materiche e cromatiche "perché il bagno non dovrebbe ricevere la stessa considerazione degli altri ambienti della casa?" (Standard Sanitary Manufacturing Company, 1931). L'interrogativo anima il concorso internazionale bandito nel 1931 dalla Standard Sanitary Manufacturing Company richiamando l'attenzione di progettisti provenienti da tutto il mondo attorno alla qualificazione estetica del bagno, programmaticamente definito come "*a new interior*" (Standard Sanitary Manufacturing Company, 1931). Il fine dichiarato è quello di promuovere una competizione tra gli architetti di tutti i paesi nell'ideare la sala da bagno moderna come luogo non già secondario ed esteticamente appena tollerabile nel complesso della casa, ma come ambiente essenziale e, nalogamente al salotto e alla camera da letto, pienamente suscettibile di quella sistemazione decorativa e artistica che vale tanto a dimostrare il buon gusto personale e la evoluzione sociale del proprietario (Standard Sanitary Manufacturing Company, 1931).

Fig. 5
Edgar Thompson, proposta progettuale (Standard Sanitary Manufacturing Company, 1931, pp. 16, 17).

Fig. 6
Percival Goodman, proposta progettuale (Standard Sanitary Manufacturing Company, 1931, pp. 20, 21).

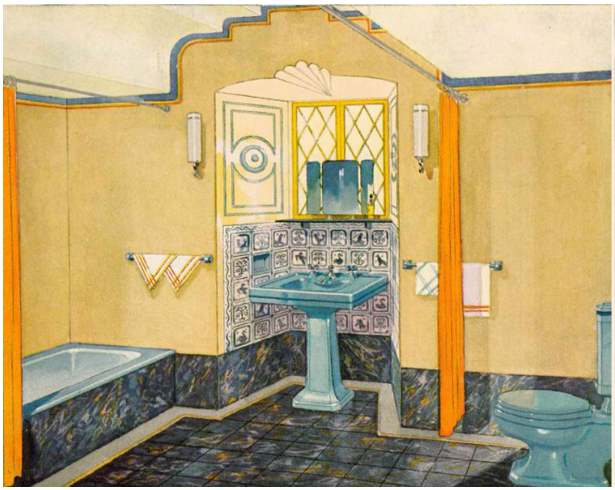

A
B
C
D
PLAN
Standard
PLUMBING FIXTURES
in Ionian Black:
Neo-Classic Bath, Pembroke Model
Neo-Classic Lavatory, Towerlyn Model
Neo-Classic Closet
—
Neo-Classic Fittings, Chromard Finish

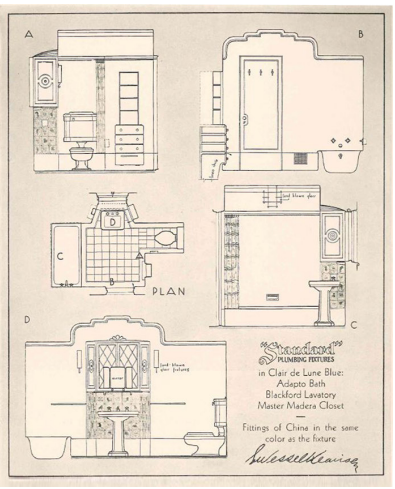

A
B
C
D
PLAN
Standard
PLUMBING FIXTURES
in Ivoire de Medici:
Neo-Classic Bath, Pembroke Model
Neo-Classic Lavatory, Towerlyn Model
Neo-Classic Closet
—
Neo-Classic Fittings, Chromard Finish

Al di là delle singole proposte sviluppate dalle centinaia di progettisti partecipanti, il concorso ha il complessivo merito di inquadrare sotto una rinnovata prospettiva la questione della stanza da bagno, concependo il relativo allestimento prima di tutto come un problema di progettazione architettonica d'interesse per tutti i ceti sociali. D'altronde, la 'fissità' che caratterizza gli elementi di arredo necessari per l'allestimento della stanza da bagno – non a caso detti impianti, accezione confermata anche dal termine inglese *fixtures* – attribuisce alla progettazione di questo ambiente un livello di responsabilità e di consapevolezza rilevante: eventuali ripensamenti e variazioni sono certo ammissibili, ma con sforzi e costi considerevoli. La stesura del bando di concorso viene affidata a Howard Jones, membro dell'American Institute of Architects e incaricato dalla Standard Sanitary Manufacturing Company come consulente professionale, mentre la giuria si compone di cinque membri, rispettivamente William Beers, Eugene Klaber, Addison LeBoutellier, Louis Mullgardt e Allison Owen, ciascuno dei quali nominato dal rispettivo consiglio dell'American Institute of Architects. Con l'obiettivo di rivolgersi concretamente a un pubblico eterogeneo composto tanto dai progettisti quanto dai committenti [4], il concorso viene articolato in due categorie, una rivolta al progetto di stanze da bagno di lusso, ovvero per abitazioni con costo di realizzazione illimitato, l'altra rivolta al progetto di stanze da bagno economiche, per abitazioni con costo di realizzazione entro i 15.000 dollari [5]. Sebbene la qualità degli esiti richiederebbe un approfondimento per ciascuna delle proposte presentate, in questa sede sembra particolarmente interessante soffermarsi sulle dieci soluzioni dedicate alla categoria economica, laddove vincoli stringenti, quali le dimensioni limitate e i costi contenuti, esortano alla combinazione sapiente di spazio, forma e materiali [6]. Gli elaborati di progetto vengono illustrati mediante rappresentazioni in proiezione ortogonale, volti a restituire la caratterizzazione materica adottando una tecnica rigorosamente in bianco e nero, affiancati da una vista tridimensionale dell'interno dove lo spazio decorato si colora, animato dall'allestimento degli oggetti e dei cosmetici utili allo svolgimento del rituale di cura quotidiano. A orientare la composizione dei singoli ambienti è la selezione della tipologia dei sanitari, sia in termini di forma sia in termini di colore, individuando successivamente, per uniformità o per contrasto, i materiali e i colori degli ulteriori elementi. Pur nel rispetto del senso generale espresso dal bando di concorso, ciascun

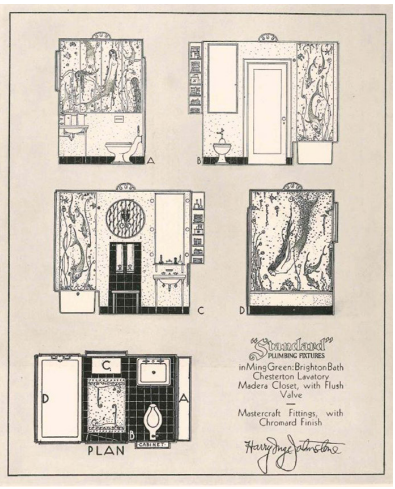
Fig. 7
Wessel Klausen, proposta progettuale (Standard Sanitary Manufacturing Company, 1931, pp. 24, 25).

Fig. 8
Harry Johnstone, proposta progettuale (Standard Sanitary Manufacturing Company, 1931, pp. 48, 49).




A
B
C
D
PLAN
Standard
PLUMBING FIXTURES
in Clair de Lune Blue:
Adepto Bath
Blackford Lavatory
Master Madera Closet
Fittings of China in the same color as the fixture

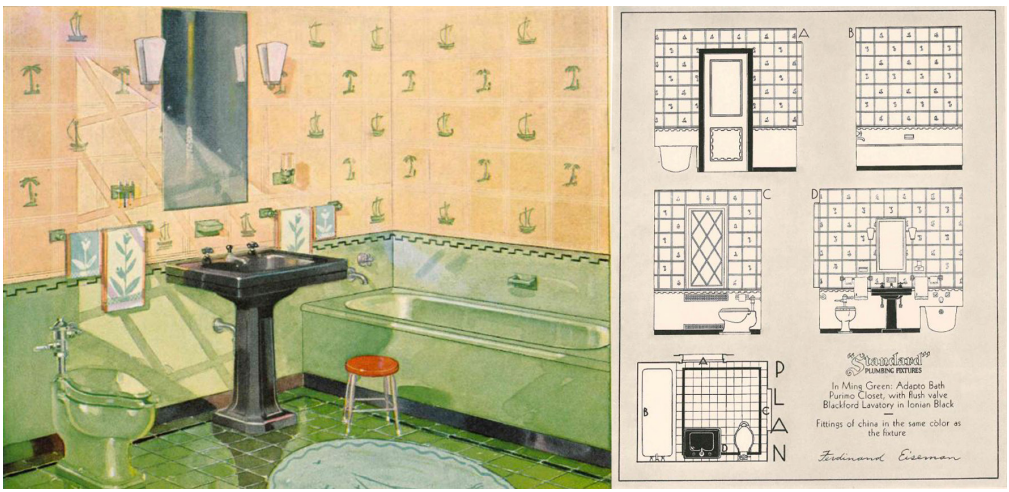


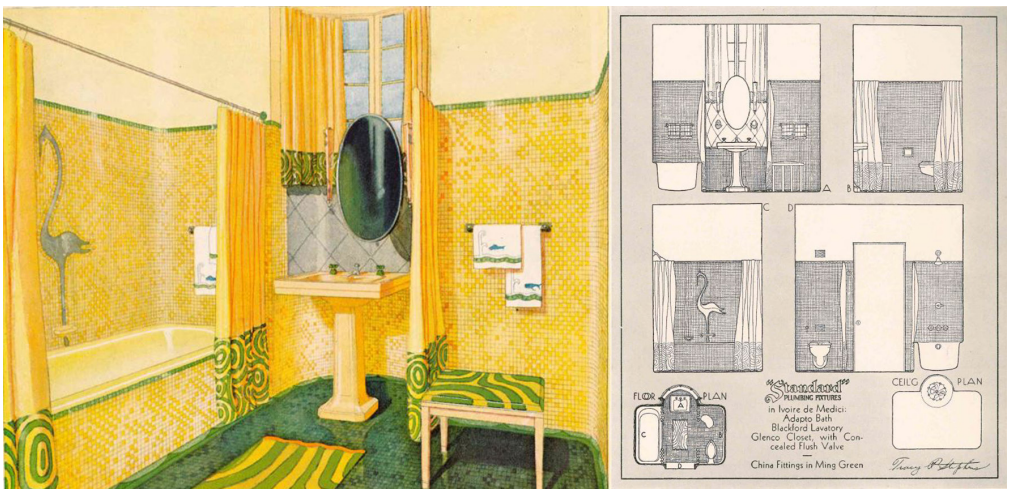

A
B
C
D
PLAN
Standard
PLUMBING FIXTURES
in Ming Green: Brighton Bath
Chesterton Lavatory
Madera Closet, with Flush Valve
Mastercraft Fittings, with Chromard Finish

partecipante individua i propri obiettivi specifici. Così Edgar Thompson elabora una proposta in grado di ottenere un insieme scenografico a costi ridotti. Tale obiettivo viene ottenuto a partire dal disegno di uno spazio a pianta centrale decagonale sulle cui pareti si inseriscono a raggera gli arredi fissi. La selezione dei sanitari appartenenti alla collezione *Neo-Classic* e previsti in *Ionian Black*, dà origine alla composizione cromatica, basata sul nero, sul verde e sul giallo. Il complessivo effetto di 'opulenza' è ottenuto combinando materiali molteplici, ma economici e durevoli: vetroceramica per le pareti maggiormente soggette al contatto con l'acqua, intonaco dipinto per le pareti restanti e gomma per il pavimento (fig. 5). La proposta avanzata da Percival Goodman è mossa dall'obiettivo di trasmettere una sensazione di spaziosità, pulizia e armonia, elevando l'utilità a componente estetica. All'interno di uno spazio di forma rettangolare regolare, il lavabo, della serie *Neo-Classic* e di colore *Ivoire de Medici*, è previsto collocato tra due mobili neri la cui forma e dimensione assolvono funzioni molteplici, da quella di contenitore a quella di piano di appoggio fino a quella di sostegno per le barre porta asciugamani. Sul lato opposto una parete divisoria separa la vasca dal gabinetto, soddisfacendo il duplice obiettivo di aumentare il grado di privacy e di accogliere la componente impiantistica. Lo spazio è caratterizzato dall'uso quasi esclusivo di piastrelle rosse che qualificano tanto la pavimentazione quanto le pareti. Nel caso delle superfici verticali, laddove l'altezza o la posizione viene ritenuta salva dal contatto con l'acqua, è previsto il trattamento a intonaco (fig. 6). Nell'ideare la sua proposta progettuale, Wessel Klausen si ispira all'esigenza di combinare due requisiti ritenuti fondamentali per la corretta progettazione del bagno: pulizia e bellezza. Il disegno in pianta prevede la presenza di tre nicchie all'interno delle quali vengono collocati gli arredi principali, rispettivamente lavabo, vasca da bagno e gabinetto. In questi ultimi due casi il progettista prevede la possibilità di occultare visivamente lo spazio retrostante mediante l'inserimento di tende sorrette da sbarre trasversali in metallo. Particolarmente interessante è l'uso dei materiali con specifico riferimento alla gomma impiegata per la caratterizzazione sia della pavimentazione sia della zoccolatura delle pareti, in questo caso un'altezza pari a quella della vasca. Per il resto, le superfici verticali sono previste rivestite con carta da parati lavabile a eccezione della nicchia che accoglie il lavabo, in cui, al fine di combinare caratterizzazione estetica e cura igienica,

Fig. 9
Ferdinand Eiseman, proposta progettuale (Standard Sanitary Manufacturing Company, 1931, pp. 28, 29).

Fig. 10
Tracy Stephens, proposta progettuale (Standard Sanitary Manufacturing Company, 1931, pp. 36, 37).

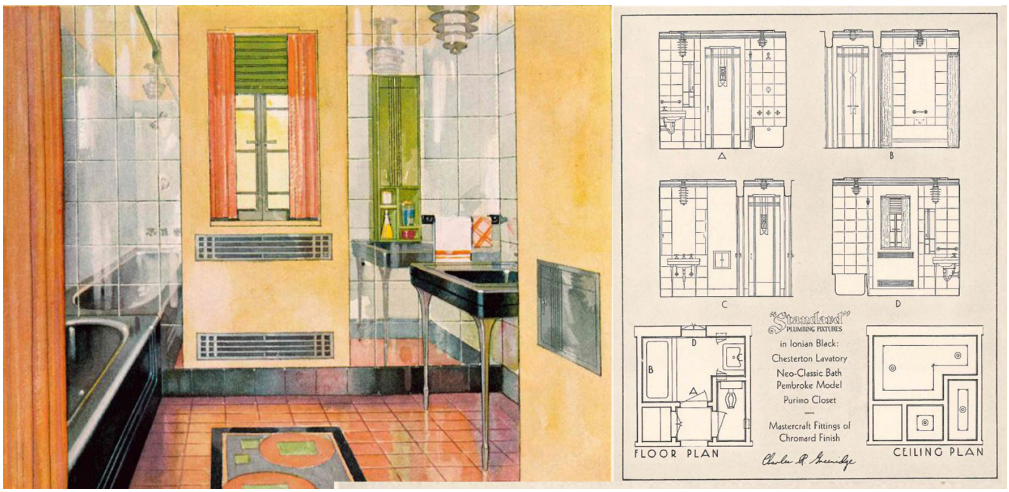

A
B
C
D
PLAN
Standard
PLUMBING FIXTURES
In Ming Green: Adapto Bath
Purino Closet, with flush valve
Blackford Lavatory in Ionian Black
Fittings of china in the same color as the fixture
Ferdinand Essman

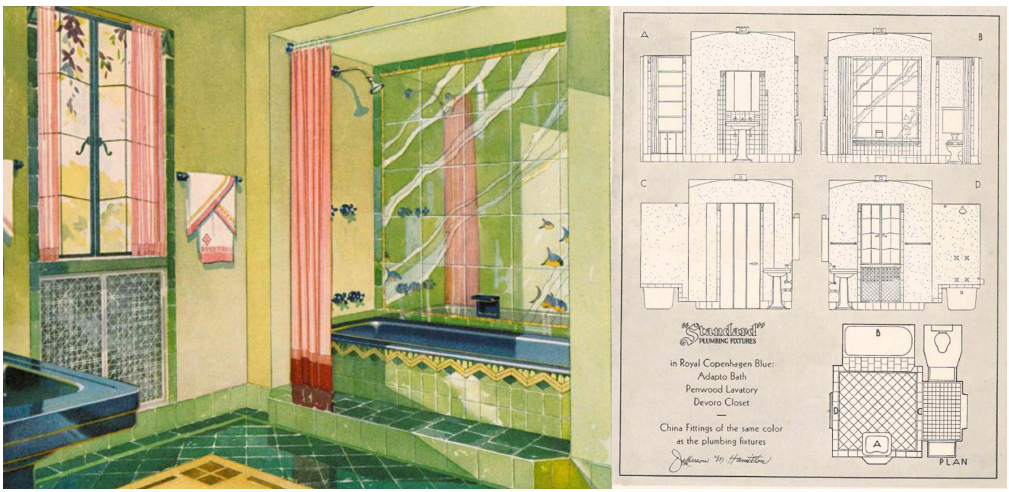

A
B
C
D
FLOR PLAN
CEILG PLAN
Standard
PLUMBING FIXTURES
in Ivoire de Medici:
Adapto Bath
Blackford Lavatory
Glenco Closet, with Concealed Flush Valve
China Fittings in Ming Green

vengono introdotte le piastrelle (fig. 7). L'impiego della carta da parati interessa anche i progetti firmati da Harry Johnstone (fig. 8), che rivela in maniera esemplare la potenzialità decorativa di questo materiale, e da Ferdinand Eiseman. In quest'ultimo caso, all'interno di uno spazio compatto e regolare, il progettista prevede la diposizione allineata dei sanitari. Al centro il lavabo, affiancato dalla vasca da bagno e dal gabinetto, tutti appartenenti alla linea *Blackford* ma con colorazioni differenti: *Ionian Black* per il lavabo, *Ming Green* per la vasca da bagno e per il gabinetto. I toni del verde prevalgono coinvolgendo la pavimentazione in piastrelle e l'ampia zoccolatura alle pareti, insolitamente prevista in cemento verniciato. La diversità della resa del colore verde tra la pavimentazione e le pareti, derivante inevitabilmente dalla differente composizione materica delle superfici di base, viene risolta introducendo una fascia di raccordo nera che si lega all'elemento del lavabo. Superato lo zoccolo, le pareti sono rivestite con carta da parati lavabile caratterizzata da un pattern regolare (fig. 9). I temi della privacy e dell'igiene sono sviluppati in maniera quasi esasperata dalla proposta ideata da Tracy Stephens a partire dal disegno in pianta. Al fine di facilitare la pulizia delle superfici, il disegno prevede esclusivamente angoli arrotondati e rivestiti in piastrelle a mosaico, gialle nel caso delle superfici verticali, verdi nel caso della pavimentazione. Come per la proposta firmata da Wessel Klausen, le tende garantiscono una maggiore privacy nell'uso della vasca da bagno e del gabinetto (fig. 10). Così come sottolineato dai giurati, la particolarità del progetto firmato da Charles Greenidge riguarda il carattere distributivo, laddove viene introdotto un vano separato, dedicato al gabinetto e con ingresso indipendente. Una soluzione che rende l'uso dell'ambiente estremamente pratico e flessibile nella gestione della quotidianità familiare, ottimizzando lo spazio a disposizione. In tal senso, è interessante notare come al fine di amplificare la percezione dello spazio sia stato scelto di rivestire le superfici verticali mediante degli specchi, con particolare riferimento alle pareti interessate dalla presenza del lavabo e della vasca da bagno, interrotte da superfici trattate in gesso. L'aspetto scintillante delle pareti viene sviluppato in maniera coerente anche nella selezione dei sanitari, con specifico riferimento al lavabo, previsto della serie *Chesterton* con gambe in metallo cromato, e delle finiture, con particolare riferimento alle griglie copricaloriferi, sempre in metallo cromato (fig. 11). Da un punto di vista dell'articolazione, il progetto

Fig. 11
Charles Greenidge, proposta progettuale (Standard Sanitary Manufacturing Company, 1931, pp. 34, 35).

Fig. 12
Jefferson Hamilton, proposta progettuale (Standard Sanitary Manufacturing Company, 1931, pp. 42, 43).


A
B
C
D
"Standard"
PLUMBING FIXTURES
in Ionian Black:
Chesterton Lavatory
Neo-Classic Bath
Pembroke Model
Purimo Closet
—
Mastercraft Fittings of
Chromard Finish
FLOOR PLAN
CEILING PLAN


A
B
C
D
"Standard"
PLUMBING FIXTURES
in Royal Copenhagen Blue:
Adapto Bath
Penwood Lavatory
Devoro Closet
—
China Fittings of the same color
as the plumbing fixtures
PLAN

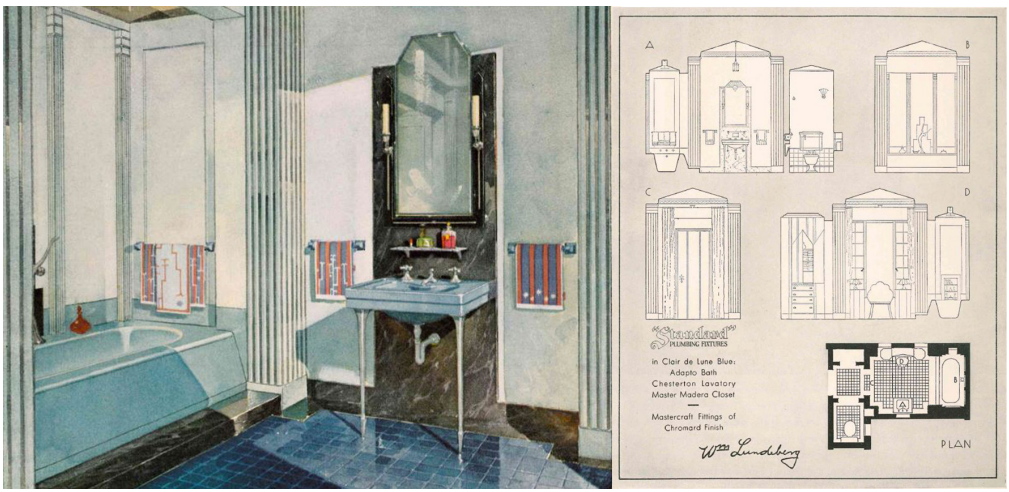
appena illustrato, fondato sulla scelta di collocare il gabinetto all'interno di un vano separato accessibile dal corridoio o dalle stanze adiacenti, è accomunabile alle proposte a opera di Jefferson Hamilton (fig. 12) – in cui l'ambiente è contraddistinto dal colore verde in contrasto rispetto ai sanitari in *Royal Copenhagen Blue* e viene caratterizzato mediante l'impiego di piastrelle – di William Lundeberg (fig. 13) – di cui apparare opportuno evidenziare l'insolita soluzione prevista per il disegno della vasca da bagno, rivestito in *sani-onyx*, attribuendo alla forma un andamento inclinato – e di Ralph Williams (fig. 14) – in cui appare rilevante sottolineare la scelta di introdurre colonne decorative, il cui fusto è costituito dalla sovrapposizione di piastrelle scanalate trattate con smalto opaco.

Conclusioni

Pur configurandosi come una straordinaria azione di marketing, l'esperienza del concorso riesce nell'intento di sensibilizzare rispetto al valore architettonico ed espressivo della stanza da bagno, proponendo disposizioni planimetriche originali e incoraggiando all'uso insolito di materiali. Dai marmi alle maioliche, dai motivi marini ai motivi floreali, la decorazione del bagno diventa un veicolo per caratterizzare il 'neonato ambiente', depositario della personalità del suo proprietario. Non a caso, nel susseguirsi delle tavole di concorso, la figura umana non è mai rappresentata in maniera esplicita, bensì riflessa in una sorta di 'autoritratto spaziale', laddove l'aspetto funzionale degli elementi di arredo si integra ai valori simbolici incarnati dal progetto decorativo. Se negli anni Trenta del Novecento il fatto che la stanza da bagno sia depositaria di uno speciale interesse decorativo rappresenta una novità quasi assoluta, i decenni successivi rivelano un sostanziale mutamento di sensibilità che viene confermato anche dal punto di vista della divulgazione a livello internazionale. Così, nell'Italia degli anni Sessanta e Settanta, la pubblicità degli elementi relativi all'arredo del bagno occupa le pagine delle principali riviste di architettura e design (Feraboli, 2021). Vale la pena sottolineare come anche in questi casi l'attenzione non sia focalizzata sulla comunicazione del singolo prodotto, ma su quella dell'intero ambiente, registrando nuove modalità di abitare lo spazio che riguardano l'intera società (fig. 15).

Fig. 13
William Lundeberg, proposta progettuale (Standard Sanitary Manufacturing Company, 1931, pp. 46, 47).

Fig. 14
Ralph Williams, proposta progettuale (Standard Sanitary Manufacturing Company, 1931, pp. 54, 55).


A
B
C
D
Standard
PLUMBING FIXTURES
in Clair de Lune Blue:
Adapto Bath
Chesterton Lavatory
Master Madera Closet
Mastercraft Fittings of
Chromard Finish
Wm Lundeberg
PLAN


A
B
C
D
PLAN
Standard
PLUMBING FIXTURES
in Orchid of Vincennes:
Neo-Classic Bath, Pembroke
Model
Neo-Classic Towerlyn
Lavatory
Devaro Closet
Neo-Classic Fittings, Chro-
mard Finish

> Eppure proprio per questa ragione dovremmo accorgerci che rendere possibile, prolungare o modificare la forma di un gesto significa sempre modificare anche la psicologia che lo sostiene. Una casa è una scultura psichica, un ordine di spazializzazione della nostra anima o di gestualizzazione del corpo: la sua traduzione in gesti, abitudini, sentimenti. Ogni suo elemento è una macchina che influenza la nostra anima molto più che il nostro corpo, perché educa i nostri sentimenti, le nostre emozioni, le nostre immaginazioni secondo un ordine preciso a cui facciamo appena attenzione. Il bagno ne è forse la prova più chiara. (Coccia, 2021, p. 34)

Note

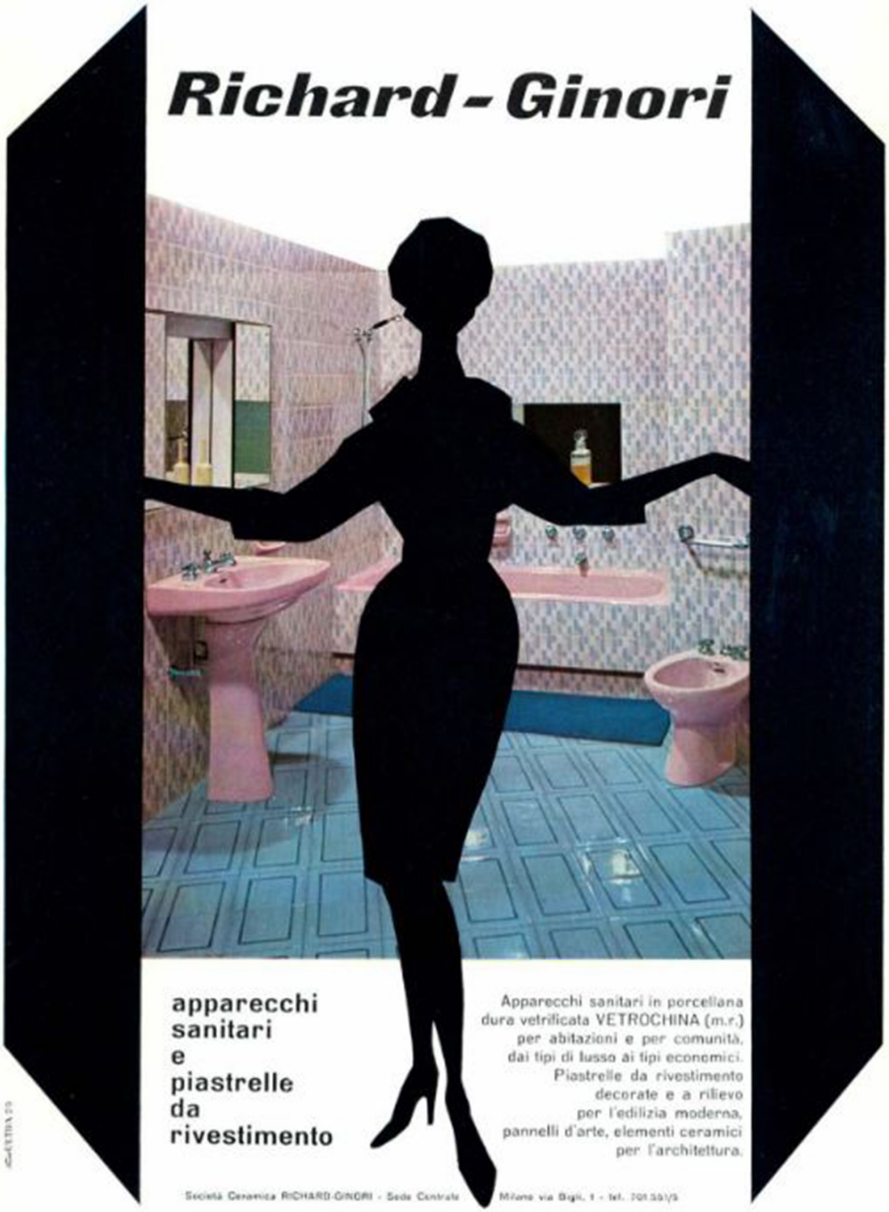
[**1**] Se fino all'Ottocento la vasca da bagno continua a essere un oggetto portatile e itinerante all'interno dell'ambiente domestico, successivamente la sua posizione verrà unita a quella del gabinetto al fine di rispondere a esigenze di economia di spazio, ma anche di comfort e praticità. A partire dall'interpretazione dell'opera quattrocentesca *Betsabea che esce dal bagno* di Hans Memling, Mario Praz (1964/2012, p. 86) avanza interessanti riflessioni che ruotano attorno alla lettura della forma della 'tinozza', antenata dell'attuale vasca da bagno connessa al tema della pulizia personale, rilevando come lo sviluppo allungato fosse funzionale all'immersione in acqua di più persone contemporaneamente, ottimizzando così le risorse e gli sforzi necessari a intiepidire l'acqua e a riempire la vasca.

[**2**] L'azienda, originariamente nota come Standard Manufacturing, nasce nel 1875 nella città di Pittsburgh e si occupa della produzione di articoli sanitari in ghisa. Nel 1899, a seguito della crescita dei livelli produttivi e dell'introduzione della ghisa smaltata, la Standard Manufacturing si fonde con ulteriori aziende costituendo la Standard Sanitary Manufacturing Company e diventando un riferimento a livello internazionale nel settore degli articoli sanitari in ghisa smaltata (Rodengen, 1999, p. 34).

[**3**] Così Adolf Loos nel suo elogio ai *plumbers* trattava l'argomento: "Un appartamento senza stanza da bagno! In America questo è inconcepibile. L'idea che alla fine del diciannovesimo secolo esista un paese di milioni di abitanti che non hanno la possibilità di fare quotidianamente un bagno, sembra agli americani un fatto mostruoso" (Loos, 1972/2014, p. 61).

[**4**] In questo senso, all'interno della pubblicazione che raccoglie circa il cinquanta per cento delle proposte provenienti dai progettisti, vengono fornite indicazioni operative per entrare in contatto con l'Interior Decorating Department della

Fig. 15
Società ceramica Richard Ginori, annuncio pubblicitario (*Domus*, 377, 1961).


Richard-Ginori
apparecchi
sanitari
e
piastrelle
da
rivestimento
Apparecchi sanitari in porcellana
dura vetrificata VETROCHINA (m.r.)
per abitazioni e per comunità,
dai tipi di lusso ai tipi economici.
Piastrelle da rivestimento
decorate e a rilievo
per l'edilizia moderna,
pannelli d'arte, elementi ceramici
per l'architettura.
Società Ceramica RICHARD-GINORI - Sede Centrale Milano via Bigli, 1 - tel. 701.551/5

Standard Sanitary Manufacturing Company, con sede a Pittsburgh, e per visitare gli oltre ottanta show room allora presenti nelle principali città Americane, da New York a San Francisco, da Chicago a Los Angeles (Standard Sanitary Manufacturing Company, 1931, pp. 94, 95).

[**5**] Per avere un riferimento rispetto all'incidenza del costo di realizzazione della stanza da bagno sul costo totale dell'abitazione, si consideri che nel 1903 il costo dei lavabi prodotti dalla Standard Sanitary Manufacturing Company oscillava dai 20 e ai 70 dollari (Standard Sanitary Manufacturing Company, 1903, pp. 47-51).

[**6**] Le dieci proposte relative alla categoria economica illustrate nel presente contributo si aggiudicano le seguenti posizioni: primo classificato Edgar Thompson, secondo classificato Percival Goodman, terzo classificato Wessel Klausen, quarto classificato Ferdinand Eiseman, quinto classificato Charles Greenidge. Ai progetti firmati da Harry Johnstone, Tracy Stephens, Jefferson Hamilton, William Lundeberg e Ralph Williams viene attribuita una menzione.

Bibliografia

Calvino, I. (2018). Il richiamo dell'acqua. In *Prima che tu dica «Pronto»* (pp. 199-203). Oscar Mondadori. (Original work published 1996).

Coccia, E. (2021). *Filosofia della casa. Lo spazio domestico e la felicità*. Einaudi.

Aymonino, C. (Ed.) (1976). *L'abitazione razionale*. Marsilio.

Feraboli, M. T. (2021). Da "servizio" a "sala": la conquista del bagno. In G. Kannès & M. T. Feraboli (Eds.), *L'igiene e le sale da bagno nelle case museo. Oggetti, spazi, consuetudini* (pp. 24-34). Comune di Milano.

Forino, I. (2001). *L'interno nell'interno: una fenomenologia dell'arredamento*. Alinea.

Hoagland, A. K. (2018). *The bathroom. A social history of cleanliness and the body*. Greenwood.

Loos, A. (2014). *Parole nel vuoto*. Adelphi. (Original work published 1972).

Ottolini, G. (2010). La stanza, proiezione simbolica di chi abita. In G. Ottolini (Ed.), *La Stanza* (pp. 11-15). Silvana.

Praz, U. (2012). *La filosofia dell'arredamento. I mutamenti del gusto nella decorazione interna attraverso i secoli*. Guanda. (Original work published 1964).

Pile, J. & Gura, J. (2014). *History of Interior Design*. Hoboken.

Rodengen, J. L. (1999). *The History of American Standard*. Write Stuff Enterprises.

Sacchi, A. (1886). *Architettura pratica. Le abitazioni. Alberghi, case operaie, fabbriche rurali, case civili, palazzi e ville*. Hoepli. (Original work published 1866).

Selvafolta, O. (2021). Bagni e impianti per l'acqua: la «filosofia» delle costruzioni moderne. In G. Kannès & M. T. Feraboli (Eds.), *L'igiene e le sale da bagno nelle case museo. Oggetti, spazi, consuetudini* (pp. 46-55). Comune di Milano.

Standard Sanitary Manufacturing Company (1903). *Modern bath rooms and appliances*. Standard Sanitary Manufacturing Company.

Standard Sanitary Manufacturing Company (1929). *Color and Style in Bathroom Furnishing and Decoration*. American Lithographic Company.

Standard Sanitary Manufacturing Company (1931). *The bathroom: a new interior*. Società Nazionale dei Radiatori.

U. S. Department of Commerce (1932). *Colors for sanitary ware. Commercial standard CS30-31*. United States Government Printing Office. <https://www.govinfo.gov/content/pkg/GOVPUB-C13-6fb83c06004ddb99fd7473586cf335c3/pdf/GOVPUB-C13-6fb83c06004ddb99fd7473586cf335c3.pdf> (ultimo accesso 20 dicembre 2022).

Warthon, E. & Codman, O. (1897/2012). *La decorazione della casa*. Elliot.

Wright, L. (1961). *La civiltà in bagno. Storia del bagno e di numerosi accessori, abitudini e mode riguardanti l'igiene personale*. Garzanti.

RAPPRESENTAZIONI

Le targhe ceramiche di INA-Casa: tra arte, architettura e spazio urbano

INA-Casa Ceramic Tiles: between Art, Architecture and Urban Space

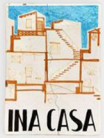
Sonia Mollica
Università Mediterranea di Reggio Calabria
Dipartimento Architettura e Territorio
sonia.mollica@unirc.it


INA CASA

INA CASA

INA
CASA

INACASA

INA CASA

INA CASA

INA-CASA

INA
CASA

INA CASA

INA CASA

INA
CASA

INA-CASA

INA CASA

INA-CASA

İ
N
CASA

INA CASA

INACASA

INA
CASA

ina
casa

INACASA

INA-CASA

INACASA

INA CASA

INA-CASA

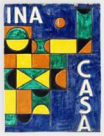
INACASA

INA-CASA

INA CASA

ina
casa

INACASA

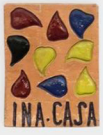
INA
CASA

INA
CASA

INA CASA

ina casa
QUARTIERE - UCIVETO

INA-CASA

INA
CASA

INACASA

INA-CASA


INACASA

I N A
C A S A

INA CASA

INACASA

INA-CASA

INACASA

INACASA

INACASA

INACASA

F.S
INA-CASA

INA-Casa
targhe ceramiche
individuazione
disseminazione
spazio urbano

INA-Casa
ceramic tiles
identification
dissemination
urban space

Il piano quattordicinale (1949-1963) denominato INA-Casa si configura come un progetto e processo significativamente importante in ambito politico, culturale ed economico nell'Italia del dopoguerra. Tale piano, approvato dal Parlamento italiano nel 28 febbraio 1949, si configura come il provvedimento per "incrementare l'occupazione operaia, agevolando la costruzione di case per lavoratori", edifici dal gusto prettamente neorealista progettati dai migliori architetti e ingegneri dell'epoca: Mario Ridolfi, Roberto Gabetti, Giorgio Raineri, lo studio BBPR, Michele Valori, Ettore Sottsass, Carlo Aymonino, Franco Albini, Enrico Castiglioni, Ignazio Gardella, Luigi Carlo Daneri, Luigi Figini e Gino Pollini, Italo Insolera ed Enea Manfredini.
Le architetture razionaliste – fondate sulla coerenza compositiva dei materiali, sulle scelte tecnologiche e sui particolari architettonici – oltre a definirsi esse stesse come 'monumenti' della storia dell'architettura, accolgono a sé una peculiare caratteristica fondata sul rapporto tra architettura e design, confermando questi edifici come unici nel loro genere: è il caso delle formelle in ceramica policroma poste accanto al portale d'ingresso degli edifici nonché marchio di fabbrica degli edifici stessi. L'importanza delle formelle è tale da confermare e dimostrare l'effettiva agibilità dell'edificio, oltre a rappresentare uno splendido esempio di arte decorativa, la cui iconografia riprende costantemente la tematica della casa e dell'abitare, realizzata da grandi artisti quali Tommaso Cascella, Alberto Burri, Pietro De Laurentiis, Duilio Cambellotti, Leoncillo Leonardi, Piero Dorazio e Wladimiro Tulli.
Nonostante il notevole pregio e l'alto valore simbolico delle formelle, ad oggi non risulta essere ancora

The fortnightly plan (1949-1963) called INA-Casa is configured as a significantly important project and process in the Italian political, cultural and economic sphere in post-war. This plan, approved by the Italian Parliament on February 28, 1949, is configured as the provision to "increase worker employment, facilitating the construction of houses for workers", buildings with a purely Neorealist taste designed by the best architects and engineers of the time: Mario Ridolfi, Roberto Gabetti, Giorgio Raineri, the BBPR studio, Michele Valori, Ettore Sottsass, Carlo Aymonino, Franco Albini, Enrico Castiglioni, Ignazio Gardella, Luigi Carlo Daneri, Luigi Figini and Gino Pollini, Italo Insolera and Enea Manfredini.
Rationalist architectures –based on the compositional coherence of the materials, on the technological choices and on the architectural details– in addition to defining themselves as 'monuments' of the history of architecture, welcome a peculiar characteristic based on the relationship between architecture and design, confirming these buildings as one of a kind: it is the case of the polychrome ceramic tiles placed next to the entrance portal of the buildings and the trademark of the buildings themselves. The importance of the tiles is such as to confirm and demonstrate the effective usability of the building, as well as representing a splendid example of decorative art, whose iconography constantly takes up the theme of the house and living, created by great artists such as Tommaso Cascella, Alberto Burri, Pietro De Laurentiis, Duilio Cambellotti, Leoncillo Leonardi, Piero Dorazio and Wladimiro Tulli.
Despite the considerable quality and the high symbolic value of the tiles, to date there is still no official census or mapping of these pieces of art, of

esistente un censimento o una mappatura ufficiale di questi pezzi d'arte, dei quali si ne stima un ragguardevole numero: circa quarantamila targhe complesse per i trecentosessanta alloggi, di almeno cento tipi, tralasciando le numerose varianti.
Ma la catalogazione non rappresenta un'espressione sufficiente alla completa disseminazione di questi oggetti in quanto caratterizzata spesso dalla semplice creazione di un database difficilmente inclusivo e accattivante per la fruizione di un pubblico non esperto. In tal senso, la catalogazione può essere invece la base attraverso la quale sviluppare processi di disseminazione culturale tramite l'urbanistica, lo spazio sociale, l'iconografia e l'identità dei luoghi. In questo senso, le azioni di riqualificazione dei territori e di disseminazione dell'arte si concretizzano mediante la trasposizione temporanea delle immagini sulle piazze simbolo della città nel quale le formelle sono situate o attraverso la trasposizione tridimensionale dell'apparato figurativo indirizzata alla creazione di ambienti sociali fruibili.
La decorazione diviene dunque parte integrante del vivere quotidiano, rinnovando una nuova connessione tra i punti d'interesse della città e l'arte, verso la diretta associazione tra i punti cospicui-culturali e le nuove decorazioni nel quale riconoscersi e identificarsi.

which a considerable number is estimated: about forty thousand complex plaques for the three hundred and sixty lodgings, of at least one hundred types, leaving out the numerous variants.
But cataloging does not represent a sufficient expression for the complete dissemination of these objects as it is often characterized by the simple creation of a database that is difficult to include and captivating for the use of a non-expert public. In this sense, cataloging can instead be the basis through which to develop cultural dissemination processes through urban planning, social space, iconography and the identity of places. In this sense, the actions of redevelopment of the territories and dissemination of art are realized through the temporary transposition of the images on the symbolic squares of the city in which the tiles are located or through the three-dimensional transposition of the figurative apparatus aimed at creating usable social environments.
The decoration thus becomes an integral part of everyday life, renewing a new connection between the points of interest of the city and art, consequently creating a direct association between the conspicuous/cultural points and the new decorations in which to recognize and identify.

Il piano INA-Casa: tra architettura e storia

All'indomani della seconda guerra mondiale, il contesto storico, sociale ed economico italiano versa in condizioni estreme: il continuo aumento del tasso di disoccupazione, della carenza di alloggi e della povertà rendono la vita degli italiani pesantemente disagevole. L'Italia uscente dalla guerra si configura come un paese distrutto materialmente e moralmente, da ricostruire in ambito architettonico, economico e politico. In un contesto politico incentrato sulla creazione di una nuova democrazia, si lavora ininterrottamente alla ricostruzione economica avvenuta per merito del piano Marshall e degli aiuti internazionali dell'ONU. L'Italia muta dunque la sua composizione socio-economica: da paese prevalentemente agricolo a territorio del '*boom* economico', favorito dal basso costo della manodopera e delle materie prime. È infine con l'arrivo dei finanziamenti ERP (*European Recovery Program*) che si dà inizio alle opere di rifacimento tra i quali ricordiamo il primo grande intervento a livello nazionale: l'UNRRA-CASAS (*United Nations Recovery and Rehabilitation Administration* - Comitato Amministrativo Soccorso Ai Senzatetto), con l'obiettivo di creare opere di primo soccorso per i profughi, di ricostruire e costruire ex novo interi alloggi [1].

Terminata la risoluzione delle opere più contingenti, è nel 1948 che in parlamento viene presentato da Amintore Fanfani [2] un nuovo progetto di legge intitolato *Provvedimenti per incrementare l'occupazione operaia, agevolando la costruzione di case per lavoratori*, indirizzato principalmente alla riduzione della disoccupazione e alla risoluzione della crisi abitativa mediante la costruzione di case per i lavoratori (Beguinot, 2002) (fig. 2).

Com'è noto ancora oggi, il piano INA-Casa si configura come un importante e riconosciuto intervento da parte dello Stato Italiano, indirizzato alla realizzazione di edilizia residenziale pubblica lungo tutto il territorio italiano. In questo contesto, l'intervento gestito da INA-Casa, mediante la legge del 28 febbraio 1949 n. 43, mira in definitiva a favorire: il rilancio delle costruzioni edilizie; l'assorbimento di un considerevole numero di disoccupati presenti in quegli anni; l'occupazione degli stessi alloggi da parte di famiglie a basso reddito. Gli obiettivi risultano essere dunque il frutto di un contesto sociale complesso da inquadrare nell'immediato dopoguerra, le cui basi teoriche devono essere rintracciate nelle teorie economiche di John Maynard Keynes (1940), assimilate dal

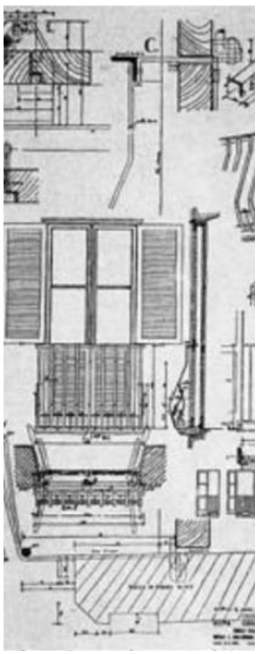
Fig. 1
Formelle INA-Casa catalogate dalla pagina Instagram *@ceramicheinacasa* (elaborazione grafica di S. Mollica).

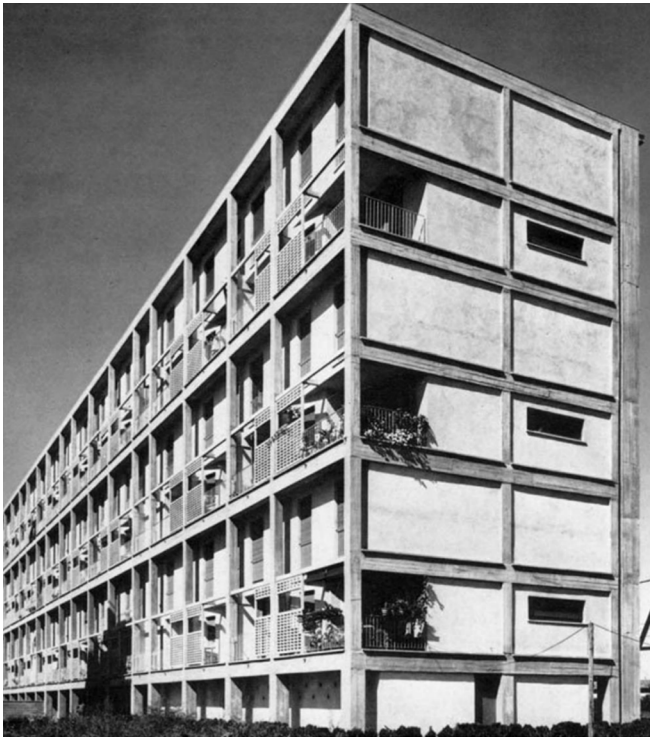
Fig. 2
Cantieri INA-Casa (Capomolla et al., 2016, pp. 9, 10).

