

Mirco Cannella, Gaia Nuccio, Domenica Sutura

**«LA NUOVA IDEA DI CUPOLA»:
teatri sacri e profani nell'Europa d'età barocca
tra storia e rappresentazione**



EdizioniCaracol

Questo volume è stato realizzato con i fondi di ricerca dell'Università degli Studi di Palermo e dell'Unione Europea:
Fondo di Finanziamento per la Ricerca di Ateneo 2018/2021-D01-Prof. Domenica Sutera;
Fondo per lo sviluppo regionale europeo - PON Aim - Ricerca e Innovazione 2014-2020-Prof. Mirco Cannella (Attrazione dei ricercatori).

Tracciati. Storia e costruzione nel Mediterraneo - 19

Collana diretta da Marco Rosario Nobile

Comitato scientifico:

José Calvo-López (Universidad Politécnica de Cartagena)

Dirk De Meyer (Ghent University)

Alexandre Gady (Université de Paris IV - Sorbonne)

Javier Ibáñez Fernández (Universidad de Zaragoza)

Arturo Zaragoza Catalán (Generalitat Valenciana, Real Academia de Bellas Artes San Carlos de Valencia)

In copertina: Agence de Jules Hardouin-Mansart (Antoine le Pautre?), *Coupe transversale de l'église des Invalides*, 1691 ca. (BnF, RESERVE HA-18 (C, 5)-FT 6, d), <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b53037721g> (a sinistra); G. Amico, *Spaccato, o Alzato d'un Tempio a forma esagonale*, incisione (da Amico 1750, p. 58 e fig. 18, BDARCH) (a destra).

Sul retro: Spaccato assonometrico del modello digitale della Huis ten Bosch e della Sala d'Orange, elaborato dalle incisioni de *Les ouvrages d'architecture...* (elaborazione grafica di M. Cannella).

Dove non diversamente indicato, le foto e i disegni sono a cura degli autori.

© 2023 Caracol srl, Palermo
e-ISBN 978-88-32240-80-1

Edizioni Caracol
piazza Luigi Sturzo, 14, 90139 Palermo e-mail: info@edizionicaracol.it www.edizionicaracol.it

Vietata la riproduzione o duplicazione con qualsiasi mezzo.

DOI: 10.17401/tracciati.19

INDICE

5 PRESENTAZIONE

Edoardo Dotto, *Una ricerca corale*

9 PRESENTAZIONE

Fulvio Lenzo, *Le infinite libertà dello sguardo*

13 INTRODUZIONE. LE RAGIONI DELLA RICERCA STORICA E DELLA RICOSTRUZIONE DIGITALE

Mirco Cannella, Gaia Nuccio, Domenica Sutera

21 PARTE PRIMA. TIPOLOGIE E CIRCOLAZIONE INTERNAZIONALE

Gaia Nuccio

La "via francese": serie progettate, costruite, incise (XVII-XVIII secolo)

François Mansart e la prima fase di sperimentazione nell'architettura chiesastica parigina

L'architettura civile: origini e fortuna di chambres e combles "à l'italienne" nei progetti di Mansart, Le Vau, Le Pautre, Cottart

Dalle cupole sovrapposte alle camere di luce: evoluzione e prima diffusione internazionale nelle opere di Guarino Guarini e Christopher Wren

L'approdo nella penisola italiana e circolazione in ambiente romano: il concorso accademico del 1677 e i modelli incisi di Guarini e Pozzo

Assimilazione, codificazione e diffusione internazionale della cupola "alla francese". Il progetto per un mausoleo regio di Filippo Juvarra

Domenica Sutera

Il contributo al dibattito dai Paesi Bassi: calotta aperta con galleria balaustrata e lanterna nella Sala d'Orange a Huis ten Bosch a l'Aia

91 PARTE SECONDA. TRA L'EUROPA E LA SICILIA OCCIDENTALE: L'ARCHITETTURA SACRA

Mirco Cannella, Domenica Sutera

La sperimentazione di Giovanni Amico per l'architettura religiosa: lo svelamento dei nuovi teatri sacri nella Sicilia del Settecento

Domenica Sutera

L'antecedente: il progetto di Andrea Pozzo per la chiesa di Sant'Ignazio a Mazara

Mirco Cannella

Dall'analisi del rudere e delle fonti alla riconfigurazione virtuale della chiesa di Sant'Ignazio a Mazara

Domenica Sutera

Punti di partenza: la collezione libraria del Collegio Massimo dei Gesuiti e gli esordi come architetto-pittore-scenografo

Architettura e luce per le chiese della Compagnia di Gesù: la Santa Casa di Loreto a Salemi e la chiesa di Santa Maria della Grotta a Marsala

Mirco Cannella

«Essendo perduta ogni bellezza, ed ornamento, ove mancherà il lume, che è quasi l'anima, che la ravviva (la chiesa)».
Analisi e modellazione digitale del congegno absidale della chiesa di Santa Maria della Grotta a Marsala

Domenica Sutera

Ars combinatoria «per far parere una lontananza di Gloria» nella tribuna della chiesa dell'Immacolatella a Trapani

Mirco Cannella

«Il coraggio dell'architetto». Analisi e modellazione digitale della tribuna della chiesa dell'Immacolatella a Trapani e del progetto della tribuna di Andrea Pozzo per la chiesa del Gesù a Roma

Domenica Sutera

Uno spettacolo totale: la cappella del SS.mo Crocifisso presso la chiesa di San Domenico a Trapani

Mirco Cannella

Dall'architettura all'incisione: analisi e modellazione digitale della cappella del SS.mo Crocifisso presso la chiesa di San Domenico a Trapani e de «La nuova idea di Cupola» ne L'Architetto pratico (1750)

Gaia Nuccio

Tra Tardogotico e Barocco: un teatro "bilingue" nella tribuna della chiesa dell'Annunziata a Trapani

Mirco Cannella

Dall'incisione all'architettura: analisi e modellazione digitale della prima idea progettuale ne L'architetto pratico (1750) e della soluzione definitiva della tribuna della chiesa dell'Annunziata a Trapani

167 PARTE TERZA. TRA L'EUROPA E LA SICILIA ORIENTALE: L'ARCHITETTURA CIVILE

Domenica Sutera

Architettura e musica nelle sedi principesche e reali italiane tra Sei-Settecento

Dai Paesi Bassi alla Sicilia: la Sala d'Orange a Huis ten Bosch presso l'Aia e la Sala "dell'orchestra" di palazzo Biscari a Catania

Mirco Cannella

Ambizioni internazionali e ragioni locali: analisi e modellazione digitale delle tavole della Sala d'Orange a Huis ten Bosch e della Sala "dell'orchestra" di palazzo Biscari a Catania

193 PARTE QUARTA. STRUMENTI PER LA CONOSCENZA

Mirco Cannella

Tecniche digitali per il rilievo, lo studio e la rappresentazione dell'architettura storica

203 EPILOGHI: TEATRI SACRI E PROFANI NELLA PALERMO DEL SECONDO SETTECENTO

Domenica Sutera

Il presbitero della chiesa della Badia Nuova e un progetto per una villa di delizie

209 BIBLIOGRAFIA

227 SUMMARY

Una ricerca corale

Come apparirà immediatamente chiaro al lettore, questo volume di Mirco Cannella, Gaia Nuccio e Domenica Sutera, non ha alcun bisogno di una presentazione. La chiarezza e l'interesse dell'argomento, la struttura nitida dell'indice e, soprattutto, la qualità e la densità degli scritti e degli elaborati grafici che i tre autori propongono con grande efficacia comunicativa, riusciranno autonomamente a stimolare la curiosità di esperti e appassionati dell'architettura del Sei-Settecento invitandoli ad una lettura attenta quanto piacevole. La fortuna di essere invitato a redigere questa breve nota è l'occasione per condividere qualche riflessione a proposito di alcuni aspetti che a mio avviso caratterizzano in modo puntuale la ricerca.

In primo luogo, la scelta del tema costituisce l'occasione per registrare un sostanziale avanzamento nell'ambito degli studi sulle coperture a cupola e sulle strutture voltate che negli ultimi decenni, ma ancor di più negli ultimi anni, si è rivelato uno dei campi di ricerca più fertili e costituisce adesso uno degli argomenti più sviluppati, occupando, persino con la creazione di collane editoriali ad esse dedicate in modo specifico, ampi spazi nella pubblicistica specializzata. Il successo di queste ricerche è sostenuto anche dalla possibilità di accedere – sfruttando applicazioni delle tecniche di rilievo indiretto sempre più diffuse – a dati formali e metrici di grande precisione, nel passato in massima parte difficilmente accessibili, almeno finché il rilevamento delle architetture era compiuto con mezzi manuali o, comunque, vincolato alla necessità del contatto materiale tra l'operatore e il monumento. Gli strumenti analitici di cui le ricerche in campo scientifico o umanistico si giovano mostrano una ricaduta sempre più evidente sui contenuti e gli ambiti delle indagini; queste relazioni – che meriterebbero di essere descritte e approfondite in modo più esteso – nello studio che qui si presenta si palesano in modo estremamente evidente.

Nello specifico, l'argomento della ricerca (come si legge nell'introduzione al volume) riguarda «l'integrazione di artifici scenografici nel progetto di architettura, ottenuta attraverso la manipolazione delle strutture di copertura e delle fonti di illuminazione per generare effetti percettivi sorprendenti», quindi lo studio di cupole sovrapposte, camere di luce, gallerie e ballatoi costruiti per proporre allo spettatore inedite illuminazioni ed emozionanti prospettive iposcopiche. Per concepire questi spazi, calibrare questi effetti e condurli alla messa in opera, erano necessarie competenze non comuni e conoscenze interdisciplinari, come quello del controllo di tipo scenografico-prospettico esperito nell'ambito del quadraturismo, così come di conoscenze talvolta persino pionieristiche anche nel campo della geometria e del disegno.

La funzione di queste strutture complesse (talvolta quasi vertiginose) è quello di ingabbiare e guidare la luce all'in-

terno dello spazio, come anche di proporre l'immagine di uno sfondamento su un luogo 'ulteriore', al di là della cupola, concettualmente collocato al di fuori dello spazio principale ma saldamente nidificato nel dominio del progetto.

Come si leggerà in modo dettagliato nel volume, queste esperienze, già diffuse in ambito europeo, in modo particolare francese e olandese, in Italia vengono sperimentate soprattutto a Roma, e trovano un'ampia diffusione anche attraverso alcune opere a stampa, come avviene ad esempio per le invenzioni di Guarini e Pozzo, anche attraverso l'indispensabile e attivissima mediazione di alcuni ordini religiosi, Gesuiti e Teatini in primo luogo. In questo vivace contesto, la Sicilia rappresenta, come si vedrà, il luogo in cui si svolgono raffinate sperimentazioni. La storia di questi «congegni» viene qui ricostruita in modo puntuale, tratteggiando e definendo un percorso compiuto e tracciando finalmente una «storia trasversale» del fenomeno che ne mostri la portata reale. In questa ricostruzione è stato necessario affiancare alle riflessioni che riguardano le questioni legate al quadraturismo, alla scenografia, all'ottica, già citate, anche i contributi relativi allo studio dell'acustica degli spazi interni, le cui leggi, nella codificazione disciplinare di allora, sottendevano delle fittissime affinità con quelle dell'ottica. Gli strumenti con i quali si poteva gestire il progetto delle relazioni tra superficie, materia, luce e colore erano sostanzialmente analoghi a quelli veicolati dai suoni, come il controllo di echi e riverberi o del volume e del nitore sonoro, in una sorta di 'sinestesia metodologica' che costituiva un profondo legame tra i diversi piani sensoriali che veicolavano l'esperienza di spettatori e fedeli.

La struttura del volume è chiara e ordinata. Nella prima parte si costruisce il quadro di riferimento europeo e italiano, articolato tra gli anni Trenta del Seicento e la metà del Settecento, declinando una precisa cronologia delle diverse realizzazioni, la filiazione dei modelli di riferimento, il fitto gioco di rimandi tra iconografie e costruzioni, identificando un solido sistema di riferimento nel quale incardinare gli aspetti più specifici della ricerca.

Nella seconda parte si approfondiscono i casi che riguardano alcune architetture sacre della parte occidentale della Sicilia, prendendo in considerazione anche i progetti e le astratte tipologie illustrate nei trattati.

Nella terza parte si studia il caso di Palazzo Biscari a Catania, un'architettura civile nella Sicilia orientale, dando conto delle relazioni con le istanze della esecuzione musicale che ispirano questo sorprendente progetto.

In queste parti di approfondimento si fa spesso ricorso ai risultati di indagini archivistiche, nuovi rilievi, complesse elaborazioni grafiche ma si attinge saggiamente a fonti già note, proponendone talvolta nuove letture, a conferma di come l'avanzamento nella ricerca non possa che fondarsi anche su una continua e profonda revisione dei materiali già disponibili. Inoltre, in questa parte del volume gli autori infittiscono le relazioni tra le ricostruzioni storiche, le analisi formali e le riproposizioni grafiche.

La quarta parte del volume prende in considerazione le tecniche digitali di rilievo per lo studio dell'architettura storica utilizzate in questa ricerca. Come si vedrà, l'uso di queste modalità di lavoro innovative è sempre mirato e consapevole e non indulge mai nel tentativo di spettacolarizzare gli esiti proponendo elaborazioni vistose ma piuttosto conduce alla scelta di immagini accuratamente calibrate che comunicano gli esiti della ricerca in modo sintetico, sincero ed efficace.

L'ultima parte, una sorta di 'epilogo', conclude il libro affrontando lo studio di due casi emblematici nella Sicilia del secondo Settecento.

Nel descrivere pur sommariamente i contenuti del volume, in questa nota non ho fatto alcun riferimento ai contributi dei singoli autori e (mi si creda) non per pigrizia o superficialità. Piuttosto, la scelta discende dal fatto che, come il

lettore potrà vedere scorrendo l'indice del volume, pur mantenendo perfettamente riconoscibile il contributo di ciascuno, i tre studiosi – invece che dividere fra loro gli argomenti da trattare in parti omogenee, affrontando ognuno un sottotema isolato – procedono nel loro lavoro intrecciando fittamente i loro contributi, alternando i loro interventi in base alle loro più specifiche competenze e dando forma ad un lavoro autenticamente corale, in cui le loro voci si alternano con la minuziosa compiutezza di una narrazione. Attraverso registri differenti, i tre autori privilegiano – a seconda delle loro specificità e del singolo argomento – la ricostruzione storica, l'analisi delle immagini o le elaborazioni grafiche. Il risultato, non comune, è quello di una serrata integrazione dei contributi individuali, esito non solo di una piena conoscenza degli argomenti trattati ma anche di un paziente lavoro di costruzione della struttura della ricerca e di messa a punto dell'impianto del volume.