Fig. 3
Quartiere Harar, Milano, 1951-1955 (Capomolla et al., 2016, p. 13).









modello britannico di William Beveridge (Abel-Smith, 1992). In coerenza con le teorie appena citate, il concetto di quartiere muta la sua essenza verso una tipologia di residenza indirizzata a una piccola comunità:

> Il quartiere, con le sue case, spazi aperti, ecc. non veniva proposto come semplice addizione fisica alla città esistente, ma ci si aspettava anche la formazione di una comunità di cittadini. Proprio gli spazi comuni intendevano facilitare i rapporti tra i nuovi abitanti e favorire la crescita della comunità. Il quartiere sembrava voler assumere il ruolo di dispositivo per una ricostruzione sociale e morale dell'Italia del dopoguerra. (Di Biagi, 2013)

Il rapporto tra il sociale, l'architettura, l'urbanistica e l'economia si configura dunque come la prima genesi di un piano destinato a segnare in maniera indelebile la storia dell'architettura e dell'urbanistica (Di Biagi, 2010).

Con il contributo INA-Casa vengono costruite circa trecentocinquanta mila edifici, complessi abitativi ancora oggi riconoscibili nel tessuto urbano periferico. Sono proprio tali abitazioni, riconoscibili per varietà e stile architettonico, a definirsi come un immenso patrimonio da salvaguardare (fig. 3), oggi suscettibile di trasformazioni incontrollate e in stato di degrado (Capomolla et al., 2016). Con il presente contributo – oltre a voler mettere in luce e ricordare l'estrema importanza della salvaguardia nei confronti delle architetture appartenenti ad un piano simbolo della rinascita architettonica in pieno stile razionalista – si vuole dunque porre l'accento sull'insieme di quei dettagli decorativi riconducibili a queste architetture: le targhe in ceramica degli edifici INA-Casa.

Le targhe ceramiche INA-Casa: iconografia e identità

Se da un lato il piano INA-Casa si configura come uno dei momenti cruciali appartenenti al Novecento italiano nell'ambito dell'edilizia e dell'urbanistica in rapporto al contesto sociale, politico ed economico, dall'altro, è anche la produzione artistica a intraprendere un nuovo tipo di percorso. In questo senso, la singolare caratteristica figurativa appartenente ai progetti realizzati nell'ambito del piano INA-Casa è rappresentata dall'apposizione sugli edifici in questione di una 'targa' in ceramica policroma,

elementi tanto importanti da merito una voce specifica del progetto esecutivo, quasi un 'marchio di fabbrica' che rivendica e definisce l'identità compositiva mediante l'arte, la storia e le logiche intrinseche dell'edificio. Oltre a condizionare il progetto esecutivo in funzione della loro posizione e della loro misura, l'importanza della formella nel contesto architettonico era tale da vincolare l'accessibilità dell'edificio stesso, condizione perentoria per il rilascio del certificato di collaudo (Vitale et al., 2018).

Seppur le formelle ricoprano un'effettiva importanza per quanto riguarda l'aspetto sociale e culturale del piano, la realizzazione di questo tipo di decorazione viene inserita relativamente tardi nel processo costruttivo rispetto alla programmazione del piano stesso. La loro creazione, infatti, si deve a un concorso nazionale bandito nel 1952 [3], probabilmente proposto da Arnaldo Foschini, firmatario del bando.

Sul piano teorico e sociale, le formelle ceramiche, pur nella loro semplicità, condividono il medesimo obiettivo del piano: la creazione di benessere psicologico e la generazione di una maggiore appartenenza da parte degli abitanti nei confronti dell'architettura (Rocchi, 2014), come dimostra quanto riportato nel *Piano incremento 1949-1956*:

> nella progettazione è opportuno dare particolare importanza […] alla conquista della cosiddetta salute morale, attraverso il conseguimento del benessere psicologico […] Ciascun edificio abbia la sua distinta fisionomia, ed ogni uomo ritrovi senza fatica la sua casa col sentire riflessa in essa la propria personalità. (AA.VV., 1949-1957, p. 8)

Le formelle sono dunque il tramite attraverso la quale ottenere quartieri meno anonimi, creando maggiore riconoscibilità e appartenenza da parte degli abitanti nei confronti del proprio alloggio e della comunità. È da sottolineare, infine, come al bando potessero partecipare tutte le ditte interessate, confermando la finalità del piano, al fine di garantire la crescita occupazionale:

> al concorso possono partecipare Ditte artigiane o industriali di ceramiche, mediante la presentazione di bozzetti, con l'indicazione dell'artista autore dei bozzetti stessi. Le Ditte possono valersi della collaborazione di più autori, e possono presentare un numero qualsiasi di bozzetti. (*Bando di Concorso*, art. 1)

Per quanto concerne la loro geometria e composizione, le formelle possono essere classificate in due differenti dimensioni, 'piccole' o 'medie', di grandezza rispettivamente pari a 20 × 26 cm e 30 × 36 cm, misure estremamente indicative come evidenziato dalle differenze geometriche delle differenti targhe. È proprio il bando del 1952, articolo 2, a specificare due formati attinenti a superfici utili e non a misure standard: per la formella 'media' una superficie pari a 0,16 m^2, per la formella 'grande' una superficie pari a 0,6 m^2 (figg. 4, 5), in questo caso da realizzarsi anche in più componenti, dimensione successivamente accantonata a favore di formelle più piccole.

A livello rappresentativo, le forme dovevano inizialmente richiamare le caratteristiche compositive dell'edificio, cedendo successivamente il passo a rappresentazioni più artistiche [4]: momenti di vita familiare, gatti, oggetti casalinghi della vita quotidiana, uccellini nel loro nido, scoiattoli, cibo, parti dell'edificio stesso o semplici sfondi monocromatici, geometrici e/o astratti (fig. 6). Tutte le formelle di ceramica risultano essere accomunate da un'unica caratteristica imprescindibile, ossia la presenza della scritta 'INA Casa' secondo le più disparate manifestazioni artistiche: sottoforma di monogramma, visibile sullo fondo o per esteso. L'importanza artistica delle formelle di ceramica, poste per la maggior parte dei casi adiacenti al portale d'ingresso dell'edificio, delle testate o nei punti focali dell'architettura, è certificata dall'importanza dei fautori stessi di tali opere tra cui: Piero Cascella, Guerrino Tramonti, Alberto Burri, Irene Kowaliska, Pietro Dorazio e Pietro De Laurentiis (Vitale et al., 2018). Alcune targhe risultano essere particolarmente rare in quanto frutto della collaborazione diretta tra artista e progettista, come nel caso dell'architetto Bruno Zevi e della ceramista Irene Kowaliska, creatori della targa ispirata alle tradizionali architetture della Costiera Amalfitana, situata nel quartiere Pastena di Salerno (fig. 7).

Come dimostrato nel corso delle numerose ricerche attinenti la conservazione dell'arte e dell'architettura, la salvaguardia del patrimonio decorativo passa senza dubbio dalla catalogazione del patrimonio stesso in quanto unica modalità attraverso cui intraprendere percorsi di conoscenza, di disseminazione e di fruizione del bene artistico. Oggi, è proprio la catalogazione a definirsi come un punto carente, complesso e difficoltoso a causa dell'estrema diffusione del Piano, e dunque delle targhe, in tutto il territorio italiano. In questo senso, non è al momento disponibile un censimento o una

Fig. 4
Formella in ceramica INA-Casa in Via Stalingrado, Savona. Uno dei due esempi esistenti di targa a formato 'grande' <https://www.instagram.com/p/CMgtG2OMydU/> (ultimo accesso 20 luglio 2022).

Fig. 5
Opera di Nicola Rubino. Formella in ceramica INA-Casa nel quartiere di Torrespaccata, Roma. Uno dei due esempi esistenti di targa a formato 'grande' <https://www.instagram.com/p/CIF3hBIskH_/> (ultimo accesso 20 luglio 2022).


INACASA


INACASA

mappatura ufficiale di questi pezzi d'arte appartenenti all'ambito dell'architettura, seppur risulti già posta in essere un'azione 'social' di catalogazione mediante la pagina *@ceramicheinacasa* Instagram (ceramicheinacasa, s.d.). Attraverso un'azione condivisa è infatti possibile intraprendere una prima catalogazione delle targhe in ceramica presenti in numero ragguardevole – circa quarantamila targhe complesse per i trecentosessanta alloggi, di almeno cento tipi, tralasciando le numerose varianti (Rocchi, 2014) – attraverso la quale proporre azioni indirizzate alla disseminazione figurativa e al servizio turistico-sociale.

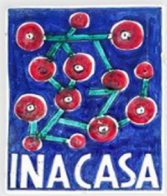
Le targhe ceramiche di INA-Casa: tra arte e spazio urbano

Le targhe si presentano dunque come un vastissimo patrimonio dall'ingente potenziale architettonico e artistico, una collezione collettiva ricca di ricerca e significati, la cui catalogazione non risulta essere priva di difficoltà. In questo senso, ricordiamo come una delle difficoltà più eclatanti nell'ambito delle studio delle formelle è rappresentata dalla difficile riconducibilità delle targhe agli artisti che le hanno create e dipinte, in alcuni casi artisti virtuosi e ben conosciuti. Secondariamente, la carenza archivistica del patrimonio ceramico-decorativo, come precedentemente trattato, non permette di avere una chiara visione complessiva di tutti gli esemplari esistenti, generando un *gap* tra l'arte e la conoscenza.

Ciononostante, l'attuale conoscenza delle formelle ci permettere di porre in essere azioni indirizzate alla disseminazione e alla conoscenza del patrimonio da parte non solo di un pubblico esperto ma anche degli abitanti dei luoghi, riprendendo il dogma appartenente all'esistenza delle formelle stesse: creare maggiore riconoscibilità e appartenenza da parte degli abitanti nei confronti del proprio alloggio e del quartiere. Prendendo spunto da quest'ultima affermazione, il presente contributo propone, in chiave bidimensionale e tridimensionale, la connessione tra la dimensione artistica-decorativa e lo spazio urbano, verso una reciproca valorizzazione e riscoperta dell'identità abitativa.

La migrazione bidimensionale diviene reale nella trasposizione temporanea delle rappresentazioni ceramiche sulle piazze simbolo della città nel quale sono situate le targhe (fig. 8). Questo tipo di approccio risulta essere totalmente reversibile e temporaneo attraverso l'utilizzo di una vernice a base acquosa da eliminare manualmente o

Fig. 6
Formelle INA-Casa catalogate dalla pagina Instagram *@ceramicheinacasa* (elaborazione grafica di S. Mollica).


INACASA


INA·CASA


INACASA


INACASA


INACASA


INA CASA


ina casa


INACASA


INA
CASA


INA
casa


INA·CASA


INA
CASA

mediante il deteriorarsi naturale della vernice stessa. Totalmente in coerenza con i principi del piano – del quale si ricorda il pensiero fondamentale indirizzato al sostegno occupazionale – si vuole impegnare artisti e cittadini nella rappresentazione e trasposizione iconografica sullo spazio pubblico, incrementando l'identità dei luoghi, la conoscenza dell'arte ceramica e del piano INA-Casa. Secondariamente, tale approccio garantisce un sempre più crescente interesse a scala vasta nei confronti di un patrimonio presente in tutto il territorio italiano, innescando una sorta di 'caccia al tesoro' indirizzata alla conoscenza e alla divulgazione. Le targhe divengono dunque simboli identitari e d'interesse della città, da rappresentare non solo nello spazio pubblico ma da proporre ai turisti mediante souvenir e gadget.

In coerenza con l'approccio appena proposto, la trasposizione tridimensionale dell'apparato figurativo appartenente alle targhe ceramiche INA-Casa si attua mediante una prima analisi compositiva della targa in esame. In seguito all'individuazione degli assi di forza, delle simmetrie e delle diagonali, si procede alla progettazione dello spazio pubblico ispirato alle geometrie e ai colori della targa stessa (fig. 9). Si vengono dunque a creare degli ambienti sociali fruibili alla comunità e ispirati alla tradizione decorativa dei luoghi, mantenendo viva, da un lato, l'interesse per l'arte ceramica e, dall'altro, l'attenzione pubblica verso questo tipo di decorazione ancora oggi 'muta'.

Conclusioni

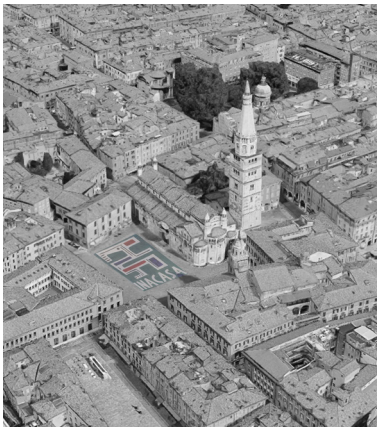
Le ricerche indirizzate alla ricognizione e alla catalogazione delle targhe ceramiche INA-Casa si configurano come estremamente virtuose nell'ambito della valorizzazione di un piano che ha segnato la storia dell'architettura Italiana e della disseminazione dell'arte applicata all'architettura (Rocchi, 2014). Le formelle, oltre a rappresentare una parte del piano ben noto al contesto architettonico italiano, si configurano esse stesse come degli elementi dall'estremo valore artistico e culturale. Seppur la catalogazione di tutti gli esemplari risulta essere ancora oggi una ricerca eccessivamente ambiziosa in virtù dell'elevato numero di formelle e della vastità dei luoghi in cui si trovano, alcuni processi di ricerca collettiva risultano essere la base attraverso il quale predisporre azioni mirate alla salvaguardia, alla valorizzazione e alla disseminazione di questi elementi decorativi. Individuate le targhe presenti in una

Fig. 7
Formella in ceramica apposta su un condominio nel quartiere Pastena, Salerno. Autori: Bruno Zevi e Irene Kowaliska <https://www.instagram.com/p/CQu_zUEsfkY/> (ultimo accesso 20 luglio 2022).

Fig. 8
Installazione temporanea della formella modenese presso la Piazza Grande di Modena (elaborazione grafica di S. Mollica).

Fig. 9
Installazione tridimensionale della formella di Cagliari, quartiere La Palma (elaborazione grafica di S. Mollica).


INA-CASA




INACASA

determinata città, attraverso la trasposizione bidimensionale e tridimensionale dell'apparato iconografico delle formelle stesse, si vuole riscoprire, da un lato, il senso di appartenenza dei luoghi da parte dei cittadini e, dall'altro, la valorizzazione e la disseminazione dell'arte ai visitatori. Il processo di scoperta e di analisi disvela dunque una duplice fruizione nel quale l'arte e l'architettura si fondono, divenendo l'una l'esaltazione dell'altra.

Note

[**1**] A loro si devono le costruzioni del villaggio 'La Martella' a Matera in collaborazione con l'INU (Istituto Nazionale di Urbanistica) (Gorio, 2002).

[**2**] Secondo Fanfani, la creazione di nuovi alloggi avrebbe portato, oltre all'incremento del tasso occupazionale e alla realizzazione di nuovi alloggi, un circolo virtuoso nel quale la domanda dei materiali avrebbe incrementato gli investimenti.

[**3**] *Bando di Concorso per una targa distintiva delle Case per lavoratori*, bandito dalla Gestione INA-Casa (Roma,10 giugno 1952).

[**4**] La bellezza estetica dell'edificio e della relativa formella era fondamentale per dimostrare l'effettiva efficacia e attuazione del piano alla popolazione, al fine di giustificare il prelievo forzoso dagli stipendi dei lavoratori pari allo 0,6% (Guala, 1958).

Bibliografia

Abel-Smith, B., (1992). The Beveridge report: Its origins and outcomes. *International Social Security Review,* 45, 5-16.

AA. VV. (1949-1957). P*iano incremento occupazione operaia. Case per lavoratori. Suggerimenti norme e schemi per l'elaborazione dei progetti. Bandi di concorso*, Fascicolo II. Ente gestione servizio sociale case per i lavoratori.

AA. VV. (1952). *Bando di Concorso per una targa distintiva delle Case per lavoratori, Roma, 10 giugno 1952*. Archivio Storico Comunale di Cantù (CO) (cart. 592, fasc. 1).

Beguinot, C. (2002). La ricostruzione e il Piano INA-CASA. In AA.VV. (Eds.), *Fanfani e la casa. Gli anni Cinquanta e il modello italiano di welfare state. Il piano INA-Casa* (p. 169). Istituto Luigi Sturzo. Rubbettino.

Capomolla, R., Vittorini, R., & Poretti, S. (2016). *L'architettura INA Casa (1949-1963). Aspetti e problemi di conservazione e recupero*. Gangemi editore.

ceramicheinacasa [@giuliacanale_ e @fra.psc] (s.d.). *Ceramiche INA-CASA* [Instagram profile]. Instagram. <https://www.instagram.com/ceramicheinacasa/> (ultimo accesso 20 luglio 2022).

Di Biagi, P. (Ed.) (2010). *La grande ricostruzione. Il piano Ina-Casa e l'Italia degli anni Cinquanta*. Donzelli.

Di Biagi, L. (2013). Il piano INA-Casa: 1949-1963. *Enciclopedia Treccani* <https://www.treccani.it/enciclopedia/il-piano-ina-casa-1949-1963_%28Il-Contributo-italiano-alla-storia-del-Pensiero:-Tecnica%29/> (ultimo accesso 20 luglio 2022).

Guala, F. (1958). *Il II° Piano di costruzione delle case per i lavoratori. In Le case dei lavoratori*. Ente gestione servizio sociale case per i lavoratori.

Gorio, F. (2002). Il testimone. In AA.VV. (Eds.), *Fanfani e la casa. Gli anni Cinquanta e il modello italiano di welfare state. Il piano INA-Casa* (pp. 232-241). Istituto Luigi Sturzo. Rubbettino.

Keynes, J. M. (1940). *How to Pay for the War: A Radical Plan for the Chancellor of the Exchequer.* Macmillan and Co.

Provvedimenti per incrementare l'occupazione operaia, agevolando la costruzione di case per lavoratori. Legge 28 febbraio 1949, n. 43; GU Serie Generale n. 54 del 07 marzo1949. (1949). <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/1949/03/07/049U0043/sg#:~:tex85t=E%E2%80%99%20istituito%20il%20Comitato%20di,e%20ne%20vigila%20l%E2%80%99attuazione> (ultimo accesso 20 luglio 2022).

Rocchi, L. (2014). Le targhe INA-Casa. Quattordici anni di arte ceramica per l'architettura della ricostruzione post-bellica. In *Atti 46. convegno internazionale della ceramica: Ceramica e architettura*, Savona, 24-25 maggio 2013 (pp. 285-295). All'insegna del giglio.

Vitale, M., Tomasello, N., & Cascone, S. M. (2018). Dal piano INA-Casa ad oggi: adeguamento funzionale dell'edilizia sociale degli anni '50 a Catania. In *IV Convegno Internazionale ReUSO*, Messina, 11-13 ottobre 2018. Gangemi.

La decorazione nei tombini giapponesi. Rappresentazione, iconografia e spiritualità

Decoration in Japanese Manhole Covers. Representation, Iconography and Spirituality

Cristiana Bartolomei, Caterina Morganti
Alma Mater Studiorum Università di Bologna
Dipartimento di Architettura
cristiana.bartolomei@unibo.it, caterina.morganti4@unibo.it


Carp
消火栓
熱海
8th
HELLO KITTY
TAMA CITY
©Pokémon.
KAINAN

tombini
disegno
Giappone
grafica
iconografia

manhole
drawing
Japan
graphics
iconography

La decorazione delle città è oggi un tema di grande attualità. Quando cerchiamo decorazioni, però, non siamo abituati a guardare la parte bassa della città, la strada, ma ci concentriamo di più su facciate e muri in quanto è più difficile che a livello del terreno siano presenti decorazioni. Eppure, in Giappone, esattamente a Naha, nella prefettura di Okinawa, nel 1977, è comparso il primo tombino decorato. Per il primo tombino colorato dovremmo, invece, aspettare il 1981. Con essi ebbe inizio una politica di abbellimento delle strade che ha nei tombini della rete fognaria il suo elemento caratterizzante. Anche se i primi videro luce solo alla fine degli anni '70, erano già nella volontà della Divisione Fognatura Pubblica del Ministero delle Costruzioni fin dagli anni '60. Oggi quasi il 95% dei 1780 comuni del Giappone hanno i loro tombini decorati, che non solo sfoggiano un valore estetico di alto livello decorativo, ma sono anche esempio della tecnologia nipponica in campo ingegneristico. I tombini, normalmente di forma circolare, ma anche di forma quadrata o rettangolare, ossessione giapponese, sono realizzati con placche in metallo decorate con incisioni, simboli istituzionali e geometrie astratte. In tal modo un elemento ambientale e funzionale assume un significato a livello architettonico, tanto da divenire un amplificatore estetico, proprio grazie alla decorazione. Anche in altre città del mondo questa pratica sta diventando consueta. I tombini (マンホール, *Manhoru*) sono decorati con bassorilievi a colori o in bianco e nero e raccontano storia e cultura locale, attraverso monumenti iconici, piatti tipici, animali, piante, frutti, personaggi famosi, Pokémon, racconti popolari, feste locali, immagini fantasiose e ovviamente manga. Sono caratterizzati da accuratezza e semplicità del segno, da realismo e meticolosità del

Nowadays the decoration of cities is a very important theme. When we look for decorations, we tend not to look at the lower part of the city, like the road, since it is not likely to find decorations there, instead we are more prone to look for decorations on walls and facades. In Japan, more precisely in Naha, in 1977, the first decorated manhole cover made its appearance, while the first colored manhole cover was firstly made in 1981. These covers were the starting point of a project, wanted by the Public Sewerage Division of the Ministry of Construction in the '60, whose aim was the decoration of cities, represented especially by the decoration of sewers. Today nearly 95% of the 1780 Japanese cities have their own decorated manhole covers, which not only shows a high aesthetic value, but also an example of the engineering Japanese technology. The manhole covers, normally circle shaped, but they can also be squared shaped or rectangular shaped, are realized with metal plates decorated with incisions, institutional symbols, and abstract geometry. In this way a functional and environmental element obtains an architectural significance, and they become an aesthetic amplifier thanks to this decoration. Also, in other cities in the world this method is becoming way popular. The manhole covers (マンホール, *Manhoru*) are decorated with coloured or black and white incisions, and they tell stories about the local culture, showing iconic monuments, typical dishes, animals, plants, fruits, famous people, Pokemon, popular tales, local celebrations, fantasy images and obviously manga. They are characterized by the accuracy and simplicity of the strokes, by the realism and meticulousness of details. Sometimes the symmetry is the most important part, while

dettaglio; a volte è la simmetria a fare da regina, mentre a volte lo è la complessità della ripetizione articolata di un pattern: si va dal monotono ripetersi dello stesso motivo alle straordinarie variazioni sul tema. Ogni tombino è prodotto con cura in mesi di collaborazione tra le aziende produttrici e i governi locali. I disegni differiscono notevolmente da città, paese e prefettura; non vengono prodotti in serie e quelli colorati vengono dipinti a mano. La tendenza attuale, in alcune zone del Giappone, è quella di realizzarne anche con display a LED, producendo così un nuovo linguaggio decorativo con la luce. La decorazione è quindi utilizzata per riprodurre la natura. Riprodurre la bellezza della natura è infatti, per i giapponesi, un modo per cogliere, o esprimere, la perfezione dell'universo e attraverso di essa riaffermare ed esprimere l''essere natura', insieme alle piante, ai monti, ai fiumi, motivo per cui i tombini vengono decorati spesso con questi elementi. Tanto che molte persone utilizzano proprio il tombino come matrice per creare i *takuhon*, originariamente la più antica tecnica di stampa ed oggi utilizzata per realizzare una sorta di calchi con la grafite, che possiamo considerare una nuova forma di linguaggio della decorazione. L'articolo racconta il linguaggio utilizzato per la realizzazione delle decorazioni dei tombini giapponesi, con approfondimenti dal punto di vista storico, tecnico, estetico, geometrico-rappresentativo e spirituale.

sometimes it's the complexity and repetitions of patterns, this spaces from repetitions of the same motive to variations on the theme. Each manhole cover is produced with care in a cooperation between the local governments and societies. Drawings differ from different cities and zones; the manholes covers are not produced in series and the ones that are coloured are handmade. A recent trend sees these manholes decorated with LEDs, creating a new decorative language with light. Decorations are used to recreate the beauty of nature. For the Japanese, recreating the beauty of nature means expressing the perfection of the universe and with that the 'nature being' with plants, mountains, and rivers. Manhole covers are so popular to the point that many people use their own manhole covers to create *takuhon*, originally the most ancient printing technique and today used to make replicas made of graphite and can be considered a new form of decoration language. The article describes the language used for the realization of Japanese manhole covers, with historical, technical, aesthetic, geometrical and spiritual in-depth studies.

Introduzione

I Giapponesi hanno un senso spiccato per abbellire qualsiasi oggetto, anche le cose a cui noi occidentali diamo meno valore, basta pensare ai gabinetti robotici, alle coperture di legno ornata per gli estintori di un tempio buddista ed è così anche per i tombini stradali che coprono le condutture dell'acqua domestica, le coperture elettriche e altre coperture di accesso ai servizi. Anche ai tombini, infatti, i giapponesi aggiungono un pizzico di Kawai (Bartolomei et al., 2020). I tombini infatti sono decorati e quando si decora non si produce un occultamento completo dell'oggetto, il fine, infatti, è quello di ottenere un miglioramento dell'oggetto e non nasconderlo del tutto. L'aspetto interessante è che la decorazione, con la propria autonomia formale ed estetica, cambia la percezione del tombino (Couderc, 2021). Infatti, dietro questo modo leggero di presentare le cose, per i giapponesi c'è sempre un significato sotteso molto più profondo (Melnick & Melnick, 1994). I giapponesi sanno bene che devono agire sui processi mentali ed emozionali della comunità per arrivare a un risultato. Secondo i neuroscienzati per vincere qualsiasi sfida, come quelle planetarie connesse ai temi ambientali, bisogna agire sui processi mentali ed emozionali delle comunità. E sebbene non esista una letteratura solida e articolata sul tema degli effetti della percezione della decorazione a livello psicologico, possiamo affermare che i giapponesi, con la decorazione dei tombini, siano andati in questa direzione come si evince anche dalla *Gesuido Koho Purattofomu* [Piattaforma di Promozione delle Fognature], convenzionalmente abbreviata come GKP, che ha cosi definito l'operazione di decorazione dei tombini:

> Speriamo che il divertimento delle persone con i tombini di design le spinga a guardare il mondo che c'è sotto questi. Vogliamo trasmettere il messaggio a molti individui sul valore del sistema fognario che supporta lo stile di vita delle persone rendendo l'acqua pulita come parte dell'infrastruttura sociale, e che porta contributi alla conservazione dell'ambiente, all'energia e ad altre aree. (www.gk-p.jp)

Le decorazioni dei tombini hanno, inoltre, contribuito ad alimentare il turismo nel paese. Esistono, infatti, fans dei tombini che visitano il paese a caccia di fotografie dei diversi tombini

Fig. 1
C. Bartolomei, C. Morganti, *Catalogazione di fotografie di tombini suddivisi per tematica*, dall'altro verso il basso è possibile trovare: elementi floreali, monumenti iconici, animali, cibo, temi sociali e sportivi e anime, 2018 (elaborazione grafica degli autori).

Fig. 2
C. Bartolomei, C. Morganti, *Carte collezionabili giapponesi,* 2021 (elaborazione grafica degli autori).


長崎県
南島原市
42-214-A001
南島原
下水
32°38'05.1"N
130°15'12.6"E
デザイン管理ナンバー
所在地
マンホール蓋のデザイン図
マンホール蓋の写真
設置開始年
ピクトグラム
(デザインカテゴリー)
位置座標
配布場所
デザインの由来
天草四郎像
設置開始 2021年
原城跡
本マンホール蓋に描かれた原城は、姿は残っていませんが、17世紀初頭に完成した肥前有馬氏の居城で、1637年の島原・天草一揆の舞台として知られています。その歴史を今に伝える城跡は、2018年に「長崎と天草地方の潜伏キリシタン関連遺産」の構成資産として世界文化遺産に登録されました。この戦いで幕府軍の兵糧攻めの末に非業の死を遂げた天草四郎は、十代の少年でありながら2万数千を超える一揆勢の総大将を務め、その勇姿は南島原市出身の彫刻家・北村西望による像となって、祈りを捧げるように本丸跡で佇んでいます。皆とともに、春に満開となる城跡の桜と歴史の大舞台を楽しみに、ぜひお越しください。
2201-00-001
有馬キリシタン遺産記念館
©GKP
デザインに関する画像
デザインの由来・説明

decorati dal design unico. A prova di questo sono state messe in circolo delle carte collezionabili (fig. 2), che i fans possono trovare presso varie strutture, che, oltre all'immagine del tombino decorato, forniscono alcune informazioni e soprattutto le coordinate GPS per trovare realmente il tombino raffigurato. Inoltre, le carte concedono sconti e omaggi se presentate nei ristoranti e nei negozi di souvenir locali. Il codice QR, presente sulla carta, permette ai turisti di accedere alle pagine sugli eventi locali o di guardare i video che descrivono in dettaglio un certo luogo da visitare in città. Un potente strumento di pubblicità e comunicazione, in sostanza.

Sviluppo storico

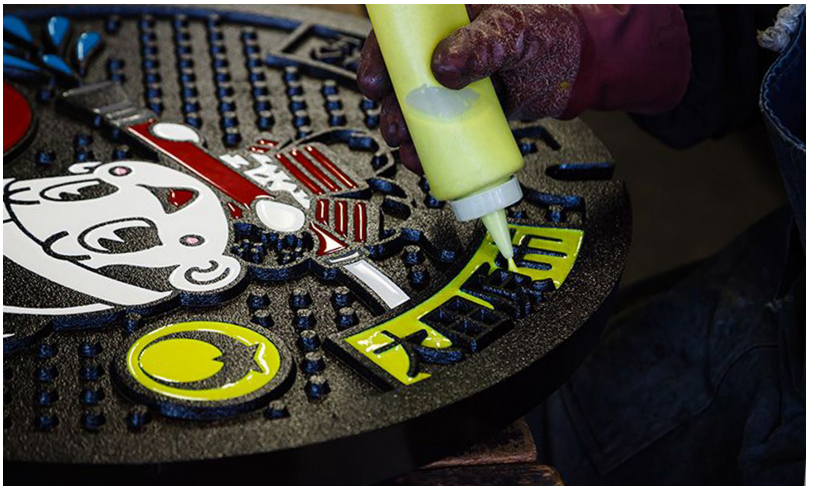
I sistemi fognari in Giappone risalgano a più di 2.000 anni fa, ma i sistemi moderni cominciarono ad apparire solo alla fine del XIX secolo: un sistema sotterraneo dotato di punti di accesso fuori terra e rimovibili chiamati *manhoru* [tombini]. Negli anni '80, il Giappone volle standardizzare ed espandere il suo sistema fognario e questo creò una forte resistenza da parte delle comunità che non trovarono accordo su quale fosse il sistema standard. Finché l'accordo fu raggiunto con il compromesso che la forma e la misura doveva essere standard, ma ogni comunità poteva realizzare tombini personalizzati, permettendo quindi a ogni comune di avere il proprio design ed esprimere così la propria identità. Anche se i tombini personalizzati costano più di quelli standard, circa il 5% in più, oggi quasi il 95% dei 1.780 comuni del Giappone sfoggiano i loro propri tombini con decorazione personalizzata. Ad Osaka, circa il 10% dei 180.000 tombini della città sono decorati, di cui circa 1.900 con decorazione a colori. Secondo la *Japan Manhole Cover Association* (*Nihon Manhoru Futa Gakkai*, 日本マンホール蓋学会), composta da fans dei tombini, ci sono circa 19.000 disegni diversi e più di 10 milioni di tombini decorati (su un totale di più di 15 milioni di tombini in tutto il Giappone).

Queste decorazioni rappresentano un aspetto distintivo e significativo della cultura visiva giapponese contemporanea. Il design grafico e l'utilizzo delle infrastrutture urbane esistenti possono quindi, rappresentare e cambiare la percezione di una comunità, soprattutto se si considera il valore insito nella storia di comunità stessa (Ota, 1993).

Fig. 3
C. Bartolomei, C. Morganti, *Fotografia dei tombini con il design di Tokyo (a sinistra) e quelli con il design di Nagoya (a destra)*, 2018 (elaborazione grafica degli autori).

Fig. 4
C. Bartolomei, C. Morganti, *Fotografia della pittura manuale di un tombino*, 2018 (elaborazione grafica degli autori).


東京下水道
合流
NAGOYA

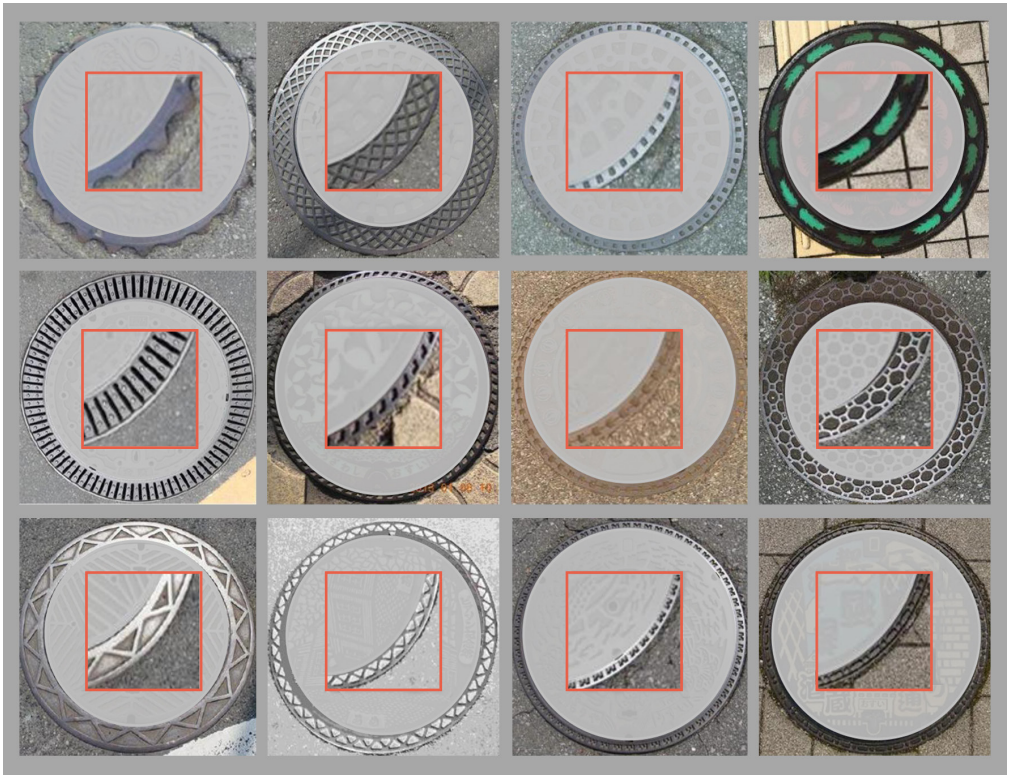


Già alla fine degli anni Cinquanta un paio di grandi città giapponesi avevano cominciato a realizzare tombini con un design personalizzato. In questo periodo, quindi, si potevano trovare solo due categorie di tombini: quelli con il design di Tokyo e quelli con il design di Nagoya, in particolare il *sakura* di Tokyo e il *water strider* di Nagoya (fig. 3). Queste categorie nascevano dal fatto che anche fuori le prefetture di Tokyo e Nagoya era possibile trovare tombini con i medesimi disegni. Questo era dovuto al fatto che agli ingegneri che costruivano i sistemi fognari e di drenaggio era dato l'incarico di installare questi sistemi fognari anche in altre parti del Giappone in cui ancora non erano presenti (Camerota, 2010). Gli ingegneri, quindi, utilizzavano, gli stessi disegni dei tombini delle due grandi città. Se oggi è possibile vedere in ogni prefettura un design differente e unico, il merito è di Yasutake Kameda, burocrate del ministero delle costruzioni giapponesi che negli anni '80 ebbe l'idea di puntare sull'unicità del design, in modo da mettere in risalto le peculiarità di ogni singola città, per sensibilizzare l'opinione pubblica sulla necessità di pagare i lavori pubblici necessari per ampliare la rete fognaria, pur costando il 5% in più dei tombini privi di decorazione.

Sviluppo tecnico

Il design dei tombini giapponesi non scaturisce dall'idea di grandi artisti. Questi disegni accattivanti incisi sui tombini sono un mix tra arte e sapere tecnico (Thornton, 1991). Il disegno della decorazione che dovrà essere impressa sul tombino è deciso dall'amministrazione locale che affida a designer interni lo sviluppo dell'idea, e con un processo iterativo tra amministrazione e designer, si arriva all'approvazione del design definitivo. Viene quindi realizzato un prototipo che viene mandato alla Fonderia Nagashima Imono, la seconda più grande del paese, che produce circa 400 tombini al giorno e che produce questi manufatti dal 1780. Qui i tombini vengono forgiati. I tombini giapponesi sono fatti di metallo, al contrario di quelli europei, che sono spesso costruiti in cemento prefabbricato. I motivi che danno luogo alla decorazione, oltre ad avere una funzione propriamente estetica e simbolica, sono in grado dal punto di vista squisitamente tecnico di fornire una presa a ruote e piedi, evitando così lo scivolamento, soprattutto quando la superficie metallica è bagnata. Sono quindi

Fig. 5
C. Bartolomei, C. Morganti, *Fotografie e elaborazioni di motivi decorati che segnano il passaggio tra il tombino e la pavimentazione,* 2021 (elaborazione grafica degli autori).



funzionali e informativi. Ogni tombino riporta scritte per indicare quante sono le tonnellate massime che possono sopportare al carico e che tipo di utilizzo ha la fognatura. Inoltre, viene riportato il numero di identificazione del coperchio e l'anno di produzione. Sono presenti poi alcune particolari soluzioni tecniche come la forma lievemente rastremata, per impedire che possano cadere nell'apertura sottostante, e la presenza di cardini su uno dei lati, per permettere al tombino di aprirsi completamente in caso d'inondazioni o uragani. I tombini moderni, inoltre, sono dotati di una tecnologia unica di smorzamento sismico per ridurre la possibilità di rotture in caso di forti terremoti. La tecnica di realizzazione dei tombini è la seguente: viene scelto il disegno dall'amministrazione comunale e successivamente viene inciso su un pezzo di legno. Sul modello di legno viene versata della sabbia, per creare un negativo del modello. Viene quindi versato del ferro fuso in un forno elettrico, il ferro, circa per il 70%, è costituito da rottami metallici riciclati e vengono aggiunti magnesio, zolfo e altri materiali per rendere il ferro duttile, stabile e durevole. Successivamente il tombino viene pulito dalle impurità e ha inizio il processo di verniciatura. La vernice è nera per i tombini non decorati, in modo da prevenire la ruggine, mentre viene usata una pittura di resine d'albero colorate da pigmenti per quelli colorati. In questo caso la pittura viene data manualmente e ci vuole circa un ora di lavoro per decorare ogni singolo tombino (fig. 4). Infine, viene riscaldato con un bruciatore a gas per indurire la resina e renderla lucida. Dopo una giornata di asciugatura il tombino è pronto. Notevole attenzione viene data anche al motivo decorato che segna il passaggio tra il tombino e la pavimentazione (fig. 5).

Una differenza sostanziale distingue i tombini collocati sui marciapiedi, che sono di solito colorati, da quelli che si trovano nelle strade che hanno immagini dettagliate, ma prive di colore (Biasi & Bonaiuto, 1997) (fig. 6).

Fig. 6
C. Bartolomei, C. Morganti, *Fotografia di tombino privo di colore*, 2018 (elaborazione grafica degli autori).

Fig. 7
C. Bartolomei, C. Morganti, *Fotografia di tombino con rappresentazione di fiori*, 2018 (elaborazione grafica degli autori).

Fig. 8
C. Bartolomei, C. Morganti, *Fotografia di tombino con rappresentazione di fiori di ciliegio*, 2018 (elaborazione grafica degli autori).

Fig. 9
C. Bartolomei, C. Morganti, *Fotografia di tombino con rappresentazione di fiore di ciliegio*, 2018 (elaborazione grafica degli autori).

Fig. 10
C. Bartolomei, C. Morganti, *Fotografia di tombino con rappresentazione dell'acqua e del castello di Osaka,* 2018 (elaborazione grafica degli autori).

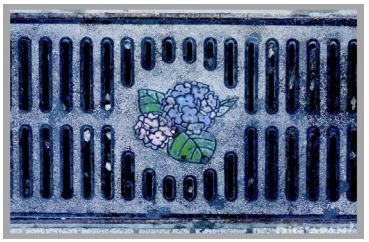
Fig. 11
C. Bartolomei, C. Morganti, *Fotografia di tombino con rappresentazione di airone e di tombino rappresentazione del castello di Osaka,* 2018 (elaborazione grafica degli autori).

Sviluppo estetico e geometrico-rappresentativo

La decorazione riportata nei tombini presenta una varietà di temi, un'attenzione sorprendente nella cura dei dettagli, grande varietà compositiva e alta espressività simbolica. I temi spaziano dalla natura (alberi, piante e fiori), alle diversità geografiche e culturali (paesaggi e architetture), agli animali, al cibo, fino ad arrivare










東京下水道


消火栓
ひめじ
世界遺産
姫路城

a temi sociali e sportivi (pompieri, squadre di calcio, di baseball ecc.), manga e personaggi popolari giapponesi (Pokémon, Hello Kitty ecc.) (fig. 1). È noto che il lessico decorativo del Giappone si basi prevalentemente su temi naturali (mare, fiumi, montagne, fiori, alberi, insetti, uccelli, pesci ecc.) e ciò perché i fondamenti delle religioni buddiste e shintoiste si fondino principalmente sul senso di bellezza e di forza delle componenti principali del mondo naturale. La rappresentazione dei fiori ha prodotto una infinita varietà compositiva di disegni decorativi (fig. 7). Alberi, come il ciliegio (fig. 8) e il ginkgo biloba con le infinite tonalità di colore delle foglie autunnali, entrano di diritto nelle rappresentazioni decorative. Il tombino con il ciliegio e il ginkgo biloba è stato il primo tombino a essere installato in 23 circoscrizioni di Tokyo (fig. 9). Al centro c'è il fiore di ciliegio *Somei Yoshino*, uno dei fiori più famosi e belli di Tokyo. A circondare i petali non sono forme casuali, ma i fiori a ventaglio dell'albero del gingko biloba. I tratti sottili che danno luogo al perimetro esterno sono la rappresentazione dell'uccello della prefettura di Tokyo, il gabbiano dalla testa nera. 13 uccelli svolazzanti formano un cerchio intorno al bordo del tombino. A Tokai, invece, nella prefettura di Ibaraki è rappresentato un pino stilizzato.

È sorprendente l'attenzione con cui i paesaggi vengono rappresentati. A Fuji City è ricercatissimo il tombino con il disegno del Monte Fuji all'alba visto dalla baia di Suruga. A Osaka, Toyotomi Hideyoshi costruì il castello di Osaka e anche i primi sistemi di fognature. Per questo alcuni tombini in questa città raffigurano l'acqua e il castello di Osaka (fig. 10). Altro interessante esempio è il castello di Himeji (Himeji-jo), ma per capire la rappresentazione presente sul tombino dobbiamo conoscere cosa sta dietro all'edificio. In quanto, in questo caso, si tratta di una rappresentazione simbolica. Dagli abitanti, infatti, il castello viene chiamato 'airone bianco'. Nella decorazione di alcuni tombini che si trovano nel centro di Himeji non si è riprodotto, come a Osaka, una copia realistica del castello, ma proprio la rappresentazione di un airone volante tra gli alberi (fig. 11).

Nel campo animale sono praticamente presenti tutti gli animali. Ci sono esempi, sia reali che sottesi, come nel caso di Hachiko, il cane di razza Akita, diventato famoso per la sua fedeltà all'uomo (fig. 12). Volatili e creature marine sono il tema ricorrente, così come il mondo degli uccelli è un altro tema costante. I pesci e in particolare le carpe koi, sono altresì presenti. I tombini di Sapporo hanno raffigurati i salmoni, perché negli anni Settanta, con il nuovo sistema fognario, la qualità dell'acqua era molto migliorata e i

Fig. 12
C. Bartolomei, C. Morganti, *Fotografia di tombino con rappresentazione di caso di Hachiko, il cane di razza Akita fedele all'uomo,* 2018 (elaborazione grafica degli autori).

Fig. 13
C. Bartolomei, C. Morganti, *Fotografia di un tombino della città di Sapporo,* 2018(elaborazione grafica degli autori).

Fig. 14
C. Bartolomei, C. Morganti, *Fotografia di un tombino della città di Ojiya,* 2018(elaborazione grafica degli autori).

Fig. 15
C. Bartolomei, C. Morganti, *Fotografia di un tombino della città di Hakodate,* 2018 (elaborazione grafica degli autori).

Fig. 16
C. Bartolomei, C. Morganti, *Fotografia di un tombino della città di Akishima,* 2018 (elaborazione grafica degli autori).

Fig. 17
C. Bartolomei, C. Morganti, *Fotografia di tombino con rappresentazione di Carp Boy,* 2018 (elaborazione grafica degli autori).

Fig. 18
C. Bartolomei, C. Morganti, *Fotografia di un tombino della città di Amagasaki,* 2018 (elaborazione grafica degli autori).




SAPPORO




HAKODATE
おすし


あさしまし
おすい


HIROSHIMA
C. SEWER
V7
2016 ﾘｰｸﾞ
Carp



salmoni erano tornati a nuotare nel fiume Toyohira-gawa (fig. 13), mentre la città di Ojiya ha proprio la carpa koi, perché fu allevata per la prima volta proprio in questa città (fig. 14). Quelli di Hakodate presentano calamari, infatti la città portuale, situata sulla punta della prefettura di Hokkaido, è famosa per i suoi frutti di mare freschi (fig. 15). Ad Akishima, nella parte occidentale di Tokyo, troviamo un tombino decorato con una balena sorridente. L'area è, infatti, famosa per la scoperta di fossili di una balena estinta risalenti a quasi 2 milioni di anni fa (fig. 16). Nella città di Amagasaki, Prefettura di Hyôgo, troviamo rappresentati insetti, come auspicio per ambiente naturale più pulito (fig. 18).

In Giappone ci sono anche tombini decorati con le mascotte delle squadre sportive locali, ad Hiroshima, vicino al Mazda Stadium, troviamo tombini decorati con l'immagine di Carp Boy, un personaggio della squadra di baseball professionale (fig. 17). A Yokohama, vicino al Nissan Stadium, i tombini sono decorati con l'effige di Marinos-kun, il personaggio della squadra di calcio professionale (fig. 19).