Questo modo di procedere chiaramente non può che essere frutto un'attitudine al dialogo e alla condivisione, certamente più appagante e produttiva di altre modalità maggiormente orientate – come accade anche nel mondo accademico – a sostenere pregiudizialmente modalità ispirate dalla competizione. Solo gruppi di studio variegati e animati da sincera curiosità scientifica possono giungere a focalizzare e a esplorare argomenti come quelli trattati in questo lavoro, la cui definizione investe competenze tra loro distanti.

La sintesi serrata che costituisce l'esito di questo lavoro di ricerca, come si vedrà, è frutto dell'impiego consapevole dello strumentario metodologico delle diverse discipline, in primo luogo la Storia dell'Architettura e il Disegno, a riprova di come la solidità tematica di una ricerca trovi il migliore sostegno dalla commistione degli ambiti coinvolti e come l'identità delle diverse discipline si nutra della loro più fitta condivisione. I confini di ogni disciplina si chiariscono esclusivamente attraverso l'aperto confronto con le altre e, anche se ciò può apparire paradossale, è l'interdisciplinarietà a costituirsi come il fondamento di ogni autentica identità disciplinare.

Come questo volume contribuisce a dimostrare, la tanto agognata 'ricerca di eccellenza' ai nostri giorni non può che fondarsi sui principi metodologici (ma anche etici) sottesi a questa modalità. Solo in questa maniera i limiti intrinseci tra le discipline possono mostrarsi per quello che sono, cioè vitali occasioni di confronto. Il lavoro di Mirco Cannella, Gaia Nuccio e Domenica Sutura pubblicato in queste pagine testimonia come le ricerche strutturate in questo modo possano condurre a risultati del tutto soddisfacenti, capaci non solo di restituire un tassello significativo della complessa vicenda che lega l'architettura barocca siciliana al contesto italiano ed europeo, ma anche di ampliare in modo sensibile – oltre che la nostra passione su questi argomenti – le più generali conoscenze sull'architettura del periodo.

Edoardo Dotto

Le infinite libertà dello sguardo

Questo libro affronta in maniera nuova un tema storiografico da tempo riconosciuto come centrale nella storia dell'architettura del Sei e Settecento, quella della genesi e della fortuna internazionale delle cupole "aperte". Alla "via francese" di questa storia, ricostruita da Gaia Nuccio, fa da contrappunto quella olandese, dipanata da Domenica Sutura, mentre Mirco Cannella supporta la narrazione con ricostruzioni grafiche che, rendendo confrontabili i vari episodi, fanno emergere con più evidenza similitudini e differenze. Non si tratta tuttavia di una mera sequela di dati descrittivi, poiché la forza di questa ricerca transdisciplinare sta soprattutto nella capacità di portare alla luce le connessioni, i legami e la fitta trama di relazioni fra architetti, oggetti architettonici e luoghi anche molto distanti fra loro, fino ad approdare con acuti affondi puntuali a significativi episodi siciliani.

Il tema delle coperture traforate collegate a impianti centrici era già al centro dell'analisi dedicata nel 1941 a François Mansart da Anthony Blunt. In una monografia scritta durante i bombardamenti tedeschi su Londra e nell'impossibilità di rivedere dal vivo le architetture di cui si occupava, lo storico dell'arte britannico era costretto a ricostruire a memoria i fili che, a suo avviso, innervavano un discorso architettonico a più voci in grado di travalicare i limiti di luogo e di tempo. La chiesa della Visitation e i progetti di Mansart per la cappella di Blois e per il mausoleo Borbone a Saint Denis si inseriscono così in una riflessione che parte dal San Giovanni dei Fiorentini di Michelangelo e dalle incisioni di un tempietto cupolato di Philibert de l'Orme e, attraverso la cappella Valois di Primaticcio e i progetti teorici di Leonardo, giunge fino ai pensieri di Juvarra per il Duomo Nuovo di Torino. Un tour de force che Blunt sintetizza in due tavole fuori testo con dieci illustrazioni complessive, a dimostrazione che, per i libri di storia dell'arte e dell'architettura, gli apparati grafici hanno un'importanza che prescinde dal valore estetico di semplice corredo del testo, dal momento che hanno il potere di ricreare i processi mentali legati all'acquisizione dei modelli visivi da parte dei protagonisti delle vicende narrate. Gli architetti, infatti, apprendono attraverso gli occhi, guardando attivamente sia edifici esistenti conosciuti dal vivo, sia architetture disegnate, incontrate fra le pagine dei libri.

Negli ottant'anni che ci separano dal pionieristico studio di Blunt, la letteratura è tornata più volte a riflettere su quella che, a partire da un fondamentale volume pubblicato da Richard Pommer nel 1967, viene comunemente definita "architettura aperta". È ormai riconosciuto come il tema della cupola a due calotte, una aperta sull'altra, sia entrato a pieno titolo nella storia dell'architettura grazie alle sperimentazioni di François Mansart, giunte a maturazione proprio durante il soggiorno a Parigi, nel 1665, di Gian Lorenzo Bernini, maestro indiscusso nell'uso di fonti di luce nascoste sin dai primi confronti con l'architettura in Santa Bibiana, e poi artefice delle spettacolari scenografie

della cappella Cornaro, della Scala Regia e di Sant'Andrea al Quirinale. Rimaste sulla carta, le ardite invenzioni di Mansart avrebbero fecondato l'immaginazione di altri più giovani architetti. A partire dal nipote Jules Hardouin-Mansart, che riesce a realizzare la prima versione compiuta di doppia cupola "aperta" nella chiesa degli Invalides. E poi Christopher Wren e Guarino Guarini, che si trovavano a Parigi contemporaneamente a Bernini e che ne elaborano nuove personali varianti da esportare in Inghilterra e in Italia.

Nel frattempo gli architetti francesi, riflettendo sui progetti di Bernini per il Louvre, perseguono uno svuotamento delle masse murarie verticali, per arrivare a quella riduzione dell'architettura a scheletro strutturale così evidente nella cappella e nel prospetto posteriore di Versailles. L'apertura dell'architettura, con la trasformazione delle superfici murarie continue in una gabbia di elementi portanti a sostegno di cupole traforate inondate di luce, è un fenomeno paradigmatico di quella dimensione internazionale dell'architettura europea dopo la seconda metà del XVII secolo. Un nuovo linguaggio architettonico che si fonda sulla contaminazione fra tradizioni culturali diverse, resa possibile dalla circolazione di libri e persone.

Un ruolo importante per l'approdo in Italia delle "cupole francesi" è giocato dal concorso bandito congiuntamente nel 1677 dall'Académie de France e dall'Accademia di San Luca. Ma sono soprattutto i libri a garantirne il successo. Nel 1686 vengono pubblicati, postumi, i Disegni di architettura di Guarini, che raccolgono tavole già approntate per il trattato, senza però l'ingombro del testo, mentre qualche anno dopo è Andrea Pozzo, con la Prospettiva per pittori e architetti (1693-1700) a fornire nuova linfa alla proliferazione di coperture traforate.

10 Le ricerche più recenti hanno chiarito come l'edificio a pianta centrale illustrato da Philibert de l'Orme, già identificato da Blunt come uno dei punti di partenza per le riflessioni di François Mansart, non è un suo progetto teorico, bensì il rilievo di un antico edificio termale dell'area flegrea, distrutto dall'eruzione del Monte Nuovo nel 1538, e disegnato dall'architetto lionese durante il suo viaggio in Italia del 1533-36. I disegni, ritrovati nella bottega di de l'Orme dopo la sua morte, sono poi stati utilizzati per ricavarne una coppia di tavole aggiuntive da accludere alla nuova edizione dei suoi trattati, pubblicata nel 1626. Prive di un testo di accompagnamento, fino a pochissimi anni fa le due tavole erano catalogate come il prodotto di una cultura architettonica rinascimentale prettamente francese. Benché i dati storici abbiano consentito di smentire tale opinione e di identificare l'origine antica e mediterranea dell'edificio, rimane evidente come tale dato sia del tutto ininfluenza rispetto al suo ruolo di modello per François Mansart. Va piuttosto sottolineato come la vicenda, se da un lato ricorda il valore del viaggio per il nutrimento dell'immaginario visivo degli architetti – in questo caso di de l'Orme – dall'altro ribadisce l'importanza dei libri, con riferimento a Mansart.

Talvolta i due percorsi si intrecciano, sovrapponendosi fra loro. Capita che certi edifici, anche molto vicini, vengano ignorati dagli architetti finché qualcuno o qualcosa non li spinge a guardarli con occhi diversi. Non di rado questo impulso arriva dai libri. Parallelamente è anche vero che, talvolta, i medesimi edifici possono contribuire a visualizzare spazialmente elementi architettonici conosciuti soltanto tramite le fonti a stampa.

È possibile che questo sia accaduto a Guarino Guarini e ad Andrea Pozzo durante il loro quasi contemporaneo soggiorno a Venezia nella prima metà degli anni Settanta del Seicento. Per entrambi è palese la centralità del passaggio lagunare: Guarini riprende l'impianto della Salute nel progetto per i Somaschi di Messina, Pozzo cita più volte l'altare ad arco aperto dei Santi Giovanni e Paolo. Esiste però un altro possibile modello finora rimasto occulto, vale a dire

la basilica di San Marco, chiesa di Stato della Serenissima e sede delle principali cerimonie pubbliche. Qui, dopo aver varcato la soglia del portale principale sulla piazza, il visitatore passa sotto le volte del nartece, la cui parte centrale si dischiude con un effetto a sorpresa verso il piano soprastante; nella specifica nomenclatura della basilica, questo sfondamento è chiamato "pozzo". Il raffinato rapporto stabilito in San Marco fra l'apertura della volta e l'apparato figurativo potrebbe aver suggerito – congiuntamente a una riflessione sul Sant'Andrea di Bernini – l'elaborato progetto iconografico pensato da Guarini per il San Gaetano di Vicenza (Disegni, tav. 26). L'incisione mostra sulla pala dell'altare il santo teatino che si libra in volo sostenuto da cherubini, mentre nelle due calotte della cupola trovano posto schiere di santi su nubi, in chiara sintonia con il Paradiso in mosaico dell'atrio marciano. Andrea Pozzo, invece, avrebbe tratto ispirazione da San Marco per la collocazione dello sfondamento immediatamente dopo l'ingresso e in connessione diretta con un'apertura in facciata, un'associazione riproposta nel secondo progetto per il prospetto di San Giovanni in Laterano (Prospettiva, II, figg. 85-86). Sopra la porzione centrale del portico lateranense, Pozzo immagina una loggia completamente traforata che, nelle parole dello stesso architetto, sarebbe risultata «molto nobile e maestosa, e vaga per la molta luce che racchiude nelle parti interiori per mezzo delle molte aperture, per dove l'occhio haverebbe libertà di penetrare per tutto, fino alla cupola superiore».

Il moto ascensionale dello sguardo, che cerca di oltrepassare strutture voltate sempre più diafane, contrasta però con la natura materica dell'architettura, corpo pesante trascinato verso il basso dalla forza di gravità. Se era facile per Pozzo fingere in pittura soffitti aperti direttamente verso il cielo, come nella vertiginosa prospettiva "di sotto in su" affrescata sulla volta di Sant'Ignazio, molta più fatica era necessaria per realizzare in muratura cupole aperte in grado di sostenersi con sicurezza. Una sottile tensione che diventa il filo di Arianna grazie al quale i tre autori del presente volume conducono per mano il lettore a scoprire l'inganno dell'occhio, svelando i virtuosismi costruttivi nascosti dietro un'architettura che vorrebbe apparire come priva di peso, fatta solo di aria e di luce.

Fulvio Lenzo

Indice delle abbreviazioni:

Archivio Accademia di San Luca (AAsI)
Archivio di Stato di Catania (ASct)
Archivio di Stato di Palermo (ASPa)
Archivio di Stato di Trapani (ASTp)
Archivio Moncada Paternò Castello, Catania (AMPCct)
Archives Nationales de France (AN)
Archivio Romano della Compagnia di Gesù (ARSI)
Archivio Storico Diocesano di Mazara (ASDMz)
Archivio Storico della Reggia di Caserta (ARC)
Biblioteca Centrale della Regione siciliana di Palermo (BCRS)
Biblioteca del Dipartimento di Architettura di Palermo (BDARCH)
Bibliothèque nationale de France (BnF)
Galleria Regionale della Sicilia presso Palazzo Abatellis (GRS)
Kunstabibliothek, Staatliche Zu Berlin (KSMB)

Ringraziamenti

Per le operazioni di rilievo si ringraziano:

CATANIA

Palazzo Biscari: principe Ruggero Moncada

TRAPANI

Chiesa della SS.ma Annunziata: dott. Bartolomeo Figuccio, Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambientali di Trapani; Padre Carlos Rivera.

Chiesa dell'Immacolatella: Diocesi Ortodossa Romana d'Italia, Parrocchia "Santa Tavita", Padre Gavrilescu Ciprian.

Chiesa di San Domenico, cappella SS. mo Crocifisso: dott. Antonino Alestra, Comune di Trapani; dott. Bartolomeo Figuccio, Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambientali di Trapani, dott. Maurizio La Rocca, referente Fondo Edifici Culto (FEC), Ministero degli Interni, Prefettura Trapani; dott.ssa Elena Vetere, La Partenope Restauri, Trapani.

MARSALA

Chiesa Santa Maria della Grotta, Parco Archeologico Regionale di Lilibeo: dott. Felice Crescente, Direttore *ad interim*; dott.ssa Eleonora Maria Romano; Personale di custodia e vigilanza.

Un ringraziamento particolare a:

arch. Caterina Abita, prof. Fabrizio Agnello, prof. Armando Antista, Günther Bayerl, arch. Laura Barrale, Pietro Barraco, Emanuele Bellini, arch. Luigi Biondo, arch. Claudia Borruso, dott. Alexandre Cojannot, dott. Roberto D'Angelo, prof. Edoardo Dotto, dott. Pietro Aurelio Giacalone, dott. Girolamo Andrea Gabriele Guadagna, arch. Eva La Fata; prof. Fulvio Lenzo, arch. Riccardo Messina, prof. Claude Mignot, dott.ssa Sabina Montana, prof. Marco Nobile, prof. Konrad Ottenheim, arch. Mauro Pantina, arch. Claudia Patuzzo, dott.ssa Petra Pečaček, prof. Stefano Piazza, prof. Edoardo Piccoli, don Pietro Pisciotta, prof. Daniele Ronsivalle, dott. Filippo Santagati; prof. Rosario Scaduto; Padre Silvio Sgrò, arch. Gabriele Vassallo, Giuseppe Valdesi, arch. Massimiliano Vertillo.

Introduzione: Le ragioni della ricerca storica e della ricostruzione digitale

Mirco Cannella, Gaia Nuccio, Domenica Sutura

«Ma quel che potrebbe render più vaga questa invenzione, sarebbe l'apertura da farsi nel mezzo della Tribuna, essendovi un bellissimo sito di dietro molto luminoso, per far parere una lontananza di Gloria, ò altra architettura, da dipingersi con colori, ò bassirilievi, purché concorresser d'accordo, è la volontà de' Padroni, & il credito, e coraggio dell'architetto». (Pozzo 1700, s.n.p).

Questo volume nasce dal comune interesse degli autori sul tema dell'integrazione di artifici scenografici nel progetto di architettura, ottenuta attraverso la manipolazione delle strutture di copertura e delle fonti di illuminazione per generare effetti percettivi sorprendenti nello spettatore. La progettazione, costruzione e diffusione, nell'Europa del Seicento e del Settecento, di calotte strutturate per offrire un approccio teatrale dello spazio tracciano una vicenda architettonica eccezionale in un contesto di generale affermazione di soffitti con volte affrescate e con superfici continue, o di cupole emisferiche impostate sui tamburi e pennacchi di ascendenza romana. È noto come queste monumentali strutture, più comuni ma ritenute esteticamente "necessarie" da professionisti, committenti e da intere comunità, imponevano pregresse e comprovate abilità nel settore della costruzione e la padronanza dei principi base sulla sta-

bilità di tali manufatti, un argomento che ha generato accesi e noti dibattiti internazionali e che la storiografia ha negli ultimi anni costantemente e doviziosamente approfondito¹.

Realizzare congegni costituiti da più calotte sovrapposte o sormontate da lanterne, dotate o meno di affreschi o di gallerie/ballatoi, integrate con camere di luce e di musica, poiché aperte da occhi zenitali dai profili variabili, richiedeva capacità suppletive non alla portata di tutti che andavano ben oltre i saperi tecnici legati alla scelta dei materiali impiegati o alle dimensioni dei manufatti. In realtà il tema ha visto confrontarsi i più "accreditati" e coraggiosi progettisti della storia dell'architettura dell'Europa d'età barocca del calibro di François Mansart, Louis Le Vau, Pieter Post, Guarino Guarini, Gian Lorenzo Bernini (fig. 1), Andrea Pozzo, Filippo Juvarra, Giovanni Amico, solo per citarne alcuni, per conto di committenti munifici e autorevoli, quali ad esempio monarchi e principi, o potenti ed estesi ordini religiosi, come i Gesuiti e i Teatini.

Gli effetti ricercati dai progettisti erano ottenuti mediante conoscenze e abilità non comuni nel campo dell'ottica, della prospettiva e dell'acustica – in molti casi già verificate attraverso prestazioni nel settore della quadratura, dell'effimero e della scenografia – nel controllo geometrico dei profili delle calotte e, per gli esempi costruiti in pietra, anche nell'ambito della stereotomia, necessarie per trasformare ambienti di pertinenza sia dell'architettura religiosa che civile, in affascinanti e misteriosi "tea-

tri” sacri e profani. Contrariamente alle ineludibili competenze richieste, anche per questi “allestimenti permanenti” sul tetto, come è stato osservato a proposito del tema incentrato sugli scambi tra architettura costruita e messe in scene teatrali del Sei-Settecento², per alcune realizzazioni (cioè quelle in materiali leggeri) sussisteva una certa economicità della spesa necessaria al loro compimento, di modo che fossero alla portata di

committenti meno titolati o di ordini religiosi meno influenti, per evocare alcuni ambienti dei palazzi reali e principeschi e le tribune delle sedi più prestigiose.

È pur vero che sussistono dei precedenti significativi che si rintracciano in alcune realizzazioni dell'architettura europea del Tardogotico o ancora da decifrare tra Medioevo ed età Moderna, opere divenute celebri e studiate per altre peculiarità ma che presentano l'introduzione di artifici per esaltare i virtuosismi stereotomici delle volte, come nella Valenzia di metà Quattrocento (Torri di Quart), o la ricchezza del loro rivestimento, come forse nella Venezia del primo Cinquecento (“pozzo” di San Marco), consistenti nell'intenzionale apertura di squarci per consentirne visioni prospettiche stupefacenti (figg. 2-3). Va ribadito anche come questi più antichi congegni siano situati in centri lontani dalle sedi più accreditate dalla storiografia per individuare primogeniture, come Fulvio Lenzo ha recentemente ricordato³.

È probabile che l'interesse per volte aperte e sovrapposte o le prime sperimentazioni di camere di luce e di mu-

14



Fig. 1. N. Tessin il Giovane, Parte dell'Altare di S. Andrea in Monte Cavallo, anni Settanta-Ottanta del XVII secolo, disegno (Nationalmuseum, NMH THC 1977, foto di C. Heisser, Dominio Pubblico).



Fig. 2. Valenzia. Torri di Quart, vista delle volte a crociera della tribuna centrale (foto A. Antista).

sica in corrispondenza delle coperture, nell'Europa degli anni Trenta e Quaranta del Seicento, siano stati innescati, nel caso degli esempi francesi da una ricerca sui temi dell'antico e del classicismo italiano, e più in generale dalla circolazione di testi che in quegli anni pubblicavano le regole inerenti il governo dei raggi solari (per illuminare sfondi illustrati o ambienti) e delle onde sonore all'interno degli edifici. Attraverso gli oculi e gli squarci variamente sagomati, si incanalavano negli ambienti sottostanti fasci di luce indiretta, ovvero il cosiddetto «lume di lume, [...] secondario, ò partecipato» illustrato da Vincenzo Scamozzi ne *L'idea dell'architettura universale* (Venezia 1615), unitamente allo schema di irraggiamento dei flussi luminosi (in questo caso zenitale poiché provenienti dall'occhio della cupola) nella tavola con pianta e sezione della Rocca Pisana (c. 138)⁴ (fig. 4). Il suono prodotto dall'alto da musicisti o dal coro sistemati lungo cantorie, ballatoi o gallerie anulari interposti tra le calotte, si rifrangeva sul vicino intradosso della volta superiore per propagarsi attraverso l'occhio



Fig. 3. Valencia. Torri di Quart, galleria/balcone interno della tribuna centrale (foto A. Antista).

nei vani sottostanti in modo uniforme e mantenendo quasi l'intensità originaria, secondo un meccanismo di ottimizzazione acustica che, come è stato ricordato da Augusto Roca De Amicis⁵, era stato pienamente divulgato in Europa da testi scientifici come quello di Marin Mersenne nel secondo volume de *Harmonie universelle contenant la théorie et la pratique de la musique*, Paris 1637, corredato da grafici esplicativi con ambienti ca-

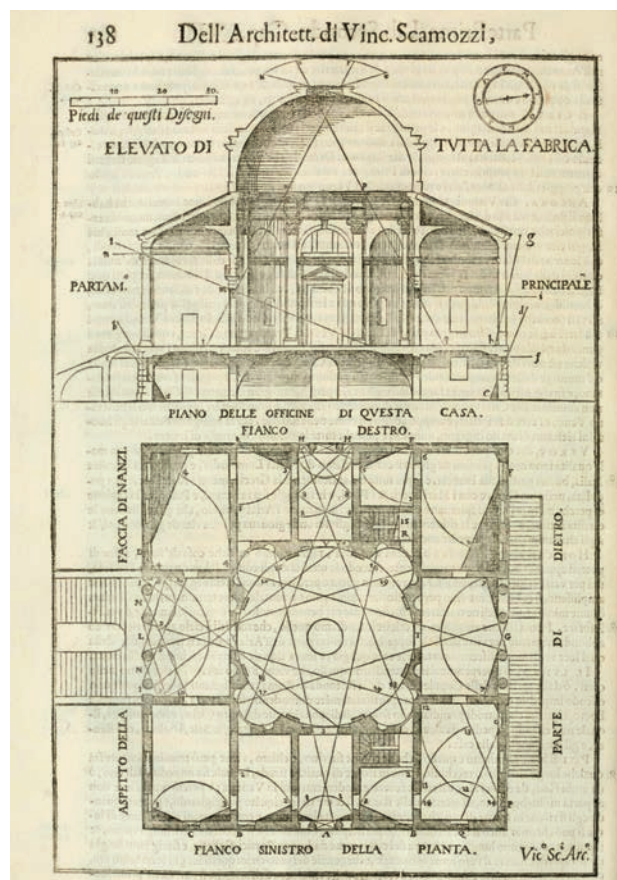


Fig. 4. V. Scamozzi, schema di irraggiamento dei flussi luminosi nella Rocca Pisana, incisione (da SCAMOZZI 1615, Parte Prima, Lib. II, Cap. XIII, c. 138).

ratterizzati da strutture voltate ma opportunamente aperte (fig. 5). Se per sovrani, principi e aristocrazia lo spettacolo di luce e suoni doveva pervadere lo spazio dell'accoglienza, dei cerimoniali e della rappresentanza (scaloni, sale da ballo e ricevimenti), per gli ordini religiosi, e in particolare per i Gesuiti, gli effetti scenografici scaturiti dalla manipolazione delle fonti di luce e dalla contemplazione di Glorie affrescate sulle calotte terminali, ed eventualmente sullo sfondo di accompagnamenti musicali, servivano ad integrare i precetti

dottrinali, essendo a tutti gli effetti interpretati come strumenti di evangelizzazione dei fedeli e di perfezionamento spirituale dei novizi.

L'argomento delinea pertanto un fenomeno solo a tratti indagato dalla storiografia, che tuttavia ha offerto contributi, relativi a singole opere o alla produzione di famosi architetti, che sono stati preziosi per avviare il presente studio. Una storia trasversale, ma con approfondimenti verticali, dell'applicazione nell'architettura di queste singolari coperture e delle modalità che hanno portato al successo di alcune varianti non è stata finora tracciata. Un necessario confronto tra le differenti soluzioni – qui precisate – messe in campo o rimaste sulla carta (almeno di quelle note) e tra le storiografie dei diversi territori coinvolti in quest'ulteriore dibattito internazionale generano riflessioni che possono tentare di colmare importanti vuoti nello stato dell'arte, obiettivo principale di questa ricerca. In tal senso, il contributo presentato in questa sede, per ovvie ragioni, tra cui la vastità e la longevità del fenomeno che perdura fino al XIX secolo (si pensi ad esempio alla celebre cupola del Campidoglio a Washington), la pluralità di storie ed eccezioni in esso contenute, non ha ambizioni di esaustività. Il tema, nell'arco cronologico indagato, possiede infatti numerosi, celebri ma anche poco o per nulla conosciuti, esempi diffusi in gran parte d'Europa e del Mediterraneo, rinvenuti in contesti più disparati, sia nelle grandi capitali che in centri cosiddetti “periferici”. Se un sostanziale contributo è pervenuto dalla Francia e dalla penisola italiana, cui si devono le prime sperimentazioni e la produzione di serie, corredate da grafici dell'epoca e indagate nella prima parte di questo volume, è pur vero che il dibattito ha interessato altri territori meritevoli di essere inclusi in questa vicenda per l'originalità degli esiti raggiunti, come l'Olanda e la “lontana” e “mediterranea” Sicilia, quest'ultimo caso privo, al contrario, di iconografia storica, al quale è dedicata la restante parte

16

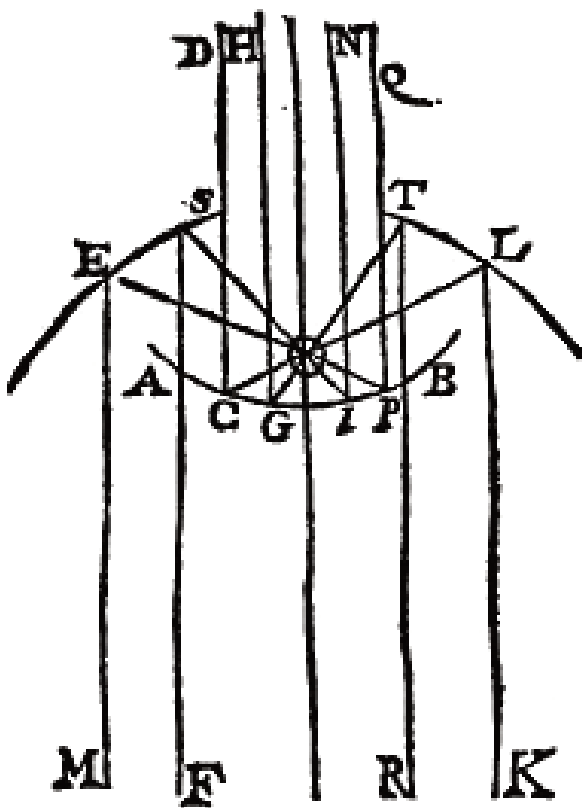


Fig. 5. M. Marsenne, schema della propagazione del suono in ambienti con volte aperte, incisione (da MARSENNE 1637, p. 61).

della ricerca. Per le letture effettuate è bene ribadire che non è intenzione degli autori stabilire primati o elencare casi avulsi dal più generale dibattito internazionale, ma appare comunque certo che la sequenza dei casi individuati indica la centralità del fenomeno in molti territori dell'Europa d'età barocca (fig. 6).