Grande importanza, ovviamente, viene dato al tema dei manga, dei personaggi cult giapponesi e dei personaggi dei cartoni animati: a Tama City i tombini hanno come decorazione Hello Kitty (fig. 20) perché nella città è presente un parco a tema, il Sanrio Puroland, dove si può incontrare il personaggio. Sempre nei dintorni di Tokyo, a Katsushika, è possibile trovare 10 tombini con Monchhichi (fig. 21), una scimmia disegnata nel 1974. A Yokohama City è Pikachu dei Pokémon ha spadroneggiare (fig. 22). Nel quartiere Chiyoda di Tokyo, si può vedere Astro Boy e altri personaggi della stessa serie (fig. 23). A Hachioji, nei sobborghi di Tokyo c'è una compagnia di marionette, fondata nel 1872, chiamata *Hachioji Kuruma Ningyo*, che ricrea storie del Giappone dell'epoca Edo e della letteratura classica (fig. 24).

La decorazione impressa sui tombini presenta colorazioni che vanno dalle tonalità pastello a colori più forti, giallo, rosso, verde, blu, azzurro, arancione e rosa. I simboli presenti indicano ciò che il tombino copre, molto famoso è il disegno del pompiere che indica che all'interno è presente un idrante (fig. 25). Le decorazioni presentano forme angolate, linee spezzate, linee ondulate, stile sintetico ed essenziale, uso di forme curvilinee, di linee continue, ricchezza di dettagli. Ciò che è importante è che le forme geometriche, cerchi, rettangoli, esagoni si legano spesso con gli altri elementi decorativi con una funzione di supporto. In molti casi la

Fig. 19
C. Bartolomei, C. Morganti, *Fotografia di tombino decorato con l'effige di Marinos-kun*, 2018 (elaborazione grafica degli autori).

Fig. 20
C. Bartolomei, C. Morganti, *Fotografia di tombino con rappresentazione di Hello Kitty,* 2018 (elaborazione grafica degli autori).

Fig. 21
C. Bartolomei, C. Morganti, *Fotografia di tombino con rappresentazione di Monchhichi,* 2018 (elaborazione grafica degli autori).

Fig. 22
C. Bartolomei, C. Morganti, *Fotografia di tombino con rappresentazione di Pikachu dei Pokémon,* 2018 (elaborazione grafica degli autori).

Fig. 23
C. Bartolomei, C. Morganti, *Fotografia di tombino con rappresentazione di Astro Boy,* 2018 (elaborazione grafica degli autori).

Fig. 24
C. Bartolomei, C. Morganti, *Fotografia di tombino con rappresentazione di storie del Giappone*, 2018 (elaborazione grafica degli autori).


OUR HOME STADIUM
GO! GO!
YOKOHAMA


たまし
HELLO KITTY
うすい


かつしか


©Pokémon.
YOKOHAMA


ちよだ
©Tezuka Productions


たかつじ

composizione del disegno della decorazione è composta di geometrie astratte, regolati spesso da assi di simmetria che coincidono, nei tombini circolari, con uno o più diametri. Le forme astratte a volte hanno significati allusivi e, altre volte invece si combinano con motivi figurativi. Non secondaria è la parte testuale presente sul tombino: la funzione, il luogo, la ditta fornitrice del servizio, la data di fabbricazione, il produttore ecc. Queste informazioni sono composte con stile, con attenzione alle dimensioni del carattere e alla loro disposizione compositiva, Inoltre, il buon design non è solo un aspetto formale, ma presenta linee multidirezionali per garantire il non scivolamento e una migliore presa affinché sia garantita anche la parte funzionale.

Fig. 25
C. Bartolomei, C. Morganti, *Fotografie e elaborazioni di scomposizione di tombini rappresentanti pompieri,* 2021 (elaborazione grafica di B. Bartolomei).

Fig. 26
C. Bartolomei, C. Morganti, *Fotografia di tombino che si illumina al buio e che rappresenta personaggi di anime*, 2018 (elaborazione grafica degli autori).

Fig. 27
C. Bartolomei, C. Morganti, *Fotografia di tombini con striscie LED e illuminazioni flash,* 2018 (elaborazione grafica degli autori).

Fig. 28
C. Bartolomei, C. Morganti, *Fotografia di realizzazione il takuhon*, 2018 (elaborazione grafica degli autori).

Spiritualità e effetti culturali

Ciò che bisogna sempre tenere a mente è che la decorazione dei tombini segue sempre la cultura, la tradizione e la storia della prefettura in cui il tombino è collocato, a richiamo di quelle che sono le caratteristiche e le attrazioni principali di quel luogo. La rappresentazione quindi riflette il patrimonio, le credenze, le immagini iconiche e la natura che è unica per ogni comunità. Al centro di questo c'è una nozione centrale nel pensiero giapponese chiamata *shizen*. In giapponese, *shizen* significa 'ciò che accade da sé', spontaneità assoluta, non la si ritrova solo nella natura, ma la si può ritrovare anche in un manufatto artigianale o in un'opera d'arte e quindi anche in un tombino. La natura è quindi al tempo stesso l'origine e l'esito di un percorso, è il punto di riferimento a cui ispirarsi anche per tutte le cose umane. Si parte dalla natura, li si decora per rendere anche i tombini naturali e degni di culto, in modo tale che anch'essi incarnino il concetto di *shizen*. Ogni identità culturale, però, è un fenomeno di ibridazione, il Giappone è un mondo plurale e dinamico, luogo di contrasti. Così, accanto al tombino decorato che prende origine dalla natura, c'è il tombino ipertecnologico, illuminato da luci a LED e alimentato a energia solare. Un'altra forma di inglobare la natura e un altro modo di decorare. Infatti, in questo caso, è la luce a rendere tangibile la decorazione. Realizzato con striscia LED e illuminazione flash è alimentato da piccoli pannelli solari e si possono trovare immagini che rappresentano i temi già presenti nei tombini tradizionali (fig. 27). A Tokorozawa, a nord di Tokyo, sono stati installati nel 2020,


OSAKA CITY
水道
歩行者専用
駐車禁止


機動戦士ガンダム
THE ORIGIN
汚水
所沢市
上下水道局


幽蘭
中国村



27 tombini di questo tipo, che si illuminano al buio e che rappresentano personaggi di anime, quali Neon Genesis Evangelion e Gundam (fig. 26). Oltre alle decorazioni con la luce, il tombino decorato tradizionale da origine anche incisioni a matita, note come *takuhon*. Il *Takuhon* è un'antica arte di stampa giapponese a sfregamento che prevede il trasferimento su carta dei motivi (*monyō*) e dei disegni (*zugara*) presenti sulle sezioni sporgenti: applicando la carta sugli oggetti incisi o sugli oggetti irregolari e poi sfregando direttamente con una pressione dall'alto. In origine, era fatta per realizzare libri imprimendo su carta le forme sporgenti delle scritture dei sutra incise su monumenti di pietra, legno, metalli e terracotta. E lo stesso viene fatto oggi premendo carta o stoffa sui dettagli sporgenti del tombino. L'obiettivo principale è quello di estrarre la decorazione dal tombino e portarla a nuova vita in un contesto diverso, come t-shirt, borse ecc. Si converte il dettaglio di una decorazione in un'immagine, una sorta di street art al contrario. La produzione in loco offre poi ai passanti l'opportunità di vedere da vicino come viene realizzato il *takuhon* (fig. 28).

Conclusioni

I tombini decorati sono un eccellente veicolo per trasmettere il valore della comunità e la loro grafica si è dimostrata un ideale mezzo comunicativo. Molta strada è stata fatta nell'evoluzione del design dei tombini, rispetto a quello originale con i fiori di Sakura di Tokyo; sebbene questo rimanga ancora uno dei disegni più iconici del Paese, la varietà di soggetti decorativi è ampia e trasversale.

Certo è che realizzare un tombino privo di decorazione è più economico, ma oltre all'aspetto funzionale non va tralasciato, appunto, quello pubblicitario e promozionale.

I tombini decorati, fondono forma e funzione in rappresentazione visive della cultura.

La varietà di forme artistiche rappresentate e l'abbondanza di variazioni hanno reso i tombini giapponesi famosi nel mondo, tanto da crearne attrazione turistica. Artisti, designer e disegnatori possono promuovere il loro talento del mondo attraverso questa particolare forma d'arte. Lo sviluppo di questa arte è diventato un simbolo della cura grafica del perfezionismo del popolo giapponese.

Note

[**1**] Tombini decorati li possiamo trovare da Helsinki ad Oslo, da Amsterdam a Vienna, da Barcellona a Roma, a Sarajevo, Atene, Valencia, Firenze, Havana e Dublino e in diverse città degli Stati Uniti, solo per citarne alcuni.

Bibliografia

Bartolomei, C., Mazzoli, C., & Morganti C. (2020). Cultural and geographical identity in the Japanese image, between memory and creativity. *XY*, 9-10, 36-47.

Biasi, V., & Bonaiuto, P. (1997). Colour and the experimental representation of stress and comfort. In L. Sivik (Ed.). *Colour and psychology* (pp. 54-65). Scandinavian Colour Institute.

Camerota, R. (2010). *Drainspotting*. Mark Barry Pub.

Couderc, T. (2021). *Manhoru.* FP&CF.

Melnick, M., & Melnick, R. A. (1994). *Manhole Covers*. Cambridge, MIT Press.

Ota, Y. (1993). *Pictogram Design*. Shuichi Watanabe and Shigeru Endo Kashiwa Bijutsu Shuppan Publishing.

Thornton, R. S. (1991). *Japanese Graphic Design*. Laurence King.

"You paint the wall, you make it look beautiful". Aspetti performativi e implicazioni politiche della decor-azione sui muri e in contesti frontalieri

"You paint the wall, you make it look beautiful". Performative Aspects and Political Implications of Decor-Action on Walls and in Border Contexts

Andrea Masala
Università degli Studi di Genova
Dipartimento di Antichità, Filosofia e Storia
Laboratoire de sciences sociales Pacte
andrea.masala@edu.unige.it, andrea.masala@umrpacte.fr


¡VARRIO SI,
YONKES NO!
RAZA SI
MIGRA NO
LA UNION
HACE NUESTRA
FUERZA
YOUR
SPEED
SPEED
LIMIT
30

Street Art
Border Art
muri di confine
Chicano Park
Banksy

Street Art
Border Art
border walls
Chicano Park
Banksy

Il testo indaga gli aspetti decorativi delle opere di Street Art eseguite nei contesti e sui muri di confine attraverso un'analisi interdisciplinare tra geografia, *border studies* e semiotica della cultura. Ricollocando il genere della Street Art all'interno della Border Art, lo studio si interroga, anzitutto, sulla possibilità di considerare tali opere come decorazione e insiste sull'importanza di volgere l'attenzione verso gli aspetti performativi e attivi dell'atto decorativo, avanzando una riflessione sulla 'decor-azione per-forma-attiva'. Viene, pertanto, affrontata la vicenda del Chicano Park di San Diego, in quanto paradigmatica delle pratiche di muralismo a proposito dei confini e dei processi di *bordering* eseguite in contesti cronologicamente e geograficamente lontani dalle linee di demarcazione e dagli eventuali muri che le contrassegnano. Successivamente, si indaga un'ampia e diversificata selezione di casi studio rappresentati dai celebri interventi di Banksy e JR sulla barriera israelo-palestinese, la East Side Gallery del Muro di Berlino e altri esempi relativi al *border* statunitense-messicano. Si analizzano così gli aspetti di *site-specificity*, il rapporto materiale con le diverse forme e tipologie di confini, i temi e i soggetti scelti, di volta in volta, dagli artisti per esse. Le riflessioni contenute nel testo appuntano delle note a margine relative ai quesiti stimolati dalle decorazioni sulle barriere divisive e arrivano a concepire quest'ultime come parte fondante dell'introdotta dimensione performativa della decorazione.

The text investigates the decorative aspects of Street Art works in border contexts and on border walls thorough an interdisciplinary analysis articulated between geography, border studies and semiotic of culture. By relocating the Street Art genre in Border Art, the study reflects on the possibility to consider such works as decorations and insists on the importance of focusing the attention towards the performative and active aspects of decoration. Therefore, a discourse projected into a 'per-form-active decor-action' is here introduced. The analysis of San Diego Chicano Park episode as an example of muralism about borders and bordering issues represents a significant example of the cases in which border-Street Art is executed in contexts that are chronologically and geographically far from the border line and the wall that possibly marks it. Subsequently, the paper investigates a wide and diversified selection of case-studies, such as Banksy and JR's interventions on the israeli-palestinian wall, the East Side Gallery of Berlin and other examples belonging to the US-Mexico border. The site-specificity aspects are deepened together with the relationship with the material relationship with each barrier's formal typology and with the numerous subjects and themes selected by the artists for each of them. These written considerations bring some side notes on the different questions raised by the decorations on divisive barriers and contribute in conceiving them as a foundational part of the performative dimension of decoration.

Introduzione, problematiche e metodologia

Everything you do on the wall is immediately political.
Even if you just piss on the wall, it is a political act.
(www.thierrynoir.com)

Tra i più citati episodi relativi alle pratiche di decorazione dei muri di confine, ricorre spesso un breve scambio di battute tra il celebre *street artist* Banksy e un anziano signore palestinese. Quest'ultimo, dopo aver detto all'artista: "*You paint the wall, you make it look beautiful*" ed essersi sentito ringraziare per il complimento rivolto, sorprendentemente aggiunge: "Noi non vogliamo che il muro sia bello, lo odiamo, vattene a casa". La vicenda, risalente al 2005 e riportata da Parry (2005), apre in realtà a una fitta serie di problematiche riguardo l'annosa questione sulla funzione e ricezione dell'arte decorativa negli spazi pubblici e, in maniera particolare, al di sopra di una tipologia architettonica che risulta divisiva per definizione: i muri di confine. Anche se in traduzione, l'analisi logica della frase in questione implica, infatti, un rapporto di causa-effetto, secondo il quale l'atto di dipingere il muro non prevede soltanto un suo conseguente e inevitabile abbellimento, ma anche un significativo cortocircuito tra le volontà dell'artista e quelle delle persone che quotidianamente, a differenza di chi dipinge, convivono con le difficili realtà causate e incarnate da questa infrastruttura. Nel riferirsi alla pratica dell'autore in questi termini, dunque, l'anziano signore pare ricollocare la questione da un piano artistico-politico a uno meramente decorativo e introdurre, così, anche il quesito fondamentale che il presente contributo si impegna a indagare, ovvero la possibilità di considerare le pratiche artistiche eseguite sulle barriere geo-politiche – nella fattispecie le opere di graffitismo, muralismo e Street Art – come mera decorazione.

L'avanzamento di tale chiave di lettura necessita di tentativi di risposta a un insieme di stratificati e fondamentali quesiti, da essa stessa sollevati, in merito, anzitutto, alle differenze tra immagini create 'sul' confine e quelle 'a proposito di esso' eseguite, invece, in luoghi e contesti altri. Successivamente, emergono questioni sul rapporto delle opere con il supporto murario che le accoglie, da cui conseguono diversi meccanismi e funzionamenti semiotici che sono, a loro volta, portatori di implicazioni, messaggi e scontri estetico-politici. Se si considerano tali lavori come decorazioni,

Fig. 1
Panoramica del Chicano Park nel 2017, <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Barrio_Logan,_San_Diego,_CA,_USA_-_panoramio_%2822%29.jpg> (ultimo accesso 20 dicembre 2022).

occorre sostanzialmente comprendere le modalità in cui essi variano nel tempo, nello spazio e, soprattutto, in base a supporti che si presentano estremamente eterogenei tanto nella loro dimensione fisica quanto nel contesto sociopolitico che li produce e che essi contribuiscono a produrre. Infine, consegue a tutto ciò una riflessione più ampia, relativa alle modalità in cui il potere politico si relaziona ad esse.

In altre parole, si tratta di domandarsi, in termini mitchelliani (Mitchell, 1996), cosa vogliano le immagini, rivolgendosi a un gruppo specifico di esse. Porsi la questione nel contesto dei confini suggerisce, infatti, di ricollocare l'enfasi sulla dimensione performativa della decorazione. Azzardando un gioco di parole carico di significato, occorre muovere verso la concezione di una 'decor-azione', in cui l'azione risulti essere, appunto, 'decor-attiva' e dunque proiettata non tanto verso il godimento del prodotto di un abbellimento passivo, quanto piuttosto verso l'innesto di una serie di problematiche simili a quella richiamata in apertura.

A partire dall'episodio citato, pertanto, si intende appuntare delle note a margine a queste problematiche, indagando un'eterogenea selezione di casi-studio relativi a diversi limiti territoriali internazionali: il confine tra USA e Messico, il contesto israelo-palestinese e il Muro di Berlino. Prima ancora dell'analisi di stampo comparato tra questi esempi, lo studio introduce la dimensione decorativa della Street Art, come sottocategoria della più ampia sfera visuale della Border Art e, per farlo, guarda al caso del Chicano Park di San Diego [1]. Quest'ultimo consiste in un parco urbano del 1970, conquista di una protesta politica della comunità *chicana* del Barrio Logan di San Diego contro l'imposizione, da parte della municipalità di San Diego, di un imponente ponte in cemento armato che, con i suoi numerosi piloni d'elevata altezza, costella uno spazio precedentemente promesso ai cittadini locali per la costruzione di un parco. Sebbene geograficamente e cronologicamente distante dalla barriera che demarca il *border* con Tijuana, il parco costituisce un tassello fondamentale non solo per comprendere la funzione performativa e politica delle decorazioni, ma anche come snodo significativo tra i muri nella Street Art e la Street Art nei muri.

Va da sé che lo studio di tali aspetti richiede un'interdisciplinarità metodologica a cui tale indagine intende provvedere, *in primis*, con uno sguardo semiotico, finalizzato al raggiungimento di una maggior consapevolezza dei diversi linguaggi decorativi

incontrati e del rispettivo funzionamento. *In secundis*, l'applicazione delle lenti teoriche fornite da recenti sviluppi in ambito geografico dei *border studies* sorregge e incrementa gli attuali raggiungimenti dello stato dell'arte di stampo storico-artistico sulla Street Art e sulla Border Art. Ciò significa tenere a mente sia la dimensione estetica dei confini nei termini teorizzati da Schimanski e Wolfe (2018) nell'ambito della *border aesthetics* e, soprattutto, l'estetica dei muri geopolitici approfondita da Ganivet (2019). Un simile procedimento infatti – oltre a sopperire all'impossibilità di analizzare in presenza di alcuni casi-studio – non consente solamente di aggiungere un tassello alla conoscenza complessiva sulla Street Art, ma opera specialmente nel tentativo di arricchire la consapevolezza generale sulle modalità in cui la millenaria e universale tendenza a decorare i muri va oggi declinandosi in un aspetto della contemporaneità controverso, ma estremamente presente su scala globale: la fortificazione delle linee di confine (Vallet, 2014; Greppi, 2019).

La dimensione decorativa della Street Art come linguaggio della Border Art

La Street Art – nell'intero insieme di sottocategorie che ne fanno parte – costituisce un linguaggio sostanziale del genere artistico della Border Art, una sfera visuale relativa al concetto di 'confine' secondo plurime accezioni geo-territoriali e concettuali (Amilhat Szary, 2012; Berelowitz, 2003; Masala, 2022). Ne costituiscono paradigma i casi in cui il confine territoriale e politico veste i panni sia di tema che di supporto specifico delle opere. Non a caso, come fa notare Amilhat Szary (2022), anche una semplice ricerca su *Google Immagini* della formula 'Border Art' restituisce un vasto quantitativo di modelli di cornici e bordure decorate, adornate e abbellite con motivi barocchi, fitomorfi, geometrici, squadrati o a zig-zag. Se, astraendosi concettualmente, si amplia la scala di tale fenomeno, la coincidenza evidenziata da questo esperimento sembra suggerire che l'abbellimento e la decorazione delle cornici non si riduce a quelle che circoscrivono le immagini, ma anche a quelle che limitano i territori, gli stati, le relazioni geo-politiche e le visioni che esse separano. Insomma, i limiti e i bordi, siano essi di un'immagine o di un territorio, avrebbero a che fare con una dimensione estetica, nella sua

accezione di "scienza del bello" (Schimansky, 2019); categoria che – giova sempre precisarlo – occorre, ovviamente, reinserire di volta in volta negli specifici contesti storico-sociali e spazio-temporali di produzione.

In base a tale assunto, pertanto, si deve riconsiderare il progressivo abbellimento dei caratteri grafici che contraddistingue l'intera evoluzione trasformativa delle opere di graffitismo e *writing*; nonostante, per ovvie ragioni di spazio, la storia evolutiva di quest'ultimi non potrebbe essere qui ripercorsa in maniera esaustiva. Il *bubble style*, il *3D style* e il *wild style* e altri stili si farebbero, dunque, portatori della dimensione decorativa di un'arte di carattere sovversivo, inizialmente proiettata contro le istituzioni artistiche e museali e il gusto conformistico e, soprattutto, finalizzata a una vera e propria guerriglia col potere politico a suon di censure, arresti, rivolte e provvedimenti giuridici (Dal Lago & Giordano, 2016). Essa stessa considerata "arte di frontiera" (Petrilli, 2019) per il suo progressivo collocarsi ora al di fuori e ora all'interno del sistema dell'arte contemporanea e per via del suo carattere sovversivo e della sua estetica controcorrente, la Street Art presenta, a sua volta, labili confini interni relativi alle sue volontà e alle sue stesse articolazioni linguistiche. Il retroscena concettuale è il dibattito su ciò che viene considerato 'decoro' e ciò che, invece, è considerato vandalismo, ovvero, secondo più astratti termini, sulla millenaria questione dell'esistenza di un bello oggettivo e soggettivo. Il campo di battaglia su cui si protrae questa sfida non si riduce, tuttavia, alle periferie urbane, ai treni e alle infrastrutture fatiscenti, ma si espande fino ai muri frontalieri.

Riemerge dunque una riflessione linguistica tra la parola 'decoro' e la parola 'decor-azione', laddove il ruolo di quest'ultima risulta essere più attivo che passivo in quanto indipendentemente generato e non imposto univocamente dall'alto. Progressivamente, la questione pare assumere tratti politici il cui fine ultimo non è il risultato visivo, quanto piuttosto quello performativo o meglio, 'per-forma-attivo', nel senso di un'azione formale che, per via di un'azione diretta, conferisce nuova forma a qualcosa. Si tratta della volontà di sovvertire, attraverso lo sviluppo di una nuova estetica controcorrente, gli spazi e le relative funzioni urbanistico-architettoniche che, nel tempo, si espande fino alle funzioni geopolitiche di muri, barriere e divisioni e di ciò che questi rappresentano.

Lontano dai muri: il Chicano Park

È oramai un fatto consolidato che la Border Art prenda avvio a partire dalle esperienze *chicane* del sudovest statunitense degli anni Settanta (Sheren, 2009, 2015), quando nell'ottica della rivoluzione *chicana* alcune architetture urbane vengono rivendicate dalle popolazioni da esse oppresse e decorate con dei *murales* dai temi e dai soggetti provenienti sia da un passato culturale millenario sia da una contemporaneità da esso ben lontana. Ne è paradigma il già introdotto Chicano Park, ove i pilastri che sostengono il Coronado Bay Bridge sono decorati da un programma iconografico riguardante un passato maya, azteco e spagnolo, la mitica terra originaria di Aztlán e un presente animato da un'identità culturale estremamente ibrida. Il risultato finale presenta i tratti di uno scontro semanticamente declinato in senso lotmaniano (Lotman, 1998). Nell'ambito urbano, tale frizione semio-spaziale vede l'enorme verticalità del ponte di cemento – imposto sulle casette orizzontali del *barrio* dalla municipalità di San Diego – divenire simbolo di una colonizzazione del quartiere etnico e dell'imposizione di una visione *anglos*, capitalista e modernista del mondo e della città sulla quotidianità di chi, diversamente, si identifica con una cultura altra, legata al culto della terra e a una storia antica, fatta di ulteriori colonizzazioni e ingiustizie. In termini lotmaniani, è possibile leggere lo 'spazio assoluto' (secondo l'accezione latina del termine, *ab-solutus,* "sciolto da") della grigia infrastruttura in calcestruzzo come slegato dal contesto e dalla quotidianità del luogo in cui si trova, mentre lo 'spazio relativo' incarna lo stile di vita condotto nel *barrio* e l'insieme di valori culturali ivi sviluppatisi e tramandatisi nel tempo. Lo spazio relativo riemerge grazie al programma decorativo sotto forma di un ventaglio di valori e temi espressi in un repertorio figurativo animato da una dimensione politica e attivista. Inizialmente non firmati singolarmente, infatti, i graffiti del Chicano Park fungono non unicamente da esito e da motore di questa battaglia politica, ma anche da *tag* collettiva, con la quale ci si appropria di una porzione di territorio cittadino da trasformare in un supporto per la denuncia di processi di *bordering*, di in/esclusione e di una negazione di diritti di impronta xenofoba e razzista.

Come sottolinea Cristallini nei più generali confronti della Street Art, quest'ultima

> entrando dunque in conflitto con le forme dell'architettura, poiché ne cambia i connotati, la rende "altra", aprendola ad

> una dimensione scenografica più di qualsiasi altra membrana contemporanea, la trasforma in meccanismo segnaletico, ne frammenta una parte o isola il singolo costruito dal contesto (Cristallini, 2019, p. 26).

Sempre adottando la semiotica della cultura di Lotman, dunque, se le forme architettoniche si presentano in questo complesso ambiente come dei testi 'iper-strutturati' contraddistinti da un' 'eterogeneità strutturale', la contrapposizione urbanistica tra le immagini e visioni del mondo del *barrio chicano* è da intendersi come il risultato della contrapposizione tra forme di 'urbanismo utopico' e città 'dialogiche' che, contrariamente alle prime, assumono le sembianze di un 'insieme' in continuo cambiamento e dialogo costante con le tradizioni precedenti. In altre parole, il Chicano Park si fa segno di uno scontro-incontro tra due *semiosfere* ottenuto dall'abbattimento di confini culturali imposti al fine di un avanzamento e di un'evoluzione ibrida.

Se la decorazione è generalmente intesa come *surplus* lavorativo fine a un mero godimento estetico, in questo caso la funzione di un abbellimento del parco in contrasto con una visione del mondo opposta presenterebbe, di fatto, anche una funzione politica, uno scopo più attivo e concreto. Occorre, a questo punto, ricordare che la decorazione del parco ha avuto inizio subito dopo la protesta per la riappropriazione di tale porzione urbana e il progetto presenta tratti auto-celebrativi e didascalici che riaffermano e insegnano i valori della comunità ai non *chicanos* e ai *chicanos* stessi. Inoltre, va precisato che il programma iconografico è ancora in corso ed è animato non solo dalle attività di restauro dei vecchi murales, ma anche dalla volontà di decorare lo spazio *all the way to the bay* – come indica il murale di Gamboa, Lucero e Ochoa sui piloni 16 e 21 (fig. 2) – ovvero di protrarre le immagini su tutti i pilastri del ponte fino alla penisola di Coronado. La dimensione estetica del Chicano Park, in sostanza, parrebbe animata dall'idea che "per abbattere il confine bisognava prima fortificarlo" (Sheren, 2016, p. 12) [2], ora secondo la sua accezione geo-territoriale, riproposta nello spazio urbano, ora secondo quella semio-culturale e politico-discorsiva, manifestata nelle pratiche di negazione dei diritti e di *bordering* rappresentate nelle singole opere.

Ciò non è evidente soltanto nell'ideale rigenerazione decorativa di Aztlán, ma anche nel fatto che in un'immagine appaia, con chiaro anticipo sui tempi di creazione della barriera statunitense-messicana,

Fig. 2
Socorro Gamboa, Roger Lucero, Victor Ochoa, *All the Way to the Bay*, senza data, murale, San Diego, Chicano Park, piloni 16-21 (fotografia dell'autore).


ALL THE WAY TO THE BAY

proprio l'immagine di un muro. Si tratta dell'opera *Undocumented* (fig. 3) di Schnorr e Yamagata – realizzata nel 1980 sul pilone H45 e di sessantacinque piedi d'altezza – la cui decorazione in sei pannelli (da leggere dal basso verso l'alto) propone cronologicamente la storia di un qualsiasi lavoratore illegale che attraversa la linea verso gli USA. Ciò che veramente interessa ai fini del presente ragionamento è la raffigurazione, nella lunetta superiore, di un muro di mattoni che viene abbattuto dal martello di un eroe azteco. Realizzata quattordici anni prima della costruzione della prima barriera divisiva tra USA e Messico, la scelta decorativa di questo pilone anticipa una globalizzazione dei fenomeni frontalieri, aspetto confermato anche in un tratto meno didascalico. Sebbene vi siano indicazioni scritte per la comprensione dell'ostica simbologia surrealista dell'opera, infatti, la macro-scala rende il pilone visibile dall'autostrada sopra il ponte e, dunque, fruibile anche da un pubblico non necessariamente appartenente al *barrio,* in quanto attore e prediletto destinatario di quello spazio urbano assoluto incarnato dal ponte. Inoltre, il linguaggio decorativo adottato dai due artisti è evidentemente lontano dai simboli e dai colori più presenti nel parco. Ciò può essere compreso come una spinta verso una dimensione più universalizzante delle decorazioni, ricercata tanto nei temi quanto nell'autorialità, considerato che l'immagine non equivale necessariamente quella dello specifico muro statunitense-messicano, bensì di un qualsiasi muro di confine e, infine, la provenienza e identità non *chicana* di entrambi gli autori, significativo sintomo di una progressiva apertura di questo tipo d'espressione verso uno spettro di protagonisti più sfaccettato e ampio nella provenienza geografica, politica e socio-culturale.

Ricreare spazialmente, concettualmente e visivamente il confine per decorarlo e abbatterlo idealmente conferma tanto l'ambivalenza concettuale e tangibile delle divisioni territoriali, quanto uno stretto rapporto tra decorazioni e architetture divisive. Infine, come si è cercato di far emergere, il fenomeno presenta implicazioni diversamente articolate delle strategie e adottate sull'oggetto specifico che separa le nazioni.

Fig. 3
Michael Schnorr, Susan Yamagata, *The Undocumented Worker*, 1989, murale, San Diego, Chicano Park, pilone H45 (fotografia dell'autore).

Sui muri: Palestina, Berlino, USA/Messico

Se applicata direttamente sul supporto specifico del muro, la decorazione fa particolarmente leva sugli sfaccettati aspetti di


IN MEMORY OF
VIDAL M. ACOSTA

site-specificity garantiti da uno spazio geograficamente continuativo, ma effettivamente sempre discontinuo da un punto di vista sociale, giuridico e, geopolitico. Alle fenomenologie architettoniche di diverse tipologie di demarcazione (es. staccionata di legno, barriera in cemento armato, muro di mattoni, rete metallica o palizzata in ferro etc.), infatti, son richieste altrettante strategie da parte di chi decora. Ne è prova il celebre intervento del 2011 di Fernandez (fig. 4) sulla divisione statunitense-messicana, di cui l'autrice riesce a eliminare un tratto approfittando delle stesse qualità formali e materiali della barriera. Difatti, il tratto di separazione che divide San Diego da Tijuana tra il Friendship Park e la Plaja de Tijuana è contraddistinto da un'alternanza di elementi metallici verticali, distanziati l'uno dall'altro soltanto di qualche centimetro, che restituiscono l'idea di una palizzata piuttosto che quella di un muro continuativo. Guardando all'azzurro del colore del cielo, l'autrice cancella con della vernice indaco i singoli pali che compongono la barriera e ottiene l'illusione dell'assenza visiva di questo oggetto artificiale nel paesaggio naturale della spiaggia. Questo caso risulta particolarmente interessante poiché il supporto della decorazione viene semanticamente eliminato dalla decorazione stessa che va, pertanto, ad operare come un'anti-decorazione, o come un effetto di *trompe l'œil* pregno di un significato poetico e politico.

Per tornare a Bansky, invece, sono oramai noti – e decisamente approfonditi dalla letteratura accademica, tanto che qui sarebbe superfluo ripercorrerli nel dettaglio – i suoi effetti di *trompe l'*œil sul muro israelo-palestinese. In uno studio apposito, Luigi Cazzato (2021) segnala l'esistenza di almeno tre tipologie di opere su questa barriera: i graffiti 'locali', allegorici, scritti in arabo e indirettamente politici; quelli ‹transnazionali', in inglese e di stampo chiaramente politico e infine quelli di impianto straniero, i cosiddetti graffiti ‹palinsesto', che fungono oramai da base per altre pratiche decorative (Cazzato, 2021). Inserendosi in questa ricca fenomenologia decorativa, le opere di Banksy fanno leva su un immaginario sfondamento della parete, alla parte opposta della quale si scorgono spiagge e scenari paradisiaci, impossibili da raggiungere dai bambini palestinesi rappresentati accanto (fig. 5). La superficie liscia e omogenea del muro agevola la pratica decorativa fino a rendere il supporto alla pari di qualsiasi tela o muro da affrescare. È, tuttavia, ciò che quel muro rappresenta a fungere da (pro)motore dell'intera opera. Queste immagini sarebbero altrettanto potenti se eseguite su un muro cittadino qualsiasi? La domanda si applica anche al lavoro in cui due

Fig. 4
Ana Tereza Fernandéz, *Erasing the Border (Borrando la Frontera)*, performance graffiti, 2011, <https://anateresafernandez.com/borrando-la-barda-tijuana-mexico/borrando05> (ultimo accesso 20 dicembre 2022).

Fig. 5
Banksy, Effetto di *trompe l'œil* sul muro della West Bank, graffiti, <https://id.wikipedia.org/wiki/Berkas:Banksymuur2.jpg> (ultimo accesso 20 dicembre 2022).





putti sembrano scalzare con un piede di porco due dei tanti elementi di cemento armato che costituiscono l'intera divisione, ottenuto tramite un inscindibile dialogo col supporto che diviene il punto cardine dell'immagine (fig. 6). D'altronde, perché due putti alati dovrebbero scardinare due sezioni di un muro se questo non fosse sorretto da dibattuti soprusi e controverse pratiche di controllo e, soprattutto, non fosse un protagonista così presente del mondo politico-mediatico per via dell'intricatissima situazione storica e socio-politica di cui è oramai simbolo inconfondibile? Le risposte donano naturalmente valore alle specificità di tale barriera, che effettivamente diviene la vera forza dell'immagine, come se il supporto fosse più eloquente del contenuto o dello stesso risultato estetico. A tale meccanismo, si accoda un'iconografia fatta di bambini, palloncini, giostre e colombe della pace, per la quale l'artista è stato spesso tacciato di essere estremamente didascalico, banale e, soprattutto, di non apportare alcun significativo contributo alla questione. Tale accusa, pertanto, riporterebbe l'attenzione a quanto richiamato in apertura, cioè al mero abbellimento apportato dagli interventi di Banksy. L'anziano signore locale, infatti, invita l'artista a tornarsene a casa, sottintendendo che egli (o chi per lui/lei/loro) non faccia parte di quella realtà, non ne conosca le dinamiche così bene da poterci fare sopra dell'arte politica. Pertanto, l'accezione di decorazione accanto ai muri di confine sarebbe, in questo senso, quella dell'abbellimento di un muro, della cucitura di una nuova pelle composta da un immaginario edulcorato, promotore di un turismo frontaliero, dallo stesso Banksy alimentato con un'altra opera, il *Walled Off Hotel*: un albergo vista muro da cui poter contemplare in tutta sicurezza i pericoli e le sfide di questa infrastruttura. Inoltre, non si può omettere che, storicamente, la pratica artistica di Banksy è da sempre stata giocata sul suo stare al di là della legalità, ovvero immerso nella suddetta direzione controcorrente della Street Art nei confronti dell'estetica normalizzante e del potere politico. Verrebbe quasi da chiedersi se lo stesso dialogo di un'artista con un 'anziano signore' non sia in realtà una storia metaforica del già citato scontro tra un decoro uniformante e un'estetica, o meglio una pratica politica dirompente. Nonostante ciò, e per via delle considerazioni sulla dimensione decorativa di queste immagini, la presunta pratica artivista (Trione, 2022) di Banksy parrebbe in ogni caso oramai perfettamente inglobata da un meccanismo d'impronta foucaultiana, per cui lo stesso potere contestato ingloba quel che è critico nei suoi confronti al fine di poterlo controllare.

Fig. 6
Banksy, *Affresco con putti alati che scardinano due sezioni del muro della West Bank*, graffiti (fotografia dell'autore).


JUST REMOVE IT.
NOLITE TE
BASTARDES
CARBORUNDORUM
A JUST PEACE,
NOT JUST A PIECE
BANKSY

Se la presenza di Banksy può risultare dunque scomoda al popolo palestinese, la East Side Gallery (ESG) di Berlino fa leva proprio sulla convergenza di numerosi artisti da diverse parti del pianeta per la decorazione estetica del solo lato est di un altro muro di cemento armato. Questa specie di *cinemascope* orizzontale è ai più nota come la galleria a cielo aperto più grande del mondo e oramai un'immancabile destinazione turistica nell'era post-Muro. Si sostiene qui che il punto di forza di questo contesto, infatti, sia la tempistica con cui è stato creato: un anno dopo l'iconica caduta della barriera nel novembre 1989. Conseguentemente, l'alternanza di narrazioni, linguaggi, soggetti e protagonisti di diversa natura e provenienza può essere letta come un primo frutto della globalizzazione e dell'idea di un mondo senza confini, auspicato (in parte invano) all'indomani della caduta del Muro. Pertanto, la ESG diviene un'"invenzione spaziale recente" (Gutilla, 2014), ovvero una pratica di riscrittura urbana di un'infrastruttura oramai privata della sua principale funzione divisiva. Ciò, ovviamente, rende la questione meno *political time-specific* per seguire il concetto coniato nel 2009 dall'artista Tania Bruguera [3] e dunque meno 'calda' della questione israelo-palestinese o delle dinamiche lamentate, a loro tempo, dai *chicanos* a San Diego. Lo scopo della ESG sarebbe allora più quello memoriale e di preservazione di un passato vicino ma, tuttavia, estremamente difficile.

Il momento in cui si sceglie di decorare un muro frontaliero, pertanto, aiuta a confermare le conclusioni raggiunte da Stano, ovvero che

> se da una parte, si assiste a un processo di normalizzazione che cerca di incorporare le barriere artificiali al contesto circostante in modo che, con il tempo, si tenda a non percepire più la loro presenza, dall'altra, i graffiti cercano di rompere il silenzio grigio dei muri e di "restituir" loro quella visibilità che si cerca di cancellare. Avvertire l'esistenza dei muri e dei limiti – visivi, sociali e interrelazionali – che essi impongo rappresenta il primo passo indispensabile del percorso che può portare alla loro eliminazione. Al contrario, se il processo di normalizzazione riesce a relegare le barriere nell'oblio, gli individui tenderanno a non percepirne più il carattere restrittivo. (Stano, 2013, pp. 158)

Ovviamente, non si tratta soltanto di un'invisibilizzazione dei muri d'impianto visivo, simile all'azione di Fernandez. Questa avviene, piuttosto, in termini più generali, secondo un doppio raggio

d'azione, il quale, in primo luogo, agisce per via di quei programmi rigenerazione urbana tramite la Street Art che, essendo promossi da governi e politiche locali, finiscono spesso per cozzare con la natura stessa di un'arte indipendente. In secondo luogo, essa opera per via di un progressivo passaggio che – a cominciare da interventi estetici di più spontanea esecuzione e indirizzati al sostenimento di diritti civili da parte di soggetti subalterni come nel caso del Chicano Park – converge nel tempo verso pratiche decorative la cui efficacia e la cui effettiva motivazione retrostante restituiscono l'impressione di un mero abbellimento, mosso da volontà di spettacolarizzazione del muro stesso.

Appunti conclusivi

Nell'ambito di questo contributo si son volute ripercorrere alcune problematiche che la Street Art solleva quando applicata ai contesti e ai muri di confine. In base alla metodologia comparata applicata, pertanto, si può ora congiungere ad alcune riflessioni relative alla questione per-forma-attiva di questo ambito d'indagine. Come si potrà evincere dalle datazioni recenti – rispetto alla data di stesura di questo *paper* – della bibliografia adottata, le discussioni sugli argomenti qui presentati non sono certamente concluse. Infatti, a partire dall'articolata vicenda del Chicano Park approfondita in prima istanza si assiste a una specifica convergenza di *street artist*, *border artist* e artisti appartenenti ad altre categorie dinnanzi ai muri di frontiera che si presenta sempre più articolata. Non è soltanto la qualità formale dei supporti a fare di queste architetture delle attrazioni per gli artisti, ma il singolo caso che, di volta in volta, esse rappresentano e incarnano. I contesti qui presi in analisi, con l'eccezione di quello berlinese, sono infatti tra i più importanti e presenti nel discorso politico, mediatico, pubblico e artistico.

Il muro di confine che demarca ognuno di essi, pertanto, diverrebbe la materializzazione del *border* stesso secondo un processo di *embodiment* architettonico conseguente a pratiche discorsive retrostanti e consistente, in geografia, al concetto di *borderscape* (Brambilla, 2015). La decorazione può pertanto essere qui concepita come una partizione del sensibile (Rancière, 2000) che, in maniera attiva, restituisce forme innovative ed 'altre' al confine materializzato. La parola 'attiva' non è circoscritta unicamente al recarsi da una qualsiasi parte del mondo per dare nuova forma visiva al muro, ma bensì

alla restituzione del retroscena della nuova forma ottenuta che diviene meno tangibile e più discorsiva. In termini più semplici, la decorazione conferisce forma discorsiva al muro per via delle polemiche che essa solleva, per quanto riguarda l'autorialità, la ricezione pubblica con cui si è introdotto il testo e la provocazione al potere politico stesso. In conclusione, la decorazione è effettivamente decor-azione per-forma-attiva nel momento in cui il dibattito critico, l'opinione comune, il discorso scientifico da essa emergenti, riguardano i dialoghi e i processi discorsivi piuttosto che le immagini stesse e le rispettive intrinseche qualità. La nuova forma conferita al muro è ancora una volta divisiva in questo senso ed esso diviene, grazie a tali decorazioni non finalizzate al mero abbellimento, un perno di sovvertimento degli ordini sociali, estetici e politici. In ultimissima istanza, si rende necessario chiarire che tale chiave di lettura – specialmente nello spazio di questo testo e nell'economia del presente lavoro – non può che essere intesa in senso introduttivo, come una linea di riflessione, o un taglio d'impianto analitico con il quale sarà possibile maneggiare tale fenomeno, che richiede, ovviamente, approfondimenti di tipo locale o trans-nazionale, considerando in particolare la sua esponenziale ed estremamente articolata crescita su più fronti.

Note

[**1**] Si segnala che la parte relativa al Chicano Park consiste nello sviluppo di un insieme di considerazioni accennate in un precedente e inedito lavoro di te (Masala, 2019).

[**2**] "in order to dissolve the border it first had to be solidified".

[**3**] Per approfondimenti si rimanda al testo dell'artista (Bruguera, 2019).

Bibliografia

Amilhat Szary, A. L. (2012). Walls and Border Art: the politics of art display. *Journal of Borderlands Studies, 27*(2), 213-228.

Amilhat Szary, A. L. (2022). Framing/Unframing Space: But Where Is the Frame? "Border Art" as a Vehicle to Think Inclusion', *Poysèmes Revue d'études intertextuelles et intermédiales* 28, 2022, pp. 1-17.

Berelowitz, J-A. (2003). Border Art Since 1965. In D. Michael, & G. Leclerc (Eds.), *Postborder City. Cultural Spaces of Bajalta California* (pp. 143-181). Routledge.

Brambilla, C. (2015), Exploring the Critical Potential of the Borderscapes Concept. *Geopolitics,* 20 (1), 14-34. https://doi.org/10.1080/14650045.2014.884561

Bruguera, T. (2019). Notes on political timing specificity. *Artforum*. <https://www.artforum.com/print/201905/notes-on-political-timing-specificity-79513?fbclid=IwAR1ZamMJ-o8QGEP25BSYJSCwEd06B11WzJOsWTNt6wkj582JWvhPXYSJb9Y> (ultimo accesso 20 dicembre 2022).

Cazzato, L. (2021). Semiosi e colonialità in Palestina Riflessioni decoloniali sulla guerrilla visuale contro il muro israeliano. *Altre Modernità*, *25,* 165-181,

Cristallini, E. (2019). La città travestita. La Street Art nel palinsesto urbano. *Cultura & Comunicazione / Street Art,* 15*,* 23-18.

Dal Lago, A., & Giordano, S. (2016). *Graffiti: arte e ordine pubblico*. Il Mulino.

DeTurk, S. (2015). The "Banksy Effect" and Street Art in the Middle East. *SAUC - Journal, 1*(1), 22-30.

Ganivet, E. (2019). *Border Wall Aesthetics. Artworks in Border Spaces*. Transcript Verlag.

Greppi, C. (2019). *L'età dei muri. Breve storia del nostro tempo*. Feltrinelli Editore.

Gutilla, L. (2014). L'East Side Gallery: riscrittura urbana a Berlino nell'era post-Muro. *Logos, 41*, 1-15.

Lotman, J.M. (1998). *Il girotondo delle Muse: saggi sulla semiotica delle arti e della rappresentazione.* Moretti & Vitali.

Masala, A. (2019). *T/HERE. Border Art a San Diego e Tijuana*. [Tesi di laurea]. Università Ca' Foscari.

Masala, A. (2022). Al confine tra muro e arte. *Medea*, *8*(1)*,* 1-25. https://doi.org/10.13125/medea-5100

Mitchell, W. J. T. (1996). What Do Pictures "Really" Want? *October,* 77, 71-82.

Parry, N. (2005). *Well-known UK graffiti artist Banksy hacks the wall*. The Electronic Intifada, 2 September 2005.

Petrilli, R. (2019). Arte di frontiera. *Cultura & Comunicazione / Street Art,* 15, 13-17.

Rancière, J. (2000). *Le partage du sensible. Esthétique et politique*. La Fabrique Éditions.

Sheren, I. N. (2015). *Portable Borders: Performance Art and Politics on the U.S. Frontera since 1984*. University of Texas Press.

Sheren, I. N. (2016). The San Diego Chicano Movement and the origins of Border Art. *Journal of borderlands studies, 33*(4), 513-527.

Schimanski, J., & Wolfe, S. F. (2018). *Border Aesthetics: Concepts and Intersections*. Berghahn Books.

Schimanski, J. (2019). Border Aesthetics. *International Lexicon of Aesthetics 2,* 1-5, https://doi.org/10.7413/18258630068.

Stano, S. (2013). Graffiti e pratiche di ri-scrittura murale. La East Side Gallery di Berlino. In R. Mastroianni (Ed.), *Writing the city Scrivere la città Graffitismo, immaginario urbano e Street Art* (pp. 143-164). Aracne.

Trione, V. (2022). *Artivismo. Arte, politica, impegno*. Einaudi.

Vallet, E. (2014). *Borders, fences and walls: state of insecurity?* Ashgate.