Obiettivo non secondario dell'indagine effettuata è stata l'individuazione delle circostanze (viaggi, esperienze dirette) e delle fonti che hanno permesso la diffusione e l'articolazione, i successi e rielaborazioni a distanza di opere esemplari, come le rare incisioni di architettura che mostrano progetti dotati di tali coperture, incluse in famose pubblicazioni, come quelle di Guarino Guarini o di Andrea Pozzo, finora giudicate le sole in grado di affascinare architetti e committenti, consentendo repliche o riadattamenti. La verifica dell'effettiva circolazione e dell'incidenza di alcuni modelli in ambito europeo, attraverso la disamina della presenza dei repertori incisi nelle biblioteche degli ordini religiosi, dei committenti dell'aristocrazia e dei progettisti, noti tramite gli inventari pervenuti, ha di fatto contribuito a precisare le ragioni delle scelte, le permanenze e la genesi di varianti.

In tal senso, a dispetto dei luoghi comuni del ritardo, dell'immobilismo o della passiva ricezione dialettale di lontani prototipi, in Sicilia, così come in diverse parti dell'Europa del XVIII secolo, anche alcune idee di Pieter Post, riferite al tema in oggetto e diffuse tramite le incisioni raccolte in una monografia pubblicata a Leida nel 1715, hanno registrato delle ricadute operative e pertanto coinvolto l'architettura di questi ambiti in un nuovo e inaspettato dibattito internazionale⁶. Il *Les ouvrages d'architecture par Pierre Post...* possiede una significativa rilevanza in ambito europeo ma la sua presenza nei circuiti editoriali italiani e mediterranei appare eccezionale, e in maggior misura in regioni "improbabili" come la Sicilia. Non appare infatti un caso che sia stato ad esempio ac-

quistato dai Gesuiti di Palermo; sia stato probabilmente sfruttato, insieme ad altri testi, *in primis* il trattato di Pozzo, da un architetto che a quanto pare non ha mai varcato i confini siciliani e che ha prodotto una serie costruita sull'Isola – un caso eccezionale anche in ambito europeo –, oltre a codificare, consapevolmente e in modo completo, cioè con sezione e leggenda, questa «nuova



Fig. 6. J.G.Hertel da J. Wachsmuth, L'Hiver, incisione, XVIII secolo (collezione privata).

idea di Cupola», nel 1750. Non è un caso, infine, che il volume olandese sia stato anche consultato da un aristocratico con competenze progettuali, e con ambizioni e iniziative, anche architettoniche, al pari di un sovrano. Nelle storie tracciate, oltre a progettisti e committenti, nelle scelte di questi particolari congegni di copertura sembrano aver giocato un ruolo determinante alcuni intermediari, personalità influenti, autorevoli e colte, ovvero quei «consiglieri iconografici» ritenuti da autori come Salvatore Settis e Antonio Pinelli⁷, figure indispensabili nel concepimento e nell'attuazione dell'opera d'arte.

Al ritmo serrato dello studio che individua, ricostruisce e lega le molte storie e le traiettorie delle serie progettate e costruite, internazionali e peninsulari, che inoltre godono anche di studi pregressi e soprattutto di iconografie del tempo, corrisponde, al contrario, una vicenda dilatata dei manufatti siciliani, priva di indagini critiche pregresse e come anticipato penalizzata anche dall'assenza di grafici dell'epoca, di rilievi, e soprattutto dallo stato di abbandono o di mancata o complessa accessibilità di alcune delle coperture oggetto di analisi, strutture che inoltre si confrontano con importanti preesistenze. In quest'ambito il racconto ha imposto approfondimenti verticali sulle opere. La ricerca è stata

pertanto condotta attraverso nuove esplorazioni archivistiche e attraverso la rilettura di fonti già note, mentre la complessità dei congegni indagati ha richiesto il fondamentale e continuo ricorso alle potenzialità offerte dalle più avanzate tecniche di rilievo e della modellazione digitale, le cui metodologie, applicazioni e finalità, specialmente per studi di questo tipo e per il grado di precisione richiesta, sono presentate nella parte conclusiva del presente lavoro. In tal senso la lettura storica e l'indagine analitica delle strutture, soprattutto di quelle più compromesse, restituiscono saperi operativi finalizzati anche al recupero di questi manufatti. Oltre a svelare la fisionomia delle strutture oggetto di approfondimento, progettate per essere apprezzate dal basso, per stupire e per tale ragione anche per restare enigmatiche, il contributo della rappresentazione ha verificato ipotesi, relative anche all'individuazione dei modelli incisi e selezionati dai progettisti o dai rispettivi consiglieri/intermediari; ha inoltre messo in luce criteri compositivi e rapporti con le preesistenze, fino a far emergere "anomalie" e questioni la cui mancata interpretazione aveva finora compromesso la corretta interpretazione delle vicende progettuali e costruttive di una delle fabbriche religiose più stratificate e affascinanti della storia dell'architettura siciliana.

NOTE

¹ CONFORTI 1997, PIAZZA 2015.

² PICCOLI 2022, p. 618.

³ LENZO in c.d.s.

⁴ SCAMOZZI 1615, Parte Prima, Lib. II, Cap. XIII, cc. 137-138.

⁵ ROCA DE AMICIS 2020, p. 59.

⁶ Per la Sicilia si segnala NOBILE, SUTERA 2019.

⁷ In particolare si veda la postfazione di Antonio Pinelli a SETTIS 2010.



La “via francese”: serie progettate, costruite, incise (XVII-XVIII secolo)

Gaia Nuccio

Nel panorama dei sistemi di copertura a cupola progettati in età moderna, come è noto, il dibattito romano ha avuto un ruolo trainante nella ricerca sulla cupola all'antica, espressa attraverso la definizione e l'esportazione del modello della calotta estradossata e impostata su tamburo o direttamente su trabeazione. D'altro canto, la diffusione della cupola all'antica in Europa, a partire da rari esempi nel XVI secolo, determinò l'avvio di sperimentazioni connesse, in prima istanza, all'adattamento a tecniche e materiali locali, il cui grado di modernità è stato tradizionalmente misurato in relazione alla maggiore o minore fedeltà al modello importato. In alcuni casi, tuttavia, la ricerca di percorsi alternativi su tale tema progettuale approdò a soluzioni indipendenti non solo per quanto concerne gli aspetti costruttivi ma anche dal punto di vista estetico-espressivo. In quest'ultimo ambito la Francia del Seicento, il cui panorama architettonico era dominato dalla pietra da taglio, manifestò un atteggiamento di spiccata creatività culturale in grado di giungere a soluzioni indipendenti rispetto ai modelli dominanti, manifestatasi nell'elaborazione di un'alternativa aulica alla cupola all'antica, che ebbe significative ricadute internazionali a partire dalla seconda metà del XVII¹. In tale ambito il principale e più rappresentativo filone di ricerca si caratterizza per l'uso dell'elemento

architettonico noto come “calotta tronca”, nella progettazione del sistema cupolato sia in architettura religiosa che civile. Il ricorso a questo elemento per la creazione di una successione di calotte permetteva di ottenere un effetto di sfondamento prospettico e l'apertura di fonti di luce nascoste. L'associazione del sistema allo sviluppo di un programma pittorico nella superficie intradossale delle cupole consentiva di coinvolgere l'osservatore in uno stimolante dialogo tra architettura e pittura, con accezione differente tra sfera religiosa e civile. Intuibili risultano le valenze simboliche di un congegno che permetteva di scrutare al di là dello “specchio del cielo”², intercettando scene dipinte di apoteosi e gloria. La pittura, in particolare attraverso la tecnica del quadraturismo, costituì indubbiamente un primo, più semplice, e pertanto più diffuso e longevo, mezzo per la creazione di sfondamenti prospettici illusori in relazione all'assenza di implicazioni strutturali e alla possibilità di sfruttare superfici bidimensionali. Lo stesso Jean-Marie Pérouse de Montclos individua nella Camera degli sposi del palazzo Ducale di Mantova, affrescata da Andrea Mantegna (1465-1474), il primo esempio di applicazione di tale idea progettuale³. La trasposizione architettonica in un congegno tridimensionale implicava inevitabili complicazioni tecniche e strutturali, tanto che il dibattito progettuale relativo a cupole tronche e sovrapposte negli edifici chiesastici si consumò principalmente su carta, in relazione alla complessità di realizzazione legata ai sistemi costruttivi in pietra da taglio, concretizzandosi

in puntuali ma particolarmente monumentali e significativi esempi, celebrati dalla storiografia. I vantaggi di leggerezza e facilità di posa in opera delle strutture leggere in legno consentirono, al contrario, una massiccia diffusione nell'architettura civile, tuttavia con una conseguente deperibilità e soggezione ai mutamenti di attitudini e costumi dell'abitare⁴.

La presente ricerca intende per la prima volta tracciare un filone trasversale tra architetture e personaggi, articolato geograficamente tra Francia e Italia e cronologicamente a partire dagli anni Trenta del Seicento e per l'interno XVII secolo, prendendo inoltre in considerazione dei singoli casi afferenti a ragionamenti specifici nella prima metà del XVIII secolo. L'indagine si fonda su studi sostanziali che hanno finora contribuito a identificare tale tendenza progettuale, riconoscendo nel dibattito parigino degli anni Sessanta del Seicento, in particolare sugli impianti centralizzati e sulla cupola, un momento di inedita sperimentazione, foriera della diffusione e assimilazione in ambito europeo di temi e soluzioni specifiche; identificando delle serie progettuali e i principali protagonisti di una più ampia rete di relazioni e di scambio internazionale⁵. Con la consapevolezza di formulare un primo ragionamento, in molti punti inevitabilmente lacunoso e suscettibile di ulteriori approfondimenti, la ricerca si focalizza sul filone progettuale che prende le mosse dalle sperimentazioni parigine avviate negli anni Trenta del Seicento dei sistemi cupolati complessi, alternativi alla singola superficie continua della calotta sferica o ellissoidale. L'indagine viene affrontata prendendo in considerazione i processi di concezione, progressiva evoluzione e diffusione dei modelli in una fase precedente all'inserimento nel circuito internazionale della stampa. Particolare interesse viene pertanto riservato alla ricerca di canali e veicoli di trasmissione, trattandosi di idee progettuali codificate prevalentemente nell'ambito dell'architettura civile e cronologicamente in ritardo rispetto alla

circolazione internazionale per quanto riguarda quella religiosa, che trovarono un primo, fondamentale mezzo di diffusione nell'esperienza diretta degli esempi costruiti e nella partecipazione al fervido dibattito architettonico internazionale della Parigi degli anni Sessanta del Seicento. In questo generale contesto di egemonia della cultura francese tra XVII e XVIII secolo, le coperture con volte aperte e ampie lanterne olandesi, progettate, costruite e incise da Pieter Post nella prima metà del Seicento, costituiscono una singolare e meno celebrata alternativa presso le corti europee.

François Mansart e la prima fase di sperimentazione nell'architettura chiesastica parigina

Gaia Nuccio

Come noto, la diffusione della cupola in Francia si concretizzò a partire dal XVI secolo in esempi puntuali e prevalentemente legati alla committenza regia, quali la cappella dello *château d'Anet* (1547-1552) di Philibert de l'Orme e il progetto incompiuto per il mausoleo della dinastia dei Valois presso l'abbazia di Saint-Denis, disegnato da Primaticcio fra il 1562-63, fino a una più consistente assimilazione da parte della cultura architettonica parigina a partire dalla prima metà del XVII secolo⁶. La sperimentazione condotta da François Mansart sul tema delle cupole lapidee a partire dai primi anni Trenta del Seicento risulta fondamentale per gli sviluppi del filone di ricerca progettuale indagato in questa sede. Tre esempi afferenti all'attività dell'architetto, la cupola della chiesa di Notre-Dame-des-Anges (1632-34), il progetto per Notre-Dame-du-Val-de-Grâce (1644-1646) e quello per la cappella dello *château* di Fresnes (1644-1650), consentono di individuare una riflessione su strutture telescopiche a partire dall'elemento della calotta tronca, capaci di creare un effetto di sfondamento prospettico

con l'ausilio della decorazione pittorica e della realizzazione di fonti luminose celate all'osservatore.

La realizzazione della prima cupola in pietra a Parigi nella chiesa dell'ordine delle Visitandine, coincise con la messa a punto di due differenti sistemi di calotte sovrapposte da parte di François Mansart. La chiesa di Notre-Dame-des-Anges, nota anche come Sainte-Marie-de-la-Visitation, nel quartiere del Marais in rue Saint Antoine⁷, la cui prima pietra fu posta il 31 ottobre 1632, per volontà del committente Noël Brûlart de Sillery venne progettata su modello di Santa Maria della

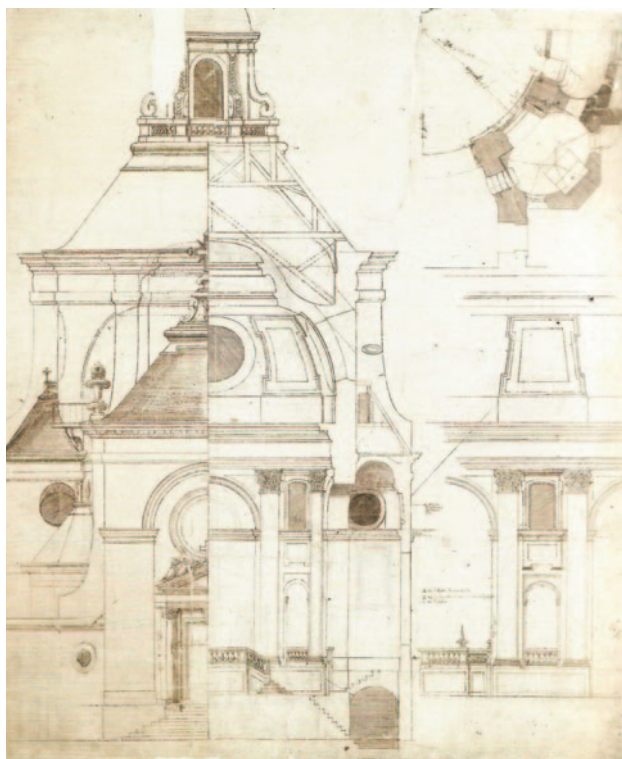


Fig. 1. F. Mansart, disegno della chiesa delle Visitandine in rue Saint-Antoine, disegno allegato al contratto del 25 febbraio e 14 aprile del 1633, (Paris, AN, N/III/Seine/286, pièce 1).