Il carattere come motivo decorativo, dai capilettera al *lettering*

Typeface as a Decorative Theme, from Drop Caps to Lettering

Manuela Piscitelli
Università degli Studi della Campania *Luigi Vanvitelli*
Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale
manuela.piscitelli@unicampania.it

p hoc. & ne deleas miserationes meas q̃s feci
in domo dei mei. & in cerimonijs ei⁹; In dieb;
illis. uidi in iuda; Calcabant torcularia in
sabbato. portantes aceruos. & honerantes
sup asinos uinū. & uuas. & ficus. & omne⁹ on⁹.
& inferentes in ierlm in die sabbati; Et contes-
tatus sum. ut in die qua uenderē uiuere
uenderent; Et cyrii habitauer̃ in ea. Inferen-
tes pisces. & oīa uenalia. & uendebant
in sabbatis filijs iuda & ierlm; Et obiurgaui
optimates iuda. & dixi eis; Quae est res hæc
mala quā uos facitis. & p̃fanatis diem sab-
bati. Hūmquid n̄ hæc fecer̃ patres mi. et
adduxit ds̄ nr̄ sup nos omne malū hoc sup
ciuitatem hanc. & uos additis iracundiam
sup irā iudando sabbatū. Factum est autē
cum quiessent portæ ierlm die sabbati.
dixi. & clauserunt uanas; Et p̃cepi ut non
aperirent eas usq; post sabbatū. & de pueris
meis constitui sup portas. ut nullus inferret
onus die sabbati; Et mansēr̃ negociatores &
uendentes uniuersa uenalia foris ierlm se-
mel & bis. & contestatus sum eos. & dixi eis;
Quare manetis ex aduerso muri. Si sedo
hoc feceritis. manū mittam in uos; Itaq; ex
tēpore illo. n̄ uener̃ in sabbato; Dixi quoq;
leuitis ut mundarent̃. & uenirent ad custo-
diendū & sanctificandū diem sabbati; Et p hoc
g̃ memor mei ds̄ mi. & parce mihi secm multa
tudinē miserationū tuarū; S; & in dieb; illis
uidi iudeos ducentes uxores azotidas. ammo-
nitidas. & moabitidas. & filiū eor̃ ex media
parte loquebant̃ azotice. & nesciebant loq̃
iudaice; Et loquebantur iuxta linguā populi
& populi; Et obiurgaui eos. & maledixi; Et ca-
cidi ex ipsis uiros. & decaluaui eos; Et adiu-
raui eos in deo. ut n̄ darent filias suas filijs
eor̃. & n̄ acciperent de filiab; eor̃ filijs suis. et
sibimet ipsis. dicens; Hūmquid n̄ in hijs peccā
dit r̄ peccauit salomon rex isr̄. Et certe in
gentib; multus. n̄ erat rex similis ei; Et dile-
ctus deo suo erat. & posuit eum ds̄ regem sup
omnē isr̄; Et ipsum g̃. ad peccatū duxerunt
mulieres alienigenæ; Nūquid & nos mobedi-
entes faciem̃ omne malū grande hoc. ut p̃ua-
ricemur in deo nr̄o. & ducam̃ uxores pegrinas.
De filijs aut̃ ioiadā filij eliasib sacerdotis mag-
ni. gener erat sanaballath oronites. quē fuga
ui a mē; Recordare dne ds̄ mi. aduersus eos

& leuiticum; Igitur mundum eos ab omni-
bus alienigenis. & constitui ordines sacerdo-
tum & leuitarū. unūquēq; in ministerio suo. &
in oblatione lignor̃. in tēporib; constitutis
& in primitijs; Explicit Liber Ezræ



Librum
hester
uarijs
transla-
toribus
constat esse uitiatum. quem ego de archi-
uis hebreor̃ reperiens. uerbum e uerbo ex-
pressius transtuli; Quem librū editio uulga-
ta lacinioſus hinc inde uerbor̃ funib; tra-
hit. addens ea quæ ex tēpore dici poterant
& auditui sicut solitum est scolarib; discipli-
nis supco chemate excogitare. quib; uerbis
uti potuit qui iniuriam passus. e. uel ille
qui iniuriam fecit; Vos aut̃ o paula & eusto-
chium. qm̃ bibliotecas hebreor̃ studiosis in-
uitare. & inter precum certamina cōparatis.
teneritis hester hebraicū librū. p singula
uerba nr̄am translationē aspicite. ut possitis
agnoscere me nichil etiam augmentasse ad-
dendo. s; fideli testimonio simplicit sicut in
hebreor̃ habetur historia. hebraicā lati-
nę linguæ tradidisse; Nec affectamus laudes
hominū. nec uituperationes expauescimus;
Deo enī placere curantes. minas hominū
penitus n̄ timemus. qm̃ dissipat ds̄ ossa eor̃
qui hominib; placere desiderant. & secm
aplm. qui huiusmodi sunt. serui xp̃i esse n̄
possunt;

In libro hester alfabetū ex minuo. usq; ad
cētam literam fecim̃ diuersis in locis. uolen-
tes scilicet septuaginta interpretum ordinem
p hæc insinuare studioso lectori; Nos autem

capolettera
alfabeto figurato
lettering
manoscritto miniato
riviste illustrate

drop cap
figure alphabet
lettering
illuminated manuscript
illustrated magazines

Il contributo indaga il ruolo rivestito dal carattere come elemento decorativo e le sue trasformazioni, non solo a livello formale ma anche al livello concettuale come segno espressivo, dai manoscritti medievali alle avanguardie storiche, in riferimento all'alfabeto latino e al mondo Occidentale. Il comune denominatore è il valore estetico attribuito al carattere in quanto segno grafico potenzialmente portatore di contenuti visivi che vanno molto oltre il mero significato letterario. In tal senso, l'analisi è sviluppata su due piani in stretta correlazione tra loro: da una parte sulle tipologie di decorazioni dei singoli caratteri e dall'altra sull'impiego dei caratteri stessi come elemento ornamentale all'interno della composizione della pagina stampata. Per limitare il campo di indagine, l'analisi si concentra sui prodotti editoriali veri e propri, libri e poi riviste illustrate, escludendo gli utilizzi del carattere in ambito artistico o pubblicitario, settori che meriterebbero una trattazione a sé.
L'interesse principale di questa analisi è nella relazione tra le tipologie decorative e la cultura e arte dell'epoca che le ha espresse, attraverso la quale si può comprendere il valore delle decorazioni che non si limita alle qualità estetiche, ma ci consente di individuare i codici culturali in uso e di ricostruire l'immaginario visuale dell'epoca, i valori e i simboli di cui era espressione. Per questo, l'indagine si sofferma su diversi periodi storici, in particolare su quelli che presentano mutamenti più significativi, che possono essere considerati emblematici di questa relazione. Il punto di partenza è il manoscritto medievale, nel quale il fenomeno più caratteristico è proprio l'intreccio tra scrittura, decorazione e illustrazione in una composizione unitaria. È il momento nel quale nacquero le differenti tipologie di decorazione dei caratteri che

The paper analyses the role played by the typeface as a decorative element and its transformations, not only on a formal level but also on a conceptual level as an expressive sign, from medieval manuscripts to the historical *avant-garde*, with reference to the Latin alphabet and the Western world. The common denominator is the aesthetic value attributed to the typeface as a graphic sign potentially bearer of visual contents that go far beyond a mere literary meaning. In this sense, the analysis is developed on two levels in close correlation with each other: on the one hand on the types of decoration of individual typefaces and on the other on the use of typefaces as ornamental elements within the composition of the printed page. To limit the field of investigation, the analysis concentrates on the editorial products, books and then illustrated magazines, excluding the uses of typeface in the artistic or advertising sphere, sectors that would merit a separate discussion.
The main interest of this analysis lies in the relationship between the decorative typologies and the culture and art of the era that expressed them, through which we can understand the value of the decorations, which is not limited to aesthetic qualities, but allows us to identify the cultural codes in use and to reconstruct the visual imagery of the era, the values and symbols that it carried. For this reason, the investigation dwells on various historical periods, those with the most significant changes, which can be considered emblematic of this relationship. The starting point is the medieval manuscript, in which the most characteristic phenomenon is precisely the interweaving of writing, decoration and illustration in a unified composition. This is the moment in which born the different types of character decoration that we find

ritroviamo in tutte le epoche successive, declinate secondo il gusto dell'epoca. Possiamo infatti notare come dalle forme grottesche e fantastiche del medioevo si passi alla rigida composizione geometrica del rinascimento, dalla pulizia formale dell'illuminismo alle forme sinuose del liberty, fino ad una concezione totalmente nuova dell'utilizzo del carattere tipografico che da ornato divenne elemento compositivo con le avanguardie storiche del XX secolo. Qui si conclude temporalmente l'indagine per rimanere nei confini dell'editoria tradizionale, escludendo dunque le ampie sperimentazioni dell'editoria digitale di cui proprio le rivoluzioni tipografiche del Novecento costituirono il punto di partenza.

in all subsequent epochs, declined according to the taste of the time. In fact, we can see how from grotesque and fantastical forms of the Middle Ages it passed to the rigid geometric composition of the Renaissance, from the formal neatness of the Enlightenment to the sinuous forms of *Art Nouveau*, up to a totally new conception of the use of typeface, which from ornamentation became a compositional element with the historical *avant-gardes* of the 20th century. Here the survey concludes temporally to remain within the confines of traditional publishing, thus excluding the extensive experiments of digital publishing for which the typographic revolutions of the 20th century were the starting point.

Introduzione

La scrittura è una conquista relativamente recente nella storia della civiltà umana, che si fa risalire all'incirca a seimila anni fa con l'utilizzo del metodo pittografico, ovvero la riproduzione figurativa di oggetti o concetti, e successivamente il sistema ideografico basato sull'astrazione di idee attraverso segni grafici. La nascita dell'alfabeto fonetico, in cui ogni segno corrisponde a un suono fondamentale, ebbe origine tra il 1700 e il 1500 a.C. (Étiemble, 1962). Da allora e fino ai nostri giorni si è scritto e inciso su ogni tipo di supporto e con differenti strumentazioni, manuali e poi meccaniche, fino ad arrivare alla scrittura digitale. A differenza delle aree culturali cinese e giapponese, nelle quali ha sempre conservato un valore artistico, in Occidente, area geografica in cui si concentra lo studio in oggetto con riferimento all'alfabeto latino, l'evoluzione della scrittura ha seguito le conquiste della riproduzione meccanica attraverso tecniche di stampa sempre più efficienti (Baroni, 2006). Tuttavia, in molti casi è rintracciabile la ricerca di un valore estetico attribuito al carattere in quanto segno grafico potenzialmente portatore di contenuti visivi che vanno molto oltre il mero significato letterario. In tal senso, l'analisi che si vuole qui presentare è sviluppata su due piani in stretta correlazione tra loro: da una parte sulle tipologie di decorazioni dei singoli caratteri e dall'altra sull'impiego dei caratteri stessi come elemento ornamentale all'interno della composizione della pagina stampata. Per limitare il campo di indagine, è stata presa in considerazione solo la scrittura su supporto cartaceo, coprendo un arco temporale che parte dai manoscritti di epoca medievale e si conclude con le avanguardie del XX secolo. La scelta del punto di partenza corrisponde a un momento storico in cui iniziò l'integrazione tra elementi testuali e illustrativi, che il mondo classico aveva escluso ponendo forti limiti a separare ciascun campo espressivo (Cavallo, 1994). Il periodo conclusivo è stato scelto per rimanere entro i confini dell'editoria tradizionale, escludendo dunque le ampie sperimentazioni dell'editoria digitale di cui proprio le rivoluzioni tipografiche del Novecento costituirono il punto di partenza.

Dal punto di vista tipologico, la ricerca ha riguardato solamente i prodotti editoriali veri e propri, libri e poi riviste illustrate, escludendo gli utilizzi del carattere in ambito artistico o pubblicitario, settori che meriterebbero una trattazione a sé. L'interesse

Fig. 1
Iniziale L, (*Bibbia*, 1146-1155).

principale di questa analisi è nella relazione tra le tipologie decorative e la cultura e arte dell'epoca che le ha espresse, attraverso la quale si può comprendere il valore delle decorazioni che non si limita alle qualità estetiche. Analizzando i caratteri ornati, infatti, possiamo notare come il segno grafico si ponga come testimonianza della cultura visiva che lo ha prodotto, passando dalle forme grottesche e fantastiche del Medioevo alla rigida composizione geometrica del Rinascimento, dalla pulizia formale dell'Illuminismo alle forme sinuose del Liberty, fino a una concezione totalmente nuova dell'utilizzo del carattere tipografico che da ornato divenne elemento compositivo con le avanguardie storiche, che nei primi decenni del Novecento, mettendo in discussione la visione figurativa della realtà, rivoluzionarono anche la composizione tipografica della pagina stampata (Marinetti, 1913). È il momento di passaggio dal motivo ornamentale limitato al singolo carattere al cosiddetto *lettering*, nel quale l'attenzione maggiore è rivolta al ruolo che ciascun carattere, opportunamente disegnato, riveste all'interno della composizione generale.

La decorazione dei caratteri / I caratteri come decorazione

La consuetudine di ornare i testi di edizioni pregiate si diffuse a partire dai manoscritti medievali. Si tratta di testi arricchiti di illustrazioni realizzate secondo due tipologie: i manoscritti miniati, principalmente in edizioni di lusso realizzate su committenza, riportavano le immagini incorniciate e inserite prima del testo che illustravano, mentre le edizioni di minor pregio utilizzavano disegni al tratto, senza cornice, disposti liberamente sui margini o fra le parti del testo (Grube, 1992). In entrambi i casi possiamo notare una precoce attenzione per la composizione complessiva della pagina, nella quale i testi, i capilettera, gli elementi decorativi e illustrativi danno vita a una narrazione grafica intesa in senso moderno, visivamente dinamica e accattivante. I due elementi, testuale e illustrativo, si integrano sia sotto il profilo semantico che visuale rafforzando la trasmissione del messaggio, che contiene spesso riferimenti religiosi e insegnamenti morali. "In un manoscritto la decorazione è concepita in funzione dello spettatore, orienta la lettura, chiarisce, amplifica o arricchisce il dettato del testo, ne favorisce la memorizzazione, stimola la fantasia, emoziona lo spirito" (Orofino, 2004, p. 341).

L'intreccio tra scrittura, decorazione e illustrazione in una composizione unitaria rappresenta il fenomeno più caratteristico del manoscritto miniato. Ma non si può circoscrivere questa caratteristica a una mera valenza estetica, va invece interpretata alla luce di una nuova sensibilità verso l'arte visiva e un nuovo approccio culturale al mondo sensibile come simbolo e riflesso di una più complessa realtà spirituale nascosta sotto le apparenze della realtà fisica.

> Se tutto il visibile ha valore solo in rapporto a qualcos'altro, allora, ogni rappresentazione figurativa deve diventare simbolica, un linguaggio di segni più o meno astratti. Ma in quanto scrittura di immagini il linguaggio figurativo entra in intimo rapporto con la scrittura di segni del libro e le barriere tra le due sfere fino ad allora eterogenee e fondamentalmente divise, si vanificano. Si aprono così ampie prospettive per una feconda e creativa convivenza tra parola e immagine, tra lettera e figura, tra testo e spazio pittorico. A questa simbiosi devono la loro invenzione e il loro sviluppo molte delle invenzioni più originali e creative della fantasia medievale. (Pächt, 1987, pp. 26, 27)

È necessario inoltre tener presente che l'uomo medievale non percepiva una netta differenza tra i due campi semiotici della parola e dell'immagine in quanto entrambi venivano percepiti come segni o simboli, e dunque equivalenti sul piano comunicativo nella trasmissione dei contenuti. Inoltre, a causa della scarsa alfabetizzazione della popolazione, il bisogno di esprimersi attraverso immagini era molto sentito, e includeva la scrittura in quanto segno che poteva essere compreso attraverso la forza visiva del simbolo (Camille, 1994).

Uno dei motivi ornamentali principali dei codici miniati era il capolettera (fig. 1), che assolveva sia a un ruolo funzionale, ovvero di segnalare l'inizio della sezione in un'epoca in cui non era in uso la divisione in capitoli e paragrafi tipica della moderna tipografia, sia a un ruolo decorativo. Negli esempi più complessi il capolettera assumeva anche un ruolo di narrazione visiva, contenendo al proprio interno vere e proprie scene illustrate, che introducevano le tematiche descritte nel testo successivo. Si poneva quindi come un elemento introduttivo al testo, che ne arricchiva e decodificava il significato offrendone una chiave interpretativa.

Fig. 2
Iniziale P, (*Lezionario*, XI secolo).

Fig. 3
Pagina con iniziali decorate e illustrazioni, (de Folieto, XII secolo).


LC PRIMA
QSTQ
VĀ
OIGNITAS
DNI ETSAL
VATO
RIS


pointe de cette

I testi delle Sacre Scritture, nei quali il capolettera era l'unico elemento decorativo, costituiscono un esempio in tal senso, con l'enfatizzazione decorativa di monogrammi come VD di *Vere Dignum*, o di iniziali come la T assunta sin dall'età paleocristiana come emblema della croce, la E a mano benedicente, o la D di *Deus qui hodierna die* che rimandava visivamente attraverso il segno grafico all'immagine del Cristo benedicente. In questi esempi il capolettera decorato assumeva una valenza iconica attraverso immagini codificate dalla tradizione, e quindi immediatamente intellegibili, al punto da mettere anche un fruitore analfabeta in immediato contatto con il messaggio religioso trasmesso dal testo stesso (Toubert, 1989).

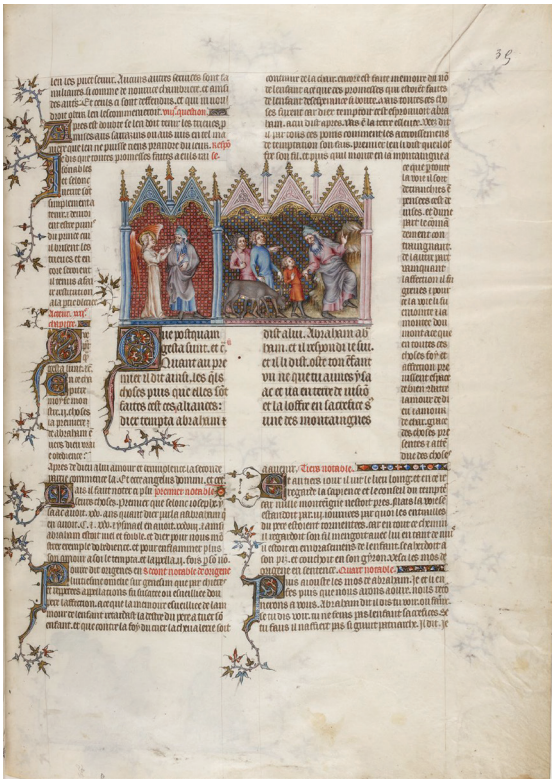
L'illustrazione era solitamente compresa nell'occhio della lettera, che diventava un elemento di fondamentale rilievo visivo arrivando a occupare anche un'intera pagina del manoscritto (fig. 2). L'iniziale rappresentò quindi, per molti secoli, la protagonista unica e incontrastata del corredo figurativo del manoscritto in testi religiosi, politici, ideologici, letterari. Nei testi scientifici e naturalistici invece la pagina comprendeva anche le illustrazioni, con le quali l'iniziale dialogava in una composizione visiva unitariamente concepita (fig. 3). La crescente importanza assunta nel tempo dai capilettera è testimoniata dall'evoluzione nelle tecniche di esecuzione della stessa in parallelo con la crescente diffusione dei libri. Inizialmente la differenziazione del capolettera era semplice e veniva eseguita dallo scriba stesso, poi più complessa e affidata al miniatore, e più tardi a botteghe specializzate, la testimonianza della cui esistenza si deve al ritrovamento di interi alfabeti decorati, le cui lettere non venivano utilizzate in sequenza ma come modelli per le iniziali.

Riguardo alla decorazione dei caratteri, sono state classificate tre principali tecniche (Nordenfalk, 1970): l'ornato per sostituzione, nel quale i motivi decorativi si sostituivano ad aste della lettera; gli arricchimenti per aggiunta, in cui la lettera manteneva la propria forma e veniva contornata da motivi decorativi; gli ornamenti per inserimento all'interno dello spessore delle aste senza modificare il profilo grafico delle lettere. All'interno della prima tipologia si collocano anche i cosiddetti alfabeti figurati, ovvero alfabeti con i caratteri composti da forme umane o animali in sostituzione delle aste delle lettere (fig. 4). La classificazione, tuttavia, non si deve considerare rigida, ma spesso elementi di diverse tipologie coesistevano nella decorazione di un'iniziale.

Fig. 4
Lettere H, J, K, L (in alto), P, Q, R (in basso) (de' Grassi, XIV secolo).

Fig. 5
Pagina con il testo a incunaboli e iniziali e illustrazioni miniate, (*Genesi,* XV secolo).





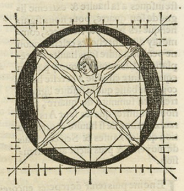
Le stesse caratteristiche nate in epoca medievale si ritrovano anche nei periodi successivi, declinate in infinite varianti che rispecchiano stili e tendenze nell'ambito dell'editoria e più in generale dell'arte. Con l'avvento della stampa a caratteri mobili la miniatura realizzata a mano fu sostituita dalla riproduzione attraverso tecniche di incisione, di cui la prima in ordine cronologico fu la xilografia, con la quale veniva riprodotto l'apparato illustrativo e decorativo del testo. Una delle conseguenze più evidenti del passaggio dal manoscritto alla stampa è la minore libertà compositiva e l'assenza del colore, a meno che non fosse applicato manualmente acquarellando le incisioni del volume già stampato. In una prima fase, infatti, si tentò di conservare per quanto tecnicamente possibile le caratteristiche del manoscritto, in alcuni casi personalizzando la singola copia attraverso l'inserimento di miniature o l'applicazione manuale del colore alle xilografie (fig. 5). Tra le caratteristiche conservate c'è l'utilizzo dell'iniziale decorata secondo le tipologie già descritte. La differenza rispetto alle iniziali medievali è nella ricerca formale che staccandosi radicalmente dall'inventiva dei miniatori portò a costruzioni che rispettavano rigorose regole geometriche. Inoltre, i temi desunti dal repertorio classico sostituirono in ambito decorativo i temi del fantastico e del mostruoso delle decorazioni medievali, adattandosi al nuovo gusto. Come negli altri ambiti dell'arte e cultura del Rinascimento, la ricerca nel disegno degli alfabeti mirava a riprodurre un ordine universale nel quale l'uomo aveva una posizione centrale ripresa dalla concezione classica sintetizzata dall'assioma di Protagora "l'uomo è misura di tutte le cose" (fig. 6). Il disegno delle lettere, anche negli alfabeti non decorati, era dunque realizzato in relazione alle proporzioni umane perseguendo un ideale di armonia e bellezza (Menchetelli, 2019). Il dibattito sull'applicazione al disegno delle lettere dei principi matematici di armonia ed equilibrio che regolavano l'architettura coinvolse umanisti, letterati e artisti, per dare alla scrittura dignità di scienza sottraendola all'empirismo della tradizione manoscritta. Per citare solo alcuni dei protagonisti della trattatistica rinascimentale, Leon Battista Alberti fissò il rapporto ottimale tra larghezza e altezza delle aste in 1:12, mentre Luca Pacioli teorizzò un corretto disegno delle lettere latine con un rapporto di 1:9, meno elegante ma con un effetto di maggiore monumentalità, e Albrecht Dürer propose un rapporto di 1:10 (Rossi, 1990). La stessa tendenza alla composizione geometrica si ritrova nelle iniziali ornate, spesso organizzate in

Fig. 6
Costruzioni geometriche delle lettere basate sul quadrato e sulle proporzioni umane. (Tory, 1529, *Le segond livre, Feuil* XIX).

Fig. 7
Lettere decorate del cosiddetto "Alfabeto dei bambini". (Weiditz, 1572).

IL reste maintenant designer le corps humain en le O. pour bailler clerem̃t a entendre ce quauons cy dessus dit en son racourcicement. & pour monstrer que le centre dicelluy O. se trouuera tout droit au nombryl de L'hõme y figure. La quelle chose est en la forme qui sensuyt.

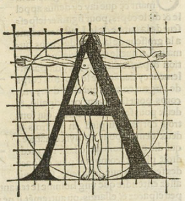
Ordõnãce de le O. a l'hõme equidistãmẽt pieds & mains estandu. Raison de la figure Rõde, & de la Quarree.



LHomme, piedz & mains equidistãmant estãdu, & le O. en ceste figure, accordẽt en quadrature, en rondeur, & en centre, qui nous signifie la perfection dudit corps humain, & dudit O. entẽdu que la figure ronde est la plus parfaicte de toutes les figures, & la plus capable. La figure quaree equiangulaire en quadrature est la plus stable & solide, mesmemẽt quãt elle est Cube, cest a dire, Iustemẽt quarree en six faces comme est vng der.

IE ne veulx laisser a mõstrer par figure accordant a nosdites lettres Attiques commãt L'homme estandu sus ses pieds ioinctz, & ayant son centre non pas au nombryl, comme le dernier nagueres cy pres figure en le O, mais au penyl, nous est demonstration tres euidente a cognoistre le iuste lieu requis a faire le traict de trauers & la briseure es lettres qui en veulent & requerent auoir en elles celles sont. A, B, E, F, H, K, P, R, X. Y. Ie nen bailleray pas figure ne exẽple de toutes lune apres lautre pour cause de breuete, mais seullement de trois qui seront A, H, & K, que nous figurerons cy apres,

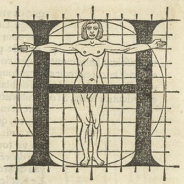
Du traict trauerceant en le A. accordeau mẽbre genital de L'hõme.



LA ligne basse du trauerceant traict de la lettre A. cy pres designee & figuree, est iustement assize dessoubz la ligne diametralle de son quarre, & dessoubz le penyl de L'hõme aussi y figure. Toutes les suidites autres lettres qui ont trauerceant traict ou briseure, sont dessus la dicte ligne diametralle. Mais ceste lettre cy A, pource quelle est close par dessus, & faicte en Pyramide, requiert son dit trauercant traict plus bas que la dicte ligne diametralle. Celluy trauercant traict couure pareisement le membre genital de lhom me, pour denoter q Pudicite & Chastete auãt toutes choses, sont requises en eulx qui demandent acces & entree aux bonnes lettres, desquelles le A, est lentree & la premiere de toutes les abecedaires,

Notable singulier,

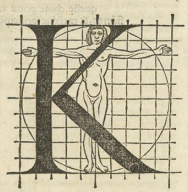
LAspiration a doncques son trauersant traict sus la ligne centrique & diametralle, iustement au dessus du penyl du corps humain, pour nous monstrer que nosdictes lettres Attiques veulent estre si raisonablement faictes, quelles desirent sentir en elles auec naturelle raison, toute conuenable proportion, & iust darchitecture, qui requiert que le corps dune maison ou dig Palaix soit plus esleue depuis son fondement iusques a sa couuerture, que nest la dicte couuerture, qui represente le chef de toute la maison. Si la couuerture dune maison est excessiuemẽt plus grande que le corps, la chose est difforme, si non en Halles & Granches, desquelles la couuerture commance pour la plus part bien pres de terre, pour euiter limpetuosite de grans ventz, & tremblemens de la terre. Doncques nos lettres ne voulst craindre le vent des enuyeux maldisans, veullent estre erigees solidemẽt en quadrature, & brisees, comme iay dict, au dessus de leur ligne centrique & diametralle. Excepte le dict A, qui a son traict trauersant iustement assiz soubz la dicte ligne diametralle.



Ordonnance du trauersãt traict au corps humain,

Notable singulier,

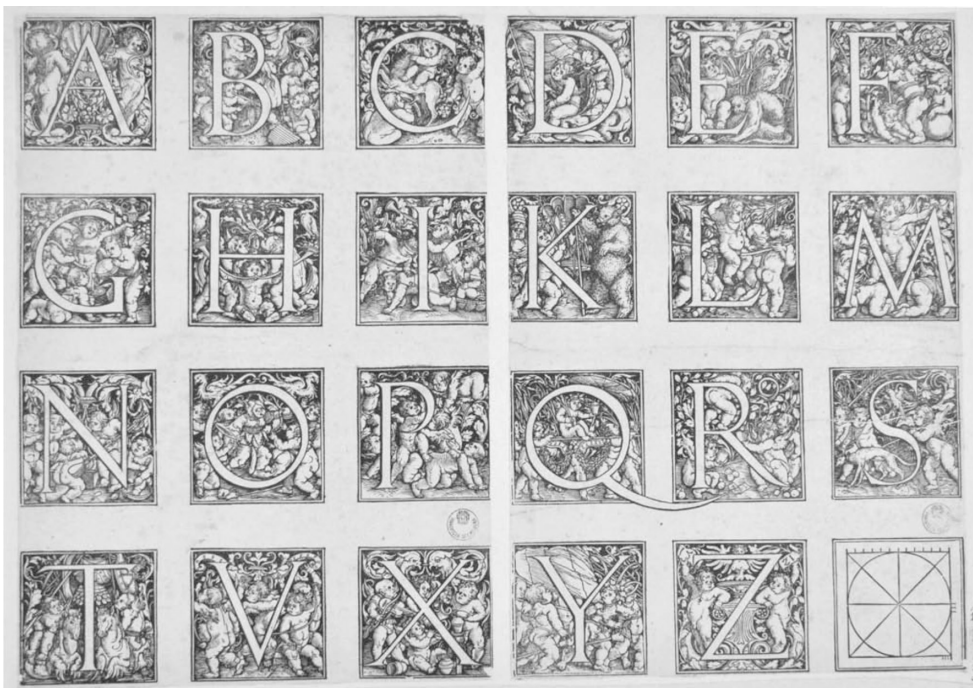
ON peult veoir a la figure cy pres designee commãt la briseure de la lettre K, est assize sus le point de la ligne trauersant par le centre & penyl du corps humain, ayãt les piedz ioints lequel centre cõme iay tousiours dict, est sus le penyl. La briseure des autres lettres que ie laisse pour ceste heure a faire, les renuoyant en leur rencabecedaire, sera tousiours aussi assize sus la dicte ligne centrique & diametralle,



Ordonnance pour la briseure des lettres au corps humain,

IAy dict nagueres on ie traictois de laspiration, que noz lettres Attiques veulent sentir larchitecture : & il est vray, considere que A, represente vng pignon de maison, veu quil est figure en pignon. Laspiration H. represente le corps dune maison, entendu que la partie de dessoubz la ligne trauersante que iay dicte centrique & diametralle, est pour soubz elle constituer Sales & Chambres basses. Et la partie de dessus est pour faire pareillement Sales haultes, ou Chambres grandes, & Chambres moyennes. Le K. a cause de sa briseure, nous signifie degrez a monter en droicte ligne iusques a vng estage, & dicelluy pour mõter aussi en droicte li-

Lettres Attiques veulent sentir larchitecture,



alfabeti per una maggiore unitarietà visiva anche se le lettere venivano poi utilizzate singolarmente, e incorniciate in riquadri di forma quadrata. Un esempio emblematico in tal senso è il cosiddetto *Alfabeto di bambini*, disegnato da Hans Weiditz nel 1572 (fig. 7). Le 23 lettere maiuscole del suo alfabeto, dalle proporzioni classicheggianti, sono perfettamente centrate nella cornice, a eccezione della stanghetta della Q che oltrepassa i confini del riquadro. Lo sfondo è popolato da bambini e puttini intenti a suonare strumenti musicali o a giocare con animali. Sono inoltre presenti svariati elementi desunti dal repertorio classicheggiante dei fregi decorativi, come festoni, conchiglie, vasi e trofei. A chiusura della serie di 23 lettere troviamo un ulteriore riquadro contenente un disegno geometrico, costituito da un cerchio inscritto in un quadrato diviso in otto parti dalle diagonali e dalle mediane, a sua volta inserito in un quadrato più grande. Questa struttura rivela il rigoroso principio geometrico che sovraintende la costruzione delle lettere, con il quadrato interno che stabilisce la dimensione massima del carattere entro la cornice (Butera, 2013).

Un'altra caratteristica decorazione rinascimentale è la cosiddetta 'iniziale parlante', ovvero lettere in rapporto fonetico con la decorazione in quanto

> accompagnate da o inserite in una illustrazione rappresentante un oggetto, una scena, un personaggio, un animale, la prima lettera del cui nome coincide con la lettera iniziale (parlante), mentre le raffigurazioni stesse prescindono dal testo in generale e dalla parola del testo che con tale iniziale comincia. (Petrucci Nardelli, 1991, p. 8)

La presenza di questa tipologia decorativa si ritrova in modo sporadico nei manoscritti miniati, per raggiungere invece una più ampia diffusione a partire dal Cinquecento. Le illustrazioni raffiguravano dei, eroi, episodi mitologici o racconti biblici. L'assenza di legame con il contenuto del testo rendeva molto difficile per il lettore la decodificazione del messaggio, che dunque era fruito dal punto di vista estetico-decorativo piuttosto che da quello semantico.

A partire dalla metà del Settecento questa tipologia è stata impiegata a scopo didattico nei sillabari per facilitare la lettura e la memorizzazione, come avviene ancora oggi, attraverso l'adozione di temi illustrativi semplici e immediatamente decifrabili anche da

Fig. 8
Lettera A e B illustrate in un sillabario (De Liphart, 1885, p. [4]).

L'Artiste



« Jouons à peindre comme papa, veux–tu, *André* ? » Du moment où il s'agit de s'amuser, la réponse est toujours « oui ».

Aussitôt *André* et sa sœur *Anna* grimpent l'escalier et envahissent l'*Atelier* de leur papa. Les voilà en possession d'un petit cadre, d'un pinceau et d'une palette de couleurs ; c'est tout ce qu'il faut pour peindre.

Anna prend le beau rôle : elle fait l'*Artiste !* Quel barbouillage et comme elle s'amuse ! *André,* lui, sert de modèle et trouve le jeu pas drôle du tout. Aussi, pour *Attraper* sa sœur, il enfonce sa tête au travers du tableau !



La Brouette

« Allons, les voyageurs pour Paris, en voiture ! » C'est la gentille *Blanche* qui crie cela pour s'amuser.

Il y a trois voyageurs. D'abord, le *Bébé* chéri qui dit : papa, maman, puis, à côté, un gros *Bouquet* de *Bruyères,* et au-dessus, attaché par un ruban, le *Ballon* qui vient de la fête du village.

Quant à la voiture, c'est la *Brouette* du jardinier *Blaise,* qui en tient lieu.

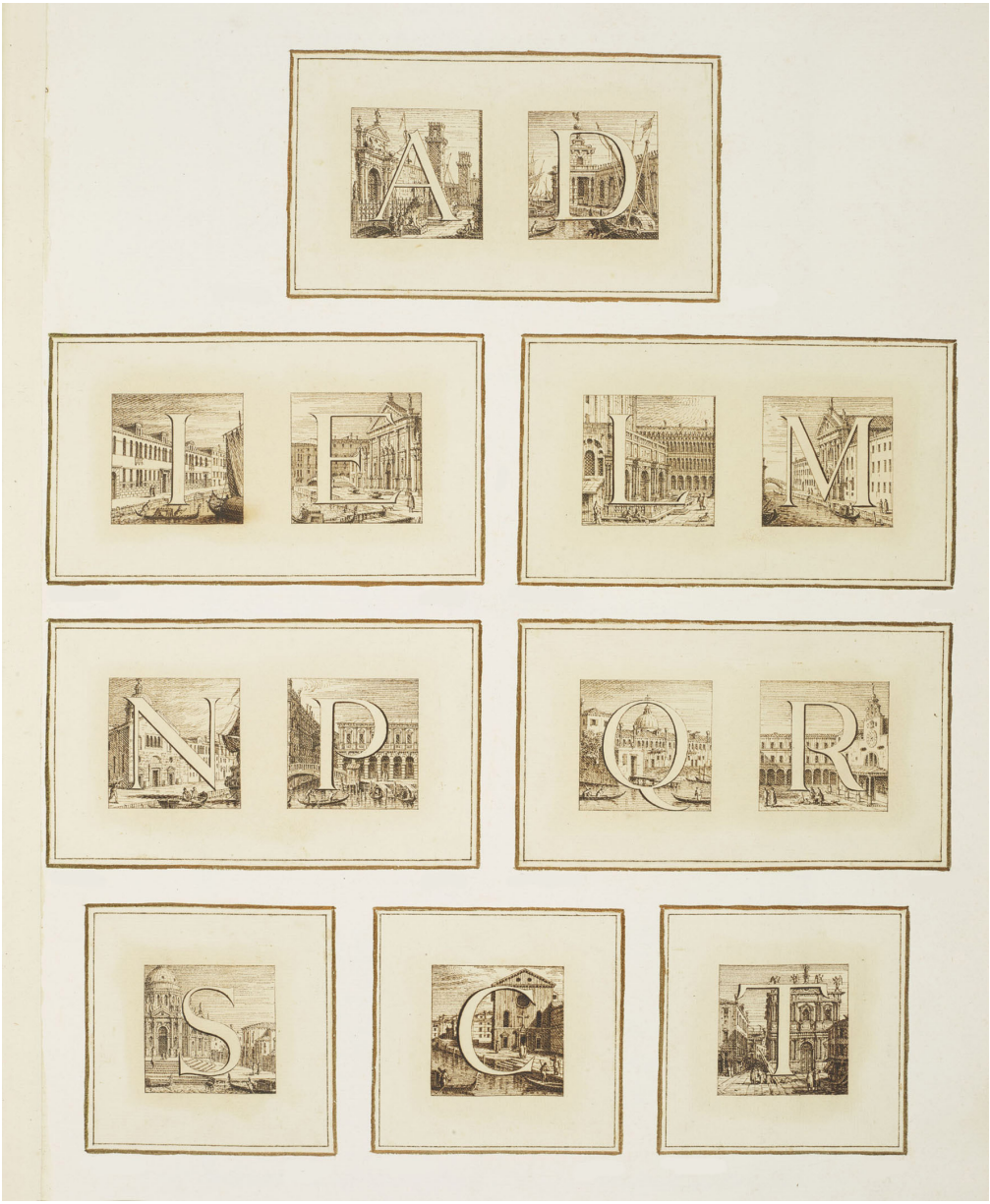
Blanche, elle, se charge d'être à la fois le cheval et le cocher.

---

parte dei bambini. È interessante notare come una tipologia nata come dimostrazione di erudizione per pochi, sia stata riproposta per rendere più accattivante la lettura a beneficio di molti. Nei sillabari del Settecento e Ottocento si ritrovano le tradizionali tipologie decorative dei caratteri, semplificate e riadattate al nuovo utilizza a scopo didattico, che sviluppò le caratteristiche proprie di un prodotto tipografico di alta qualità destinato all'infanzia (fig. 8). L'illustrazione assunse un ruolo centrale come sussidio didattico, rendendo intuitivo l'accostamento tra la lettera dell'alfabeto e l'immagine che vi era connessa, secondo una nuova concezione del libro come strumento istruttivo ma allo stesso tempo divertente e piacevole.

L'adozione del capolettera come tema ornamentale, intanto, cominciò a scomparire gradualmente dai libri, che assunsero tipologie ben definite da cui i motivi decorativi furono esclusi: testi letterari privi di immagini, testi illustrati in cui le immagini assumevano un valore narrativo, testi scientifici con le immagini inserite a scopo didattico e descrittivo. Dal punto di vista formale, il periodo dell'Illuminismo vide tipografi come Giambattista Bodoni in Italia e Firmin Didot in Francia che alleggerirono e semplificarono al massimo i sontuosi frontespizi dell'epoca precedente, introducendo sobrietà e pulizia formale nella composizione tipografica (Füssel, 2016). I caratteri ornati continuarono a essere disegnati per progetti specifici, perdendo il ruolo funzionale di segnalazione dell'inizio del capitolo che assunse uno stile moderno, e limitandosi a motivo puramente decorativo. Le tipologie però rimasero sostanzialmente invariate, al di là dell'adattamento allo stile generale delle pubblicazioni caratterizzate da una maggiore semplicità e sobrietà. Un esempio in tal senso sono le iniziali disegnate da Antonio Visentini per il volume di Francesco Guicciardini, *Della istoria d'Italia*, stampato a Venezia negli anni 1738-1739, per il quale realizzò anche le incisioni delle isole lagunari, i finalini, il marchio della stamperia Pasquali che si occupò dell'edizione (Vivian, 1963). I capilettera possono quindi essere considerati parte di un progetto grafico unitariamente concepito in accordo con l'editore. Le lettere sono inserite su un riquadro quadrato che rappresenta la veduta di un luogo veneto il cui nome inizia proprio con quella lettera, inserendosi dunque nella tradizione dell'iniziale parlante (fig. 9). Al di là dei grandi progetti editoriali come quello citato, che seguivano una impostazione tradizionale nella composizione e decorazione, i capilettera decorativi

Fig. 9
Capilettera disegnati da A. Visentini (Guicciardini, 1738).


A D
I E
I M
N P
Q R
S
Q
T

trovarono un nuovo spazio soprattutto nel nuovo genere editoriale della rivista illustrata, nella quale nel corso dell'Ottocento osserviamo una maggiore integrazione tra gli elementi testuali, illustrativi e decorativi, per rendere la composizione generale della pagina dinamica e accattivante per un pubblico di lettori che si andava ampliando a nuove classi sociali. Un esempio è la pubblicazione di *Le cento città d'Italia* dell'editore Sonzogno, che dal 1887 costituì uno strumento di divulgazione culturale per far conoscere l'arte e i paesaggi italiani, inquadrati nel loro contesto culturale e sociale (Bellocchi, 1983). Lo stile grafico della rivista era semplice e moderno, con l'unico elemento decorativo ripreso dalla tradizione dell'editoria classica costituito dal capolettera nel testo in copertina, che qui includeva elementi simbolicamente rappresentativi della città raffigurata nella stessa pagina (fig. 10).

Il Liberty, con il suo interesse per i motivi decorativi, diede un ultimo nuovo impulso alla tradizione ornamentale del carattere, attualizzandone le forme secondo gli schemi formali tipici dell'epoca. Anche in questo caso, nella pagina stampata si nota una forte integrazione tra gli elementi illustrativi, decorativi, e la composizione nel suo insieme (fig. 11). Il carattere come motivo ornamentale era parte di una concezione unitaria dello spazio tipografico, e di una ricerca di integrazione tra testo e immagine che andava di pari passo con le coeve sperimentazioni in ambito pubblicitario (Quintavalle, 1977). Sono temporalmente le ultime applicazioni del carattere come elemento decorativo all'interno di prodotti editoriali, mentre con l'avvento della litografia la ricerca sul carattere si spostò sempre più verso l'ambito pubblicitario o la pura espressione grafico visuale. Un esempio significativo in questo ambito, che raggiunse il suo apice nelle ricerche delle avanguardie di inizio Novecento, è l'alfabeto figurato del designer e artista visuale Karel Teige. Basandosi sul poema *ABECEDA* di Vitezslav Nezval del 1926, Teige propose un'edizione in cui univa danza, fotografia e versi in una sintesi grafica che dava vita a un innovativo alfabeto visivo (Nezval, 1926). L'alfabeto è composto da lettere combinate con elementi geometrici di impronta modernista e dalle fotografie scattate da Karel Paspa alla danzatrice Milca Mayerovà nell'interpretazione del testo originario. La tecnica utilizzata è quella del fotomontaggio. Il risultato è una perfetta sintesi fra le diverse arti: la poesia di Nezval, la danza della Mayerova, l'arte fotografica di Paspa, il design di Teige. In ciascuna pagina sinistra sono riportati la lettera che detta il tema

Fig. 10
Capilettera illustrati nella rivista *Le cento città d'Italia* (*Gallarate*, 1896; *Pisa*, 1887; *Imola*, 1895; *Sondrio e la Valtellina*, 1895).



Milano, 1896 — Anno XXXI. Giovedì 31 Dicembre Supplemento al N. 1141.

LE CENTO CITTÀ D'ITALIA

Supplemento mensile illustrato del SECOLO

Prezzo di ogni numero del Supplemento Cent. 10 in tutta Italia | Serie X. — Disp.ª 120ª | Il presente Supplemento si dà gratis agli abbonati del SECOLO

GALLARATE

NOTIZIE STORICHE

CHIESA PREPOSITURALE E COLONNA DI PIAZZA VITTORIO EMANUELE IN GALLARATE.



Milano 1887 — Anno XXII. Sabato, 24 Dicembre

LE CENTO CITTÀ D

Supplemento mensile illustrato de

Prezzo di ogni numero del Supplemento Centesimi 10 in tutta Italia | Disp.ª 12.ª | Il presente Supplemento

PISA

FASTI PISANI



Milano, 1895. — Anno XXX. Giovedì, 25 Aprile

LE CENTO CITTÀ D

Supplemento mensile illustrato del

Prezzo di ogni numero del Supplemento Cent. 10 in tutta Italia | Serie IX. — Disp. 100.ª | Il presente Suppl

IMOLA

LA STORIA



Milano, 1895. — Anno XXX. Domenica, 25 Agosto

LE CENTO CITTÀ D

Supplemento mensile illustrato del

Prezzo di ogni numero del Supplemento Cent. 10 in tutta Italia | Serie IX. — Disp. 104.ª | Il presente Suppl

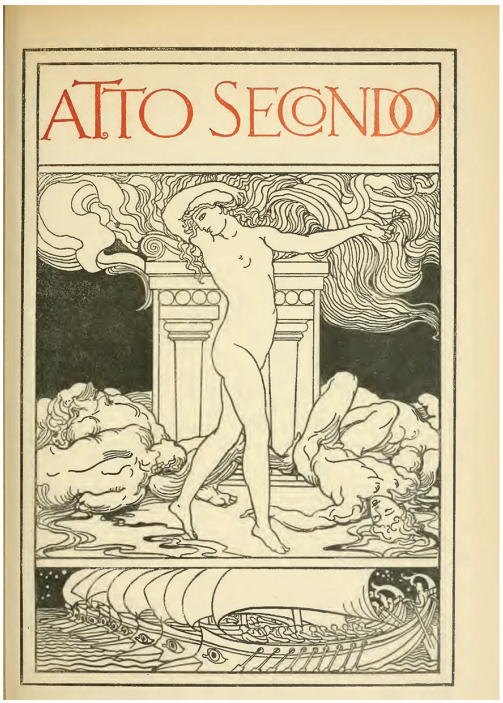
SONDRIO E LA VALTEL

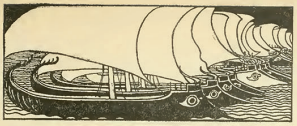
PARTE GENERALE

e una quartina, lasciando bianco lo spazio rimanente, mentre la pagina destra è interamente occupata dalla lettera illustrata, che si pone come l'elemento visivo di maggior risalto nella composizione delle due pagine affiancate (fig. 12). È un alfabeto che rispecchia le ricerche portate avanti dalle avanguardie di inizio Novecento e la nuova cultura visiva che ne era conseguita. In particolare, si può riconoscere l'apporto delle teorie sulla tipografia del Bauhaus, secondo le quali la forma non era più considerata espressione del contenuto, ma essa stessa un contenuto da organizzare in una composizione significativa, in cui ciascun elemento avesse un proprio peso (Wingler, 1987). Nella progettazione dei caratteri il Bauhaus riteneva fondamentali la linearità e la semplicità delle forme, oltre a una composizione delle linee basata sulle forme primarie, cerchio e quadrato, che assicuravano una costruzione sintetica partendo da pochi elementi di base. L'obiettivo era quello di ottenere una concordanza tra la forma e il suono nel pronunciare le diverse lettere. La sinestesia nella percezione delle parole era stata anche l'obiettivo delle sperimentazioni tipografiche dei futuristi, operate attraverso la rottura della gabbia tipografica con le parole in libertà, grazie alla rottura dei rapporti sintattici della discorsività e al recupero dell'analogia, strumento retorico per la gestione anarchica del logos. La nuova grammatica futurista, insieme alle sperimentazioni pittoriche orientate all'abbandono delle tradizionali unità di tempo, spazio e prospettiva, portarono a un nuovo modo di intendere lo spazio tipografico, rifiutando la tradizionale armonia della pagina stampata in favore di composizioni più espressive (Hulten, 1986). Lo stile era rivoluzionario tanto foneticamente quanto visivamente. La sonorità delle parole, spesso onomatopeiche, e il loro trattamento tipografico sulla pagina assumevano pari importanza, in un connubio tra letteratura, musica e arte visiva, di cui un notissimo esempio è il libro *Zang Tumb Tumb* di Filippo Tommaso Marinetti (1914).

Il passaggio a nuove modalità di impiego del carattere nell'ambito della composizione visiva era definitivamente compiuto, aprendo la strada a un impiego del carattere come elemento decorativo, il cosiddetto *lettering*, che si distaccava dalle precedenti applicazioni sia dal punto di vista formale che concettuale, e apriva nuovi campi di ricerca in ambito visivo, le cui possibilità tecniche si sarebbero di lì a poco ampliate con l'avvento dell'editoria digitale.

Fig. 11
A. De Carolis, xilografia e capolettera decorativo per la prima edizione della tragedia di Gabriele D'Annunzio (1909).





DIPINTO a liste a rosette a meandri di color variato appare il peristilio che precede la dimora delle donne; intorno a cui per l'alto ricorre il fregio d'alabastro incrostato di quel vetro che i Fenicii colorano con la gruma cerulea generata dal rame immerso nella feccia del vino o con l'ocra azzurra di Cipro. Si scopre nel lato orientale fra due ante lo splendore del Mare Saronico per mezzo alla selva degli antichi cipressi. Un mirto sacro sorge di tra le lastre del pavimento, ornato di bende con nodi singolari; e al tronco pendono xòani, simulacri dedàlei di Afrodite tagliati nel legno; e v'è la colonnetta e v'è l'altare; e sonvi su l'altare alcuni vasi d'unguenti, due colombe d'oro, e d'oro una bene attorta serpe fatta a ornare i malleoli del piede. Quasi al limitar dell'ombra prodotta dai cipressi è un lungo giaciglio che tutto ricoprono le pardàlidi, stellati velli di pantere.

Poco discosto è l'alto telaio verticale formato da due puntelli di piede aguzzo congiunti in sommo da una

Conclusioni

Le relazioni tra testo e immagini sono "fatte di coabitazioni, traslochi, scambi, influenze reciproche, esse non solo ci consentono di individuare i codici culturali in uso e di ricostruire l'immaginario culturale, ma risultano anche utili per una più consapevole lettura delle grandi opere letterarie" (Battaglia Ricci, 1994, p. 47). L'apparato illustrativo dei prodotti editoriali, come si è visto nel corso della trattazione, comprende a tutti gli effetti i caratteri stessi utilizzati come elementi decorativi, con una forte valenza connotativa dello stile e dell'epoca, della qualità dell'edizione, del pubblico a cui si rivolgeva. L'utilizzo o meno di una decorazione nel testo e la scelta dello stile della stessa non sono elementi neutrali nella fruizione, ma influenzano la percezione dei contenuti, attribuendo ulteriori significati che vanno oltre la semplice lettura del testo, arricchendolo a livello simbolico ed emozionale. Il valore attribuito al carattere come elemento decorativo all'interno della composizione tipografica è testimoniato dal suo utilizzo in tutte le epoche storiche, dalla nascita del libro ai nostri giorni, riadattandosi agli stili artistici, alla cultura dell'epoca, agli avanzamenti tecnici nell'ambito della stampa, alle caratteristiche del genere editoriale al quale sono stati applicati, ma mantenendo sempre viva la propria forza espressiva e simbolica.

Bibliografia

Baroni, D. (2006). *Il manuale del design grafico*. Longanesi.

Battaglia Ricci, L. (1994). *Parole e immagini nella letteratura italiana medievale: materiali e problemi*. GEI.

Bellocchi, U. (1983). *Le cento città d'Italia. Supplimenti mensili illustrati de Il Secolo. Milano, Edoardo Sonzogno editore, 1887-1902*. International Advertising Company.

Biblia Latina: pars II (1146-1155). Latin 116 [Manoscritto]. Bibliothèque nationale de France (f. 65v). <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b10543770v/f136.item> (ultimo accesso 20 dicembre 2022).

Butera, V. (2013). ABC di corpi: alcuni alfabeti figurati del XVI secolo del Gabinetto disegni e stampe della Pinacoteca nazionale di Bologna. *Intrecci d'arte*, *3*, 51-66.

Camille, M. (1994). Word, Text, Image in the Early Church Fathers in the Egino Codex. In *Testo e imagine nell'alto Medioevo, 41*. Settimane di studio del

Fig. 12
Pagine dedicate alle lettere da A a F disegnate da K. Teige (Nezval, 1926).


Velkou pára vchrstne.


B
oranžový plod lampiom mléčné záře
jímž matka poprvé opojí v kolébce syna
B druhé písmenko dětského slabikáře
a obrázek pesu mašenčina
8


C
září jako měsíc nad vodou
Ubývej skasni měsíci veliký
romance pondělních navždy mrtvý jsou
toš vzhůru kapitáne do Ameriky
10


D
luk jenž od západu napíná se
Indián zhlédl stopu na zemi
Poslední druhosť zbyvalí v dávném čase
a měsíc dorůstá prerie kamení
12


E
nevím k čemu byeh tě přirovnal
Tři linky táhlé tón tvůj zasnívá
Telegrafistce někdo lásku lhal?
Tři linky každá stejně pravdivá
14


F
klovou svatí ptáci v Asisi
do kóry stromů nad milencem božím
Obrázků francúzky vonné čadící
v omšelém krámě s galanterním zbožím
16

Centro italiano di studi sull'alto Medioevo, Spoleto 15-21 aprile 1993 (pp. 67-70). CISAM, Centro italiano di studi sull'alto Medioevo.

Cavallo, G. (1994). Testo e immagine: una frontiera ambigua. In *Testo e imagine nell'alto Medioevo, 41.* Settimane di studio del Centro italiano di studi sull'alto Medioevo, Spoleto 15-21 aprile 1993 (pp. 31-64). CISAM, Centro italiano di studi sull'alto Medioevo.

D'Annunzio, G. (1909). *Fedra*. Treves.

de Folieto, H. (XII secolo). *Aviarium sacrum* [Manoscritto]. Bibliothèque nationale de France.

de' Grassi, G. (XIV secolo). *Alfabeto figurato* [Manoscritto]. Biblioteca civica Angelo Mai di Bergamo.

De Liphart, E. (1885). *Album alphabet illustré. Paris: Quantin*. Bibliothèque nationale de France.

Étiemble, R. (1962). *La scrittura*. Il saggiatore.

Füssel, S. (2016). *Giambattista Bodoni. Il manuale tipografico completo.* Taschen.

Genesi, (XV secolo). (J. de Sy, trad.) [Manoscritto]. Bibliothèque nationale de France.

Grube, E.J. (1992). Bestiario. *Enciclopedia Treccani* <https://www.treccani.it/enciclopedia/bestiario_%28Enciclopedia-dell%27-Arte-Medievale%29/> (ultimo accesso 20 dicembre 2022).

Guicciardini, F. (1738-1739), *Della istoria d'Italia,* Giuseppe Pasquali.

Hulten, P. (Ed.) (1986). *Futurismo e futurismi*. Bompiani.

Le cento città d'Italia, Sonzogno. Milano.

Lezionario di St-Maur-des-Fossés, (XI secolo). [Manosctitto]. Bibliothèque nationale de France.

Marinetti F.T., (1913). *Distruzione della sintassi, immaginazione senza fili, parole in libertà*. Manifesto Futurista.

Marinetti F.T., (1914). *Zang Tumb Tumb*. Edizioni futuriste.

Menchetelli, V. (2019). L'uomo riflesso. Proporzioni umane e simmetria del segno nei caratteri tipografici di Geoffroy Tory. In P. Belardi (Ed.), *Riflessioni. Reflections. L'arte del disegno, il disegno dell'arte. The art of drawing, the drawing of art* (pp. 1683-1692). Gangemi Editore.

Nezval, V. (1926). *ABECEDA* [Alphabet]. Design by Karel Teige. Photographs by Karel Paspa. J. Otto.

Nordenfalk C., (1970). *Die spätantiken Zierbuchstaben*, Egnellska Boktyrckeriet.

Orofino, G. (2004). Leggere le miniature medievali. In E. Castelnuovo, & G. Sergi (Eds.), *Arti e Storia nel Medioevo, III. Del vedere* (pp. 341-367). Einaudi.

Pächt, O. (1987). *La miniatura medievale: un'introduzione*. Bollati Boringhieri.

Petrucci Nardelli, F. (1991). *La lettera e l'immagine. Le 'iniziali parlanti' nella tipografia italiana (secc. XVI-XVIII)*. Leo S. Olschki.

Quintavalle, A. C. (1977). *Pubblicità. Modello sistema storia*. Feltrinelli.

Rossi, A. (1990). *Omaggio all'alfabeto*. Luigi Maestri.

Tory, G. (1529). *Champ Fleury, auquel est contenu L'art & Science de la deue & vraye proportion des Lettres Attiques, qu'on dit autrement Lettres Antiques, & vulgairement Lettres Romaines proportionnées selon le Corps & Visage humain*. Bibliothèque nationale de France.

Toubert, H. (1989). Formes et fonctions de l'enluminure. In R. Chartier & H. J. Martin (Eds.), *Histoire de l'édition française, I, Le livre conquérant. Du Moyen Age au milieu du XVIIe siècle* (pp. 110-114). Fayard.

Vivian, F. (1963). Joseph Smith, Giovanni Poleni and Antonio Visentini. In *Italian studies, XVIII* - 1963, 54-66.

Weiditz, H. (1572). *Alfabeto di bambini*. Pinacoteca Nazionale, Gabinetto Disegni e Stampe, Cartografialetteraria, Bologna. photos/a.37973742907 8657/7821184 88840547.

Wingler, H. M. (1987). *Il Bauhaus. Weimar Dessau Berlino 1919-1933.* Feltrinelli.

Comunicazione ed estetizzazione nei poster di Alfons Mucha: alcune note sul rapporto tra arte e pubblicità nella Parigi di fine Ottocento

Communication and Aestheticization in Alfons Mucha's Posters: Some Notes on the Relationship Between Art and Advertising in Late 19th Century Paris

Marcello Scalzo
Università degli Studi di Firenze
Dipartimento di Architettura
marcello.scalzo@unifi.it



LA PLVME

du 15 Décembre

PVBLIERA VN ARTICLE SVR

SARAH BERNHARDT

IMPRIMÉ POUR "L'ÉDITION D'ART" PAR F. CHAMPENOIS

Alfons Mucha
grafica Liberty
Art Nouveau
poster artist

Nella seconda metà del XIX secolo il perfezionamento della tecnica della cromolitografia permise di realizzare manifesti con diversissimi tratti grafici e illimitate gamme cromatiche. Tali innovazioni aprirono, nell'ambito della grafica, orizzonti sino ad allora inimmaginabili, percorsi mirabilmente dai maggiori cartellonisti dell'epoca. I manifesti prodotti pubblicizzavano eventi, manifestazioni, spettacoli oppure erano pubblicità commerciali dei prodotti più vari. Tutti erano destinati all'affissione stradale e dovevano rispondere a poche regole fondamentali: riconoscimento e visualizzazione immediata, trasmissione di un messaggio sintetico, ma efficace. Generalmente non doveva soddisfare principi estetici, ma solo comunicativi.
Dal solco stilistico tracciato in Francia da Jules Chéret e proseguito da Henry de Toulouse-Lautrec, si distaccò nettamente un artista slavo giunto a Parigi nel 1888: Alfons (o Alphonse) Mucha.
Il suo lavoro è indissolubilmente legato allo stile il cui nome dice tutto: *Art Nouveau*. In accordo con l'idea di progettazione globale di questo nuovo movimento artistico, Mucha ha dimostrato nelle sue opere una prodigiosa versatilità artistica. Non è stato solo pittore e disegnatore, ma ha coltivato anche la scultura, le arti applicate, il design di gioielli e i progetti di arredamento.
Il suo talento speciale risiedeva nel campo della grafica decorativa, nell'ambito della quale si servì al meglio dei processi di riproduzione tecnica dell'epoca altamente sviluppati. La sua visione del manifesto si discostava nettamente dai principi della sinteticità del messaggio, lasciando spazio al fascino, alla bellezza, alla ricchezza della decorazione. l suoi poster, come quelli di Jules Chéret o di Henri de Toulouse-Lautrec, attraggono, non solo per i colori vivaci e i tratti decisi, ma per le innumerevoli

Alfons Mucha
Liberty graphics
Art Nouveau
poster artist

In the second half of the 19th century, the refinement of the chromolithography technique made it possible to produce posters with a wide variety of graphic features and unlimited colour ranges. These innovations opened hitherto unimaginable horizons in the field of graphics, which were admirably covered by the leading poster artists of the time. The posters produced publicised events and shows or were commercial advertisements for the most varied products. All were intended for roadside posting and had to meet a few basic rules: immediate recognition, display, and transmission of a concise but compelling message. In addition, they generally did not have to satisfy aesthetic principles but only communicative ones.
From the stylistic groove traced out in France by Jules Chéret and continued by Henry de Toulouse-Lautrec, a Slavic artist who arrived in Paris in 1888, Alfons (or Alphonse) Mucha broke away.
His work is inextricably linked to the style whose name says it all: *Art Nouveau*. Through the global design idea of this new art movement, Mucha demonstrated prodigious artistic versatility in his works. He was a painter and draughtsman and cultivated sculpture, applied arts, jewellery design and furniture projects.
His exceptional talent lay in decorative graphics, in which he made the best use of the time's highly developed technical reproduction processes. His vision of the poster departed sharply from the principles of the conciseness of the message, leaving room for charm, beauty, and richness of decoration. His posters, like those of Jules Chéret or Henri de Toulouse-Lautrec, attracted not only because of their vivid colours and bold strokes but also because of the countless chromatic *nuances*,

nuances cromatiche, per le linee sinuose, per la bellezza dei soggetti femminili, per il ricco ed elaborato apparato decorativo degli abiti e dei fondali.
Alfons Mucha fu tra i primi a intuire che il poster non è soltanto un manifesto stradale destinato a scomparire sotto l'accumulazione dei successivi annunci pubblicitari, a scolorire e a deteriorarsi sotto l'agire inesorabile degli agenti atmosferici. La bellezza delle sue grafiche rese le sue opere oggetti decorativi, attrattivi che potevano decisamente essere destinate ad abbellire o impreziosire spazi e ambiente, ma con un costo decisamente inferiore a opere uniche quali quadri o pannelli dipinti.
Col suo lavoro Mucha documentò e celebrò lo stile di vita parigino nel suo periodo di massimo splendore, nel passaggio tra il *fin de siècle* e l'inizio del XX secolo: quel magico momento chiamata *Belle Époque*.
Focalizzaremo il nostro contributo soprattutto sull'apparato decorativo dei manifesti realizzati da Alfons Mucha tra il 1894 e il 1900 per l'attrice Sarah Bernhardt.

the sinuous lines, the beauty of the female subjects, the rich and elaborate decorative apparatus of the clothes and backdrops.
Alfons Mucha was among the first to realise that the poster is not just a street poster destined to disappear under the accumulation of successive advertisements, to fade and deteriorate under the inexorable action of the elements. Instead, his graphics made his works decorative objects that could be used to embellish spaces and environments at a much lower cost than unique works such as paintings or painted panels.
With his work, Mucha documented and celebrated the Parisian lifestyle in its heyday, in the transition between the *fin de siècle* and the beginning of the 20th century: that magical moment called *Belle Époque*.
We will focus our contribution mainly on the decorative apparatus of the posters created by Alfons Mucha between 1894 and 1900 for the actress Sarah Bernhardt.

Parigi *fin de siècle*

La *Paris qui bouge* di *fin de siècle* è una città frenetica, fervente, dove tutto vacilla ed è confuso, ma la Capitale francese è una calamita che affascina e attrae, fuor d'ogni dubbio; è come una forte luce nella notte che richiama a sé una moltitudine di farfalle e falene e, a volte, le brucia. Non è difficile riconoscere, una sopra le altre, in un turbinio caotico, novità e tradizioni, avanguardie sperimentali e 'Accademie', con un incrociarsi, rincorrersi e sovrapporsi di linguaggi, nelle arti, nella pittura, nella musica come nella letteratura. Una varietà di stili e di tendenze che può, a prima vista, disorientare.

Per tutte le Arti in generale questi sono anni fecondi, in cui sopravvivenze naturalistiche e gli ultimi bagliori della pittura neoclassica dei *Salon* si intrecciano con Impressionismo, Simbolismo e con le audacie dell'*Art Nouveau*.

Tutto ciò avveniva a Parigi, non perché la *ville lumière* fosse l'unica capitale delle arti (altre esperienze decisive andavano maturando in altre province, o all'estero), ma perché a Parigi accorrevano tutti, abbagliati dal mito di una città-spettacolo, pronti a disputare confronti e certami tra i due poli: la tradizione e la modernità.

Nonostante i numerosi scandali e le crisi di governo, la Terza Repubblica, negli ultimi decenni del XIX secolo, stava garantendo alla Francia un periodo di grande sviluppo economico e sociale, dove la produzione e il consumo erano in continua crescita. Parigi contava quasi due milioni di abitanti e, dopo l'Esposizione Universale nel 1889, ci si apprestava ad organizzarne un'altra per il 1900 unitamente alla seconda edizione delle Olimpiadi.

Uno slavo a Parigi: Alfons Mucha

Sul finire dell'Ottocento, la tappa d'obbligo per un pittore o un artista in cerca d'ispirazione o affermazione, non poteva essere altro che Parigi: è pressoché inutile (e quasi impossibile) elencare le numerose figure che affollano la capitale francese in quegli anni. Animato da un grande spirito di avventura, vi arrivava sul finire del 1887 un giovane pittore moravo ventottenne, Alfons Maria Mucha [1], che subito francesizza il suo nome in Alphonse.

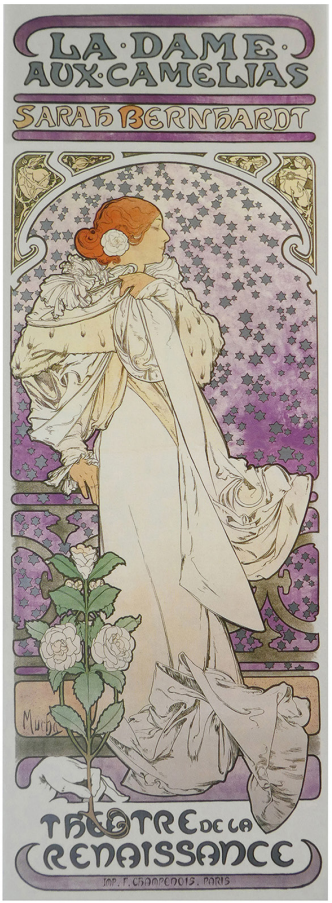
Ha un solido bagaglio di formazione accademica e non tarderà a far conoscere ai parigini le sue capacità e a fare apprezzare il suo enorme talento (Ellridge, 1992, p. 25; Bade, 2005, pp. 12-17).

Fig. 1
Alfons Mucha, manifesto per la riviste *La Plume*, 1897 ca. (fotografia dell'autore).

Figg. 2-4
Alfons Mucha, manifesti per l'attrice Sarah Bernhardt: *Gismonde*, 1894; *Lorenzaccio* 1896; *La Dame aux camelias*, 1896 (fotografia dell'autore).


GISMONDA
BERNHARDT
THEATRE DE LA RENAISSANCE
IMPRIMERIES LEMERCIER, PARIS.


LORENZACCIO
PIÈCE EN VERS ET EN PROSE
D'ALFRED DE MUSSET
ADAPTATION DE M. ARMAND D'ARTOIS
SARAH BERNHARDT
ANNO DOMINI
MDCCCXCVI
THEATRE DE LA RENAISSANCE
IMP. F. CHAMPENOIS, PARIS.


LA DAME AUX CAMELIAS
SARAH BERNHARDT
THEATRE DE LA RENAISSANCE
IMP. F. CHAMPENOIS, PARIS

Proviene dall'Akademie der Bildenden Künste di Monaco di Baviera ed è arrivato a Parigi con il sostegno del suo mecenate, il conte Khuen-Belasi; prosegue gli studi artistici presso l'Académie Julian e l'Académie Colarossi e inizia a lavorare come illustratore e grafico per diverse riviste. Il suo innato talento, le grandi capacità e doti, lo portano ad acquisire nel giro di pochi anni una discreta notorietà; gli ambienti artistici parigini riconoscono il valore della sua arte: lo elogiano gli editori Otto, Šimáček, Lemercier, Colin, i suoi amici artisti boemi Karel Vítězslav Mašek e František Dvořák e i pittori francesi Paul Gauguin, Camille Claudel e Louis-Joseph-Raphaël Collin (Ellridge, 1992, p. 27; Runfola, 1995, p. 46; Sato, 2015, p. 18).

La svolta: Alfons Mucha incontra Sarah Bernhardt

Mucha la riceve la sua consacrazione nel 1894. Sui muri di Parigi appare il suo primo manifesto per uno spettacolo della famosa attrice Sarah Bernhardt, incontrastata stella del teatro francese che mieteva successi da oltre trent'anni: *Gismonda* dal dramma di Victorien Sardou ambientato in una Bisanzio da favola. Un trionfo, lo spettacolo e il manifesto; quest'ultimo desta sorpresa e ammirazione, la stampa dell'epoca arriva a definire Alfons Mucha l'unico artista degno di colmare il vuoto lasciato dal celebre Jules Chéret. Il poster di G*ismonda* diviene immediatamente un pezzo da collezione, staccato da muri e bacheche, tant'è che, oltre alle tirature destinate all'affissione, l'editore Lemercier ne stampa una serie dedicata ai collezionisti e agli amatori (Bridges, 1980, p. 13; Ellridge, 1992, p. 41; Runfola, 1995, p. 14).

Per l'impianto iconografico, Mucha si ispira all'arte di Bisanzio; il titolo dell'opera in alto, il nome dell'attrice, gli elaborati elementi decorativi del fondo, con l'absidiola lunetta che ne contorna il capo, sembrano richiamarsi all'arte musiva bizantina, realizzati con piccoli tasselli di turchese, con tessere dorate e pietre ambrate. L'attrice ha un copricapo di orchidee e indossa uno splendido abito, disegnato dallo stesso Mucha, che la 'divina' indossa nell'ultimo atto al culmine della Commedia, nel momento della processione con le palme. Alfons rende solo la bellezza ideale e la dignità dell'attrice, piuttosto che rappresentarne i lineamenti realistici. In questo, come in altri manifesti, Mucha drappeggia riccamente l'abito della protagonista alla base, dando l'impressione che il vestito fuoriesca dalla scena. Una figura dal colore bluastro emerge davanti al mosai-

co alla base; regge un cartiglio dove con tessere musive è la scritta Theatre de la Renaissance (Ulmer, 1993, pp. 20-32).
La stessa Sarah Bernhardt, impressionata dal fascino prima e dal successo del poster dopo, sottoscrive con il talentuoso artista un contratto di sei anni per la creazione di manifesti, programmi, scene e costumi relativi ai suoi futuri spettacoli allestiti nel Theatre de la Renaissance prima e successivamente al Theatre Sarah Bernhardt.

Nel poster del 1896, il *Lorenzaccio* di Alfred de Musset (stampato da Champenois), l'attrice si cimenta in abiti maschili; ambientata nella Firenze medicea, la storia narra di Lorenzo tirannicida del duca Alessandro. Mucha racchiude la protagonista nella nicchia di fondo, nella cui cornice inserisce il nome dell'artista e l'anno. Per le decorazioni si ispira ai decori di stoffe e broccati fiorentini. Utilizza motivi rinascimentali a palmette, 'a melograno', con fantasie che comprendono pigne e fiori di cardo; nel registro superiore, sotto il cartiglio con le indicazioni dell'opera, si staglia un drago che sembra mostrare lo stemma mediceo: lo scudo con le sei 'palle' rosse. Sarah Bernhardt è avvolta da un vestito nero bordato di raffinati decori in una posa flessa e sinuosa. Nella predella ai suoi piedi una figura spaventosa si avvinghia alla spada dalla lama ondulata.

Nello stesso anno Mucha realizza il poster de *La Dame aux Camelias* tratto dal romanzo di Alexandre Dumas figlio. L'artista inserisce la protagonista, appoggiata ad una balaustra, in una nicchia dalle forme *Art Noveau*, nelle cui specchiature in alto introduce una forte immagine simbolica: il cuore trafitto da un tralcio spinoso. L'attrice ha i capelli rossi raccolti, fermati da una candida camelia; indossa un abito bianco dalle delicate sfumature, simbolo di purezza interiore, e si staglia su un fondo violaceo in una notte costellata da una miriade di piccole stelle. In basso, tra i lembi svolazzanti dell'abito, si materializza dal nulla una mano che regge lo stelo di una pianta di camelie.

Il manifesto del 1897 per la *Samaritaine* di Edmond Rostand evoca un'atmosfera densa di simboli esoterici e religiosi con alcuni elementi vegetali. Il busto della protagonista è incorniciato da un cerchio che contiene, nella ghiera in lettere dal 'sapore' israelitico, il nome dell'attrice; una miriade di stelle dorate a sei punte scaturisce dal recinto musivo circolare, in cui si staglia in rosso il nome ebraico di 'YHWH-Geova' tetragramma del nome proprio del Dio d'Israele. Rostand diede il nome di 'Photine' alla Samaritana: l'attrice, dall'espressione languida ed eterea, veste

un semplice abito bianco e azzurro, impreziosito da lacci e una cintola sui fianchi, e regge un orcio in terracotta. Un motivo caro a Mucha è quello dei capelli: qui una lunga, fluente chioma dorata avvolge morbidamente la protagonista. Nonostante l'elaborato aspetto decorativo della composizione, il poster risulta privo di enfasi, pervaso di mistica religiosità.

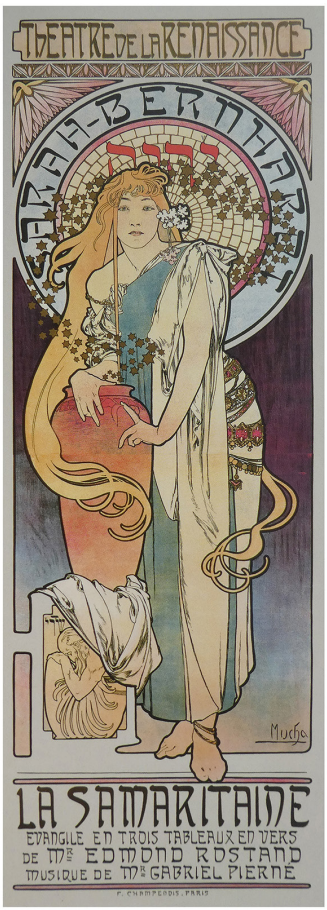
Per Sarah Bernhardt nel 1898 Mucha dà alle stampe per il suo Theatre de la Renaissance due manifesti: *Medea* e *La Tosca*, sempre per l'editore Champenois.

Per il primo, basato sulla tragedia di Euripide, l'artista sceglie la strada della semplicità e della sobrietà, adottando un essenziale impianto decorativo, lasciando che a prevalere sia la figura statuaria della protagonista. Medea è al centro dell'inquadratura, il sole fiammante contrasta con il volto tetro, ha occhi dilatati come fuochi di cenere, coscienti, folli, spaventati. I suoi capelli sono raccolti da foglie e tralci dai colori autunnali che le cingono la testa, quasi una corona di spine. Un velo le copre le labbra chiuse in un grido soffocato: non parla, non guarda ciò che ha fatto, lo indica solo con il suo pugnale insanguinato. Ai suoi piedi, in posa fortemente scorciata, sembra fuoriuscire dal manifesto, il corpo che langue, esanime, violaceo, del figlio ucciso al culmine della tragedia. In alto, evocano la Grecia i motivi a palmette e le scritte ottenute con arcaiche superfici musive.

Il manifesto per *La Tosca*, dramma di Victorien Sardou, andato in scena al *Theatre Sarah Bernhardt*, è uno dei pochi poster di Mucha in cui si riconoscono in maggior misura i reali lineamenti dell'attrice. Nella composizione predominano i colori autunnali; contorna la parte centrale un motivo decorativo realizzato da ombrelli in carta di riso e forme curve e sinuose che ricordano il collo di un cigno o lo stelo flesso di un bocciolo di fiore. La protagonista indossa un lungo vestito drappeggiato con una larga sciarpa, si appoggia ad un raffinato bastone da passeggio, e sorregge un ricco e vario bouquet di fiori. Nell'ovale di fondo vi è uno scorcio di scena animata da due fanciulle.

Del 1899 è il manifesto per *Tragique histoire d'Hamlet prince de Danemark,* dramma tratto dall'*Amleto* di Shakespeare, dove, come per il *Lorenzaccio*, l'attrice si cimenta in abiti maschili. Mucha rappresenta la protagonista in piedi in una nicchia, benché il volto sia di profilo, lo sguardo è fiero, orgoglioso; Amleto/Sarah indossa un abito aderente, scuro, che esalta la flessuosità della figura, ed è avvolta in un mantello bordato di pelliccia. Stringe tra le mani una

Figg. 5-7
Alfons Mucha, manifesti per l'attrice Sarah Bernhardt: *La Samaritaine*, 1897; *Medee* 1898; *La Tosca*, 1898 (fotografia dell'autore).


THEATRE DE LA RENAISSANCE
SARAH-BERNHARDT
Mucha
LA SAMARITAINE
EVANGILE EN TROIS TABLEAUX EN VERS
DE Mr EDMOND ROSTAND
MUSIQUE DE Mr GABRIEL PIERNÉ
F. CHAMPENOIS, PARIS


MEDEE
THEATRE DE LA RENAISSANCE
SARAH BERNHARDT
Mucha


LA TOSCA
THEATRE-SARAH-BERNHARDT

spada, quasi un prologo del drammatico epilogo finale. La decorazione di fondo e la ghiera dell'arco sono riccamente decorati con intricati e colorati motivi celtici che si fondono con forme e ornamenti tipici dell'*Art Noveau*. Nella lunetta di fondo, nell'oscurità della notte, si staglia sulla luna piena il fantasma in arme del defunto Re di Danimarca. Il registro inferiore della nicchia dal colore giallo cromo è impreziosito dal virtuosismo sinuoso di decori marron. Nella predella in basso, sopra il cartiglio col nome del teatro, Mucha disegna una Ofelia languida e cinerea che galleggia su un letto fluttuante di fiori.

Il contratto stipulato con l'attrice per la realizzazione di manifesti, scene e costumi termina nel 1900. Tutti i poster teatrali originali realizzati da Mucha per Sarah Bernhardt sono delle cromolitografie di dimensioni 215 × 75 cm circa. Di tutti, visto l'enorme e incredibile successo riscosso, gli editori Lemercier prima e Champenois dopo ne replicano numerose edizioni, destinate a collezionisti ed appassionati, in formato ridotto.

Vorremmo concludere con due manifesti realizzati da Alfons Mucha nel 1899 per lo Champagne Moët & Chandon: *Dry Imperial* e *White Star*, dove l'autore esalta al meglio la decorazione dello sfondo, gli abiti, lo studio dei particolari, la composizione del poster che qui raggiunge i massimi livelli (Bridges, 1980, p. 156, 157; Sato, 2015, p. 43). Gusto, raffinatezza, ricerca dei canoni aulici del 'bello': Mucha ci presenta in queste pubblicità due figure di donna, due differenti modelli che si contrappongono, ma entrambi pervasi di eleganza, gusto e stile raffinato.

Per il poster *Moët & Chandon Dry Imperial*, l'artista si ispira a modelli bizantineggianti; ci presenta una fanciulla di una bellezza altera, dal portamento regale, dall'abbigliamento principesco, in un abito color oro, riccamente decorato, che la avvolge esaltandone le forme eleganti. I gioielli indossati sono un tripudio di fasto e agiatezza: collane di corallo, monili, orecchini e bracciali tempestati di pietre preziose. Lo studio dei particolari è maniacale: il cerchio che fa da sfondo al busto della fanciulla presenta un apparato decorativo di estrema ricercatezza, una ripetuta serie di fregi circolari carichi di inserti colorati e metalli pregiati. Nella parte bassa del manifesto la protagonista si appoggia su un trono del quale si intravvedono i braccioli di fattezze zoomorfe; il mantello rosso, dai preziosi ricami circolari, scende verso il basso della composizione, e – come per altri poster – sembra prolungarsi verso l'osservatore, alla ricerca di una tridimensionalità visiva e di una efficacia sensoriale.

Per il manifesto *Moët & Chandon Champagne White Star,* Mucha punta sul fascino della semplicità; in contrasto col poster precedente, ci presenta una fanciulla pura e genuina, oggi si direbbe 'acqua e sapone', una bellezza naturale, spontanea, non artefatta. Ricercati sono, semmai, i decori e l'impianto compositivo; predominano i colori autunnali che evocano la vendemmia, l'uva e le foglie della vite i cui intrecci mirabilmente Mucha inserisce sul fondo del manifesto. Il cerchio che contorna il busto della fanciulla si apre sul paesaggio, inquadrando un particolare dell'intricato sistema di foglie e tralci. La giovinetta indossa un semplice abito rosa, una fascia stretta sul busto ne esalta le sinuose e slanciate forme. La mano sinistra regge un piatto ricolmo di uva matura, dai colori ambrati; con la destra solleva un lembo del vestito, quasi a volerlo scostare dall'intricata vegetazione. Dal basso emergono steli ricchi di fiori e boccioli di rose canine e selvatiche; anche in questo poster Mucha prolunga il panneggio verso l'osservatore, dando l'impressione che le stoffe fuoriescano dalla bidimensionalità del manifesto.

Considerazioni a margine

È indubbio che Alfons Mucha sia stato uno dei massimi esponenti dell'*Art Nouveau*, è un raffinato pittore e un grafico esperto, per i suoi manifesti riesce a impadronirsi e a sfruttare magistralmente le tecniche offerte dalla cromolitografia adoperando al meglio le illimitate gamme cromatiche e disparatissimi tratti grafici (Sainton,1977; Hofstätter, 1984)..

Nessuno meglio di lui, con i suoi spettacolari virtuosismi decorativi, ha saputo interpretare quelle raffinate (ma allo stesso tempo decadenti), atmosfere di *fin de siècle*. È riuscito a trasformare l'allegria grafica di Jules Chéret, dei suoi *Can can*, delle sue *Folies Bergère*, in un raffinato gioco di forme e colori sublimi, delicati, raffinati. I suoi soggetti sono, quasi sempre, giovani fanciulle dalla sessualità velata, in una sorta di casta nudità, fatta di sguardi languidi e flessuosi corpi eterei, un'immagine della donna che, secondo il mito dell'epoca, oscillava tra la *femme fatale* e la innocente principessa delle favole (Cretella & Srp, 2016, p. 50).

Mucha nei suoi manifesti evoca tempi mitici, lontani, una sorta di Bisanzio parigina, popolata da tetrarchi lascivi, veli svolazzanti degni della più sensuale Salomè, dalle folte e lunghe chiome, tra fumi di incenso profumati in una Parigi decadente che invece

odora di hashish, laudano, assenzio e financo morfina e che legge i versi di Baudelaire, Verlaine, Mallarmé e Rimbaud.

Alfons ambienta le sue opere in tempi fiabeschi popolati da meduse, grifoni, sfingi, mosaici bizantini, pavimenti cosmateschi, prodotti di un raffinato e ricercato gusto del bello (che non tarderà a sconfinare nel *kitsch*), in quei preziosismi estetici tipici del Liberty (Fanelli & Godoli, 1989; Duncan, 1994). Gli sfondi dei suoi manifesti sono un campionario riccamente e variamente colorato di pietre preziose e semipreziose, rubini, lapislazzuli, malachite, onice, giade, ambre orientali. Mucha è un apprezzato botanico, ed ecco apparire nei suoi dipinti, come in un erbario miniato medievale, le essenze più varie: fiori esotici, orchidee, ma anche semplici margherite di campo, glicini, edere, mughetti, rampicanti, palme e ninfee dall'antico Egitto, mirabilmente rappresentate sino ai più piccoli dettagli.

Mucha conosce i preraffaelliti, è dotato di una solida preparazione 'accademica' e di quel bagaglio di classicità idealizzata, ma è altrettanto attento alle 'modernità': prima tra tutte alla fotografia (è un apprezzato fotografo), alle *japaneserie* che dilagavano nel suo tempo, alle raffinate e decadenti incisioni di Aubrey Beardsley e ai poster di Eugène Grasset, ai prodromi del Modernismo della Secessione viennese. E a sua volta eserciterà una profonda influenza sui contemporanei e, in particolare, sui simbolisti francesi, sulla *Poster Art* della fine del XIX secolo e dell'inizio del successivo (Robinson, 2014; Weill, 2015).

Alfons Mucha ha saputo rendere 'bella' la fine dell'Età vittoriana, già piena degli accesi fermenti del Novecento, ha dato grazia e delicatezza alle sue opere in un periodo, prevalentemente decadente (il contro altare della *ville lumière*, sono le prostitute ritratte da de Toulouse-Lautrec, il frequentatissimo bordello di rue des Moulins, l'alcolismo cronico, le malattie veneree), nella stagione più fremente dello sbocciare e del diffondersi dell'Art Noveau, nel terreno fertile di quell'estetismo entusiasta per cui il 'Bello ideale' non si trova nella miserabile realtà, ma è una invenzione artificialissima dell'Arte, quella con la 'A' maiuscola.

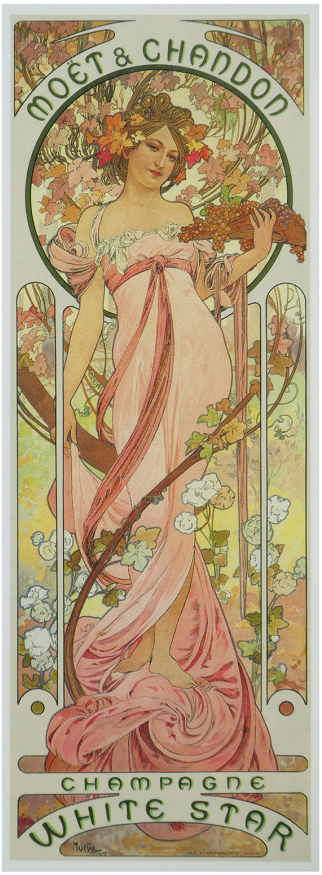
Figg. 8-10
Alfons Mucha, manifesto per l'attrice Sarah Bernhardt: *Tragique histoire d'Hamlet prince de Danemark*, 1899; Alfons Mucha, manifesti per Moët & Chandon *Dry Imperial* ,1898; *White Star*, 1898 (fotografia dell'autore).

Note

[**1**] Alfons Maria (o Alphonse) Mucha nasce il 24 luglio 1860 a Ivančice, in Moravia, oggi in Repubblica Ceca, all'epoca parte dell'Impero austro-ungarico, figlio di Ondřej, un usciere del tribunale e della sua seconda moglie Amálie Malá. Alfons rivela presto il suo talento artistico per il disegno e per la musica.


TRAGIQUE HISTOIRE D'HAMLET
PRINCE DE DANEMARK
SARAH BERNHARDT
THÉÂTRE SARAH BERNHARDT


MOËT & CHANDON
DRY
IMPÉRIAL


MOËT & CHANDON
CHAMPAGNE
WHITE STAR

A Brno frequenta il ginnasio e si avvicina al movimento patriottico di rinascita nazionale ceco, sentimento che lo accompagnerà per tutta la vita, segnandone per molti versi la produzione artistica. Nel 1878 presenta domanda di iscrizione all'Accademia di Belle Arti di Praga, ma non viene ammesso. A diciannove anni si trasferisce a Vienna dove lavora come pittore per scenografie teatrali. Qui conosce il pittore salisburghese Hans Makart, da cui apprende alcuni aspetti del suo stile pittorico e che lo introduce nell'ambiente culturale viennese intenso e vivace. Dopo due anni di permanenza a Vienna, Mucha inizia a girovagare in Moravia, Germania, Austria, Tirolo sino al nord Italia, riscuotendo un certo successo come ritrattista e decoratore. L'incontro con il conte Khuen-Belasi che, entusiasta delle qualità del giovane artista, ne diventa il mecenate, segna una svolta: per il nobile realizza numerose opere. Grazie alle influenze del Conte, nel 1885 Mucha entra nell'Accademia di Belle Arti di Monaco di Baviera, dove perfeziona le proprie tecniche e acquisisce nuove conoscenze. Sentendosi ormai maturo dal punto di vista artistico e grazie ai sostegni economici del conte Khuen-Belasi, sul finire del 1887, Mucha si trasferisce a Parigi e prosegue gli studi artistici prima presso l'Académie Julian e nel 1888 all'Académie Colarossi. Dopo circa un anno vengono meno gli aiuti finanziari del Conte, per cui nel 1889 Mucha, per guadagnarsi da vivere, lavora come pittore, grafico e illustratore per diverse riviste e nel giro di pochi anni raggiunge una discreta notorietà. Negli anni successivi realizzerà ininterrottamente manifesti, illustrazioni, dipinti, cimentandosi nell'arredamento e nel disegno di oggetti e gioielli. Il 1894 è l'anno della svolta: incontra Sarah Bernhardt che gli chiede di realizzare un manifesto per un suo spettacolo: è l'inizio di una collaborazione di successo che durerà sei anni. Del 1896 sono i manifesti per Champenois e la prima serie delle Quattro Stagioni. Il 1897 è l'anno delle sue 'personali' alla Gallerie Bodinière e al Salon de Cent di Parigi, mostre che saranno replicate in diverse capitali europee. Nel 1898 tiene dei corsi all'Académie Colarossi e all'Académie Carmen. Disegna i famosi manifesti per Job; è iniziato alla Massoneria al Grande Oriente di Francia, partecipa a Vienna alla prima Mostra della Seccessione. Nel 1900 riceve una medaglia d'argento per l'arredamento del padiglione della Bosnia Erzegovina all'Esposizione Universale di Parigi, di cui realizza tutti i materiali grafici. All'Esposizione Mucha espone alcune delle sue stampe decorative, disegni e figure in bronzo, oltre a lavori di oreficeria per il gioielliere Fouquet; per quest'ultimo progetta il negozio parigino in Rue Royale ottenendo unanimi consensi e riconoscimenti. Negli anni successivi viaggia molto alla ricerca di ispirazioni e committenze, a volte con l'amico scultore Auguste Rodin: nella Moravia, terra natia, a Praga, nella penisola iberica e successivamente nel 1904 in America a New York, Philadelphia e Chicago, spesso tenendo corsi e mostre personali. Nel 1906 Mucha sposa Marie Chytilová a Praga, una giovane allieva conosciuta a Parigi, con cui avrà due

figli. Nel 1908 ascolta *Die Vltava* (La Moldava) di Bedřich Smetana; Mucha ne resta folgorato e decide di mettere la sua arte interamente al servizio della storia e della cultura slava. Decora il teatro tedesco di nuova costruzione a New York, demolito vent'anni dopo. Nel 1910 Mucha torna in patria nel castello di Zbiroh nella Boemia occidentale e sino al 1913 si reca regolarmente a Parigi per trascorrervi parte dell'anno. Mucha si dedica con crescente intensità al lavoro del ciclo pittorico dell'Epopea Slava; decora alcune Sale del Municipio di Praga. I primi undici dipinti dell'Epopea Slava, già stati esposti a Praga nel 1911, vengono presentati con grande successo a Chicago e New York. Nel 1928 Mucha si trasferisce a Praga e in ottobre dona venti monumentali dipinti dell'Epopea Slava al popolo ceco e alla città di Praga. Nel 1931 Mucha realizza alcuni arredi e dipinti per la cappella arcivescovile nella cattedrale di San Vito a Praga. Disegna francobolli e banconote per lo stato ceco. Nel 1936 il Musée du Jeu de Paume di Parigi ospita una mostra di sue opere e di Frantisek Kupka. Nel 1939 i Nazisti occupano Praga; da sempre fervente nazionalista e massone, l'Artista viene arrestato a marzo dalla Gestapo per essere interrogato: rilasciato dopo pochi giorni resta fortemente sconvolto e provato. Il 14 luglio dello stesso anno Mucha muore a Praga a causa di una polmonite. Il suo ultimo dipinto è *L'Unità del Popolo Slavo*.

Bibliografia

Bade, P. (2005). *Alphonse Mucha*. Sirocco.

Bridges, A. (1980). *Alphonse Mucha. L'Oeuvre Graphique Complete*. Academy Editions.

Cretella, S., & Srp, K. (Eds.) (2016). *Alfons Mucha e le atmosfere dell'Art Noveau*. Ed. 24 Ore Cultura.

Duncan, A. (1994). *Art Nouveau*. Thames & Hudson LTD.

Ellridge, A. (1992). *Mucha, Le triomphe du modern style*. Terrail.

Fanelli, G., & Godoli, E. (1989). *L'Illustrazione Art Noveau*. Laterza.

Hofstätter, H. H. (1984). *La Grafica Art Nouveau*. Frassinelli.

Robinson, M. (2014). *Art Nouveau Posters. Masterpieces of Art*. Flame Tree Publishing.

Runfola, P. (1995). *Mucha*. Art Dossier, Giunti.

Sainton, R. (1977). *Art Nouveau: posters & graphics*. Academy Editions.

Sato, T. (2015). *Alphonse Mucha. 1860-1936. The Artist as Visionary*. Taschen.

Ulmer, R. (1993). *Alfons Mucha - Auftakt zum Art Nouveau*. Taschen.

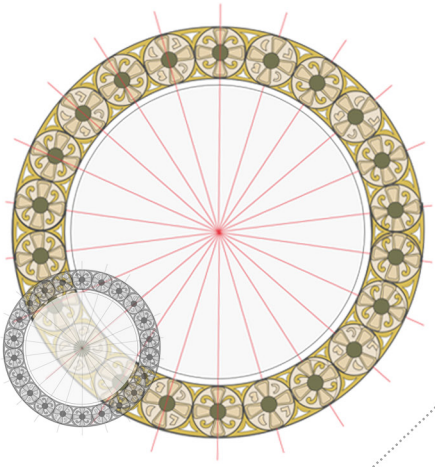
Weill, A. (2015). *The Art Nouveau Poster*. Frances Lincoln Ed.