Rotonda a Roma e, dunque, del Pantheon⁸. Le soluzioni di straordinaria inventiva messe a punto per il piccolo edificio chiesastico a pianta centrica, in più occasioni celebrate dalla critica coeva⁹, sono già evidenti nel disegno allegato al *devis et marché* del 25 febbraio 1633. Questo contiene infatti all'interno di un'unica elaborazione grafica il prospetto e la sezione della chiesa, con affiancate una porzione della pianta e una dell'elevazione della rotonda¹⁰ (fig. 1). La sezione illustra il progetto della copertura principale costituita da una prima calotta, traforata da ampie aperture e sormontata da un cupolino di minori dimensioni. Dall'elaborato emerge chiaramente anche la dissociazione fra la struttura interna e la configurazione esterna dell'edificio, caratteristica in questo caso derivata dall'inserimento della cupola nella copertura tradizionale del padiglione sormontato da lanterna. Il sistema di calotte sovrapposte risulta compreso pressoché per tutta la sua altezza nel massiccio tamburo circondato da una teoria di contrafforti mentre la copertura conica esterna, che sorregge la lanterna, è costituita da una struttura lignea ricoperta in ardesia¹¹. Gli studi su Notre-Dame-des-Anges hanno dedicato maggiore interesse alla copertura della rotonda centrale, la cui conformazione attuale differisce dal disegno allegato al contratto notarile nella sezione della calotta sommitale per creare una connessione diretta con la lanterna, ottenendo così un'illuminazione zenitale (fig. 2)¹². In relazione agli sviluppi del congegno architettonico indagato, un esempio di pari interesse può essere tuttavia rintracciato anche nella copertura della cappella assiale, che non ha goduto dello stesso interesse negli studi dedicati a Mansart. Su una prima cupola tronca di geometria ellissoidale, deformata in corrispondenza dell'apertura dell'arcone di accesso, si imposta una seconda calotta tronca, che costituisce l'elemento di transizione a sostegno di un cupolino, anch'esso ovoidale



24

Fig. 2. Parigi. Chiesa di Notre-Dame-des-Anges, cupola della rotonda (Licenza creative commons <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.en>).



Figg. 3-4. Parigi. Chiesa di Notre-Dame-des-Anges, cappella assiale e cupolino a copertura della cappella (Licenza creative commons <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.en>).

e traforato, lungo il circuito d'imposta, da una teoria di finestrelle. Queste consentono l'illuminazione diretta dell'altare con un compatto fascio di luce visibile dalla navata, rimanendo tuttavia celate all'osservatore per buona parte della percorrenza della rotonda (figg 3-4). L'immagine, più volte pubblicata, delle coperture dei due vani a confronto permette di cogliere le differenti intenzioni dell'architetto nel progetto della luce rispet-



tivamente nel corpo centrale della chiesa e nella cappella assiale (fig. 5). La Visitation costituì un precedente significativo per gli impianti cupolati seicenteschi successivi¹³.

La ricerca condotta da Mansart verso la messa a punto del sistema, *cursus* indagato dalla storiografia e approfondito in questa sede in relazione allo studio dettagliato dei disegni, ebbe una seconda, significa-

tiva, tappa nel progetto non realizzato della cupola di Notre-Dame-du-Val-de-Grâce, nel quale l'architetto sperimentò, probabilmente per la prima volta, la relazione tra la prospettiva generata dalla sequenza di cupole e la decorazione pittorica¹⁴. Com'è noto il progetto per la ricostruzione del monastero benedettino e per una monumentale chiesa votiva venne commissionato dalla regina Anna d'Austria a François Mansart nel-



Fig. 5. Parigi. Chiesa di Notre-Dame-des-Anges, interno (foto di E. Piccoli).



Fig. 6. Parigi. Chiesa di Notre-Dame-du-Val-de-Grâce (foto di G. Nuccio).

l'aprile 1644, circa un anno dopo la morte di Luigi XIII e l'inizio della sua reggenza¹⁵. Allo stesso modo sono state approfonditamente indagate le vicende legate alla rimozione dell'architetto dall'incarico nell'ottobre 1646 e alla successione di Jacques Lemercier e di

Pierre Le Muet nella conduzione dell'impresa costruttiva. Quest'ultimo portò a compimento la struttura architettonica della chiesa nel 1662, secondo un differente progetto delle coperture¹⁶ (fig. 6). Della soluzione elaborata da Mansart per la cupola della chiesa rimane testimonianza in una sezione trasversale della crociera che mostra una sequenza di cupole sovrapposte affine alla prima proposta per Sainte-Marie-de-la-Visitation (fig.7): una calotta maggiore, compresa nello spessore murario del tamburo risulta tronca in sommità per accogliere l'imposta di un cupolino con diametro corrispondente alla sezione sommitale della prima. L'introduzione di una decorazione pittorica nell'intradosso della seconda calotta, quale fulcro prospettico della sequenza di elementi architettonici, determinò tuttavia una rielaborazione del pro-

26

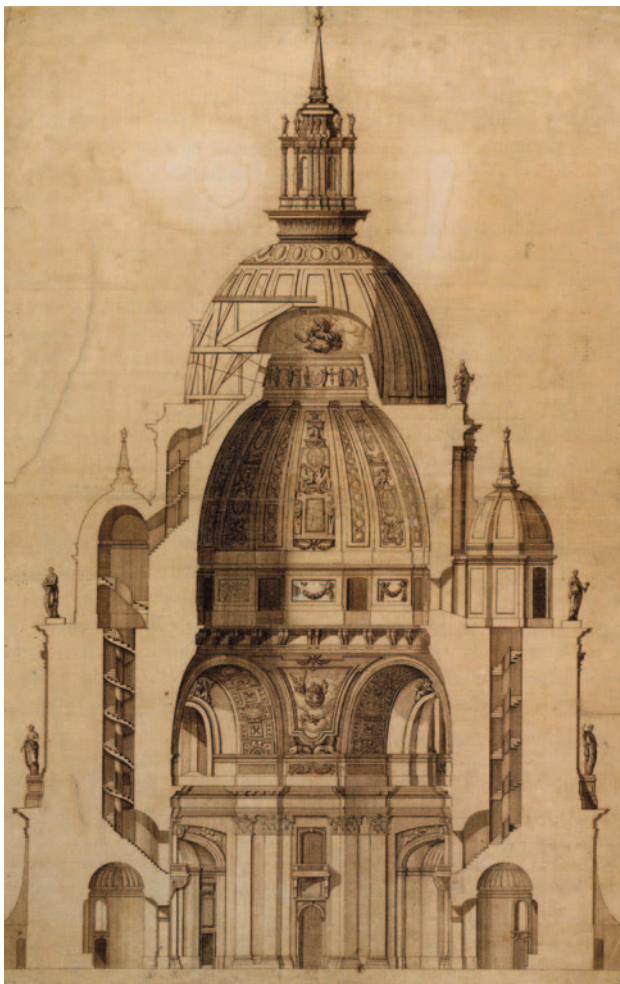


Fig. 7. F. Mansart (collaboratore), progetto per la cupola della chiesa di Notre-Dame-du-Val-de-Grâce, sezione diagonale, 1644 (BnF, Est Ha 18b, format 4).

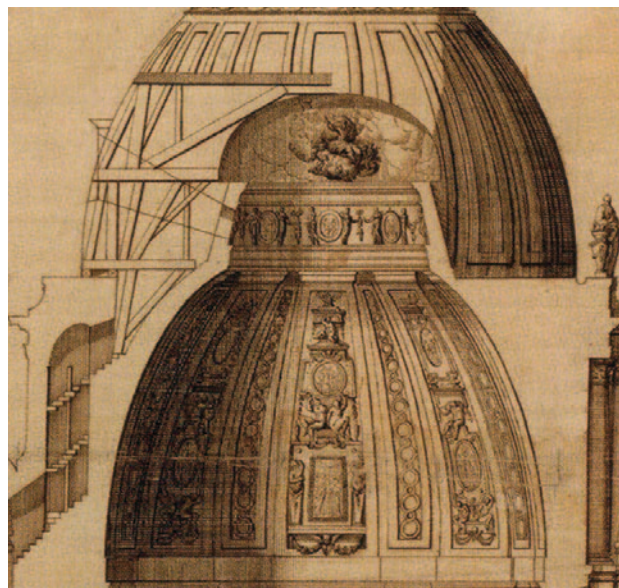


Fig. 8. F. Mansart (collaboratore), progetto per la cupola della chiesa di Notre-Dame-du-Val-de-Grâce, dettaglio della cupola, 1644 (BnF, Est Ha 18b, format 4).

getto di *rue Saint-Antoine*, per consentire l'illuminazione della superficie decorata rinunciando a una connessione diretta con la lanterna. La conseguente riflessione progettuale condotta sulle fonti di luce si riscontra in un dettaglio della sezione della cupola, che rivela come Mansart intendesse praticare una teoria di aperture nella cornice d'imposta della calotta terminale, comunicante con un traforo posto alla medesima altezza nella cupola lignea esterna (fig. 8). L'innovativa soluzione non risulta integralmente riportata nella ricostruzione del progetto di Allan Braham e Peter Smith della sezione ideata da Mansart, riproposta anche nelle più recenti pubblicazioni¹⁷.

La tendenza sperimentale nella ricerca di soluzioni scenografiche per l'illuminazione dei sistemi di cupole non si riscontra nelle testimonianze iconografiche sulla distrutta cappella dello *château* di Fresnes, identificata dalla storiografia come la riproposizione, in dimensioni significativamente meno monumentali, del progetto per la chiesa di Notre-Dame-du-Val-de-Grâce¹⁸. L'incisione della sezione, contenuta in una prima edizione dell'*Architecture Française* di Jean Mariette del 1738¹⁹, costituisce la principale testimonianza grafica del progetto di Mansart per la copertura della cappella, caratterizzata in corrispondenza della crociera, da una cupola principale ancora una volta sezionata in sommità per l'inserimento di un cupolino con il medesimo diametro d'imposta dell'apertura (fig. 9). Il ciclo decorativo realizzato nell'intradosso del cupolino dal pittore e collaboratore di Mansart, François Perrier, tra il 1646 e il 1649²⁰, secondo quanto rappresentato nella sezione, non avrebbe tuttavia goduto di adeguata illuminazione in relazione alla presenza di un unico circuito di finestre nel tamburo. Tale problematica, nell'impossibilità di un riscontro della rappresentazione settecentesca, in fonti documentarie o nel dato materiale dell'architettura, contribuisce ad alimentare la questione aperta e dibattuta

dalla storiografia della sequenza di elaborazione dei progetti da parte di Mansart, sottolineata anche da un'incongruenza nelle fonti letterarie seicentesche²¹. La soluzione proposta per la monumentale cupola della chiesa votiva commissionata da Anna d'Austria potrebbe, in ogni caso, essere interpretata come risposta ai problemi di illuminazione del congegno con cupole sovrapposte a seguito dell'introduzione della decorazione pittorica nella calotta sommitale, la cui superficie andava dunque illuminata da ulteriori aperture zenitali.



Fig. 9. J. F. Blondel, Coupe et Profil de la Chapelle du Château de Fresne pris sur sa longueur (da BLONDEL 1738).

La prima fase di sperimentazione condotta da Mansart sui sistemi cupolati nell'ambito di edifici chiesastici fu dunque caratterizzata da una costante rielaborazione del modello delle calotte sovrapposte. Risulta significativo mettere in evidenza che le strutture telescopiche della chiesa delle visitandine di rue Saint Antoine, oltre a proporre per la prima volta nel contesto parigino il

tema della fonte di luce nascosta, costituirono, fino alla fine del secolo gli unici esempi realizzati di tale congegno in pietra da taglio nella città, la cui conoscenza rimase imprescindibilmente legata alla fruizione. Del piccolo edificio chiesastico, cui l'accesso a laici e a religiosi era permesso nonostante l'appartenenza al complesso conventuale femminile²², vennero infatti dati alle

28

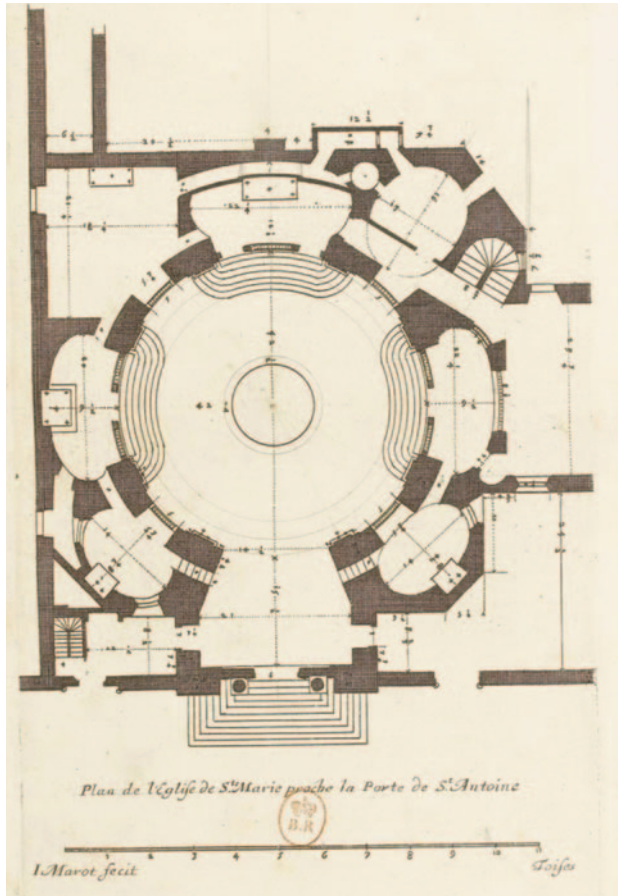


Fig. 10. J. Marot, Plan de l'Eglise de S^{te} Marie proche la Porte de St. Antoine (da MAROT, avant 1659) <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b84965642>.



Fig. 11. J. Marot, Le Portail de la Chapelle des filles S^{te} Marie proche la Porte de St. Antoine à Paris (da MAROT, avant 1659) <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b84965642>.

stampe solo i disegni della pianta e del prospetto, inseriti all'interno della prima raccolta dei lavori d'incisione di Jean Marot, nota come "Petit Marot"²³ (figg. 10-11). L'esperienza del progetto non realizzato per Notre-Dame-du-Val-de-Grâce rimase invece dipendente da una conoscenza diretta di Mansart e dei suoi disegni, poiché nella seconda raccolta di Marot, edita nel

1686²⁴, vennero inserite le incisioni che ritraggono l'edificio compiuto secondo il disegno di Pierre Le Muet. La cupola presente nelle incisioni risulta dunque una calotta lapidea continua racchiusa all'interno del perimetro murario del tamburo (fig. 12). Le incisioni della cappella nella residenza di Fresnes di Jean Mariette, infine, non vennero date alle stampe che nel 1738.