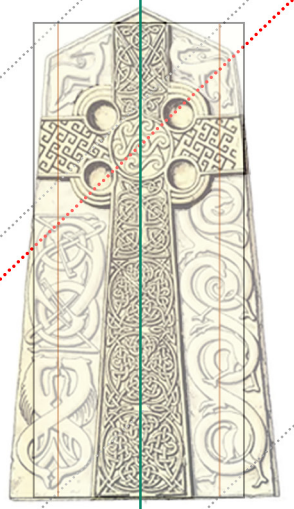
Elementi di grammatica e sintassi decorativo-ornamentale di Alfons Mucha

Grammatical Elements and Decorative-Ornamental Syntax by Alfons Mucha

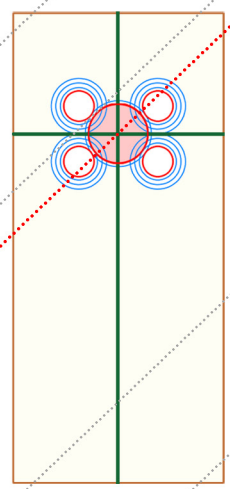
Vincenzo Cirillo, Riccardo Miele
Università degli Studi della Campania *Luigi Vanvitelli*
Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale
vincenzo.cirillo@unicampania.it, riccardo.miele@unicampania.it

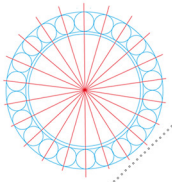

LA TRAPPISTINE

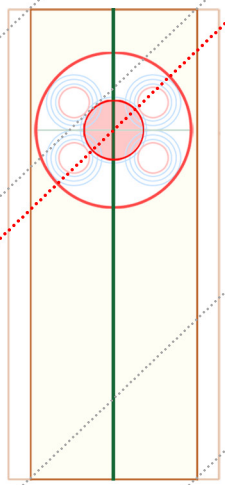


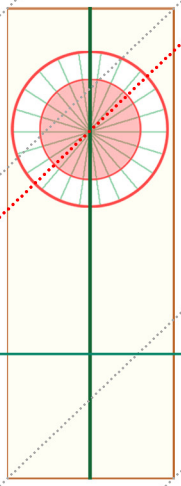


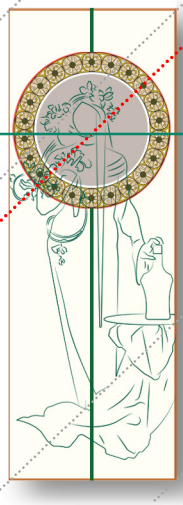


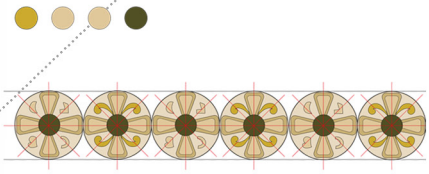


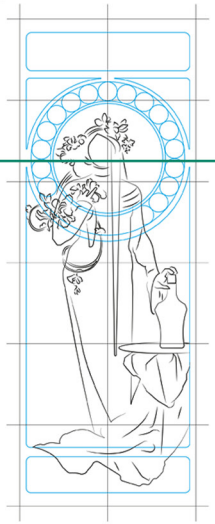


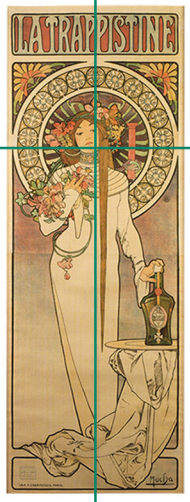











LA TRAPPISTINE

disegno grafico
grammatica dei segni
decorazione
ornamento
comunicazione visiva

graphic design
grammar of signs
decoration
ornamentation
visual communication

La storia della decorazione e dell'ornamento è segnata da tappe significative che in più occasioni hanno confermato l'importanza del valore culturale sotteso al pensiero grafico. Un valore, quest'ultimo, riconducibile a una grammatica originata da segni che si sono caricati nel corso del tempo di significati sempre più forti e che trovano nella linea lo strumento da sempre a servizio dell'uomo per misurare, mappare, tessere, tracciare e qui, nello specifico, per decorare.
Uno studio sulla decorazione e sull'ornamento, dunque, sia esso riferito all'architettura, al design, all'archeologia, alla comunicazione visiva, alla storia dell'arte, presuppone continuamente di indagare la genesi, esegesi e poetica della linea che già le culture antiche associavano al significato di permanenza. Una qualità che oggi definiamo 'numero' e che, nei suoi molteplici significati (insieme, successione, ordine, divisione ecc.), mette in luce come esso non subisca un cambiamento, bensì lo produca. All'interno di questo panorama teorico e nello specifico disciplinare del disegno grafico si indagherà qui come oggetto di studio la grammatica dei segni e la sintassi decorativo-ornamentale dei cartelloni pubblicitari e pannelli decorativi dell'artista ceco Alfons Maria Mucha (1860-1939) – offerti alla grafica dall'*Art Nouveau* – che a partire dal XIX secolo costituiscono la base ideologica del *graphic design* come tramite comunicativo di grande impegno creativo atto a veicolare messaggi a scopo pubblicitario e informativo.
Nello specifico, si evidenzierà come l'artista si sia ispirato alla ricca produzione simbolico-decorativa dell'arte celtica (croci, spirali, circonferenze) sia come elementi decorativi che come griglia sottesa dei suoi cartelloni. Inoltre, si analizzeranno le matrici geometrico-ornamentali adoperate dall'arti-

The history about decoration and ornamentation is marked by significant milestones which on several occasions have confirmed the importance of the cultural value underlying graphic thought. This last value can be traced back to a grammar originating by signs which have been loaded over time with ever stronger meanings and find in the line the tool that has always been at the service of man for measuring, mapping, weaving, tracing and here, specifically, for decorating.
A study on decoration and ornamentation, therefore, whether it refers to architecture, design, archeology, visual communication, history of Art, presupposes continually investigating the genesis, exegesis, and poetics of line that already ancient cultures associated to the meaning of permanence. Today, is a quality we define 'number' and that, in its multiple meanings (set, succession, order, division, etc.), highlights how it does not undergo a change, but rather produces it. Within this theoretical and specifically disciplinary panorama of graphic design, the grammar of signs and the decorative-ornamental syntax about advertising posters and decorative panels by the Czech artist Alfons Maria Mucha (1860-1939) will be investigated. These posters were offered to graphics by *Art Nouveau*, which since the nineteenth century constitute the ideological basis of graphic design as a means of communication of great creative commitment capable of conveying messages for advertising and information purposes.
Specifically, it will be highlighted how Mucha was inspired by the rich symbolic-decorative production of Celtic Art (crosses, spirals, circumferences) both as decorative elements and as the underlying grid of his posters. Furthermore, the geometric-ornamental matrices used by the artist will be

sta e, in particolare, si evidenzierà come il disegno a mano libera costituisca un processo fondamentale di conoscenza e progettazione, dove la stretta connessione tra la mente e la mano è stata la chiave di forza di un percorso creativo che l'artista ha reso manifesto in tutte le fasi dell'*iter* progettuale nel suo prodursi. Infine, si evidenzierà come la decorazione e l'ornamento per Mucha appaiono più importanti del prodotto pubblicizzato tant'è che i suoi cartelloni posseggono una grande forza 'visiva' anche solo con la semplice visualizzazione dell'ornamento (attraverso la ricostruzione del fondo dei cartelloni) e costituiscono un veicolo di persuasione, decodifica di segreti e piacere estetico per uno spettatore colto e 'attento'.
Conclude il lavoro un'esperienza didattica sul disegno della decorazione e sull'ornamento per la realizzazione di cartelloni pubblicitari (alla maniera di Mucha) che ha come obiettivo principale la trasmissione in forma visiva dei contenuti dei 17 punti dell'*Agenda 2030* per lo Sviluppo Sostenibile.

analyzed and it will be highlighted how freehand drawing constitutes a fundamental process of knowledge and design, where the close connection between the mind and the hand was the key to strength of a creative path that the artist has made manifest all the phases of the design process in its production. Finally, it will be highlighted how the decoration and ornamentation for Mucha appear more important than the advertised product, so much so that his posters possess a great 'visual' strength even if only with the simple visualization of the ornament (through the reconstruction of the posters background) and constitute a vehicle of persuasion, decoding of secrets and aesthetic pleasure for a cultured and 'attentive' spectator.
The work concludes with a didactic experience on decoration design for the elaboration of advertising posters (in the manner of Mucha) which has as its main objective the visual transmission of the contents of the 17 points of the 2030 Agenda for Sustainable Development.

Introduzione

La storia della decorazione e dell'ornamento è segnata da tappe significative che in più occasioni hanno confermato l'importanza del valore culturale sotteso al pensiero grafico. Un valore, quest'ultimo, riconducibile a una grammatica originata da segni che si sono caricati nel corso del tempo di significati sempre più forti e che trovano nella linea lo strumento da sempre a servizio dell'uomo per misurare, mappare, tessere, tracciare e qui, nello specifico, per decorare.

Uno studio sulla decorazione e sull'ornamento, dunque, sia esso riferito all'architettura, al design, all'archeologia, alla comunicazione visiva, alla storia dell'arte, presuppone continuamente di indagare la genesi, esegesi e poetica della linea che già le culture antiche associavano al significato di permanenza. Una qualità che oggi definiamo 'numero' e che, nei suoi molteplici significati (insieme, successione, ordine, divisione ecc.), mette in luce come esso non subisca un cambiamento, bensì lo produca.

La linea, dunque, quale trasposizione geometrica del numero, ossia la rappresentazione delle qualità del numero nello spazio, illustra il 'cosmo' numerico disegnato da un'intelligenza casuale. In tal senso, la linea "porta a compimento il passaggio della rappresentazione del mondo visibile alla visualizzazione della realtà del mondo invisibile" (Di Napoli, 2004, p. 387).

La tendenza all'astrazione 'lineare' del cosmo ha avuto origine anche dal piacere estetico dell'uomo (regolarità e simmetria); dal senso di sicurezza della forma (stabilità); ma soprattutto dal desiderio di comprendere il significato nascosto delle cose. Quest'ultima considerazione richiama a riflettere sul fatto che la decorazione e l'ornamento, prima ancora di essere riconducibili a espressioni del disegno intese come la ricerca del 'bello', dell'armonia e della proporzione (categorie già probabilmente riferibili all'esercizio 'compositivo'), siano espressioni associabili al di-segno di primordiali glifi geometrici. Processi lineari stilizzati, questi ultimi, frutto di percezioni e visioni 'interne' ed 'esterne' dell'uomo. Nel primo caso si fa riferimento, ad esempio, a quella sfera di segni generati da fenomeni fisiologici entopici (brevi pressioni sull'occhio, esposizione prolungata al buio, stati di incoscienza) che generano 'segni' visuali (spirali, circonferenze e raggi concentrici ecc.) inviati dalla corteccia visiva alla retina. Nel secondo caso, a origini empiriche derivate dall'osservazione di forme naturali (fulmini, onde, foglie ecc.). Ad essi si aggiungerà poi anche la realtà fenomenica del colore.

Fig. 1
Elementi di grammatica e sintassi decorativo-ornamentale di Mucha per il poster *La Trappistine*, 1897.

Questo ricco patrimonio grammaticale di segni grafici dei nostri antenati concorrerà, mano a mano, in una sintassi visuale decorativa 'comune' e poi, come una torre di Babele 'figurativa', al pari di quella 'linguistica', genererà innumerevoli varianti, ognuna delle quali perpetua oggi la memoria, il gusto estetico e l'identità di un popolo, e dove, la stessa azione di 'controllo', rappresentazione, misurazione, mappatura, tracciamento e 'decorazione' dell'uomo citata all'inizio, porterà nel XIX secolo lo stesso Owen Jones alla redazione del volume *The Grammar of Ornament* (1856/1910).

All'interno di questo panorama teorico e nello specifico disciplinare del disegno grafico si indagherà qui come oggetto di studio la grammatica dei segni e la sintassi decorativo-ornamentale dei cartelloni pubblicitari e pannelli decorativi dell'artista ceco Alfons Maria Mucha (1860-1939) – offerti alla grafica dall'*Art Nouveau* – che a partire dal XIX secolo costituiscono la base ideologica del *graphic design* come tramite comunicativo di grande impegno creativo atto a veicolare messaggi a scopo pubblicitario e informativo.

Il contributo integra la ricerca presentata al convegno UID di Perugia (2019) dal titolo *Riflessioni. L'arte del disegno | Il disegno dell'arte* (Cirillo, 2019). In particolare, quest'ultimo si inserì all'interno dello studio dei principali elementi che caratterizzano il disegno grafico, come l'unità minima significante del simbolo o la figura simbolica di una persona o di una cosa che caratterizza un emblema, e giunse all'analisi della rappresentazione visiva (all'interno del campo dell'illustrazione) attraverso l'utilizzo dei principali codici della composizione grafica, la corretta organizzazione delle forme nello spazio, di organizzazione di linee e superfici. Uno studio, dunque, dei segni e disegni di Alfons Mucha, che adottò come metodologia operativa la comprensione dello spazio e sue modificazioni con il conseguente sviluppo di riflessioni sulla realtà osservata e l'analisi e la gestione dei contesti relazionali (cromatici, dimensionali, formali). Questa analisi costituì un contributo inedito poiché la corposa bibliografia disponibile sull'artista illustra prevalentemente solo la catalogazione dei suoi prodotti grafici distinguendoli ad esempio nei principali periodi di attività in Francia, ex Cecoslovacchia, oppure cala semplicemente le sue opere all'interno del contesto dell'*Art Nouveau*. In tal senso, fu presentata un'analisi condotta sul prodotto 'finito' e messo in evidenza come la ricca produzione grafica di Mucha sia connotata da una forte impronta geometrica.

Rispetto all'analisi condotta sul prodotto 'finito', in questo contributo [1], invece, si evidenzierà come l'artista si sia ispirato alla

ricca produzione simbolico-decorativa dell'arte celtica (croci, spirali, circonferenze, intrecci) sia come elementi decorativi che come griglia sottesa dei suoi cartelloni. Inoltre, si analizzeranno le matrici geometrico-ornamentali adoperate dall'artista e, in particolare, si evidenzierà come il disegno a mano libera costituisca un processo fondamentale di conoscenza e progettazione, dove la stretta connessione tra la mente e la mano è stata la chiave di forza di un percorso creativo che l'artista ha reso manifesto in tutte le fasi dell'*iter* progettuale nel suo prodursi. Di fatto, gli schizzi decorativi autografi di Mucha, prevalentemente conservati a Parigi (Bibliothèque Nationale de France) e Praga (Mucha Museum), mostrano come il disegno non sia solo una forma di rappresentazione di progetto nel suo divenire un evento compiuto, ma soprattutto *medium* di configurazione visiva attraverso cui nel mentre si attuano i processi di ideazione, elaborazione e visualizzazione. In tal senso, la decorazione e l'ornamento per Mucha appaiono più importanti del prodotto pubblicizzato tant'è che i suoi cartelloni posseggono una grande forza 'visiva' anche solo con la semplice visualizzazione dell'ornamento (analisi del fondo dei cartelloni condotta nei capitoli successivi) e costituiscono un veicolo di persuasione, decodifica di segreti e piacere estetico per uno spettatore colto e 'attento' (fig. 1).

Dai 'motivi' decorativo-ornamentali ai manuali didattico-formativi

Trattare del tema della decorazione, soprattutto della sua genesi, risulta un'operazione tanto complessa quanto delicata per il rischio di sottovalutarne l'intrinseco valore storico-culturale. Spesso, infatti, in qualsivoglia campo delle arti essa si applichi, si corre il rischio di attribuire al concetto di decorazione quello di un elemento di ornato, formale e astratto, capace di restituire soltanto una funzione squisitamente estetica, talvolta superflua e/o ridondante.

Ripercorrere le origini, le evoluzioni e le involuzioni dell'arte dell'ornamento e della decorazione, però, risulta utile per comprendere l'elevato valore, oltre che culturale, antropologico. Infatti, è attraverso la decorazione, intesa come applicazione di un 'segno' (ornamento) su una superficie, che le civiltà di ogni tempo hanno sentito la necessità di identificarsi e riconoscersi attraverso un disegno identitario codificatosi poi a seguire come vero e proprio 'linguaggio'. È grazie a tale linguaggio, arricchitosi di una cospicua

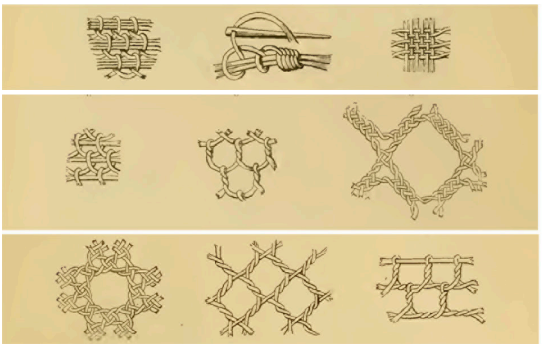
Fig. 2
A sinistra applicazione del tatuaggio al volto maschile e femminile (Riegl, 1893, p. 79); a destra esempio di decorazione di armi e oggetti di vita quotidiana della civiltà indigena (Jones, 1856/1910, p. Plate III).

Fig. 3
A sinistra geometrie sottese alla lavorazione a punti (Semper, 1878, pp. 174-176) a destra ornamenti indigeni a matrice geometrica originati dalla tecnica della tessitura (Jones, 1856/1910, p. Plate II).

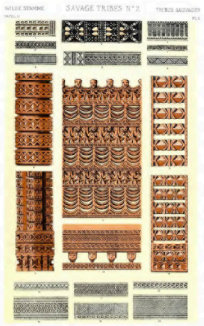












'grammatica' di motivi ornamentali, che si esplica la funzione sostanzialmente 'comunicativa' della decorazione. Quest'ultima, infatti, nasce dalla primordiale necessità dell'uomo di lasciare sulla terra la propria traccia attraverso l'atto del creare e, nello specifico, dell'imitare le bellezze della natura attraverso le quali descrivere, narrare, suscitare emozioni in chi osserva. Un esempio, tra i più arcaici, è costituito dal tatuaggio del volto o del corpo umano, a cui il selvaggio ricorreva per aumentare l'espressione con la quale cercava di incutere timore ai suoi nemici, altro esempio è quello dalla decorazione delle armi che, oltre a dover essere utili e forti, dovevano distinguersi in bellezza (Jones, 1856/1910, p. 14) (fig. 2).

Dall'analisi di questi primi stili ornamentali, infatti, risulta evidente che alla base dello sviluppo dell'arte ornamentale coesistono due importanti elementi figurativi, l'uno geometrico, l'altro naturale. I teorici sono concordi nell'affermare che l'ornamento geometrico, sebbene non fosse ancora regolato da alcuna legge matematica, è il più antico e perfetto tra gli ornamenti di decorazione (Riegl, anno, p. 3). L'utilizzo primordiale delle linee, infatti, nella moltitudine delle loro configurazioni ornamentali, si basava, ancora una volta, sull'osservazione diretta di oggetti ed azioni di vita quotidiana. Il motivo ornamentale a zig-zag, ad esempio, potrebbe essersi involontariamente generato dall'osservazione del filo di cucitura che congiungeva un pezzo di tessuto all'altro (ornamento lineare) mentre le geometrie sottese ai tessuti stessi, caratterizzati da trame di ogni tipo, potrebbero averne generato i motivi reticolari (ornamento superficiale) (fig. 3). A sostegno di ciò Gottfried Semper, nel suo *Der Stil* (1878), si fa sostenitore della teoria dell'origine 'tecnico-materiale' dell'ornamento e della sua estetica 'pratica', indagando il ruolo della destinazione d'uso, del materiale e della tecnica, oltre che del contesto sociale, come fattori condeterminanti il processo artistico. Attraverso l'ornamento, infatti, l'uomo esprimeva il concetto di 'legittimazione' del proprio corpo che dal primitivo tatuaggio, passa agli ornamenti superficiali dei tessuti che indossava. Lo stile geometrico, dunque, ha subìto, di civiltà in civiltà, una lenta e graduale evoluzione e, grazie all'avanzare della conoscenza nel campo delle scienze matematiche, è riuscito a dotarsi delle leggi del ritmo, della regolarità, della simmetria (Meyer, 1849/1896, p. VIII).

Alle primitive forme geometriche seguirono parallelamente le forme naturali. Nell'introduzione al noto volume *A Handbook of Ornament* (1849), Meyer apre la trattazione affiancando al termine 'ornamento' gli elementi della decorazione sviluppati dalle forme

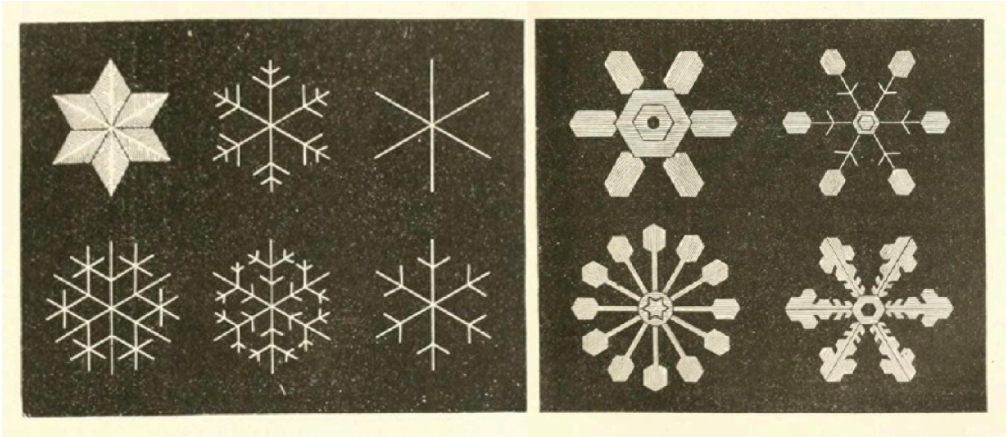
Fig. 4
Strutture di capitelli egizi di chiaro rimando alla natura vegetale (palma e loto) (Jones, 1856/1910, p. Plate VI).

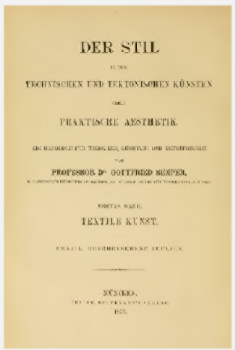
Fig. 5
Sviluppo geometrico della cristallizzazione del fiocco di neve (Semper, 1878, p. IV).

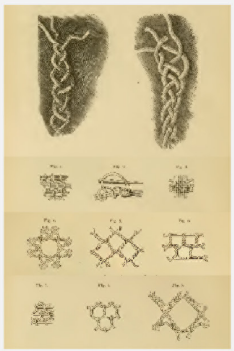
Fig. 6
Frontespizio con tavole illustrate significative tratte dal trattato di Gottfried Semper (1878, pp. 172, 174-176).



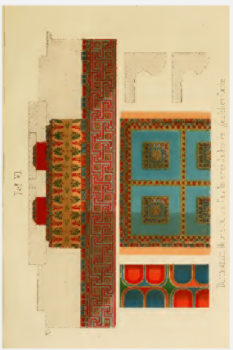





DER STIL
TECHNISCHEN UND TEKTONISCHEN KÜNSTEN
PRAKTISCHE AESTHETIK.
PROFESSOR Dr GOTTFRIED SEMPER.
TEXTILE KUNST.







organiche dei fogliami naturali, affermando che la decorazione nasce dal tentativo di rappresentare gli oggetti del mondo esterno. La più vicina all'imitazione è la 'natura organica' (piante, animali o forme umane) alla base della quale, al tempo stesso, è comunque possibile individuare quegli stessi principi di simmetria, proporzionalità e di direzione tipici dell'ornamento geometrico e che risiedono, secondo Semper, alla base del concetto di bello formale. L'evoluzione decorativa delle strutture egizie ne è un esempio, di fatti, appare evidente il richiamo all'elemento vegetale nella decorazione delle colonne lotiformi o in quelle i cui capitelli si aprono a formare il fascio di palme (fig. 4). Gli stessi principi, oltre che negli esempi della natura organica, li ritroviamo nei modelli della natura inorganica. Se consideriamo le forme di cristallizzazione (fiocchi di neve), appartenenti al regno dei minerali, osserviamo che i loro elementi sono geometricamente disposti intorno ad un nucleo centrale attorno al quale si dispongono seguendo una direzione radiale e simmetrica (Semper, 1878, p. IV) (fig. 5).

È dunque sulla base di matrici geometriche (punti, linee, superfici) e naturali (vegetali, animali, umane) che gli stili decorativo-ornamentali si sono succeduti nei secoli attraverso declinazioni più o meno differenti, influenzati dalla cultura del tempo e dal luogo d'origine. A tal riguardo, la trattatistica del XIX e del XX secolo rappresenta un significativo momento di indagine sulle teorie dell'ornamento, della sua significazione culturale e simbolica e successiva applicazione.

Fra i maggiori studiosi sull'argomento si annovera la figura di Gottfried Semper, architetto e teorico dell'arte, i cui studi sulla genesi e ragioni dell'ornamento riversano nel *Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten; oder, Praktische Aesthetik*, la cui prima edizione fu data alle stampe fra il 1860 e il 1863 (fig. 6). L'opera pone l'accento sul concetto di 'estetica pratica', in posizione opposta al concetto di estetica idealistica di Kant o Schopenhauer, spostando l'attenzione dall'idea di oggetto all'oggetto stesso, così come ci appare nelle sue fattezze. A tal proposito Semper sostiene che l'ornamento non appare come qualcosa di 'assoluto', ma come un 'risultato' di un processo e, per tale ragione, non costituisce un qualcosa di ideale, ma una piena relazione fra forma e la storia della sua origine (Semper, 1878, p. 107). Questo assunto sosterrà il lavoro di molti teorici dell'arte che indagheranno a seguire la 'grammatica' dei segni e dei simboli decorativo-ornamentali. Tra questi sono da annoverare Owen Jones con *The Grammar of Ornament*

Fig. 7
Frontespizio con tavole illustrate significative tratte dai trattati Jones (1856/1910, Tavole LXIII-LXV), Dolmetsch (1887, Tavole 30, 31, 37), Meyer (1849/1896, pp. 5, 28, 37), Speltz (1898, pp. 108, 109, 111) e Flinders Petrie (1930, pll. XLIV, XLV, XLVI).

Fig. 8
Frontespizio con tavole illustrate significative tratte dal trattato di Field (1896, figg. 1-9).


GRAMMAR OF ORNAMENT
OWEN JONES
HANDBOOK OF ORNAMENT
FRANZ SALES MEYER
DER ORNAMENTENSCHATZ
H. DOLMETSCH
STYLES OF ORNAMENT
ALEXANDER SPELTZ
GROSSET & DUNLAP
DECORATIVE PATTERNS OF THE ANCIENT WORLD
FLINDERS PETRIE

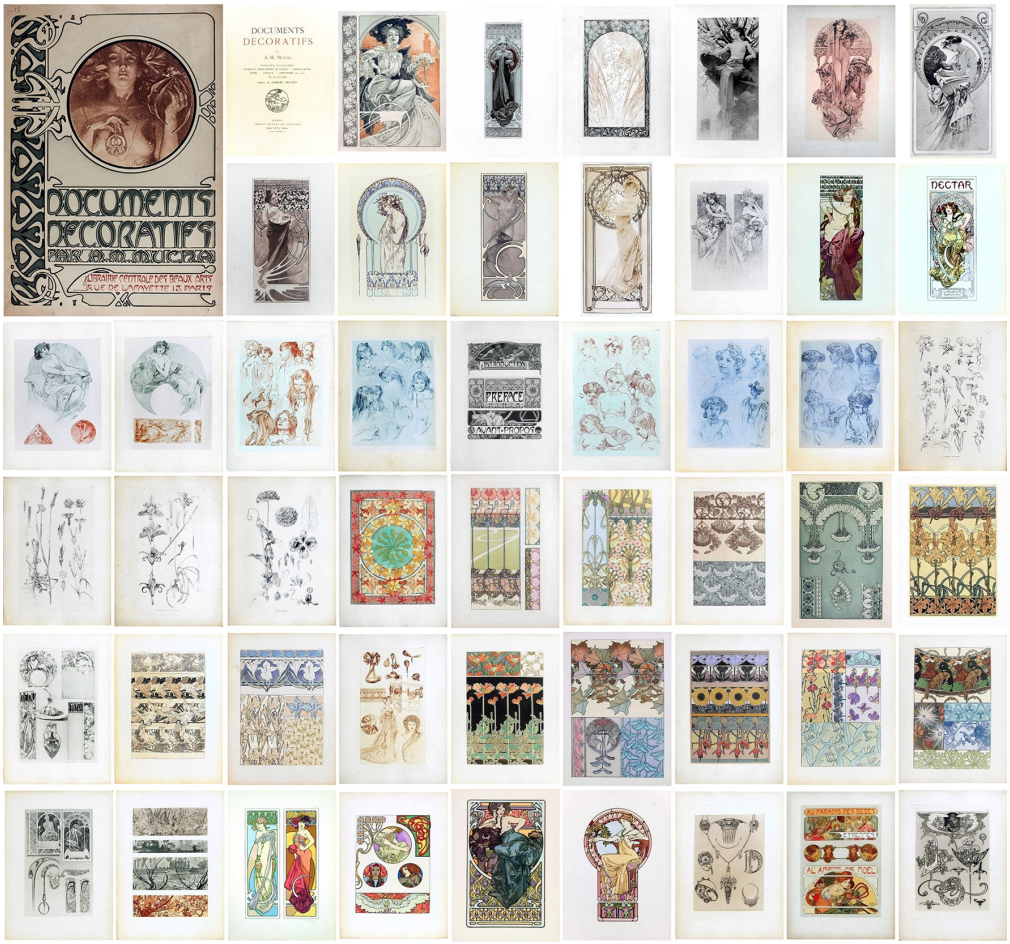

GRAMMAR OF COLOURING
FIELD & DAVIDSON
A GRAMMAR OF COLOURING
By GEORGE FIELD
By ELLIS A. DAVIDSON
LONDON
CROSBY LOCKWOOD AND SON

(1856/1910), Heinrich Dolmetsch con *Der Ornamentenschatz* (1887), Franz Sales Meyer con *A Handbook of Ornament* (1896), Alexander Speltz con *Styles of Ornament* (1898) e *The Coloured Ornament of All Historical Styles* (1915), e William Matthew Flinders Petrie con *Decorative Patterns of the ancient world* (1930). Dalla disamina dei volumi citati emerge la comune volontà degli studiosi di contribuire a testimoniare, attraverso le numerose tavole illustrate, l'eredità artistico-culturale caratterizzata dall'evoluzione dell'ornamento, sviluppatosi a partire dalle prime civiltà indigene (fig. 7).

L'opera di Jones è esemplificativa, una vera e propria 'grammatica' di motivi ornamentali nella quale si differenziano 'motivi' e 'ornamenti' attraverso 112 tavole illustrate a corredo. In ogni illustrazione l'autore indaga i principi dell'ornamento e della decorazione in maniera universale, prescindendo dalla sua applicazione all'architettura, tessuti, manoscritti o arti decorative, per poi concludere con un capitolo finale di esaltazione del mondo naturale quale modello osservabile e replicabile per mezzo di punti, linee e colori. Allo stesso modo anche le produzioni di Dolmetsch, Meyer, Speltz e Flinders Petrie costituiscono un'esperienza utile non solo a consegnare all'umanità una ricchissima eredità artistico-culturale, ma a restituire, in forma 'rappresentata', il giusto 'stimolo' alla creatività dell'ornatista. Tali contributi, dunque, nascono soprattutto con un indirizzo didattico-formativo. L'obiettivo della 'grammatica' di Jones, così come quella degli altri autori, di fatti, era quello di evidenziare le peculiarità di ciascun ornamento che, per quanto collegati tra loro da leggi geometriche simili, regnavano indistintamente l'uno dall'altro per peculiarità individuali. La bellezza e l'originalità di un ornamento, dunque, era espressione di una data esigenza, di una data civiltà, sviluppata in un dato contesto storico-culturale. Di conseguenza, la copia dell'ornamento trapiantato in un contesto estraneo a quello di origine, ne avrebbe annullato il valore e la bellezza (Jones, 1856/1910, p. 1). Lo stimolo citato in precedenza è dunque volto alla più ampia conoscenza generativa dei segni e dei significati degli stili ornamentali per la codifica di nuovi 'linguaggi' e, soprattutto, coerenti con il contesto artistico-culturale di pertinenza.

L'opera di Gottfried Semper, invece, è significativa, oltre che per intendere la significazione alla base dell'azione del decorare, a comprendere che il concetto di ornamento e decorazione non avrebbe senso di esistere se non relazionato all'applicazione del colore. Nella sua opera Semper ritiene questo concetto tanto fondamentale da

Fig. 9
A. Mucha, *Documents Décoratifs*, 1901, <https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Documents_Decoratifs_(1901)> (ultimo accesso 20 giugno 2022).


DOCUMENTS
DECORATIFS
PARIS A.M. MUCHA
LIBRAIRIE CENTRALE DES BEAUX ARTS
RUE DE LAFAYETTE 12 PARIS
DOCUMENTS
DÉCORATIFS
PRÉFACE
DOCTAR

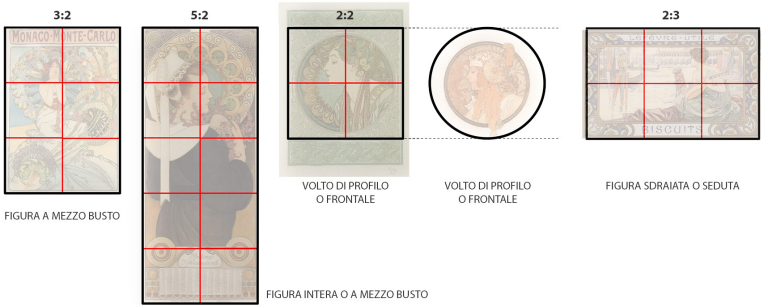
ribaltare completamente la teoria enunciata da Winckelmann nel suo trattato *Storia dell'Arte nell'antichità* (1764/1961) secondo la quale il colore non rappresenta una bellezza assoluta. Il mito del bianco, simbolo di purezza e bellezza, esaltato dal neoclassicismo canoviano viene dunque sfatato dai ritrovamenti archeologici, dall'analisi della bibliografia classica, nonché dallo stesso Semper nella ricostruzione cromatica del Partenone per cedere il passo a una nuova concezione policroma degli edifici e della statuaria greca. L'apporto cromatico, dunque, appare significativo e allo stesso tempo evidente nei contributi degli autori citati le cui tavole illustrative ben evidenziano quanto l'applicazione del colore fosse determinante per l'ornamento e la decorazione sin dai primordi. A tal proposito, si segnala il trattato di George Field dal titolo *Grammar of Colouring* (1896) nel quale l'autore propone un attento studio sul colore e sulla sua applicazione tale da rappresentare, ancora una volta, una grammatica di 'convenzioni' di un'espressione artistica (fig. 8). Anche in tal caso lo scritto ha un risvolto didattico-formativo in quanto volto a sensibilizzare l'artista-decoratore a non operare in quanto semplice esecutore, bensì con la consapevolezza e la capacità, che solo uno studio attento della materia può restituire, di adattare il suo intervento al carattere dell'oggetto da decorare.

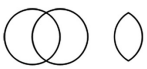
Come evidente dalle fonti trattatistiche citate, la copia del modello antico pareva costituire una tendenza acclarata e sulla quale avviare un serio confronto. La stessa *École des Beaux-Arts* di Parigi, a partire dal XIX secolo, si basava su un approccio formativo completamente basato sull'imitazione del gusto antico che contribuiva a formare architetti, pittori e scultori la cui capacità creativa era del tutto acerba. In contrapposizione a questa tendenza, tra la fine del XIX e gli inizi del XX secolo si afferma in Europa il movimento artistico comunemente noto sotto il nome di *Art Nouveau*, favorevole alla libera creazione dell'artigiano come alternativa all'industrializzazione e alla produzione in serie di oggetti ormai privi di valore estetico (Speziali, 2016, p. 73). Gli artisti modernisti, dunque, ritornano a quella primordiale osservazione della natura come fonte d'ispirazione primaria capace di restituire oggetti unici ed originali in cui l'artista ritrova un sentimento originale di bellezza. Restando in tema di ornamento e decorazione, sebbene il movimento ebbe modo di influenzare tutte le arti figurative, così come l'architettura e le arti applicate, tra i maggiori esponenti si annovera Alfons Mucha, pittore scultore e illustratore ceco, autore di numerosi manifesti, libri, pannelli decorativi, calendari ecc. per i quali

Fig. 10
Genesi proporzionale dei cartelloni di Mucha in relazione alla figura rappresentata (elaborazione grafica di V. Cirillo).

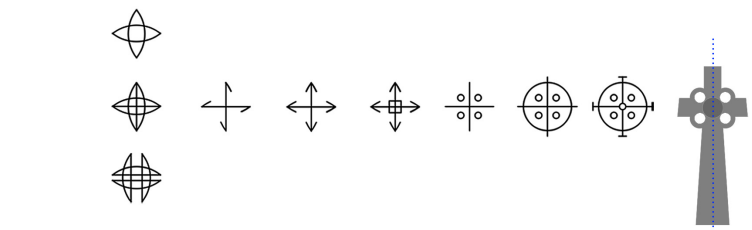
Fig. 11
Genesi configurativa della rosetta sulla base di segni celtici simbolici (in alto); la croce celtica come ipotesi compositiva di 'proporzionamento' ed equilibrio visivo nei cartelloni di Mucha (elaborazione grafica di V. Cirillo). Fonte immagini: Jones, 1856/1910, <https://archive.org/details/ jonesowen grammar00owen/page/n5/mode/2up> (ultimo accesso 15 luglio 2022); A. Mucha, *La Trappistine*, 1897, <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b9016453z.item> (ultimo accesso 22 luglio 2022).

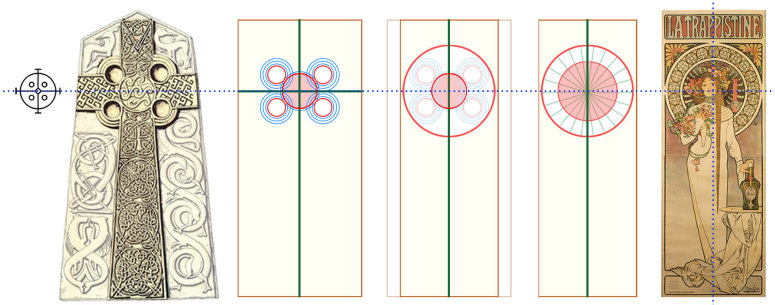
Fig. 12
A. Mucha, *Figures Décoratives*, 1905, <https://commons.wikimedia.org> (ultimo accesso 20 giugno 2022). Composizione geometrica di alcune tavole (elaborazione grafica di V. Cirillo).





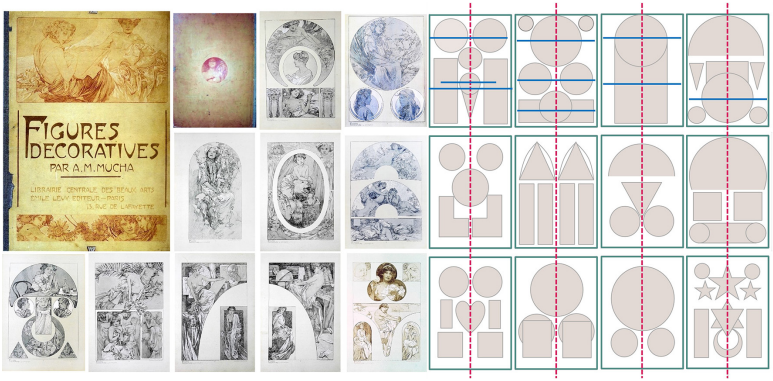
John J. Merne (1974), *A Handbook of Celtic Ornament*, p. 9





O. Jones, *The grammar of Ornament*, 1856, Celtic, PL. LXIII

A. Mucha, *La Trappistine*, 1897, Paris



l'esperienza artistica pare direttamente influenzata dallo stile ornamentale celtico e dai suoi segni, simboli e artefatti visivi.

La produzione grafica di Alfons Mucha: elementi di grammatica e sintassi decorativo-ornamentale

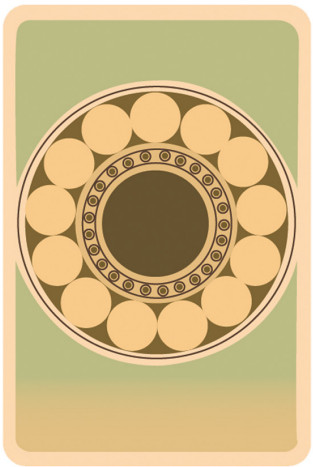
Tutte le opere di Alfons Mucha sono pensate per essere osservate e apprezzate da uno spettatore che non ha fretta (ben lontano da quello contemporaneo e frenetico) e sono caratterizzate da progetti di forte impronta geometrica con l'utilizzo di codici grafici ben organizzati – alcuni di essi di ispirazione celtica – con l'impiego di segni lineari o campiture, colore, simmetria o asimmetria, indicatori di staticità o movimento, che hanno il compito di catturare lo sguardo dello spettatore. Per di più, contengono in sé una pratica meditativa (riferita sia alla realizzazione che alla lettura delle opere) che stimola l'esercizio mnemonico, di attenzione e ripetizione. Tutte pratiche che rappresentano dei forti capisaldi dell'intero processo decorativo.

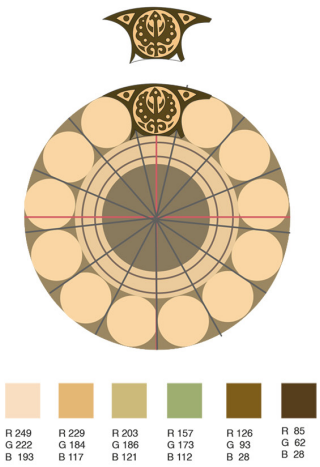
Le opere di Mucha, ricche di decorazioni e ornamenti organico-geometrici, non riescono a trasmettere in modo istantaneo tutte le informazioni nello stesso momento poiché necessitano di una profonda attenzione da parte dell'osservatore. Infatti, tutti gli 'elementi grammaticali' adoperati dall'artista concorrono all'interno di una ricca sperimentazione sintattica di tipo decorativo-ornamentale i quali, dopo una lunga pratica basata sulla composizione di innumerevoli manifesti pubblicitari, pannelli decorativi, copertine di riviste, calendari, cartoline, menù, gioielli, tessuti, sono pubblicati come 'codici grafici' utili alla 'composizione' di nuove opere, all'interno di un 'manuale' per artigiani dal titolo *Documents Décoratifs* (1901) (fig. 9).

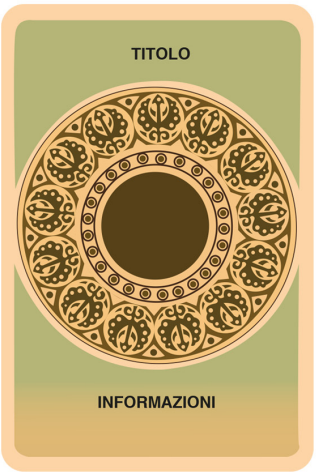
All'interno dell'ampio panorama grafico dell'artista, particolare rilevanza assumono i cartelloni pubblicitari, sia per la ricchezza di esempi pervenuti, che per l'impiego di variegate soluzioni progettuali. I formati dei cartelloni sono prevalentemente dei rettangoli oblunghi orientati secondo una direzione verticale (di dimensioni 3:2 o 5:2); meno frequenti quelli di forma quadrata (2:2), orizzontali (2:3 o 2:5) e circolari (fig. 10).

Quello più comunemente adoperato da Mucha è quello verticale di dimensioni 5:2 e trova, secondo un'ipotesi qui formulata, uno schema di proporzionamento ed equilibrio visivo basato sulla

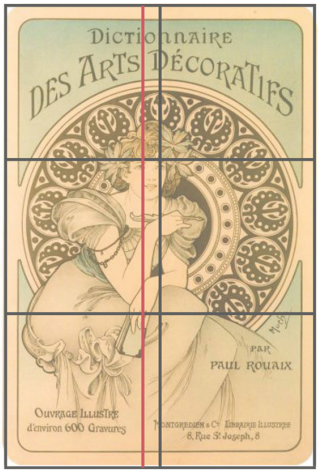
Fig. 13
A. Mucha, *Dictionnaire Des Arts Décoratifs*, 1902, 68.5 × 40.4 cm (Lendl, 2013, p. 151). Restituzione del fondo; genesi geometrica del motivo decorativo-ornamentale circolare; dinamicità della rappresentazione con la presenza della figura femminile (elaborazione grafica di I. Aurilio e M. Conetta).

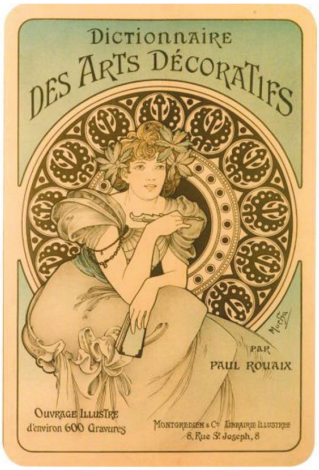



R 249
G 222
B 193
R 229
G 184
B 117
R 203
G 186
B 121
R 157
G 173
B 112
R 126
G 93
B 28
R 85
G 62
B 28


TITOLO
INFORMAZIONI




Dictionnaire
DES ARTS DÉCORATIFS
PAR
PAUL ROUAIX
Ouvrage Illustré
d'environ 600 Gravures
Montgredien & Cie Librairie Illustrée
8, Rue St Joseph, 8


Dictionnaire
DES ARTS DÉCORATIFS
PAR
PAUL ROUAIX
Ouvrage Illustré
d'environ 600 Gravures
Montgredien & Cie Librairie Illustrée
8, Rue St Joseph, 8

croce celtica (fig. 11). Il motivo è presumibilmente riconducibile al fatto che, in generale, l'arte celtica vanta di "uno squisito senso di equilibrio nella disposizione e nello sviluppo dei modelli [in cui] le forme sono disposte in modo che le aree e gli spazi pieni, positivi e negativi formano un insieme armonioso" (Johns, 1996, p. 24).

Geometricamente, la primitiva croce celtica deriva dalla sovrapposizione di una circonferenza (o più circonferenze nella parte alta dell'opera) su una croce proporzionata da bracci disuguali, di cui, quelli orizzontali non si estendono oltre l'anello circolare. Le prime esperienze sono realizzate in pietra come elementi monolitici decorativi (con raffigurazioni geometriche di matrice curvilinea) (Merme, 1974) e sono adoperati come 'sistemi' di punteggiamento, ossia di misurazione per territori molto estesi.

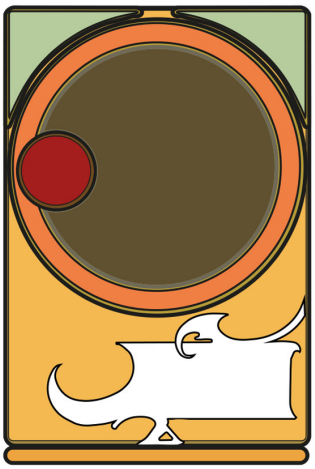
Questa derivazione neolitica del monolite lega imprescindibilmente 'decorazione' e 'misura'. Esso, modellava con la sua presenza sul territorio una griglia ortogonale attraverso l'adozione di una scala di misure basata su semplici frazioni che esprimevano le dimensioni di terreni in numeri interi, con unità di misura del piede. Nella regione di Carnac in Gran Bretagna, ad esempio, alcuni riquadri 2:2 disegnati su una superficie illustrano per intero le fasi della luna mentre, in un altro episodio, un rettangolo di dimensioni 3:4 rimanda alle fasi solari. Pertanto, la croce celtica è credibilmente una derivazione di antichi monoliti concepiti come delle vere e proprie strutture decorate per misurare cielo e terra.

In questa fase di studio, avviata in prevalenza per intuizioni, il proporzionamento dimensionale e visivo dei cartelloni di Mucha con la croce celtica potrebbe essere legato a diverse ipotesi. I Celti erano membri di una civiltà avanzata in cui la donna aveva lo stesso peso sociale e giuridico dell'uomo. E la donna, insieme agli apparati decorativo-ornamentali, rappresenta il principale elemento figurativo dei cartelloni di Mucha.

Un'altra ragione potrebbe essere legata al significato stesso del simbolo della croce celtica. Al centro di essa, la circonferenza, il punto fisso che quasi tutte le antiche tradizioni concordano a designare simbolicamente come un 'polo', rappresenta la rotazione del mondo ed è generalmente raffigurata da una ruota. Nel riprendere questo concetto, Mucha adopera la circonferenza come un elemento decorativo-ornamentale a cui assegna sempre la regola geometrica della simmetria rotatoria. In tali circostanze, il mondo ruota sempre attorno al volto della donna, posto in prossimità del centro della circonferenza.

Fig. 14
A. Mucha, *Fox Land Jamaica Rum*, 1897, 44 × 30 cm (Lendl, 2013, p. 94). Restituzione del fondo; motivo decorativo-ornamentale circolare con elementi naturali; rapporto figura-fondo; linee forza della figura femminile; rapporto 3:2 (elaborazione grafica di S. Vitale, G. Frezza, C. Petrillo, A. Napolitano).

FONDO



DECORAZIONE



FIGURA-FONDO

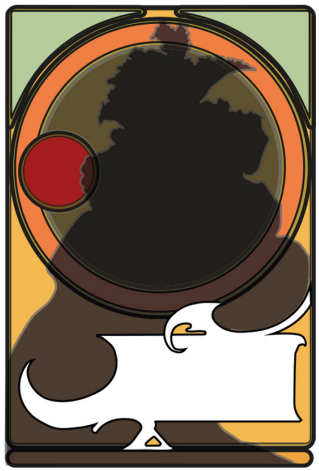


FIGURA-LINEE FORZA



ASSI PRINCIPALI



MANIFESTO 3:2



Ancora, nella cultura celtica, la circonferenza è connessa al significato di protezione. Alcuni edifici dei Celti, ad esempio, furono costruiti con forme circolari come fortificazioni, *Oppidum* su colline e capanne (Heinz, 2002, p. 195). Di conseguenza, anche la croce celtica accoglie questo significato. Il concetto di protezione è però da intendersi come una sorta di guida spirituale 'attiva' al fine di avviare meccanismi di comprensione per l'uomo per tutte le fasi 'circolari' della vita e della natura (O'Donohue, 2002, p. 129).

I Celti pensavano continuamente alla natura e alla vita come una rappresentazione di tipo circolare. Si pensi al ciclo delle stagioni (inverno, primavera, estate e autunno); alle fasi del giorno (mattino, pomeriggio, notte); al respiro dell'uomo (inspirazione, espirazione). Simbolicamente, tutto diviene un piccolo sistema circolare contenuto all'interno di uno più grande che funge da 'contenitore'. Non è un caso che, appunto, anche Mucha abbia realizzato numerosi cartelloni (talvolta anche più di una volta) con la denominazione di 'ciclo': basti pensare a quello delle stagioni (1899); mesi dell'anno (svariati calendari); orari del giorno (1899); età dell'uomo (1897); Arti (poesia, musica, danza, pittura, 1898), e tanti altri. A tal scopo, in accordo con le tendenze dell'*Art Nouveau*, Mucha mette in scena un rapporto visivo basato sull'uso geometrico delle curve, con la differenza che l'*Art Nouveau*, rispetto alle correnti artistiche precedenti, pone per la prima volta anche il quesito del rapporto tra arte e società e rinvigorisce il più "elementare bisogno" dell'uomo, forse ancora "più elementare di quello della protezione del corpo" (Riegl, 1963, p. 4): sagoma qualsiasi oggetto architettonico, di design o grafico nella sua essenza organica tramite l'utilizzo di linee-forza. Dunque, come per l'arte celtica, costellata di curve serpeggianti, foglie, figure geometriche ottenute dall'intersezione di circonferenze e archi, anche l'*Art Nouveau* adopera una varietà di stili nella formulazione grafica di nodi, spirali, motivi a chiave, forme vegetali, figure umane, attraverso l'adozione del segno grafico della linea. Una linea che diviene "più parlante della parola scritta […], un impercettibile slancio, la più lieve flessione, il più sottile cambiamento di ritmo", una linea forza (Van de Velde, 1981, p. 114).

Ritornando, infine, al simbolismo della croce celtica come elemento di punteggiatura e misura del territorio, il manifesto di Mucha potrebbe essere qui inteso, invece, come un artefatto che punteggia le strade delle città di Parigi e Praga del XIX secolo, ponendosi come un veicolo fra artista e pubblico che sfocia in una

Fig. 15
A sinistra: A. Mucha, *Study for Heather*, 1901, 59,4 × 41 cm (National Gallery, Prague); a destra: A. Mucha, *Study for Sea Holly*, 1901, 56,5 × 41 cm (National Gallery, Prague).





intensa e massiccia comunicazione creativa, il cui obiettivo prevalente fu quello pubblicitario.

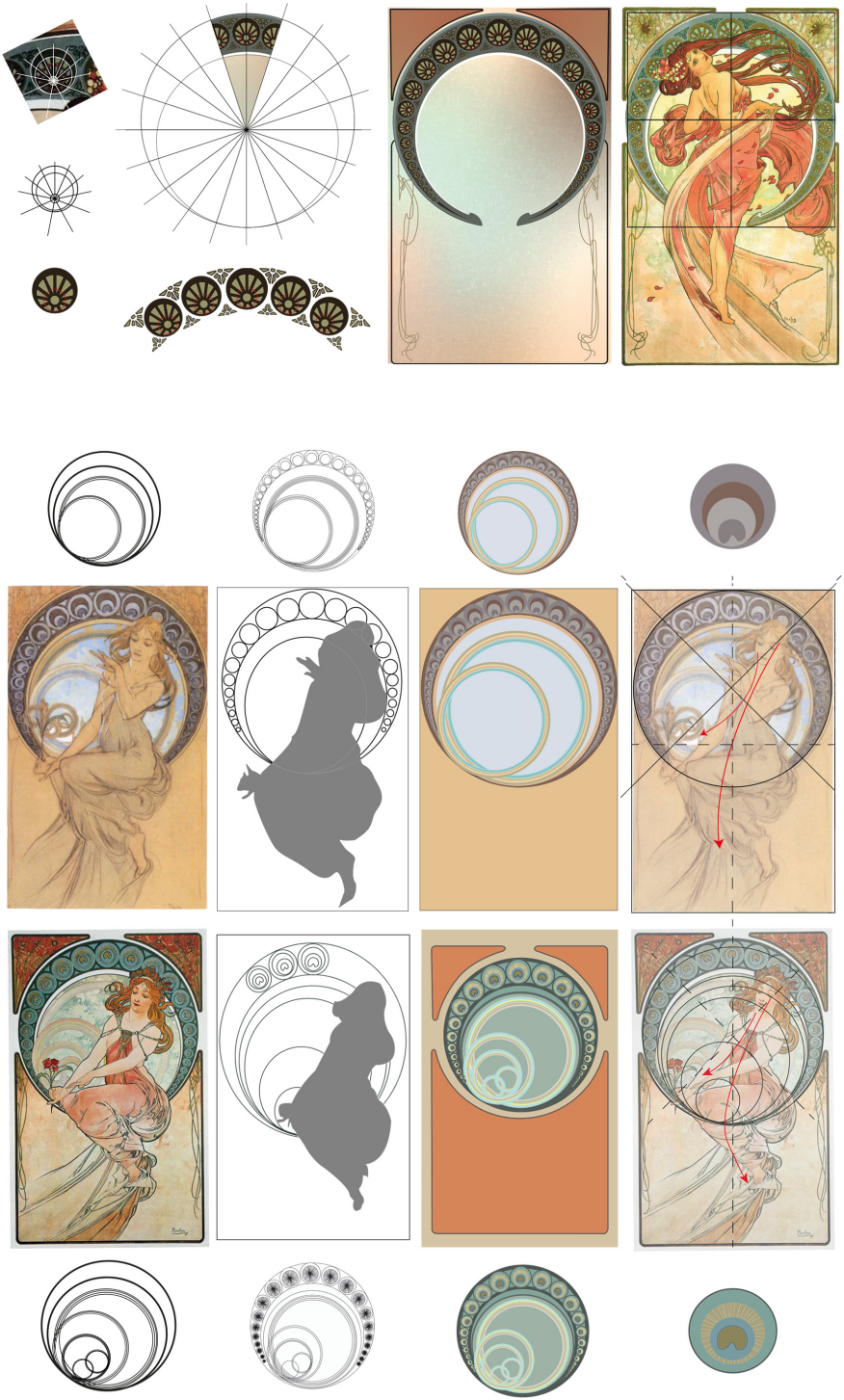
I cartelloni di Mucha sono composti da pesi visivi differenti orientati prevalentemente secondo una direzione verticale. Il primo si identifica nella parte alta con la collocazione di un testo scritto dal carattere graziato che, per manifesti commerciali, identifica la marca del prodotto mentre, per la propaganda di eventi sociali, le informazioni su luoghi, attori ecc. Allo stesso modo, il secondo peso visivo di Mucha è identificabile nella parte bassa dei manifesti dove sono posti generalmente dei riquadri geometrici di forma variabile, che accolgono informazioni commerciali su prodotti e informazioni di natura propagandistica per eventi e/o luoghi. Al centro dei cartelloni, invece, in corrispondenza dell'asse verticale dei cartelloni lo sguardo dell'osservatore incontra l'immagine di una figura femminile in pose diverse e a mezzo busto o busto intero. La ricchezza delle pose delle figure femminili porterà Mucha a pubblicare nel 1905 il volume *Figures Décoratives* che illustra circa quaranta tavole raffiguranti modelli di donne, giovani da sole/i e/o in gruppo, inserite/i all'interno di diverse configurazioni geometriche (fig. 12).

In generale, la figura femminile è scelta da Mucha per le sue armoniose e sinuose fattezze corporee, le cui rappresentazioni di sintesi sono riconducibili a segni grafici curvilinei che divengono più intensi e articolati nelle folte capigliature o in alcuni abiti indossati. Inoltre, per indirizzare l'attenzione al viso della donna, come citato in precedenza, Mucha utilizza un elemento decorativo prevalentemente circolare come sfondo, adorno di intrecci lineari e floreali con una vena inesauribile e doviziosa di motivi geometrici, che diviene il peso visivo prevalente del cartellone e, forse, quello più attrattivo e seducente. Lo spettatore dinanzi a questi tre registri compositivi è sedotto dalla visione graduale delle minuziose decorazioni e dei soggetti rappresentati e decodifica le informazioni veicolate dall'artista in maniera creativa, superando le barriere linguistiche più tradizionali e secondo un linguaggio figurativo codificato con nuovi punti di vista.

All'interno della decorazione circolare posta a fondo del volto della figura femminile Mucha dà libero sfogo alla sua creatività e alla messa in scena di motivi decorativi. La sperimentazione condotta sulla restituzione del solo fondo di varie opere, fra cui *Dictionnaire Des Arts Décoratifs* (1902), *Fox Land Jamaica Rum* (1897) è stata un'operazione utile per evidenziare la genesi geometrica del fondo statico e, successivamente, evidenziare come la dinamicità della

Fig. 16
A. Mucha, *Poetry*, 1898, 57,2 × 36,5 cm (Lendl, 2013, p. 207). Genesi geometrica del motivo decorativo-ornamentale circolare a mezzaluna e restituzione del fondo (elaborazione grafica di F. Di Caprio, N. Luongo, A. Ragno, S. Scognamiglio).

Fig. 17
A. Mucha, *Painting*, 1898, 57,2 × 36,5 cm (Lendl, 2013, p. 207). Dal disegno preparatorio al cartellone: genesi geometrica del motivo decorativo-ornamentale circolare a mezzaluna e restituzione del fondo (elaborazione grafica di S. D'Angelo, I. Marigliano, L. Mastrangelo).



rappresentazione sia resa prevalentemente dalla presenza della figura femminile (figg. 13, 14). Come dimostrano vari disegni di progetto, Mucha al pari dei celti, disegna con accuratezza in questa scala esigua che richiedeva una notevole pratica e abilità e in cui il segreto era imparare il disegno a mano col compasso finché la comprensione di cosa accade al variare di un raggio o a un centro che si sposta di pochi millimetri diventava memoria istintiva (Tetlow, 2014, p. 14) (fig. 15). L'analisi e la restituzione del solo fondo restituisce una forte immagine visiva che all'interno del campo della decorazione potrebbe rappresentare un prodotto 'finito' senza l'inserimento della figura femminile. La ragione risiede nel fatto che il pattern decorativo stesso sottolinea l'organizzazione delle forme all'interno della superficie di riferimento attraverso la ripetizione di un modulo facilmente riconoscibile (elemento costante dei motivi ornamentali). Pertanto, il solo fondo decorativo-ornamentale dei cartelloni di Mucha può essere interpretato a tutti gli effetti come un linguaggio espressivo al pari dello stesso concetto di 'decorazione'.

Questa continua sperimentazione del motivo circolare è variamente utilizzata da Mucha con varianti geometriche dove le circonferenze non appaiono concentriche ma tangenti in un punto e con sviluppo progressivo, così come il motivo ornamentale in esse contenuto. Nel ciclo di cartelloni *The Arts* (*Poetry*, *Music*, *Dance*, *Painting*) del 1898, l'analisi geometrica dell'ornamento posto come fondo al viso delle donne, e costituito in questo caso da più circonferenze concentriche, definisce una simmetria rotatoria (figg. 16, 17) dove un settore radiale di *n* gradi (sottomultiplo di 360°) viene ripetuto più volte (Zerlenga, 2008, p. 14). In questo ciclo pittorico emerge anche la propensione dell'artista ad adoperare il simbolo della mezzaluna la cui derivazione formale sembrerebbe essere associata ad antichi specchi in bronzo (50 a.C. - 50 d.C) decorati sul retro da motivi a spirale a tromba tipici del tardo stile 'insulare' *La Tène*, oppure dalla *torque*, un girocollo solitamente d'oro realizzato con una disposizione a tortiglione da cui deriva il nome (fig. 18). Ciò stante, nelle sue innumerevoli opere Mucha ripone nella decorazione un fondamentale dialogo fra segni intesi come significante e significato in cui la linea, generatrice del tutto, è una "linea determinante, enfatica, delicata, che controlla e unisce" (Crane, 1900, p. 22); una linea che diventa una 'forza attiva'.

In conclusione, la produzione grafica di Mucha si configura come un'arte di tipo ornamentale che offre le sue opere più spettacolari nel campo della decorazione e che predilige la linea curva.

Fig. 18
A sinistra: specchio celtico in bronzo, 50 a.C. - 50 d.C. <https://it.wikipedia.org/wiki/Arte_celtica#/media/File:Romano-Celtic_mirror_(Desborough).jpg> (ultimo accesso 20 giugno 2022); a sinistra: A. Mucha, *The passing wind*, 1899 (Lendl, 2013, p. 150).





Evita le linee rette e adopera la simmetria con un simbolismo multiforme, in cui i modelli curvilinei sono progettati per coprire con precisione superfici di forma regolare e irregolare.

La decorazione come attività creativa. Cartelloni pubblicitari alla maniera di Mucha per gli obiettivi dell'*Agenda 2030*

Affrontare in un'esperienza didattica un progetto grafico sulla decorazione può sembrare oggigiorno obsoleto dal momento in cui la 'sintesi' delle informazioni è divenuta sempre più un elemento essenziale nella composizione e trasmissione di un messaggio (Arnheim 1954/1974; Anceschi, 1992) al contrario di civiltà protostoriche che consideravano questa attività creativa come una funzione utilitaristica e di quelle più recenti che la intendevano, invece, come funzione di una realtà estetica caratterizzata da morfologie 'accessorie' oltre che un veicolo di trasmissione di significati simbolici e/o religiosi.

Partendo dal presupposto che la decorazione (artistica, architettonica, grafica) è intesa prevalentemente come un'attività creativa dal principale scopo di 'abbellire' una 'superficie', essa è anche un esercizio di 'composizione' in uno spazio bidimensionale, tridimensionale e digitale più o meno definitiva di elementi nell'ambito di una struttura. Infine, un esercizio di comunicazione 'visiva' se in essa è contenuta anche la formulazione di un messaggio da trasmettere.

L'esercizio grafico sul disegno della decorazione e sull'ornamento permette dunque di acquisire numerose conoscenze geometriche utili alla 'composizione', all'equilibrio, ai pesi visivi ecc., per la formulazione di contenuti grafici, soprattutto di sintesi (Spera, 2001; Falcidieno, 2006, 2010; Zerlenga, 2007; Bistagnino, 2010). Di fatto, il disegno della decorazione ha l'intrinseca qualità di porsi come una forma conoscitiva in cui, partendo da una molteplicità di elementi, si giunge a una conclusione unitaria. Questa qualità è contrapposta all'analisi che procede dall'individuazione e dallo studio dei particolari; dalla scomposizione del tutto in singole parti. Per di più, l'inventiva grafica della decorazione, che adopera la linea come trasposizione geometrica del numero, può aiutare alla formulazione di processi lineari stilizzati del tutto nuovi.

Sulla base di questi presupposti, l'esperienza didattica proposta è relativa alla realizzazione di cartelloni pubblicitari (alla maniera

Fig. 19
Cartellone pubblicitario alla maniera di Mucha di formato 5:2 sul punto n. 6 dell'*Agenda 203*0, disponibilità e gestione sostenibile di acqua per tutti (elaborazione grafica di Y. Cerciello, M. Ciollaro, A. Terracciano, Raia, coordinamento scientifico di V. Cirillo).

Fig. 20
Cartellone pubblicitario alla maniera di Mucha di formato 2:2 sul punto n. 5 dell'*Agenda 2030*, uguaglianza di genere (elaborazione grafica di G. Frezza, coordinamento scientifico di V. Cirillo).



R 212
G 95
B 34

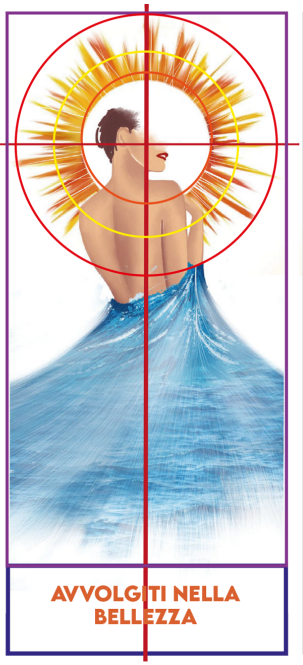
R 234
G 185
B 69

R 94
G 162
B 202

R 26
G 91
B 145

R 220
G 168
B 133

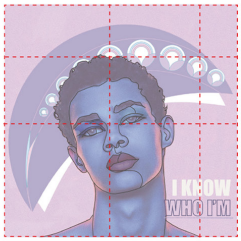
R 96
G 57
B 57

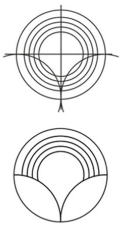




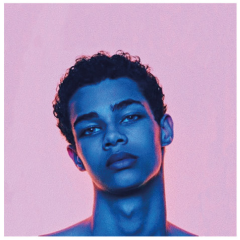














di Mucha) che ha come obiettivo principale la trasmissione in forma visiva dei contenuti dei 17 punti dell'*Agenda 2030* per lo Sviluppo Sostenibile, fra cui: istruzione e qualità, uguaglianza di genere, energia pulita e accessibile, riduzione delle disuguaglianze (figg. 19-22).

L'obiettivo non è stato semplice in quanto il giovane designer è stato chiamato a formulare un contenuto etico-propagandistico che dovesse esibire i principali codici grafici di Mucha senza incombere nella realizzazione di un cartellone puramente decorativo e, contemporaneamente parlando, obsoleto. Di formati 5:2, 3:2, 2:2, 2:5 (o 2:3) e circolari, le esperienze condotte sono state quelle di associare le dimensioni proporzionali del supporto alle teorie visive della composizione grafica e tipografica; ai linguaggi figurativi, ai contesti relazionali e all'integrazione fra immagine in senso generale; alle strategie della comunicazione.

In particolare, nella figura 18, il cartellone *Avvolgiti nella bellezza* (formato 2:5 verticale) rappresenta Madre Natura avvolta dal mare e coronata dall'elemento circolare del sole (simbolicamente uno dei motivi di simmetria radiale per eccellenza) a cui mancano gli occhi. La mancanza di questo elemento figurativo è duplice: nel primo caso la presenza degli occhi sarebbe stata irrilevante per la sua esigua qualità dimensionale all'interno della composizione complessiva del cartellone; nel secondo caso, la sua mancanza degli occhi allude al fatto che l'uomo non osserva e valorizza la bellezza che lo circonda.

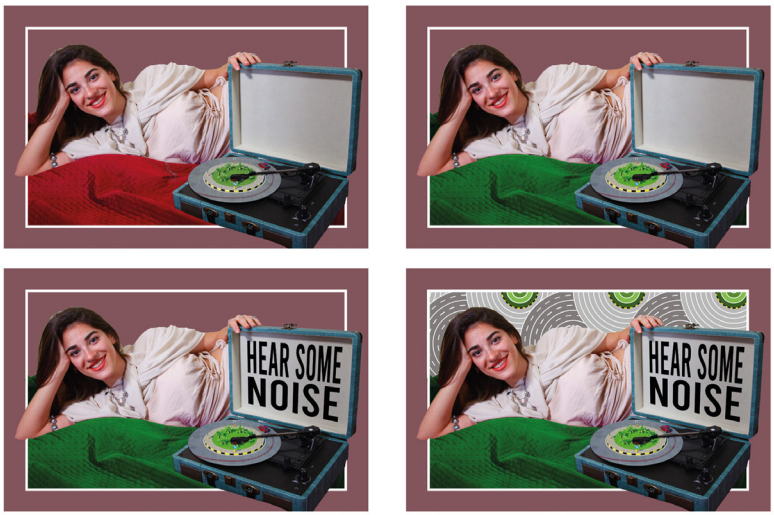
I Know who I'm è un cartellone di formato 2:2 che tratta del tema dell'identità di genere e di tutte le forme di discriminazione in generale che privano alcune minoranze dell'opportunità di essere ciò che sono (fig. 20). La decorazione adoperata come fondo del cartellone è la mezza luna. Questa soluzione geometrica è ripresa da Mucha in alcune delle sue rappresentazioni notturne che alludono generalmente ai simbolismi di nascita e morte (nel caso di *I Know who I'm* dei pregiudizi).

I'm vanishing (fig. 21) è un cartellone di forma circolare che vuole dare voce all'urgenza di agire per preservare una natura sempre più prossima al declino. Diversamente dalle teorie compositive di Mucha che rappresenta sempre il solo volto della modella in uno schema circolare (frontale o di profilo), qui la modella è rappresentata per intero con una posa chinata in sé stessa per evidenziare un forte senso di 'costrizione': un messaggio che, unito alla componente testuale e alla dissolvenza degli elementi organici, comunica

Fig. 21
Cartellone pubblicitario alla maniera di Mucha di formato circolare sull'obiettivo n. 15 dell'*Agenda 2030*, la vita sulla terra (elaborazione grafica di F. Di Vitto, G. Loffredo, A. Persico, R. Sacco, coordinamento scientifico di V. Cirillo).

Fig. 22
Cartellone pubblicitario alla maniera di Mucha di formato 2:5 sull'obiettivo n. 13 dell'*Agenda 2030*, agire per il clima (inquinamento sonoro) (elaborazione grafica di E. Avallone, M. Boccia, M. Cimmino, N. Parente, coordinamento scientifico di V. Cirillo).


I'M VANISHING


HEAR SOME
NOISE
HEAR SOME
NOISE


HEAR SOME
NOISE

allo spettatore di agire prima che la circonferenza (imperfezione dell'uomo) possa annientare la natura.

Infine, il cartellone *Hear some noise* (formato 3:2 orizzontale, fig. 22) tratta prevalentemente del tema dell'inquinamento acustico. Il soggetto è una modella stesa su un lato e disposta lungo una direzione orizzontale (come Mucha nei cartelloni 3:2 o 5:2) intenta ad ascoltare la musica dal giradischi, il cui disco raffigura una rotonda urbana a scorrimento veloce. Il payoff selezionato, *Hear some noise*, alludere a un forte disagio (il traffico urbano persistente) a cui, acusticamente, sembra ormai di essere abituati. Questa contrasto è evidente nel volto sereno della modella.

Note

[**1**] I capitoli *Introduzione*, *La produzione grafica di Alfons Mucha: elementi di grammatica e sintassi decorativo-ornamentale* e *Cartelloni pubblicitari alla maniera di Mucha e l'*Agenda 2030 sono a cura di Vincenzo Cirillo; il capitolo *Dai 'motivi' decorativo-ornamentali ai manuali didattico-formativi* è a cura di Riccardo Miele.

Bibliografia

Anceschi, G. (1992). *L'oggetto della raffigurazione*. Etas libri.

Arnheim, R. (1974). *Art and visual perception. A Psychology of the Creative Eye*. University of California Press (Original work published 1954).

Bistagnino, E. (Ed.). (2010). *Disegno-Design. Introduzione alla cultura della rappresentazione*. FrancoAngeli.

Cirillo, V. (2019). Segni e disegni nelle immagini visive di Alfons Mucha. In P. Belardi (Ed.), *Riflessioni. L'arte del disegno | Il disegno dell'arte | Reflections. The Art of drawing | The drawing of Art* (pp. 1507-1514). Gangemi.

Crane, W. (1900). *Line and form*. G. Bell & Sons Ltd.

Di Napoli, G. (2004). *Disegnare e conoscere. La mano, l'occhio, il segno*. Giulio Einaudi editore.

Dolmetsch, H. (1887). *Der Ornamentenschatz*. Verlag von Julius Hoffmann.

Falcidieno, M. L. (2010). *Comunicazione-rappresentazione. Testo, immagine, segno grafico*. Alinea.

Falcidieno, M. L. (2006). *Parola Disegno Segno*. Alinea.

Field, G. (1896). *Grammar of Colouring*. Crosby Lockwood & Son.

Flinders Petrie, W. M. (1930). *Decorative Patterns of the ancient world*. University College.

Heinz, S. (2002). *Keltské symboly: Magická síla symbolů I*. Fontána.

Johns, C. (1996). *The Jewellery of Roman Britain: Celtic and Classical Traditions*. Routledge.

Jones, O. (1910). *The Grammar of Ornament*. B. Quaritch. (Original work published 1856).

Lendl, I. (2013). *Alfons Mucha*. Buckingham Book Publishing.

Merme, J. G. (1974). *A handbook of Celtic Ornament*. Mercier.

Meyer, F. S. (1896). *Handbook of Ornament. A grammar of art, industrial and architectural designing in all its branches for practical as well as theoretical use*. B.T. Batsford (Original work published 1849).

Mucha, A. (1901). *Documents Décoratifs*. Librarie centrale des beaux arts rue de Lafayette 13.

Mucha, A. (1905). *Figures Décoratives*. Emile Levy Editeur.

O'Donohue, J. (2002). *Kniha keltské moudrosti*. Portál.

Riegl, A. (1963). *Problemi di stile. Frammenti di una storia dell'arte ornamentale*. Feltrinelli.

Riegl, A. (1893). *Grundlegungen zu einer Geschichte der Ornamentik*. Verlag von G. Siemens.

Semper, G. (1878). *Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten. Oder, Praktische Aesthetik. Ein Handbuch für Techniker, Künstler und Kunstfreunde*. F. Bruckmann.

Speltz, A. (1898). *Style of Ornament*. Grosset & Dunlap.

Speltz, A. (1915). *The Coloured Ornament of All Historical Styles*. K. F. Koehlers Antiquarium.

Spera, M. (2001). *La progettazione grafica tra creatività e scienza*. Gangemi.

Speziali, A. (Ed.). (2016). *Italian Liberty. Il sogno europeo della grande bellezza*. Cartacanta.

Tetlow, A. (2014). Arte celtica. In AA.VV. (Eds.), *Disegnum. Prospettiva, simmetria, curve, arte celtica e islamica, sezione aurea*. Sironi Editore.

Van de Velde, H. (1981). La linea è una forza. In *Formule. Della bellezza architettonica moderna*. Zanichelli.

Winckelmann, J. J. (1961). *Storia dell'Arte nell'Antichità*. Boringhieri (Original work published 1764).

Zerlenga, O. (2008). *Rappresentazione geometrica e gestione informatica dei modelli. Disegno ornamentale_Intersezione di superfici*. La scuola di Pitagora.

Zerlenga, O. (2007). *Dalla grafica all'infografica. Nuove frontiere della rappresentazione nel progetto di prodotto e di comunicazione*. Grenzi.

Marc Chagall alla Metropolitan Opera di New York: opera d'arte o 'puro ornamento'?

Marc Chagall at the Metropolitan Opera in New York: Work of Art or 'Mere Applied Ornament'?

Ludovico Baldelli
Università degli Studi di Genova
Dipartimento di Antichità, Filosofia e Storia
École du Louvre, Paris
ludovico.baldelli@edu.unige.it



avanguardia
architettura modernista
arti decorative
Marc Chagall
Metropolitan Opera

avant-garde
modernist architecture
decorative arts
Marc Chagall
Metropolitan Opera

Nel 1932 l'architetto Philip Johnson e il critico di architettura Henry-Russell Hitchcock danno alle stampe *International Style: architecture since 1922*. Si tratta di un testo fondativo, che pone le basi per lo sviluppo di uno stile architettonico internazionale, libero da ogni tipo di regionalismo e fondato sul lavoro dei grandi maestri dell'architettura, come Mies van der Rohe e Le Corbusier. Alla base di questo nuovo modo di fare architettura si trova il rifiuto per l'ornamentazione, che si ritiene debba essere sostituita da una maggiore cura per il dettaglio architettonico. Johnson e Hitchcock ammettono pochi elementi a decorazione di un edificio moderno; tra questi, come si legge all'interno del loro saggio, le opere d'arte: "Beside architectural detail, related subordinate works of sculpture and painting have on occasion been successfully used to decorate contemporary buildings without degenerating into mere applied ornament" (Johnson & Hitchcock, 1932, p. 73).

Tuttavia, in che modo un'opera d'arte può mantenere la propria autonomia nei confronti dell'architettura senza rischiare di diventare 'puro ornamento'?

Il presente saggio mira a rispondere proprio a questa domanda, limitandone la portata al dittico commissionato a Marc Chagall per il foyer della Metropolitan Opera di New York, *Les Sources de la Musique* e *Le Triomphe de la Musique* (1964-1966). In primo luogo, ci si propone di mappare e quindi ricostruire quella che è stata la discussione circa il nuovo rapporto che avrebbe dovuto legare pittura e scultura all'architettura moderna; discussione che, negli Stati Uniti, vede il suo massimo sviluppo durante gli anni '50 e '60 del Novecento.

La trattazione si sposta in seguito sull'analisi delle politiche di acquisizione nonché sul ruolo che la pittura e la scultura rivestono all'interno del cantiere

In 1932 the architect Philip Johnson and the architectural historian Henry-Russel Hitchcock published *International Style: architecture since 1922*. It is an instrumental text, which lays the foundations for the development of an international architectural style, free from any form of regionalism, built on the work of the great masters of architecture such as Mies van der Rohe and Le Corbusier. At the core of this new style, we find the rejection of ornamentation, which is believed should be replaced with closer attention to architectural detail. Among the elements that can be included in the decoration of a modern building, Russel and Hitchcock also take works of art into account, as stated in their essay: "Beside architectural detail, related subordinate works of sculpture and painting have on occasion been successfully used to decorate contemporary buildings without degenerating into mere applied ornament" (Johnson & Hitchcock, 1932, p. 73).

However, how can a work of art maintain its independence from architecture without the risk of becoming 'pure ornament'?

This essay aims to answer this exact question, taking as its starting point the diptych *Les Sources de la Musique* and *Le Triomphe de la Musique* (1964-1966), which was commissioned to Marc Chagall for the foyer of the Metropolitan Opera in New York. Firstly, this essay will map and reconstruct the discussion around the new relationship that should have connected painting and sculpture to modern architecture; a discussion that, in the United States, sees its most significant development during the 1950s and 1960s.

Following this, the discussion will focus on the analysis of acquisition policies, as well as the role that painting and sculpture played in the construction

del Lincoln Center for the Performing Arts di New York, ambizioso progetto che, tra il 1955 e il 1969, porta alla realizzazione di un imponente complesso architettonico in cui, attorno a un'unica piazza, sono raggruppate sei tra le più importanti istituzioni newyorkesi legate alle arti dello spettacolo, tra cui la Metropolitan Opera.
La terza e ultima sezione del saggio è dedicata specificamente all'analisi del dittico oggetto di questo studio, prendendo in considerazione dapprima la corrispondenza intercorsa tra Chagall, l'architetto e i committenti nell'intento di comprendere come ciascuno guardi all'opera da realizzare e passando poi all'esame delle caratteristiche formali e materiali del dittico di Marc Chagall nell'intento, in questo caso, di decifrare il linguaggio che le due tele utilizzano per entrare in dialogo con lo spazio architettonico dell'Opera newyorkese.
Privilegiando l'impiego di una consistente documentazione d'archivio, quasi totalmente inedita, questo studio, oltre ad apportare un tassello supplementare alla conoscenza dell'opera di Marc Chagall, intende proporre una prima indagine di quel complesso rapporto che, durante la seconda metà del Novecento, negli Stati Uniti, lega arte e architettura.

of the Lincoln Centre for the Performing Arts in New York. This was an ambitious project that, between 1955 and 1969, lead to the creation of an imposing architectural complex in which six of the most important New York institutions linked to the performing arts surround a single square, including the Metropolitan Opera.
The third and final part of the essay is dedicated to the analysis of the diptych object of this study, first, taking into consideration the correspondence between Chagall, the architect, and the clients, in order to understand how each regarded the work. Then moving on to the examination of the formal and material characteristics of Marc Chagall's diptych, aiming to, in this case, decipher the language that the two canvases use to enter into a dialogue with the architectural space of the New York Opera.
By favoring the use of substantial archival documentation, almost entirely unpublished, this study intends, in addition to bringing a supplementary piece to the known catalogue of Marc Chagall, to propose an initial investigation of the complex relationship that, during the second half of the twentieth century, developed between art and architecture.

Introduzione

Il presente contributo indaga il rapporto che lega arte, decorazione e architettura negli Stati Uniti durante la seconda metà del Novecento, mettendo al centro della sua analisi il dittico *Les Sources de la Musique* e *Le Triomphe de la Musique* (figg. 2, 3) realizzato da Marc Chagall tra il 1964 e il 1966 per il nuovo foyer della Metropolitan Opera di New York. Il principale obiettivo del saggio è di comprendere quale forma tale lavoro dell'artista vada ad assumere all'interno del contesto in cui si colloca: quella di un'ʻopera d'arteʼ autonoma nei confronti dello spazio architettonico o di un 'puro ornamento' commissionato esclusivamente per abbellire il foyer del teatro?

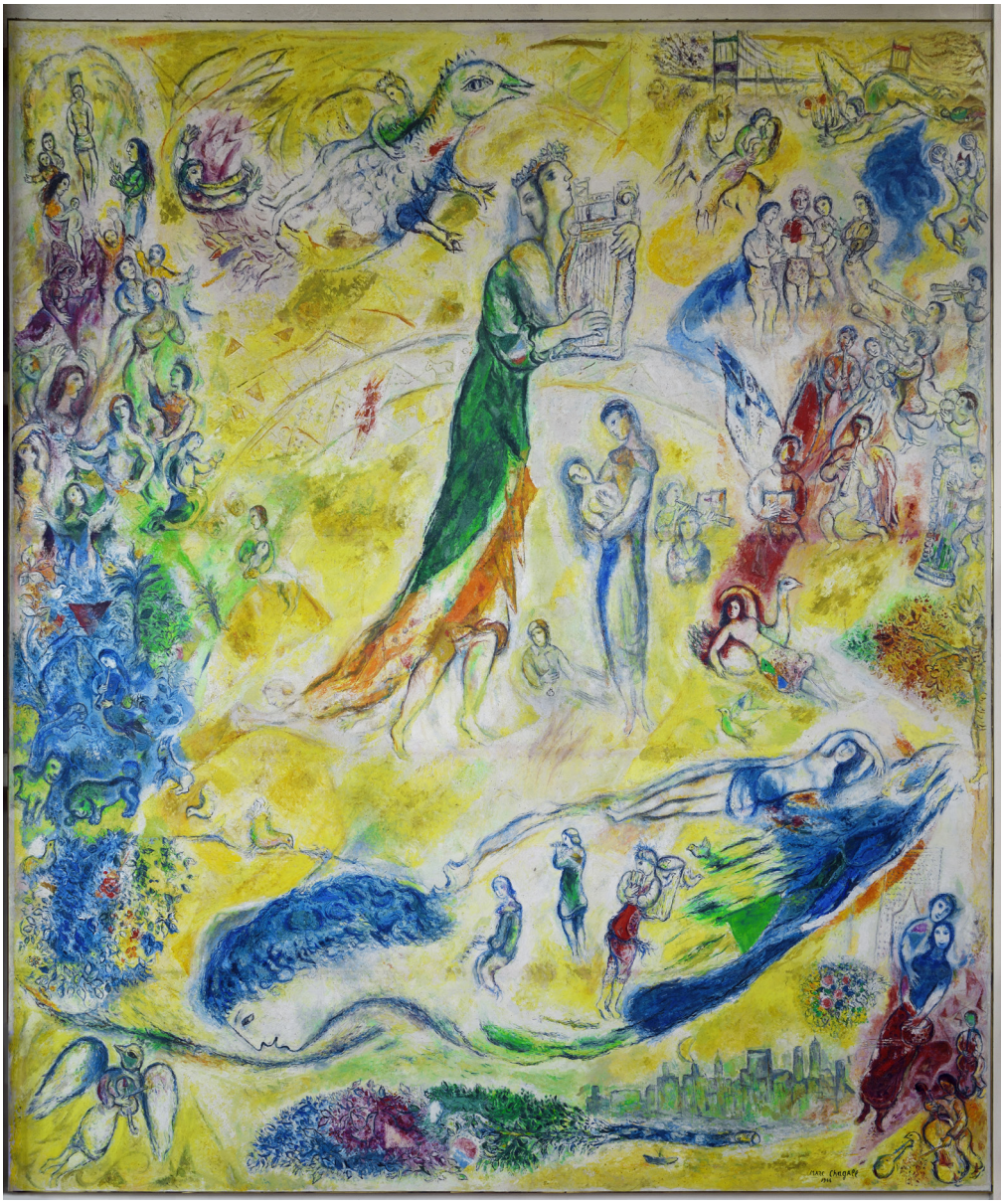
Per rispondere a questa domanda, il testo prende le mosse dalla celebre pubblicazione *The International Style: architecture since 1922*, a firma dell'architetto Philip Johnson e del critico di architettura Henry-Russel Hitchcock. Si tratta di un saggio di fondamentale importanza per lo sviluppo dell'architettura negli Stati Uniti durante il secondo dopoguerra, che fornisce l'appiglio necessario per inoltrarsi in una prima analisi del dibattito sviluppatosi all'epoca circa il nuovo modo in cui si sarebbe dovuto declinare il dialogo tra arte [1] e architettura.

La trattazione si concentra in seguito sulle politiche di acquisizione delle opere d'arte portate avanti in previsione della nascita del Lincoln Center for the Performing Arts, nonché sul ruolo rivestito da pittura e scultura nel quadro della concezione di questo grande progetto architettonico, che, dopo quattordici anni di intenso lavoro, porterà in dote a New York, nel 1969, un centro per le arti performative il cui maggior vanto è sicuramente quello di raggruppare, in un unico complesso, le sedi di sei tra le più celebri istituzioni dedicate alle arti dello spettacolo.

Procedendo, l'attenzione si sposta su una singola commissione proveniente da una di queste sei istituzioni, la Metropolitan Opera, che, per il suo foyer, affida a Marc Chagall il già menzionato dittico composto dalle due tele *Les Sources de la Musique* e *Le Triomphe de la Musique* (1964-1966). Di questa commissione si prendono in considerazione, da una parte, i rapporti intessuti tra Chagall, l'architetto dell'Opera newyorkese Wallace K. Harrison e i membri del suo consiglio di amministrazione, in modo da comprendere come ognuno di loro guardi all'opera da realizzare, e, dall'altra, le relazioni tra il dittico e lo spazio architettonico a cui è destinato.

Fig. 1
Metropolitan Opera Press Departement, *Marc Chagall alla Metropolitan Opera in occasione della presentazione delle sue tele*, 9 settembre 1966, Metropolitan Opera Archives, Chagall Collection, photos.

Fig. 2
Marc Chagall, *Le Triomphe de la musique*. Alister Alexander Ph. / Camerarts, Inc.



Analizzare questa commissione dà la possibilità, in conclusione, di dimostrare come l'obiettivo di Chagall non fosse quello di realizzare un'opera avulsa dallo spazio in cui sarebbe andata a collocarsi, ma, al contrario, un'opera in grado di creare con questo un finissimo equilibrio di insieme.

Arte e architettura negli Stati Uniti tra 1950 e 1960: i nuovi termini di un dialogo complesso

A complemento della prima mostra dedicata all'architettura moderna inaugurata al MoMA di New York nel febbraio del 1932 [2], l'architetto Philip Johnson e il critico di architettura Henry-Russel Hitchcock danno alle stampe *The International Style: architecture since 1922*. In questo saggio, i due autori auspicano la creazione di uno stile architettonico internazionale, libero da ogni regionalismo e ispirato all'opera di alcuni tra i più importanti maestri del modernismo, come Mies van der Rohe, Le Corbusier e Walter Gropius. Tra i principi alla base di questo nuovo linguaggio si ritrova il netto rifiuto per la decorazione, a cui si sarebbe dovuta sostituire una maggiore attenzione per il dettaglio architettonico, per la scelta dei materiali e per la variazione delle texture. A decorazione dello spazio architettonico moderno Johnson e Hitchcock ammettono però le opere d'arte, riconoscendo che "occasionalmente, opere di pittura e di scultura sono state utilizzate con successo, in aggiunta al dettaglio architettonico, per decorare edifici contemporanei, senza degenerare in puro ornamento applicato" [traduzione dall'inglese dell'autore] (Johnson & Hitchcock, 1932, p. 73) [3].

Ma in che modo un'opera d'arte – sia essa pittorica o scultorea – riesce a mantenere la propria autonomia, evitando così di diventare 'puro ornamento'?

Per rispondere a questa domanda non si può prescindere dall'analizzare quella che è stata la discussione sollevatasi intorno al nuovo modo di intendere il dialogo tra arte e architettura moderna; discussione, questa, che trova il suo epicentro in Europa durante il secondo dopoguerra nel quadro dell'attività del Groupe Espace (Vanel, 2019; Bière & Marantz, 2017) e approda quindi negli Stati Uniti, dove sono principalmente gli architetti a interrogarsi su quali siano le modalità migliori per rinnovare questo dialogo (Sullivan, 2019, 2022; Prudon, 2010). Qui, a seconda del grado di collaborazione

Fig. 3
Louis Mélançon, *Les Sources de la Musique.* Alister Alexander Ph. / Camerarts, Inc.



che si instaura tra artisti e architetti, sono tre le modalità identificate a tale scopo: integrazione, giustapposizione e sintesi.

Nel 1954, l'architetto e critico di architettura Peter Blake interviene sulla rivista *Design Quarterly*, proponendo la sua particolare visione di integrazione con un articolo intitolato *Architecture: Plain or Fancy?* Blake (1954) sostiene che il nuovo spazio architettonico richieda di ripensare le relazioni tra arte e architettura: l'opera d'arte dovrebbe entrare nell'architettura, nel "*total environment*" – come lo definisce l'autore –, facendosi essa stessa elemento architettonico. Infatti, se il cuore dell'architettura moderna risiede nel rifiuto dell'ornamento, a parere di Blake la pittura e la scultura non dovrebbero imporsi in quanto mere decorazioni applicate a posteriori, ma intervenire piuttosto in veste di elementi capaci di modulare l'intero spazio architettonico:

> Il dipinto può fungere da muro indipendente, un muro che appare non strutturale (perché è di questo che si tratta) e che sembra un modulatore dello spazio […] Questi elementi architettonici [le opere d'arte] possono essere 'pura decorazione' – ma sono tanto parte di uno spazio moderno quanto lo era un paesaggio illusorio tra due pilastri in una sala rinascimentale. [traduzione dall'inglese dell'autore] (Blake, 1954, p. 26) [4]

Secondo Blake, l'arte si pone a soluzione di una delle maggiori problematiche dell'architettura moderna, aiutando ad animare quell'eccessiva austerità e purezza che ne contraddistingue i volumi.