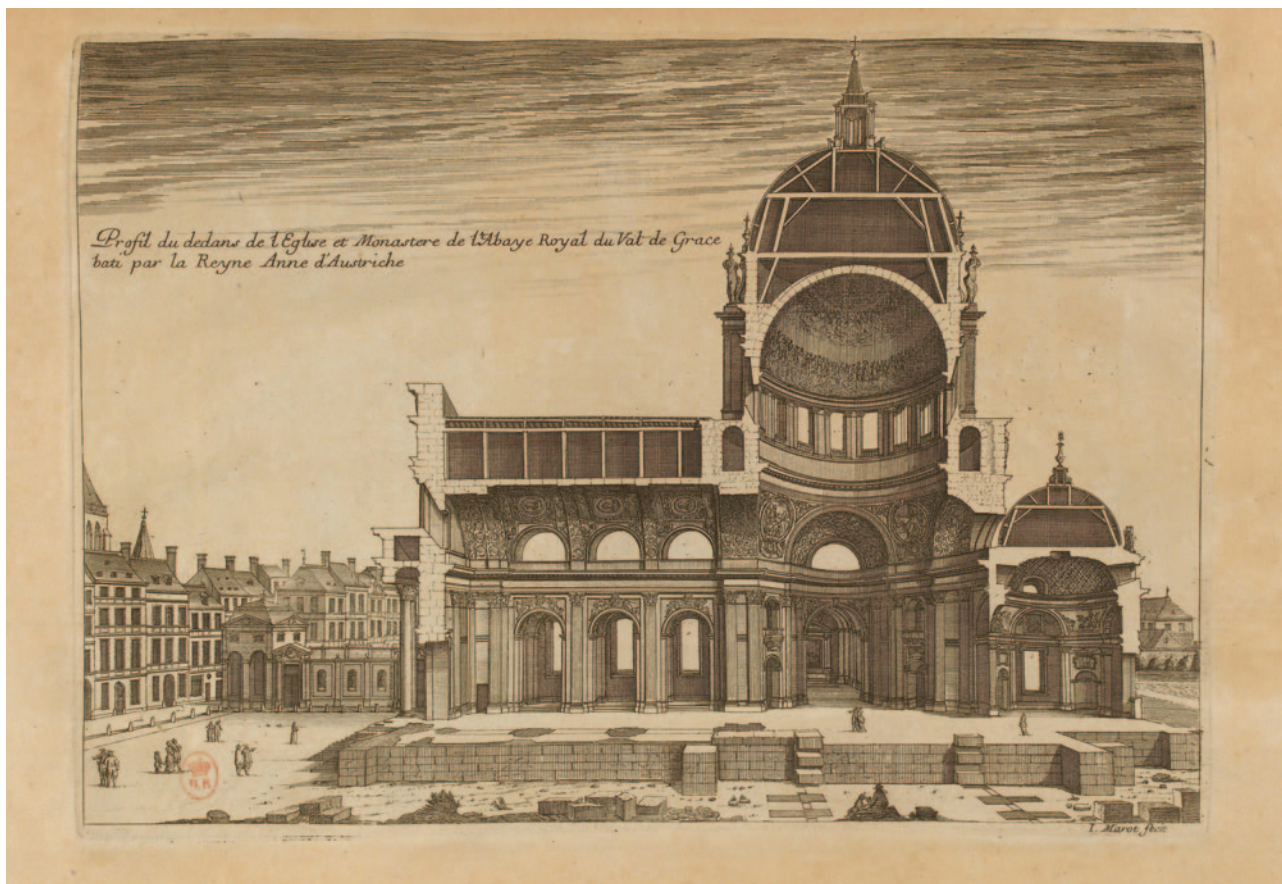


Fig. 12. D. Marot, Profil du dedans de l'Eglise et Monastere de l'Abaye Royal du Val de Grace bâti par la Reyne Anne d'Austriche (da MAROT, 1686, BnF RES-V-371 108r-f227).

L'architettura civile: origini e fortuna di *chambres e combles* "à l'italienne" nei progetti di Mansart, Le Vau, Le Pautre, Cottart

Gaia Nuccio

30

La sperimentazione sui sistemi di copertura a cupola nell'ambito dell'architettura civile francese nel XVII secolo risulta legata alla diffusione di *plafonds à l'italienne* e *chambres à l'italienne*. Si tratta di una delle rare definizioni legate all'abitare coniate in Francia già nella prima metà del XVII secolo, le cui origini e il cui significato presentano dei confini dalla determinazione problematica²⁵. Secondo l'interpretazione più diffusa, formulata da Jean-Marie Pérouse de Montclos, il riferimento all'architettura italiana può essere inteso come individuazione di un modello negli ambienti di rappresentanza a doppia altezza e caratterizzati da una copertura a volta, specialmente a cupola²⁶. Le ricerche di Alexandre Cojannot, concordando con quanto in precedenza affermato da Louis Hauteœur²⁷, mettono in evidenza la mutevolezza nell'uso della locuzione *à l'italienne* sia nelle fonti documentarie che nella letteratura, per indicare sia una struttura architettonica, che una sala a doppia altezza, che un tipo di copertura²⁸. La precoce definizione del filone progettuale e una fortuna di lunga durata in ambito europeo hanno consentito un più ampio dibattito storiografico rispetto alle sperimentazioni coeve in ambito chiesastico. Se le più recenti ricerche hanno teso a rintracciare progetti ascrivibili a tale tendenza in Francia già a partire dal XVI secolo²⁹, la fase più significativa di messa a punto dei caratteri è attribuita all'attività di Louis le Vau, a partire dagli anni Trenta del Seicento, e ai progetti di François Mansart negli anni Cinquanta che, grazie all'inserimento nelle principali raccolte di incisioni, entro la fine del secolo godettero di ampia circolazione internazionale³⁰. La prima apparizione del termine *chambre à l'italienne* è stata, del resto,

rintracciata in una fonte documentaria del 1639, relativa all'ammodernamento della dimora di Chantemesle di Louis Hesselin, importante mecenate di Louis Le Vau, di ritorno da un soggiorno di alcuni mesi in Italia. L'ipotesi del coinvolgimento nel progetto del giovane Le Vau, contestualmente impegnato nella progettazione di una innovativa *chambre* con alcova per l'*hôtel de la Vrillière*³¹ è stata avanzata da Alexandre Cojannot³². Lo studioso ha inoltre interpretato come una medesima ricerca progettuale, nel senso dello sfondamento prospettico del perimetro murario, le coeve tendenze al prolungamento della *chambre* nell'ambiente dell'alcova e la ricerca di un verticalismo attraverso la creazione di ambienti a doppia altezza e coperture costituite da più elementi voltati sovrapposti³³. Oltre alla *chambre*, appartamento privato che nella Francia di epoca moderna costituiva un luogo fondamentale per la socialità e la rappresentanza, gli ambienti interessati dalle sperimentazioni sulle coperture voltate furono i vani contenenti le scale, i vestiboli e i saloni. La riconfigurazione dello *château* di Blois a partire dal 1635 è concordemente individuata dalla storiografia come primo significativo esempio per il tema delle scale³⁴. Gli interventi condotti da François Mansart per l'adeguamento alle istanze di rappresentanza della committenza di Gaston d'Orleans, fratello del re che negli anni Trenta del Seicento era ancora in prima linea per la successione al trono di Luigi XIII, si svilupparono in diverse fasi progettuali, la cui cronologia risulta ancora dibattuta sulla base dei documenti e dei disegni autografi pervenuti³⁵. Al primo intervento del 1635-36 sono ricondotti sia la realizzazione di una monumentale struttura a doppia calotta in pietra da taglio a copertura del vano dello scalone, che una sala del primo piano con copertura «ceintrée soubz en attendant le comble»³⁶, nonché il dettaglio della sezione del vestibolo a impianto centrico, coperto da una cupola tronca sormontata da una lanterna, nel disegno autografo dei

due prospetti della residenza, attribuito agli stessi anni (fig. 13)³⁷. La copertura della scala presenta una prima volta a padiglione aperta in sommità secondo una geometria che esalta l'arditezza della soluzione stereotomica, consentendo la vista di una calotta in pietra illuminata da fonti di luce nascoste all'osservatore. La seconda calotta risulta a sua volta sormontata da un cupolino, riproponendo la soluzione posta in opera da Mansart nella chiesa delle Visitandine³⁸. Un secondo esempio di scala con copertura a cupola lapidea, allo stesso modo noto e celebrato dalla storiografia, venne



Fig. 13. F. Mansart, Prospetti per le facciate dello *château de Blois*, 1635 ca. (BnF, Va 407, de Cotte 960) <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b53046188s/f1.item#>.

realizzato dall'architetto tra il 1642 e il 1643 nel castello di Maison, tra la Senna e la foresta di Saint-Germain, del facoltoso parlamentare René de Longueuil³⁹. La scala è del tipo prediletto da Mansart con una grande apertura centrale e rampe piane che seguono il perimetro del vano. Il ballatoio sospeso, cui si accede da una piccola scala ricavata nello spessore murario, cela l'imposta della cupola, la cui apertura sommitale, che garantiva un'illuminazione zenitale, è oggi chiusa (fig. 14)⁴⁰. Contestualmente, negli anni Quaranta del Seicento, Louis le Vau sperimentava soluzioni cupolate in carpenteria negli *hôtels* realizzati nell'Île-Saint-Louis, tra cui l'*hôtel* dello stesso Hesselin, l'*hôtel Lambert*, l'*hôtel d'Ivry*⁴¹. La diffusione nell'architettura civile di coperture in carpenteria *à l'italienne* a partire dalla prima metà del secolo, nelle molteplici possibilità strutturali ed estetico-espressive che tali sistemi offrivano, fu capillare, grazie anche alla facilità di realizzazione e ai costi contenuti delle strutture in legno rispetto a quelle in pietra da taglio. Puntuali



Fig. 14. Maison-Lafitte. Copertura della scala dello *château*, opera di François Mansart, 1642-43 <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.en>.

approfondimenti da parte della storiografia hanno concentrato l'attenzione sull'origine e sulla codificazione di tale filone progettuale, difficilmente circoscrivibili in relazione all'ampia e differenziata messe di esempi riconducibili alla definizione "à l'italienne" e al contestuale sviluppo di coperture complesse nell'architettura chiesastica, con una evidente contaminazione reciproca tra i due am-

biti⁴². Una possibile fonte è stata individuata nella ricerca orientata al recupero dell'antico. Nicolas Courtin ha segnalato l'utilizzo di una copertura complessa nell'architettura residenziale di ascendenza vitruviana, facendo riferimento all'edizione tradotta e illustrata da Claude Perrault del 1673, dove la tavola XLVIII mostra una sala termale con copertura a volta aperta al centro da un'am-

32

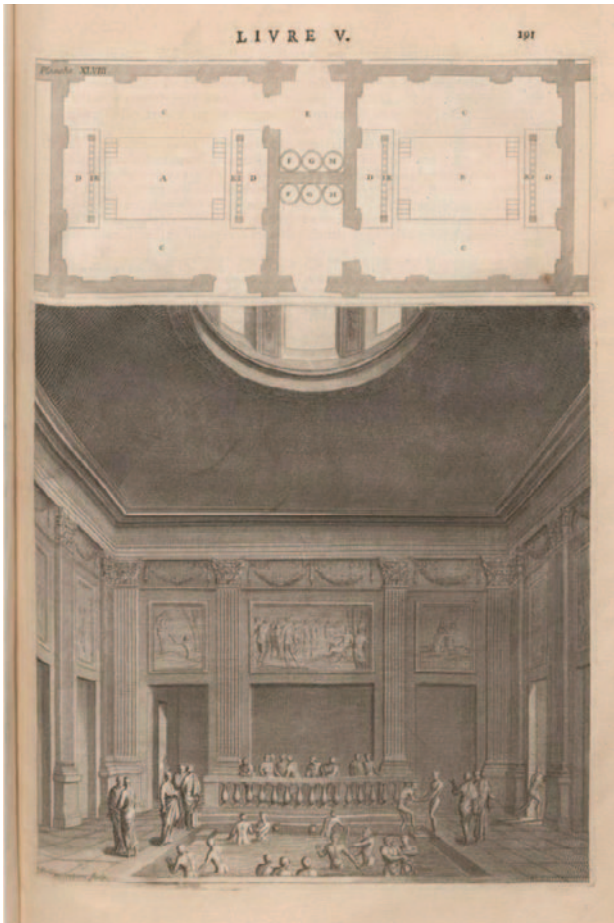


Fig. 15. C. Perrault, Plan et élévation des Bains Anciens (da PERRAULT, 1673, planche XLVIII, Paris, Ensba, 1665 A 13 4), <http://architecture.cesr.univ-tours.fr/Traite/Images/Pdf/01665A0013.pdf>.