Dello stesso parere è Ada Louise Huxtable, celebre critica di architettura del New York Times: "L'estrema sobrietà [dell'architettura] […] può essere allo stesso tempo alleggerita e enfatizzata da un uso appropriato dell'arte […] Per soddisfare un bisogno, l'arte è uscita dalla sua torre d'avorio ed è entrata negli atri degli uffici" [traduzione dall'inglese dell'autore] (Huxtable, 1959, 13 febbraio, p. 20) [5]. A differenza di Blake, Huxtable è però dell'idea che la via per portare a compimento il dialogo tra arte e architettura non debba essere quella dell'integrazione, bensì quella della giustapposizione, altrimenti detta "*completion by contrast*", di cui la critica fornisce la seguente definizione sulla rivista *Craft Horizons*:

> È l'impiego abile e perspicace del corretto tipo di pittura, delle sculture adeguate, delle giuste opere di artigianato ad esaltare e amplificare il fascino seducente di un'opera architettonica di

qualità a tal punto che l'edificio risulta più grandioso di quanto non sarebbe stato senza di esse. [traduzione dall'inglese dell'autore] (Huxtable, 1959, p. 11) [6]

Tuttavia, sia qualora si opti per l'integrazione sia qualora si scelga la strada della giustapposizione, i termini del rapporto che dovrebbe legare arte e architettura sembrano giocare a sfavore della prima, che, in entrambi i casi, viene vista come un elemento di sostegno, ma comunque subordinato all'architettura, come si evince ancora una volta dalle parole di Huxtable: "L'edificio è l'opera d'arte dell'architetto. In quanto tale, egli ha la piena responsabilità nei suoi confronti e nei confronti di tutti gli elementi collocati al suo interno" [traduzione dall'inglese dell'autore] (Huxtable, 1959, p. 12) [7].

Del tutto differente è la posizione di Walter Gropius che, nell'inverno del 1960, sulle pagine di *Daedalus*, afferma:

Se gli architetti hanno ingannato sé stessi e gli altri facendo credere di essere detentori di un potere autocratico, non possono vivere nel mondo che conosco io […] Chiunque si sia impegnato a orientare un cliente verso una soluzione architettonica che trascendesse l'approccio meramente pratico ed economico sa che avrà il suo bel daffare senza tentare di aggiungere proposte di collaborazione con pittori e scultori. [traduzione dall'inglese dell'autore] (Belluschi et al., 1960, p. 68) [8]

Arte e architettura, secondo Gropius, dovrebbero quindi portare avanti un dialogo alla pari, in cui nessuna delle due discipline prevalga sull'altra; un dialogo, questo, che comincia dalle prime fasi della progettazione e procede di pari passo con l'avanzare del progetto. Sono questi i termini attraverso cui si dovrebbe giungere alla sintesi delle arti, concetto a cui lo stesso Gropius fa riferimento citando la lettera aperta scritta il 25 settembre 1956 da Jean Gorin, pittore ed esponente del Groupe Espace francese (Belluschi et al., 1960, p. 72). È infatti proprio al suo interno che si pongono chiaramente quelli che sono i principi secondo cui tale sintesi dovrebbe compiersi:

Non si tratta più dell'armonizzazione di opere di pittura, scultura e architettura, concepite in quanto tali, ma piuttosto della collaborazione tra l'architetto, lo scultore e il pittore, in vista della realizzazione di un'unica opera, di un insieme plastico, e

> delle relazioni di tale insieme con l'esterno. [traduzione dal francese dell'autore] (Gorin, 1956, p. 5) [9]

Riportando le parole di Gorin, Gropius prende quindi nettamente le distanze da quella visione funzionalistica alla base delle pratiche dell'integrazione e della giustapposizione che intende l'opera d'arte come un oggetto avente una destinazione d'uso: arricchire gli spazi in cui viene apposta. La posizione di Gropius è condivisa da Le Corbusier che, da fervente sostenitore della sintesi delle arti [10], sullo stesso numero di *Daedalus* scrive:

> Credo che stiamo entrando in un'epoca infinitamente più seria, in cui non si avrà più il diritto di 'applicare qualcosa su qualcosa' [...] Credo che la pittura e la scultura saranno incorporate nell'architettura, dal momento che l'architettura sta ricominciando da zero a riorganizzare ogni cosa, dallo scheletro fino alla pelle. [traduzione dall'inglese dell'autore] (Le Corbusier, 1960, p.49) [11]

Se sul piano teorico la sintesi delle arti si presenta come la soluzione migliore affinché arte e architettura possano instaurare un dialogo alla pari, è però su quello pratico che si riscontrano i limiti più evidenti. A tale proposito interviene Mies van der Rohe, che, in occasione di un incontro tenutosi all'Architectural League di New York nel 1959, afferma: "Non abbiamo soldi per questo [*l'arte*]. E poi sarebbe molto pericoloso provare a ottenere gratuitamente una scultura. Potete immaginarvi cosa accadrebbe? L'amministrazione sarebbe felice di ricevere qualsiasi cosa senza pagarla" (Mies van der Rohe, 2010, p. 214). Ed è proprio nel quadro di grandi progetti architettonici come quello per il Lincoln Center for the Performing Arts che è possibile comprendere fino in fondo il senso di queste parole: qui sono infatti le questioni di carattere economico, unite ai desideri spesso contrastanti di architetti e committenti, a definire i termini del dialogo tra arte e architettura.

"Paintings and Sculpture would not be included": **pittura e scultura al Lincoln Center for the Performing Arts**

La costruzione del Lincoln Center for the Performing Arts (1955-1969) è una tra le più importanti imprese architettoniche

realizzate a New York durante la seconda metà del Novecento. Sorto in una zona da poco rasa al suolo e lottizzata a nord-ovest di Manhattan, il Lincoln Center vede la luce grazie alla promozione delle più alte sfere della cultura e della finanza newyorkese, primo tra tutti il celebre filantropo John D. Rockefeller 3rd. A livello progettuale, deve invece la sua concezione a una squadra formata da alcuni tra gli architetti più celebri dell'epoca: Wallace K. Harrison concepisce l'edificio che ospita la Metropolitan Opera, Max Abramovitz si occupa della Philharmonic Hall, Philip Johnson progetta la nuova sede del New York State Theater, Eero Saarinen e Gordon Bunshaft collaborano alla creazione della struttura che comprende le nuove sedi della New York Public Library for the Performing Arts e del Repertory Theater, mentre Pietro Belluschi realizza la nuova sede della Julliard School of Arts [12].

Sebbene a partire dalle prime fasi della sua concezione si decida di limitarne l'attività alla promozione delle arti dello spettacolo, escludendo così le arti figurative, che, a parere di John D. Rockefeller 3rd, "erano ben sistemate a New York" [traduzione dall'inglese dell'autore] (Rockefeller, 1962, p. 30) [13], è interessante guardare al modo in cui pittura e scultura si facciano comunque strada all'interno del Lincoln Center, riuscendo infine a diventare parte integrante dell'ambizioso disegno architettonico. Si tratta tuttavia di un percorso complesso, dal momento che la scelta di includere al suo interno pittura e scultura non è appannaggio esclusivo degli architetti, ma è demandata al tempo stesso anche al consiglio di amministrazione centrale e ai vari direttivi a capo delle singole realtà che costituiscono il centro.

Se le prime discussioni relative alla progettazione del Lincoln Center risalgono già all'inverno del 1956, bisogna attendere il febbraio del 1960 perché venga messo a punto il primo piano destinato a regolare l'acquisizione e la commissione delle opere d'arte. Ben quattro anni di scarto, dunque, durante i quali sono molteplici le istituzioni culturali e gli artisti che, vista la mancanza di notizie circa possibili collaborazioni con pittori e scultori, si rivolgono a John D. Rockefeller 3rd, a capo del consiglio di amministrazione del Lincoln Center, esprimendo una certa preoccupazione. È il caso, ad esempio, dello scultore Richard Stankiewicz, come si evince dalla lettera inviata nel gennaio del 1957:

> Le notizie relative alla progettazione di un centro per le arti dello spettacolo nel quadro del futuro programma di sviluppo

della Lincoln Square sono per me, uno scultore e artista, estremamente interessanti ed emozionanti. Tuttavia, ciò che è stato reso pubblico dalla stampa mi è causa di un po' di preoccupazione e spero di non essere troppo vittima di informazioni incomplete. In nessun articolo è stato detto se il centro, dedicato alle arti dello spettacolo, impiegherà nella sua creazione le arti plastiche della pittura e della scultura. Se, infatti, è intenzione del vostro comitato costruire il complesso spoglio, a molti apparirà sicuramente come una grave omissione e una grande occasione mancata. [traduzione dall'inglese dell'autore] (Stankiewicz, 1957) [14]

A questa missiva fa eco la lettera che, l'anno seguente, Whitney Norton Seymour, direttore della Municipal Art Commission, indirizza sempre a John D. Rockefeller 3rd:

Abbiamo seguito con interesse la pubblicazione dei rendering delle varie componenti del progetto e l'annuncio di generose donazioni [...] Tuttavia, nei rendering pubblicati finora non si fa riferimento all'inclusione delle belle arti [...] L'integrazione delle belle arti durante la fase di progettazione, piuttosto che l'accumulo di 'ornamenti' in una fase successiva, sembrerebbe essere il modo per garantire il meglio – ed evitare il peggio. [traduzione dall'inglese dell'autore] (Seymour, 1958) [15]

Il contenuto di queste due lettere è sintomatico di tutto il malumore che si respira nella società artistica newyorkese dell'epoca, preoccupata che la creazione del Lincoln Center si tramuti nell'ennesimo progetto in cui, invece di dare spazio a un dialogo tra arte e architettura, la prima venga inclusa a mera decorazione dello spazio architettonico.

L'amministrazione del Lincoln Center non sembra però dar molto peso a questi timori, come dimostra il primo *memorandum* con cui Reginald Allen, direttore esecutivo del centro, pone le basi per la creazione di un 'Committee on Objets d'art' (Allen, s.d.) che lavori di concerto con il settore dedicato alla raccolta fondi allo scopo di stimolare mecenati potenzialmente interessati affinché donino 'oggetti d'arte', come dipinti, sculture e mobilio, con la sola funzione di ornare gli edifici del nuovo centro per le arti performative. Pittura e scultura, al pari dei mobili, vengono dunque ammesse al Lincoln Center nella loro veste di "sorelle arti

decorative" [traduzione dall'inglese dell'autore] (Allen, s.d.) [16], con l'obiettivo primario di abbellire gli spazi architettonici già in fase di costruzione. Allen esprime però al contempo la sua preoccupazione rispetto al fatto che una simile prassi possa rendere il centro "la discarica per tutti quegli scarti di arredamento, di pittura e di scultura che finora sono stati banditi con successo dai sotterranei dei musei di New York!" [traduzione dall'inglese dell'autore] (Allen, s.d.) [17]. Per fare in modo che questo non accada, propone quindi che l'attività del comitato venga posta sotto l'attenta supervisione del consiglio di amministrazione centrale, degli architetti e di un gruppo di esperti "nei vari ambiti degli oggetti d'arte" [traduzione dall'inglese dell'autore] (Allen, s.d.) [18].

Il documento redatto da Allen non riceve tuttavia particolare attenzione da parte del consiglio di amministrazione, tanto che, il 15 febbraio 1960, a due settimane dalla presentazione di queste prime linee guida, Arthur A. Houghton, vicepresidente del Lincoln Center, riceve l'incarico di riunire un nuovo "comitato che esplori e studi il complesso argomento dell'inclusione delle arti visive nel centro, con particolare riferimento alle acquisizioni e che metta a punto le fasi necessarie per l'organizzazione di questa attività" [traduzione dall'inglese dell'autore] (*Minute,* 1960, 15 febbraio, pp. 8, 9) [19]. Il 14 marzo dello stesso anno, Houghton stila quindi un secondo *memorandum*, in cui fa riferimento alla stessa ampia categoria di 'oggetti d'arte' del primo documento e mette nero su bianco le norme che avrebbero regolato l'attività del comitato delle arti, che in questo periodo prende il nome di 'Arts and Acquisitions Committee' (*Minute,* 1960, 14 marzo). La procedura proposta da Houghton è però in netto contrasto con quella delineata da Allen, collocando gli architetti al vertice del processo decisionale finalizzato a definire la decorazione interna degli edifici. Secondo il vicepresidente del Lincoln Center, ogni architetto, coadiuvato da alcuni membri del direttivo dell'istituzione con cui collabora e da un decoratore di interni, si sarebbe dovuto premurare di stilare dapprima una 'lista di *desiderata*' e, in un secondo momento, di inviarla all'amministrazione del Lincoln Center, affinché passasse, infine, al vaglio dell'Arts and Acquisitions Committee.

Nonostante la redazione di questi due documenti, l'Arts and Acquisitions Committee entrerà in attività soltanto nel marzo del 1961, quando, in seguito alle dimissioni di Houghton e a una donazione di 600 000 dollari riservata alla creazione di uno "*fondo specifico per le arti visive al Lincoln Center*" (*Minute*, 1961, 13

marzo, p. 4) [20], viene eletto direttore Frank Stanton, già a capo della CBS (*Minute*, 1961, 13 marzo, pp. 7, 8).

Nei mesi successivi, entrano a far parte del comitato René D'Harnoncourt, direttore del Metropolitan Museum di New York, e Andrew Ritchie, presidente della Yale Art Gallery, che elaborano, insieme a Stanton, una *policy* destinata a regolare l'attività del nuovo Arts and Acquisitions Committee. Questo è il primo documento in cui si asserisce in maniera inequivocabile che l'ambito di interesse del comitato dovranno essere ora le sole opere d'arte – pittoriche o scultoree –, la cui selezione sarà demandata in tutto e per tutto agli architetti, i quali dovranno consultarsi con il comitato, che agirà esclusivamente in veste di organo consultivo:

> Per le opere all'interno di un edificio l'architetto di tale edificio dovrà lavorare esclusivamente con i tre membri dell'Arts Committee, che agiranno in qualità di consulenti nella scelta delle opere da porre al suo interno, che è quindi responsabilità degli stessi architetti. [traduzione dall'inglese dell'autore] (*Minute of Meeting*, 1961, 11 dicembre) [21]

Se con questa nuova *policy* l'architetto viene investito ufficialmente del compito di scegliere le opere d'arte che avrebbero arricchito gli spazi interni dell'edificio da lui progettato, il suo margine d'azione varia comunque a seconda dell'istituzione con cui collabora. A testimonianza di questo, un articolo apparso su *Newsweek*, nel quale, facendo un confronto tra le opere d'arte scelte per la Metropolitan Opera e per il New York State Theater di Philip Johnson, vengono riportate le seguenti parole di Wallace K. Harrison: "Philip [Johnson] non aveva nessun comitato delle arti a disturbarlo […] Noi [alla Metropolitan Opera] ne avevamo due" [traduzione dall'inglese dell'autore] (Anon, 1966, p. 77) [22].

Les Sources de la Musique e *Le Triomphe de la Musique*: Marc Chagall alla Metropolitan Opera

Nel quadro specifico della selezione delle opere d'arte che avrebbero concorso ad arricchire gli spazi interni della nuova sede della Metropolitan Opera, il suo consiglio di amministrazione tenta in ogni modo di mantenere la propria autonomia nei confronti dell'Arts and Acquisitions Committee del Lincoln Center.

A tale scopo, nel 1960, istituisce un proprio Arts Committee, di modo che la direzione possa controllare più da vicino le decisioni prese in questo contesto (*Minute of the Annual*, 1960, 14 aprile, p. 3) [23]. Tuttavia, alcune problematiche di ordine economico legate alla progettazione del teatro dell'opera fanno sì che ogni scelta relativa alla decorazione degli interni venga rimandata al 16 dicembre 1964, giorno in cui Wallace K. Harrison scrive quanto segue a Eleanor Robson Belmont, autorevole membro del consiglio di amministrazione:

> Abbiamo trascorso anni chiedendoci in che modo avremmo potuto trovare i fondi per abbellire il nostro nuovo Teatro dell'Opera. Il Foyer, uno spazio situato nella parte anteriore dell'edificio, è approssimativamente 53 metri in lunghezza e 24 metri in altezza, varia in ampiezza, e nella sua parte centrale è profondo oltre 21 metri. Sara una delle sale più grandi dei nostri tempi e, in quanto sede dell'Opera, necessita delle migliori opere d'arte che l'uomo è in grado di realizzare oggigiorno. [traduzione dall'inglese dell'autore] (Harrison, 1964) [24]

Uno spazio grandioso, quello del foyer, che, dominato da una scalinata monumentale, Harrison immagina completato da due imponenti pitture murarie destinate a diventare il fiore all'occhiello non soltanto del teatro dell'opera ma di tutto il Lincoln Center, dato che le pareti che le avrebbero accolte sono separate dalla piazza centrale del complesso soltanto da cinque grandi vetrate incastonate in altrettanti archi a tutto tondo.

All'interno della stessa lettera, Harrison si trova a nominare Marc Chagall – "Chagall dovrebbe essere la nostra prima scelta per i dipinti" [traduzione dall'inglese dell'autore] (Harrison, 1964) [25]–, ma tempo dopo, a breve distanza dall'inaugurazione della Metropolitan Opera, commenta la scelta delle opere d'arte precisando: "personalmente avrei scelto artisti di livello internazionale come Léger ma [Rudolf] Bing era il capo, era lui a condurre le danze. Bing non mi capiva e io non capivo lui" (Newhouse, 1989, p. 228) [26].

Per come si sono svolti i fatti, è quindi chiaro che sia Rudolf Bing, direttore del teatro dell'opera, ad aver la meglio, come testimonia la lettera del 21 gennaio 1965 con cui invita l'artista russo a realizzare le due grandi tele destinate al foyer della nuova sede della Metropolitan Opera (Bing, 1965).

Chagall si rivela fin da subito entusiasta della proposta arrivata da New York e il 5 febbraio 1965 scrive al direttore del teatro: "a proposito dei murales per il nuovo teatro dell'Opera, sono molto interessato e ne possiamo parlare in occasione del nostro prossimo viaggio negli Stati Uniti" (Chagall, 1965, 5 febbraio) [27]. Le contrattazioni non vanno però avanti a lungo: già nell'aprile dello stesso anno, Chagall accetta infatti di prendere parte a questo importante progetto (Lehman, 1965).

Il 10 maggio 1965 l'artista indirizza la sua prima missiva a Herman Krawitz – assistente di Rudolf Bing che, in veste di portavoce dell'*Arts Committee*, si occupa di seguire la realizzazione delle due tele –, chiedendo alcune precise informazioni rispetto allo spazio in cui la sua opera sarebbe stata collocata:

> Prima di intraprendere la realizzazione degli schizzi per il nuovo teatro dell'Opera, vorrei avere un'idea della decorazione degli interni del maestoso foyer. Sarebbe utile avere uno schizzo a colori dell'intero foyer: pareti, pavimenti, palco, lampadari – il loro posizionamento e la loro dimensione – le due sculture di Maillol –, tappezzerie, etc… che mobili ci saranno? [traduzione dall'inglese dell'autore] (Chagall, 1965, 10 maggio) [28]

Undici giorni dopo arriva la risposta di Krawitz che, tenendo conto dell'età avanzata dell'artista, gli propone, su consiglio di Wallace K. Harrison, di incontrarsi in Francia – a Vence o a Parigi – durante l'estate (Krawitz, 1965, 21 maggio); Harrison, che sarebbe sicuramente l'interlocutore ideale per rispondere alle numerose domande di Chagall, non potrà però prendere parte all'incontro per via di alcuni problemi di salute che lo costringono a rimanere a New York e che, fino al luglio del 1965, non gli permetteranno di replicare a sua volta alla lettera del 10 maggio:

> Mr. Krawitz ha ordinato un grande modello di quello spazio che è la 'lobby' in cui saranno collocati i suoi murales [...] Quando avrà ricevuto questo modello e avrà avuto l'opportunità di discuterne con il signor Krawitz [...] Se lei è d'accordo, potrei venire nel suo studio per parlare non solo dei murales ma anche dei colori proposti per l'atrio nonché delle sue idee su come questi si accorderanno con la sua opera. [traduzione dall'inglese dell'autore] (Harrison, 1965, 2 luglio) [29]

Fig. 4
Aristide Maillol, *L'Été*, 1910, Metropolitan Opera Archives, Maillol Files.



Una risposta, quella di Harrison, in cui l'architetto dà prova di comprendere appieno le necessità di Chagall, il quale, nella sua successiva missiva, arriva così a suggellare, con parole del tutto inequivocabili, quel rapporto di interdipendenza tra arte e architettura fin da subito intuito e sul quale si era più volte interrogato: "Attendo con impazienza il modello del foyer, dato che, naturalmente, dipendo dall'architettura, dai colori, così come da molte delle altre cose già pianificate" (Chagall, 1965, 13 luglio) [30]. Dovendo necessariamente tener conto del fatto che il proprio dittico sarà integrato all'interno di uno spazio architettonico finito sul quale non è possibile intervenire, l'artista decide di proporre alcune modifiche alla decorazione del foyer: "per il Met sarò necessario […] adattare l'ambiente circostante ai murales" (Chagall, 1966, 5 marzo) [31]. Ed è proprio questa convinzione che spinge Chagall, nella sua lettera del 13 febbraio 1965, a chiedere a Harrison alcune informazioni più precise a proposito delle tappezzerie e delle balaustre che si intendono utilizzare:

> di che colore sarà la moquette dell'Opera. Avrei preferito che fosse di un rosso granata, se possibile. Potreste inviarmene un campione? In che modo sarà ricoperta la balausta e lo scalone? Si tratta di una questione molto importante per me. [Traduzione dal francese dell'autore] (Chagall, 1965, 21 agosto) [32]

Harrison accetta di buon grado le proposte di Chagall, togliendo uno specchio che, a parere dell'artista, avrebbe disturbato la visione di una delle sue opere e intrattenendo con quest'ultimo un'intensa corrispondenza riguardo alla tonalità di rosso da scegliere per la tappezzeria (Krawitz, 1965, 24 agosto; Harrison, 1965, 26 agosto; Krawitz, 1965, 27 agosto, 20 settembre; Wrightsman, 1965, 22 settembre). Tuttavia, nel momento in cui Chagall chiede di poter intervenire in maniera più radicale sulla decorazione del foyer, andando a realizzare un mosaico, due vasi e un bassorilievo, Harrison non si mostra veramente interessato (Chagall, 1966, 5 marzo). Chagall continua così a lavorare alla sua opera, che, seguendo il consiglio di Rudolf Bing, decide di realizzare su diverse strisce di tela da assemblare poi una volta giunte negli Stati Uniti (Bing, 1965, 21 gennaio).

La realizzazione del grande dittico comincia nell'autunno del 1965 presso la Manufacture de Gobelins, dove, aiutato da M. Malesset, restauratore parigino a cui l'artista affida anche l'assemblaggio

Fig. 5
Aristide Maillol, *Venus*, 1910, Metropolitan Opera Archives, Maillol Files.



dell'opera negli Stati Uniti, Chagall lavora incessantemente alle sue tele. Durante questi mesi, l'artista continua a pensare allo spazio del foyer che farà da cornice alle sue tele una volta a New York, come confida a Herman E. Krawitz nella lettera del 5 marzo 1966: "penso costantemente all'ambiente e all'atmosfera che circonderà questi murales" [traduzione dall'inglese dell'autore] (Chagall, 1966, 5 marzo) [33]. Tuttavia, le questioni relative alla tappezzeria e alle balaustre sono ormai risolte; a preoccupare ora l'artista è la divergenza di vedute tra gli altri attori coinvolti nel progetto circa le statue da collocare nelle nicchie che costeggeranno il suo dittico: le due opere dello scultore francese Aristide Maillol (figg. 4, 5) selezionate dall'Arts Committee non incontrano infatti il gusto di Harrison [34]. A tale proposito, il 22 febbraio 1966, Chagall scrive a Rudolf Bing:

> Ho ricevuto anche la visita dell'architetto [...] Abbiamo parlato delle sculture di MAILLOL, sulle quali [Harrison] ha espresso alcuni dubbi.... Personalmente, all'inizio avevo pensato che questo tipo di scultura non avrebbe disturbato l'insieme e anzi gli avrebbe conferito una certa calma. Temo che se rinunciamo a queste sculture, metteremo al loro posto Dio solo sa quali altre cose che saranno completamente in opposizione allo spirito dei miei murales [...] sarebbe forse meglio non mettere nulla come scultura, piuttosto che cose che possano disturbare l'equilibrio d'insieme. [traduzione dal francese dell'autore] (Chagall, 1966, 22 febbraio) [35]

Il timore di Chagall è quindi legato al fatto che i dubbi espressi dall'architetto nei confronti delle due sculture di Maillol potessero portare a sostituirle con l'opera di un altro artista, andando così a minare quell'equilibrio di insieme a cui, a parere di Chagall, si era finalmente giunti.

Alla fine, le statue di Maillol non vengono sostituite e il lavoro di Chagall continua senza intoppi fino al suo completamento, di cui l'artista dà comunicazione a Rudolf Bing con una lettera datata 28 marzo 1966: "Posso finalmente dirle che sono a Vence e ciò significa che ho terminato il grande murales" [traduzione dal francese ad opera dell'autore] (Chagall, 1966, 28 marzo) [36]. Le due tele, non ancora assemblate, partono alla volta di New York, sotto l'attenta supervisione di M. Malesset. Una volta giunte alla Metropolitan Opera il 4 aprile 1966, ha inizio il meticoloso lavoro necessario ad

Fig. 6
Metropolitan Opera Press Departement, *Assemblaggio di Le Triomphe de la Musique*, Metropolitan Opera Archives, Chagall Collection, photos.



assemblarle, incorniciarle [37] e quindi a collocarle negli spazi loro destinati (figg. 6, 7), lavoro che, dal 19 aprile, avverrà sotto l'attenta supervisione di Chagall (1966, 13 aprile). A maggio 1966, *Les Sources de la Musique* e *Le Triomphe de la Musique* hanno ormai trovato il loro posto nel foyer del teatro newyorkese e, il 9 settembre 1966, sono pronte per essere svelate a una folta folla di giornalisti accorsi per l'occasione (fig. 1).

Conclusioni

L'analisi portata avanti all'interno di questo lavoro rivela tutta la complessità che caratterizza il dibattito relativo alle nuove modalità secondo cui si sarebbe dovuto declinare il dialogo tra arte e architettura negli Stati Uniti durante la seconda metà del Novecento; dibattito che, nonostante l'innegabile validità di alcuni contributi, si rivela incompleto, dal momento che la critica, concentrandosi soltanto su due degli artefici di questo dialogo – gli artisti e gli architetti –, trascura quasi completamente la figura dei committenti, i quali rivestono però un ruolo di primaria importanza.

I committenti, infatti, partecipano spesso in modo attivo alla concezione e alla realizzazione dei grandi progetti architettonici, tanto da arrivare a orientare le scelte relative persino alla selezione stessa delle opere d'arte.

Si tratta di una prassi che possiamo dire consolidata, e il progetto riguardante il Lincoln Center for the Performing Arts ne è un esempio lampante: in questo caso, del resto, è il consiglio di amministrazione che, senza neanche coinvolgere gli architetti, mette a punto le politiche in materia di acquisizione e selezione delle opere.

Sebbene la *policy* elaborata dall'amministrazione del Lincoln Center in questo ambito ponga gli architetti al vertice del processo decisionale, il loro margine d'azione varia a seconda dell'istituzione con la quale collaborano. Infatti, se da una parte vi sono istituzioni in cui godono della massima libertà, come nel caso del New York State Theater e dell'architetto Philip Johnson, dall'altra ve ne sono alcune che supervisionano meticolosamente le scelte in materia artistica dell'architetto, come avviene per Wallace K. Harrison alla Metropolitan Opera.

Nella fattispecie, questo emerge in tutta la sua chiarezza se si analizzano le vicende relative alla commissione delle due tele *Les*

Fig. 7
Metropolitan Opera Press Departement, *Assemblaggio di Le Triomphe de la Musique*, Metropolitan Opera Archives, Chagall Collection, photos.



Sources de la Musique e *Le Triomphe de la Musique* che Marc Chagall arriva a realizzare per il nuovo foyer del teatro dell'opera di New York non tanto per l'intercessione di Harrison quanto per la ferma volontà del direttore della Metropolitan Opera, Rudolf Bing.

A ogni modo, le resistenze iniziali di Harrison non sembrano intaccare il suo rapporto con l'artista, tanto che, quando il dittico viene commissionato a Chagall, l'architetto gli chiede subito di partecipare alla rifinitura del foyer, contribuendo in particolar modo alla selezione di alcuni degli elementi che avrebbero concorso alla sua decorazione.

È l'inizio di una collaborazione fruttuosa – come riconosce Chagall stesso –, da cui prende forma uno spazio unitario ed equilibrato; uno spazio con cui le due tele dell'artista riescono a entrare in dialogo dando vita a continui e nuovi rimandi artistici e semantici, dimostrandosi però al contempo capaci di mantenere la propria autonomia nei confronti dell'architettura (Bidermanas, 1969, p. 238; Genauer, 1971, p. 38).

A ciò che, per citare Adorno (2011), si potrebbe anche definire 'ornamento' si ritiene quindi più giusto, alla luce di queste ultime considerazioni, riconoscere la sua natura prima di 'opera d'arte', termine che Adorno intende tra l'altro come sinonimo del primo. Quest'"opera d'arte', del resto, va sicuramente a 'ornare' il contesto in cui si colloca, ma è capace al tempo stesso di influenzare e definire l'"ornamento' dell'intero spazio circostante, mettendo così a sua volta in moto quel dialogo tra arte e architettura, di cui a tratti è dunque anche l'arte a definire i termini.

Ringraziamenti

Desidero ringraziare Mr. Peter Clark, direttore degli Archivi della Metropolitan Opera di New York, per il sostegno dimostratomi nella realizzazione di questa ricerca.

Note

[**1**] Intesa, nell'intero contributo, limitatamente a pittura e scultura, in linea con l'accezione che si era soliti conferirle all'interno del dibattito in esame.

[**2**] MoMA (9 febbraio-23 marzo 1932). *Modern Architecture: International Exhibition*. New York.

[**3**] "*Beside architectural detail, related subordinate works of sculpture and painting have on occasion been successfully used to decorate contemporary buildings without degenerating into mere applied ornament*" (Johnson & Hitchcock, 1932, p. 73). Si è deciso di non utilizzare la traduzione del testo di Cinzia Maria Sicca del 1982 (Johnson & Hitchcock, 1982) dal momento che in questa specifica citazione Sicca omette la traduzione dell'aggettivo mere; aggettivo che verrà ripreso da diversi critici dell'architettura in relazione alla decorazione (v. ad es. Blake, 1954, cfr. nota 4).
[**4**] "*The painting might be a free-standing wall, a wall that looks non-structural (for that is what it is) and that seems to be a space-modulator […] These architectural elements [artworks] may be 'only decoration' – but they are as much a part of a modern space as the illusionist landscape between pilasters was part of a Renaissance Hall*" (Blake, 1954, p. 26).
[**5**] "*The extreme plainness [of architecture] […] may be at once relieved and emphasized by the proper use of art […] To fill a need, art has come out of its ivory tower and into office building lobby*" (Huxtable, 1959, 13 febbraio, p. 20).
[**6**] "*It is the skillful, perceptive use of the right kind of painting, the suitable piece of sculpture, the correct craft, to enhance and enlarge the sensuous appeal of competent work of architecture in such a way that the building is greater than it would have been without it*" (Huxtable, 1959, p. 11).
[**7**] "*The building is the architect's work of art. As such, he has to be totally responsible for it and for all the elements entered into it*" (Huxtable, 1959, p. 12).
[**8**] "*If architects should have deluded themselves and others into believing that they hold positions of autocratic leadership, they cannot be living in the world I know […] Anybody who has undertaken to steer a client toward architectural solution which would transcend the merely practical and economical approach knows that he will have his hands full without trying to add proposals for collaboration with painters and sculptors*" (Belluschi et al., 1960, p. 68).
[**9**] "*Il ne s'agit plus de l'harmonisation d'œuvres de peintures, de sculptures et d'architectures, conçues en tant que telles, mais plutôt de la collaboration de l'architecte, du sculpteur et du peintre, en vue de la réalisation d'une œuvre unique, d'un tout plastique, et des relations de cet ensemble avec l'extérieur*" (Gorin, 1956, p. 5).
[**10**] A proposito delle posizioni di Le Corbusier rispetto alla sintesi delle arti: Le Corbusier (1945); De Smedt (2000-2001); Ockman (2007); Calatrava (2010).
[**11**] *"I believe that we are entering upon an epoch that is infinitely more serious, in which we no longer have the right to 'stick something on something' […] I believe that painting and statuary will be incorporated in architecture for the reason that architecture is beginning over again at zero to reorganize everything from the skeleton through to the skin"* (Le Corbusier, 1960, p.49).
[**12**] Per i vari aspetti della storia del Lincoln Center for the Performing Arts si rimanda a: Young (1980); Randall (1992, 2004); Scofidio & Renfro (2012); Zipp (2012).

[**13**] "*Were well accommodated in New York*" (Rockefeller, 1962, p. 30).

[**14**] "*The reports of the projected center for the performing arts in the future Lincoln Square development are for me, a sculptor and artist, intensely interesting and exciting. Still, what has been publicly available to read gives me some apprehension and I hope that I am not too much the victim of incomplete information. Nowhere in the press has it been mentioned whether the center, dedicated to the performing arts, will employ in its creation the plastic arts, painting and sculpture. If, in fact, it is the intention of your committee to build the complex bare, it will surely appear to many as a serious omission and a missed great opportunity" (Stankiewicz, 1957).*

*[**15**] "We have noted with interest the publication of renderings of various components of the project and the announcement of generous donations […] although not indicated in the renderings published to date, inclusion of the fine arts […] The incorporation of the fine arts during the design stage, rather than accumulating divers 'adornments' at some later stage, would seem the way to secure the best – and to avoid the worst"* (Seymour, 1958).

[**16**] "*Sisters decorarive arts*" (Allen, s.d.).

[**17**] "*The dumping ground for all the white elephants of furnishing, painting and sculpture that have so far been successfully barred from New York's museums basements!*".

[**18**] "*in the various fields of objets d'art*" (Allen, s.d.).

[**19**] "*Committee that would explore and study the complex subject of the visual arts in the Center with particular reference to acquisitions and would recommend suitable steps to organize this activity*" (*Minute*, 1960, 15 febbraio, pp. 8, 9).

[**20**] "*Special fund for the visual arts at Lincoln Center*" (*Minute*, 1961, 13 marzo, p. 4).

[**21**] "*For work within a building the architect of that building should work only with the three members of the Art[sic] Committee, who would act in an advisory capacity in the choice of art work therein, which is basically the responsibility of the architect himself*" (*Minute of Meeting*, 1961, 11 dicembre).

[**22**] "*Philip [Johnson] didn't have any art committee to bother him […] We [at the Met Opera] had two*" (Anon, 1966, p. 77).

[**23**] Un comitato con funzioni simili esisteva già nel 1959, questo però si chiamava *Works of Art and Interior Decoration Committee* (*Minute*, 1959, 16 aprile, p. 4). È interessante vedere quindi come, in concomitanza con la fondazione dell'*Arts and Acquistions Committee* del Lincoln Center (cfr. nota 14), il comitato in questione cambi la sua denominazione e diventi: *Arts Committee*.

[**24**] "*We have spent years wondering how we could ever find the means to embellish our new Opera. The Lobby, a space at the front of the house, is approximatively 175 feet long and 80 feet high, it varies in width, and in the center is over 70 feet deep. It will be one of the great rooms built during our time and deserves, as the home of the Opera, the finest works of art which human beings can produce today*" (Harrison, 1964).

[**25**] "*Chagall should be one of our first choice for the paintings*" (Harrison, 1964).
[**26**] "*I would have picked world-class artists like Léger but [Rudolf] Bing was the boss, he ran the show. Bing didn't understand me and I didn't understand him*" (Newhouse, 1989, p. 228).
[**27**] "*Au sujet des murales pour la nouvelle Opéra, cela m'intéresse beaucoup et nous pouvons parler de cela à notre prochain voyage en Amérique*" (Chagall, 1965, 5 febbraio).
[**28**] "*Before undertaking the sketches for the new opera house, I would like to have an idea of the architectural plan and interior decorations of the grand foyer. It would be good to have a colored sketch of the whole foyer: walls, floor, platforms, chandeliers – their placement, their size – two sculptures of Maillol –, tapistries, etc… what furniture will be there?*" (Chagall, 1965, 10 maggio).
[**29**] *"Mr. Krawitz ordered a large model of the space called the "lobby" in which your murals will be placed […] When you have received this model and have had the opportunity to talk the problems over with Mr. Krawitz […] I may be permitted to come to your studio to discuss not only the murals but the paint colors proposed for the lobby, and your ideas as to how they will work with your painting"* (Harrison, 1965, 2 luglio).
[**30**] *"J'attends avec impatience la maquette pour le foyer car je dépens, bien sûr, de l'architecture, des couleurs ainsi que de bien d'autres choses envisagées"* (Chagall, 1965, 13 luglio).
[**31**] "*For the Met it will be necessary […] to adapt the settings to the murals*" (Chagall, 1966, 5 marzo).
[**32**] "*De quelle couleur sera le tapis de l'Opéra. J'aurais préféré qu'il soit d'un rouge grenat, si possible. Pourriez-vous m'envoyer un échantillon? Comment sera recouverte la balustrade et en quoi sera l'escalier qui monte? Ceci est très important pour moi"* (Chagall, 1965, 21 agosto).
[**33**] "*I constantly think of the setting and the atmosphere to surround these murals*" (Chagall, 1966, 5 marzo).
[**34**] Le due statue di Maillol acquistate per il foyer del Teatro dell'Opera sono: *Venus*, 1910 e *l'Été*, 1910.
[**35**] "*J'ai eu aussi la visite de l'architecte […] Nous avons parlé des sculptures de MAILLOL à propos desquelles il a émis quelques doutes…. Personnellement, j'avais pensé, tout d'abord, que cette sorte de sculpture ne dérangerait pas l'ensemble et lui donnerait même un certain calme. J'ai peur que, si on renonce à ces sculptures, on ne mette à leur place Dieu sait quelles autres choses qui seront tout-à-fait en opposition avec l'esprit de mes murailles[sic] […] le mieux serait peut-être de ne rien mettre comme sculpture, plutôt que des choses qui peuvent déranger l'ensemble*" (Chagall, 1966, 22 febbraio).
[**36**] "*Je peux maintenant vous dire que je suis à Vence, c'est-à-dire que j'ai terminé le grand mural*" (Chagall, 1966, 28 marzo).

[**37**] Come riportato da Bidermanas (1969), Chagall decide di far incorniciare le sue tele con una sottile striscia di bronzo (1,5 cm ca.) in modo da distaccare la sua opera dall'architettura e, come scrive Bidermanas (1969, p. 238), "*dégager celle-ci [son œuvre] de la moindre idée de subordination*".

Bibliografia

Adorno, T. W. (2011). *Parva aesthetica. Saggi 1958-1967*. R. Masiero (Ed.). Mimesis.

Allen, R. (s.d.), *Plan for a Lincoln Center Committee on Objets d'art*. Andrew Carnduff Ritchie papers, box 7, folder 10, Archives of American Art, Smithsonian Institution.

Anon. (1966, 19 settembre). The New Opera House – a triumph of technology. *Newsweek*.

Belluschi, P., Bertoia, H., Butler, R., Chillida, E., Ernst, J., Gropius, W., Le Corbusier, Lippold, R., Netsch, W., Pereira, I. R., & Sert, J.L. (1960). Views on Art and Architecture. *Daedalus, 89*(1), 62-73.

Bière, D., & Marantz, E. (2017). Le collectif à l'œuvre. Collaborations entre architectes et plasticiens (XXe-XXIe siècles). *In Situ, (32)*. https://doi.org/10.4000/insitu.15409.

Bidermanas, M. (1969). *Le Monde de Chagall.* Gallimard.

Bing, R. (1965, 21 gennaio). [Lettera a Marc Chagall]. Chagall collection, box 1. Metropolitan Opera Archives.

Blake, P. (1954). Architecture: Plain or Fancy?. *Design Quarterly* (30). 5 febbraio). [Lettera a Rudolf Bing], 5 febbraio 1965. Chagall collection, box 1. Metropolitan Opera Archives.

Calatrava, J. (2010). Un autre Le Corbusier: l'idée de la synthèse des arts majeures. *La lettre du collège de France,* 28. https://doi.org/10.4000/lettre-cdf.1049.

Chagall, M. (1965, 5 febbraio). [Lettera a H. E. Krawitz]. Chagall collection, box 1. Metropolitan Opera Archives.

Chagall, M. (1965, 10 maggio). [Lettera a H. E. Krawitz]. Maillol file. Metropolitan Opera Archives.

Chagall, M. (1965, 13 luglio). [Lettera a W. K. Harrison]. Wallace K. Harrison Papers, Collection I, box 6, Folder 1. Avery Library, Columbia University.

Chagall, M. (1965, 21 agosto). [Lettera a W. K. Harrison]. Wallace K. Harrison Papers, Collection I, box 6, Folder 1. Avery Library, Columbia University.

Chagall, M. (1966, 22 febbraio). [Lettera a R. Bing]. Chagall collection, box 1. Metropolitan Opera Archives.

Chagall, M. (1966, 5 marzo). [Lettera a H. E. Krawitz]. Chagall collection, box 1. Metropolitan Opera Archives.

Chagall, M. (1966, 28 marzo). [Lettera a R. Bing]. Chagall collection, box 1. Metropolitan Opera Archives.

Chagall, M. (1966, 13 aprile). [Telegramma a R. Bing], 13 aprile 1966. Chagall collection, box 1. Metropolitan Opera Archives:

De Smedt, C. (hivier 2000-2001). D'un phénomène éditorial introduit au domaine des formes: La synthèse des arts chez Le Corbusier après 1945. *Les Cahiers du musée national d'Art modern,* 74, 76-97.

Genauer, E. (1971). *Chagall at the "Met".* Metropolitan Opera Association.

Gorin, J. (1956, 25 settembre), *La sythèse des arts majeurs est-elle possible? Un problème brûlant de l'architecture moderne: Lettre ouverte au Groupe Espace*. Marcel Breuer digital archive, Syracuse University.

Harrison, W. K. (1964, 16 dicembre), [Lettera a Eleonore Belmont]. Eleonore Belmont Correspondence, box D-R, H File. Metropolitan Opera Archives.

Harrison, W. K. (1965, 2 luglio). [Lettera a Marc Chagall]. Wallace K. Harrison Papers, Collection I, box 6, Folder 1. Avery Library, Columbia University.

Harrison, W. K. (1965, 26 agosto). [Lettera a Marc Chagall]. Wallace K. Harrison Papers, Collection I, box 6, Folder 1. Avery Library, Columbia University.

Huxtable, A. L. (1959). Art in Architecture 1959. *Crafts Horizons* (Gen/Feb).

Huxtable, A. L. (1959, 13 settembre). Art with Architecture: *New Terms of a New Alliance. The New York Times.*

Johnson, P. C., & Hitchcock, H. R. (1932). T*he International Style: Architecture since 1922.* W.W. Norton.

Johnson, P. C., & Hitchcock, H. R. (1982). *Lo stile internazionele.* Paolo Bertini (Ed.). Zanichelli.

Krawitz, H. E. (1965, 21 maggio). [Lettera a M. Chagall]. Chagall collection, box 1. Metropolitan Opera Archives.

Krawitz, H. E. (1965, 24 agosto).[Lettera a R. Lehman]. Chagall collection, box 1. Metropolitan Opera Archives.

Krawitz, H. E. (1965, 27 agosto). [Lettera a M. Chagall]. Chagall collection, box 1. Metropolitan Opera Archives.

Krawitz, H. E. (1965, 20 settembre). [Telegramma a Jayne Wrightsman]. Chagall collection, box 1. Metropolitan Opera Archives.

Le Corbusier (1945). Vers l'unité: Synthèse des arts majeurs: Architecture, peinture, sculpture. *Continuity* (2).

Le Corbusier (1960). Art and architecture. *Daedalus 89*(1), 46-51.

Lehman, R. (1965, 22 aprile). [Lettera a Rudolf Bing]. Chagall collection, box 1. Metropolitan Opera Archives.

Minute of the Annual Meeting Board of Directors of the Metropolitan Opera Association, Inc. (1959, 16 aprile). Metropolitan Opera Archives.

Minute of the Annual Meeting Board of Directors of the Metropolitan Opera Association, Inc. (1960, 14 aprile). Metropolitan Opera Archives.

Minute of Meeting – Art Committee (1961, 11 dicembre). Andrew Carnduff Ritchie papers, box 7, folder 10, Archives of American Art, Smithsonian Institution.

Minute of the Meeting of the Board of Directors (1960, 15 febbraio). Administration, Edward B. Young papers. Rockefeller Archive Center.

Minute of the Meeting of the Board of Directors (1960, 14 marzo). Administration, Edward B. Young papers. Rockefeller Archive Center.

Minute of the Meeting of the Board of Directors (1961, 13 marzo). Administration, Edward B. Young papers. Rockefeller Archive Center.

Mies van der Rohe, L. (2010). *Gli scritti e le parole.* V. Pizzigoni (Ed.). Einaudi.

Newhouse, V. (1989). *Wallace K. Harrison, architect.* Rizzoli.

Ockman, J. (2007). A Plastic Epic: The Synthesis of the Arts Discourses in France in the Mid-Twentieth century. In E. Pelkonen & E. Laaksonen (Eds.), *Art + Architecture: New visions, New strategies. Acts of the 2nd International Alvar Aalto Research Conference on Modern Architecture* (pp. 30-61). Alvar Aalto Academy.

Prudon, T. (2010). Art, Architecture, and Public Space in New York, 1950-1970. *Docomomo Journal*, 42, 79-89. https://doi.org/10.52200/42.A.6ISNHKDW.

Randall, K. (1992). *Lincoln Center for the Performing Arts: Cultural Visibility and Postwar Urbanism* [Tesi di Master non pubblicata]. Columbia University.

Randall, K. (2004). Lincoln Center: Modern Meets Monumental. *Docomomo* (Summer), 1 e 9.

Rockefeller, J. D. (1962, 23 settembre), The Evolution: Birth of a Great Center. *The New York Times*, 30-33.

Scofidio, R. M., & Renfro, E. (2012). *Lincoln Center Inside: Out an architectural account.* Damiani.

Stankiewicz, R. (1957, 1 gennaio). [Lettera a John D. Rockefeller 3rd]. Lincoln Center suggestions – visual arts and artists, Office of the Messrs. Rockefeller records, Rockefeller Archive Center.

Seymour, W. N. (1958, 27 febbraio). [Lettera a John D. Rockefeller 3rd]. Lincoln Center suggestions – visual arts and artists, Office of the Messrs. Rockefeller records, Rockefeller Archive Center.

Stern, R. A. M., Mellins, T., & Fishman, D. (1995). *New York 1960: Architecture and urbanism between the Second World War and the bicentennial.* The Monacelli Press.

Sullivan, M. R. (2019). Synergizing Space: Sculpture, Architecture, and Richard Lippold at Lincoln Center. *American Art*, *33*(2), 38-61. https://doi.org/10.1086/705625.

Sullivan, M. R. (2022). *Alloys: American Sculpture and Architecture at midcentury.* Princeton University Press.

Vanel, H. (2019). Cybernetic Bordello: Nicolas Schöfer's Aesthetic Hygine. In C. Dossin (Ed.), *France and the Visual Arts Since 1945* (pp. 107-121). Bloomsbury.

Wrightsman, J. (1965, 22 settembre). [Lettera a H. E. Krawitz]. Chagall collection, box 1. Metropolitan Opera Archives.

Young, E. B. (1980). *Lincoln center, the building of an institution.* New York University Press

Zipp, S. (2012). *Manhattan projects: The rise and fall of urban renewal in Cold War New York.* Oxford University Press.