Fig. 16. C. Perrault, Salle Egyptienne (da PERRAULT, 1673, planche LIV, Paris, Ensba, 1665 A 13 4), <http://architecture.cesr.univ-tours.fr/Traite/Images/Pdf/01665A0013.pdf>.

pia lanterna (fig. 15)⁴³. Nello stesso testo Alexandre Cojannot ha sottolineato l'accostamento da parte dello stesso Perrault della sala Egiziana descritta da Vitruvio alla *chambre à l'italienne* di moda nelle residenze francesi (fig. 16)⁴⁴. A questi esempi potrebbe essere associata la rappresentazione di un edificio a pianta centrica con cappelle radiali inserita a conclusione dell'ottavo libro del



Fig. 17. P. Delorme, Frontespizio (da P. DE L'ORME, 1626) <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k1043197v>.

trattato *Architecture de Philibert de L'Orme*, del 1626⁴⁵, terza edizione del *Premier tome d'architecture* di Philibert de l'Orme corredato da alcune tavole inedite (figg. 17-18)⁴⁶. L'incisione, identificata da Fulvio Lenzo come la rappresentazione di un edificio termale sito a Tripergole, nei pressi di Pozzuoli, che venne probabilmente visitato dall'architetto durante il soggiorno a Napoli⁴⁷, presenta

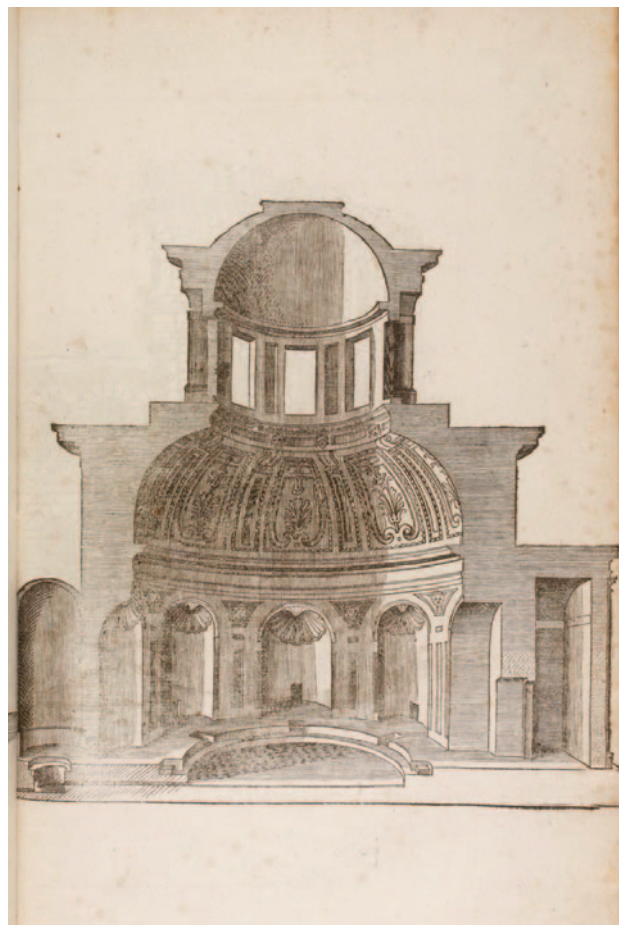


Fig. 18. P. Delorme, Edificio termale, (da P. DE L'ORME, 1626) <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k1043197v>.

una copertura costituita da una calotta tronca sormontata da un'ampia lanterna, secondo lo schema in seguito ampiamente diffuso nel Seicento parigino sia in ambito civile che religioso. L'accostamento dell'incisione al dettaglio del vestibolo d'ingresso allo *château* di Blois, disegnato da François Mansart nel 1635, risulta particolarmente significativo, in relazione non solo alla comune conformazione degli ambienti ma anche ai rapporti proporzionali fra le parti. Il legame dell'architetto parigino con l'attività di Philibert de l'Orme, già consolidato negli studi dedicati a Mansart⁴⁸, è stato sottolineato da Claude Mignot, sulla scorta di Sauval, per quanto riguarda la libertà di sperimentazione⁴⁹. Una copia del *Premier tome d'Architecture* era del resto parte integrante della biblioteca di Mansart, insieme a una edizione di Vitruvio, due raccolte di *Antiquités de Rome* di Dupérac, ai più diffusi trattati cinquecenteschi italiani, Alberti, Serlio, Palladio e Scamozzi e alla meno comune raccolta seicentesca di tempietti di Giovan Battista Montano; tra le pubblicazioni francesi

sono state segnalate anche Du Cerceau, *il Parallèle de l'architecture antique avec la moderne* di Roland Freart de Chambray, la prima edizione della raccolta di Jean Marot (Petit Marot) e un nucleo più corposo, probabilmente destinato a comporre la seconda edizione (Grand Marot)⁵⁰. L'individuazione dell'edizione del trattato di De l'Orme posseduta da Mansart sarebbe, in tal senso, un indizio rilevante, così come un approfondimento del grado di diffusione della edizione aumentata del 1626, che risulta, del resto, di un decennio precedente al progetto per lo *château* di Blois e coeva alle prime teorizzazioni degli ambienti in seguito identificati come *chambres à l'italienne*. Come messo in evidenza da Alexandre Cojannot la codificazione della *chambre à l'italienne* fu celere, sebbene interessata da una certa ambiguità sulle caratteristiche architettoniche costitutive e da una progressiva definizione nel corso del XVII secolo⁵¹.

La raccolta di residenze progettate da Antoine Le Pautre⁵², dedicata al cardinale Mazzarino, ed edita nel 1652⁵³, costituisce un'opera particolarmente rilevante sul tema, specialmente per la corposa serie di sperimentazioni sulle coperture. Nelle dimore d'invenzione per una committenza progressivamente più facoltosa⁵⁴, quelle caratterizzate da maggior prestigio presentano ampie sale a pianta circolare o ellittica a doppia altezza, con ballatoi, che richiamano nell'impianto le ville italiane di Palladio e Scamozzi (fig. 19), e soluzioni innovative per le coperture. Nella proposta di un *Hôtel d'une personne de qualité* sia il vestibolo, con una copertura a calotte sovrapposte, che la *chambre*, voltata con una calotta tronca comunicante con un vano a sua volta coperto da una cupola ribassata e traforato da aperture, afferiscono al filone individuato. La sezione mostra chiaramente la possibilità di fruire lo spazio superiore e avere la visione, dall'affaccio creato tramite la balaustra, della camera sottostante (figg. 20-21). La descrizione di Le Pautre mette in evidenza la funzione di rappresen-



Fig. 19. A. Le Pautre, Discours Troisieme, Profil du dedans du bapstiment... (da LE PAUTRE, 1652) <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k1525881p#>.

tanza della *chambre* e la complessità di esecuzione delle coperture da lui ideate, tanto da doverne sintetizzare il disegno:

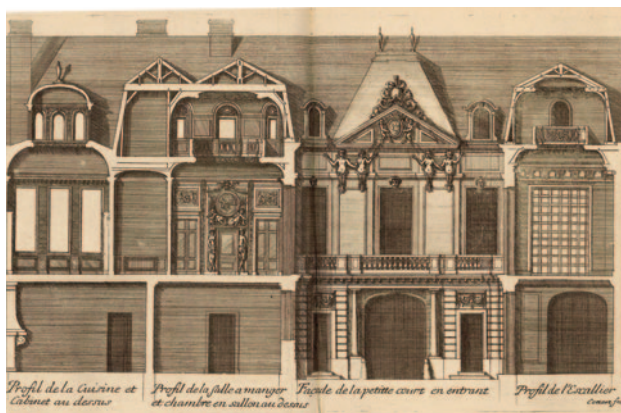
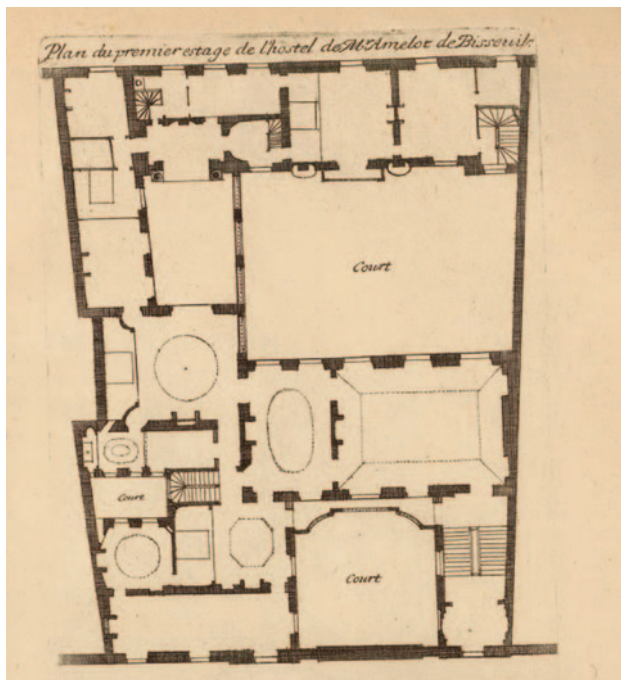
«La plus grande partie de cet étage est occupée par une grande salle de cinq toises & demie sur neuf, & par une galerie de près de quatre toises de largeur sur dix-huit de longueur. La salle n'a que deux fenêtres sur la cour, & deux autres dans le mur de flanc du bâtiment, supposé qu'il ne soit pas metoyen. [...] Il faut, comme on peut voir par le profil, que le platfon des grandes pieces soit beaucoup plus élevé que la corniche qui regne autour de la grande chambre, dont le platfon a un enfortement avec un appuy d'entrelas; ce qui est propre plutôt pour un salon que pour une chambre à coucher, quand même elle ne seroit que e parade, comme peut être celle-cy. Les chambres de cet edifice sont voûtées d'une manière assez difficile à exécuter, principalement dans les grandes pièces; & la charpente des combles n'est pas dessinée avec exactitude, puisqu'on ny reconnoît forces, ny pavois, ny chevrons»⁵⁵.

L'architetto non identifica la *chambre à l'italienne* nell'ambiente a doppia altezza bensì nel salone posto al piano inferiore, caratterizzato dall'utilizzo dell'ordine architettonico con funzione portante, in riferimento alla sala egiziana descritta da Vitruvio, ulteriore testimonianza dell'ambiguità della definizione.

«[...] en suite d'une grande salle, qui, a aussi quatre colonnes isolées, & d'une autre disposition, qui sont non seulement pour l'ornement, mais aussi par nécessité, afin de porter les murs de refends du premier étage. [...] Ces sortes de salles avec colonnes, que nous appellons à l'italienne, & que Vitruve nomme à l'Egyptienne, ne sont plus guere en usage, parce que pour faire paroistre la capacité d'un lieu, quelque grand q'il soit, il en faut retrancher toutes les parties qui semblent le partager»⁵⁶.



Figg. 20-21. A. Le Pautre, Discours Cinquieme, Profil de tout bastiment fendu par le milieu... (da LE PAUTRE, 1652) <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k1525881p#>, tavola generale e dettaglio.



Figg. 22-23. P. Cottart, Plan du premier étage de l'hoste de Mr. Amelot de Bisseuil e Sezione dell'hôtel d'Amelot de Bisseuil (da COTTART, 1686) <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b52505213k.r=Pierre%20cottart?rk=21459;2>

Negli anni Cinquanta del Seicento prese avvio una nuova fase di attività costruttiva nelle residenze parigine, dovuta al rapido mutamento delle esigenze abitative nel senso della ricerca di rappresentanza; mutamento che l'opera di Le Pautre recepisce e interpreta. Uno spartiacque significativo fu inoltre il rallentamento dell'attività costruttiva dovuto alla rivolta della Fronda, scoppiata nella capitale nel 1648 e conclusasi con il ritorno a Parigi, rispettivamente, di Anna d'Austria e dei principi, il 21 ottobre 1652, e di Mazzarino, nel febbraio 1653. Già negli anni della Fronda, tuttavia, prese avvio il secondo intervento di François Mansart à Maison. René de Longue, divenuto sovrintendente alle Finanze, commissionò il rifacimento dell'appartamento signorile al piano nobile, dove l'architetto progettò una spettacolare serie di variazioni sul tema della copertura à l'italienne. La volta della Grande Salle venne progettata dall'architetto in funzione della destinazione dell'ambiente a balli ed eventi di rappresentanza, e dunque per consentire una più efficace diffusione della musica dalla tribuna dei musicisti posta sopra l'ingresso. L'apertura dell'arco per l'accesso dei musicisti alla tribuna venne ricavato nel livello d'imposta della volta stessa, permettendo così una propagazione delle onde sonore attraverso la forma curva della volta e la sua particolare conformazione, costituita da una serie di concavità⁵⁷. Contestualmente Louis Le Vau, divenuto *première architecte du roi* a seguito della morte di Jacques Lemercier nel 1654, realizzò una serie di coperture a *vaisseau* negli appartamenti della regina a Fontainebleau e negli appartamenti del re al Louvre⁵⁸. Il filone progettuale, caratterizzato da episodi puntuali fino al ventennio precedente, godette a partire dalla metà del secolo di una completa assimilazione nella cultura dell'abitare parigina, e di una diffusione capillare in una cerchia ben più ampia di professionisti.

L'apice dello sperimentalismo nell'impiego di soluzioni à

l'italienne per l'ammodernamento degli appartamenti privati viene dalla storiografia rintracciato nel progetto dell'architetto Pierre Cottart per Jean Baptiste Amelot-de Bisseuil⁵⁹. L'*hôtel d'Amelot* era composto da una stratificazione di edifici risalenti al XV e XVI secolo, cui era stata aggiunta un'ala più moderna dal 1638⁶⁰. L'adeguamento alle nuove tendenze dell'abitare operato da Cottart tra il 1657 e il 1660 interessò il rifacimento degli appartamenti di *Madame* e *Monsieur*, esplorando la maggior parte dei filoni di ricerca individuati in merito alle coperture cupolate complesse: la *chambre*, il *cabinet*, il vestibolo, la scala, la cappella privata. L'appartamento di *Madame* era posto al piano terra mentre quello di *Monsieur* al piano nobile, dove l'unico ambiente a non presentare una copertura *à l'italienne* era la galleria (figg. 22-23). La grande *chambre* con alcova del piano nobile conserva la configurazione originaria della copertura, con una volta lignea caratterizzata da un'ampia apertura ottagonale circonscritta da una balaustra, che mette in comunicazione la camera con un ambiente sovrastante. Questo presenta una teoria di finestre perimetrali che consentono l'illuminazione anche del piano inferiore e un soffitto cupolato, la cui decorazione pittorica nel tondo centrale costituisce il fulcro del congegno prospettico verticale (fig. 24). La denominazione dell'*hôtel d'Amelot* come «*Hôtel des Ambassadeurs de Hollande*», le cui ragioni non sono state ancora chiarite dagli studi sulla residenza, in associazione alla configurazione ottagonale dell'apertura della volta, che costituiva una rarità in ambito parigino, desta particolare interesse in relazione alla realizzazione, a partire dal 1645 della Sala d'Orange all'interno della residenza reale di Huisten Bosch, su progetto di Pieter Post. La volta lignea con apertura ottagonale centrale, che consentiva la connessione con la galleria dei musicisti e l'illuminazione dall'ampia lanterna, costituì infatti un modello con ricadute internazionali, inciso per la prima volta dallo stesso architetto nel 1655 (vedi Sutera, *infra*).

Delle coperture realizzate da Cottart presso l'*hôtel d'Amelot* si conserva solamente l'esempio monumentale al piano nobile⁶¹. Il progetto integrale di ammodernamento della residenza venne inserito nella raccolta di incisioni dei propri lavori, che l'architetto diede alle stampe nel 1686⁶².

Una tematica di primaria rilevanza nello sviluppo e nell'evoluzione e diffusione del modello distributivo francese legato alla *chambre à l'italienne* si individua nello spostamento di tale elemento, inteso come salone di rap-



Fig. 24. Parigi. Hôtel d'Amelot, copertura della chambre con alcova del piano nobile.

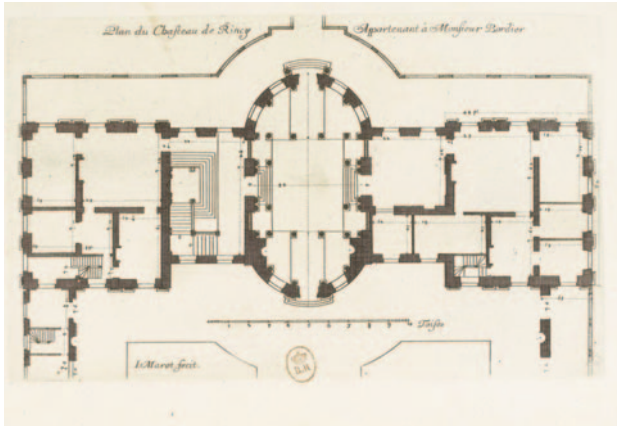


Fig. 25. J. Marot, Plan du Chateau de Rincy Appartenant à Monsieur Bordier (da MAROT, avant 1659), <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b84965642>.

38

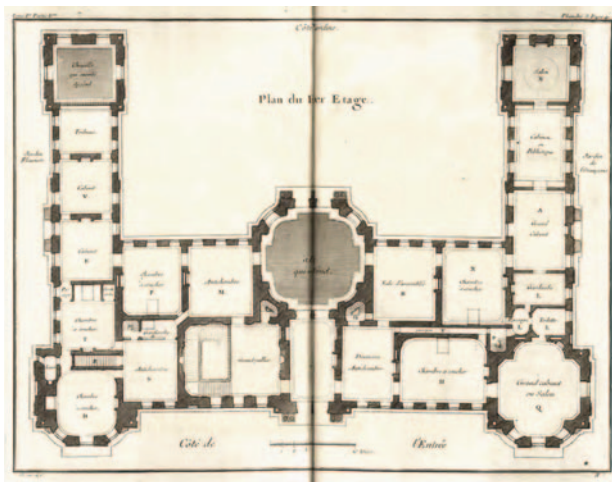


Fig. 26. J. F. Blondel, Plan du Premier Etage (da BLONDEL 1737, Tome Premier, fol. 80).

presentanza, da fulcro di un impianto centralizzato, quale era nelle ville italiane, ad *avant-corp* curvo aggettante rispetto al piano di facciata. Questo aspetto è stato identificato da Pérouse de Montclos come peculiarità dell'adattamento del salone alla cultura architettonica francese, introdotta in forme monumentali da Louis Le Vau a partire dal progetto per lo *château* di Raincy⁶³. Nella residenza extraurbana il corpo ovale costituisce il fulcro compositivo, aggettante rispetto a entrambi i prospetti, all'interno del quale trovano collocazione il vestibolo di ingresso al piano terra e un monumentale salone a doppia altezza al piano nobile (fig. 25)⁶⁴. Tale caratteristica assunse una conformazione più definita nella *chef-d'œuvre* dell'architetto, lo *châteaux* di Vaux-le-Vicomte a Melun, realizzata per il ministro delle finanze Nicolas Fouquet tra il 1656 e il 1657, divenendo una peculiarità nei progetti di residenze di Le Vau⁶⁵. L'elemento ovale aggettante rispetto al piano di facciata divenne infatti un tema ricorrente nelle proposte per la facciata orientale del Louvre a partire dai disegni di Louis Le Vau del 1662, che ne prevedevano il raddoppiamento per mezzo di una galleria e l'inserimento di un vestibolo

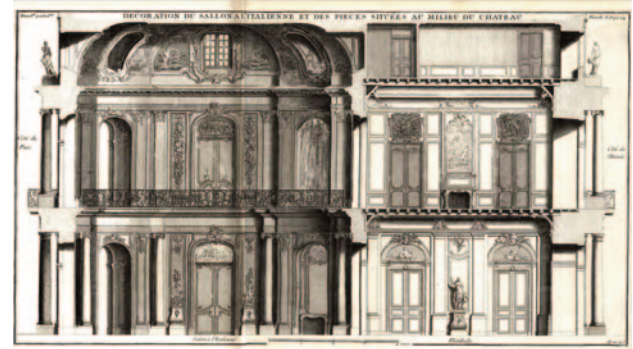


Fig. 27. J. F. Blondel, Decoration du salon a l'italienne et des piéces situées au milieu du chateau, (da BLONDEL 1737, Tome Premier, fol. 125).

ovale con due scale monumentali affiancate⁶⁶. Proprio il ricorso alla forma ovale, che declinava il modello italiano della pianta centrica, fu una tra le ragioni di titubanza da parte di Jean-Baptiste-Colbert sul progetto di Le Vau per il Louvre⁶⁷. La scelta di interrompere il cantiere, attuata dal *surintendant* nel gennaio 1664 e l'apertura del celebre concorso internazionale per il progetto della facciata orientale, come noto, diedero avvio alla concatenazione di eventi che determinò la presenza di Gian Lorenzo Bernini a Parigi l'anno seguente. Nel trattato sulla distribuzione delle *maisons de plaisance* del 1737 Jacques François Blondel codificò questa esatta conformazione del *sallon à l'italienne* (figg. 26-27):

«[...] je passe au grand Salon placé au milieu de cet édifice, et précédé du vestibule (...) Ce Sallon embrasse toute la hauteur de l'un et l'autre avant-corps du milieu du bâtiment: (...) sa grande élévation lui a fait donner le nom de Sallon à l'Italienne, sa magnificence, sa situation et le peu d'étude du terrain m'ont engagé à lui attribuer plusieurs usages: on peut y manger quand il s'agit d'un repas de conséquence, y donner bal, y faire des concerts, et s'y venir délasser au retour de la chasse»⁶⁸.

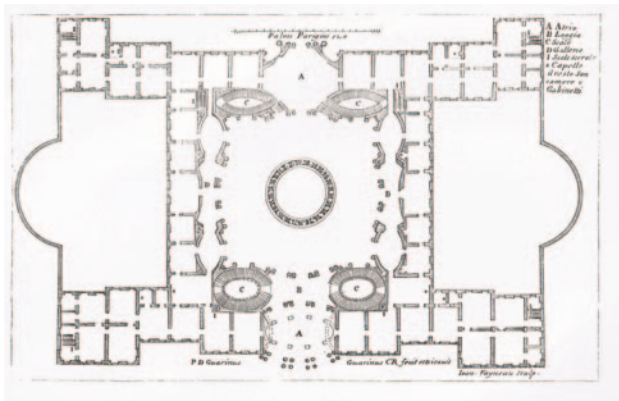
La condivisione e diffusione dell'elemento curvo aggettante dal piano di facciata non solo in Francia ma in ambito europeo tra la fine del XVII e, in particolare, nel XVIII secolo fu capillare⁶⁹. In ambito torinese, prima della fine del Seicento, un esempio significativo venne progettato da Guarino Guarini nel palazzo dei principi di Carignano, a partire dal 1679⁷⁰ (fig. 28). Il processo di definizione del volume d'impianto ovale contenente il vestibolo e il salone a doppia altezza, che aggetta rispetto al corpo centrale del palazzo, è stato indagato dalla storiografia in relazione al primo progetto per la facciata orientale del palazzo Reale del Louvre di Gian Lorenzo Bernini⁷¹, che Guarini ebbe verosimilmente la possibilità di cono-

scere a Parigi⁷². Tale elemento si potrebbe inoltre contestualizzare anche nelle ricadute del filone di ricerca francese, di cui esempi rappresentativi erano proprio le proposte progettuali elaborate tra il 1662 e il 1666, in particolare da Louis Le Vau, per prospetto orientale del Louvre. Dallo stesso Guarini venne del resto inserito un vestibolo ellittico con una soluzione porticata a sostegni tetrastili, aggettante rispetto al piano di facciata, già nel progetto per un palazzo francese, elaborato durante gli anni parigini e ricondotto al dibattito sulla facciata del Louvre⁷³ (fig. 29). Il progetto per la copertura del monumentale salone a doppia altezza del palazzo Carignano venne elaborato dall'architetto teatino alla fine del



Fig. 28. Torino. Palazzo Carignano, prospetto principale (foto di G. Nuccio).

1682, optando per una sopraelevazione del corpo ovale per creare una grande camera di luce costituita da due cupole sovrapposte⁷⁴. Un disegno conservato presso l'archivio di Stato di Torino (fig. 30) identificato e pubblicato per la prima volta da Augusta Lange⁷⁵, ha consentito agli studiosi di approfondire il funzionamento della struttura,



40

Fig. 29. G. Guarini, progetto per un palazzo francese, pianta (da GUARINI, 1737).

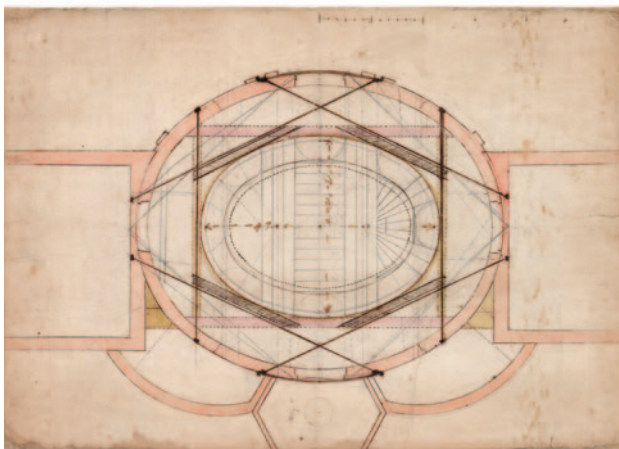


Fig. 30. G. Guarini, Progetto per la copertura del salone di Palazzo Carignano a Torino (ASTo, Corte, Archivio Savoia Carignano, cat. 95, fasc. 39, n. 39).

realizzata a partire dal novembre dello stesso anno da Francesco Baroncelli e di cui non rimangono che alcuni brani nella parte del lucernaio⁷⁶. Il congegno prevedeva una prima calotta lignea conclusa in sommità da un'apertura ovale, attraverso la quale era possibile scorgere un dipinto raffigurante una scena di trionfo su una seconda volta leggera in listelli lignei, rischiarata dalla serie di finestre perimetrali del vano superiore e sollevata da un'armatura in legno, mattoni e catene di ferro, celata all'osservatore⁷⁷. Giuseppe Dardanella, ragionando sulle matrici culturali di una tale soluzione, ha menzionato sia le sperimentazioni francesi di Louis Le Vau e di François Mansart individuate da Richard Pommer come componente fondamentale della formazione dell'architetto, che le architetture dipinte dei quadraturisti di area emiliana, ma anche la volta sfondata della villa Albergati a Zola Predosa presso Bologna⁷⁸.

Dalle cupole sovrapposte alle camere di luce: evoluzione e prima diffusione internazionale di un'idea progettuale nelle opere di Guarino Guarini e Christopher Wren

Gaia Nuccio

«In 1665 Mr. Wren took a journey to Paris, where, at that time all arts flourish'd in a higher degree that had ever been known before in France; and where was a general congress of the most celebrated masters in every profession, encourag'd by royal munificence, and the influence of the great cardinal Mazzarin»⁷⁹.

Come percepito dagli stessi contemporanei, gli anni Sessanta del Seicento costituirono per il regno di Francia e, in particolare, per la sua capitale un periodo di straordinario fervore artistico, scientifico e culturale, caratterizzato da un dibattito internazionale. Si trattò inoltre di un

momento di significativo contatto fra la corte di Parigi e la città di Roma, in continuità con un indirizzo già tracciato dal cardinale Giulio Mazzarino⁸⁰.

Nel panorama architettonico parigino furono le monumentali imprese costruttive della corona, e in particolare le residenze del Louvre e di Versailles, ad assorbire la maggior parte delle risorse in termini economici, di mano d'opera e di materiali. Due ulteriori cantieri di rilievo nella città presero avvio sulla riva sinistra della Senna, di fronte al palazzo Reale del Louvre per volontà testamentaria, e grazie alle cospicue donazioni, del primo ministro di Francia, il cardinale Mazzarino, morto il 9 marzo 1661: la chiesa dei Chierici Regolari Teatini, intitolata a Sainte-Anne-la-Royale e il Collège des Quatres Nations (fig. 31), il cui legame dal punto di vista sia burocratico che architettonico è stato messo in evidenza dalla storiografia e meriterebbe ulteriore approfondimento⁸¹. Le imprese costruttive furono affidate, in prima battuta, a due professionisti per lungo tempo al servizio del cardinale,



Fig. 31. Parigi. Collège des Quatres Nations, vista del prospetto principale (foto di G. Nuccio).

l'architetto e ingegnere militare Antonio Maurizio Valperga e il "premier architecte du roi" Louis Le Vau, sviluppandosi nel corso del decennio in complesse vicende, caratterizzate dall'avvicinarsi di architetti e progettisti⁸². Fra questi, se ne rintracciano alcuni partecipi del coevo dibattito sui sistemi cupolati complessi.

Del disegno elaborato dall'ingegnere piemontese Antonio Maurizio Valperga per la chiesa teatina di Parigi, approvato dal cardinale prima della morte, vennero costruite solamente le fondazioni a partire dall'autunno 1661⁸³. Una pianta conservata a Torino e un *marché* per la costruzione delle fondazioni costituiscono le principali testimonianze in merito, dalle quali si evince l'intenzione di realizzare una monumentale cupola ovale, innovativa rispetto al contesto parigino, ma non caratterizzata da sistemi di calotte tronche o sovrapposte. Questa non venne mai realizzata ma un modello della chiesa secondo questo primo progetto rimase fruibile in cantiere almeno fino al 1668 (fig. 32)⁸⁴. La conduzione dei lavori venne poi affidata al

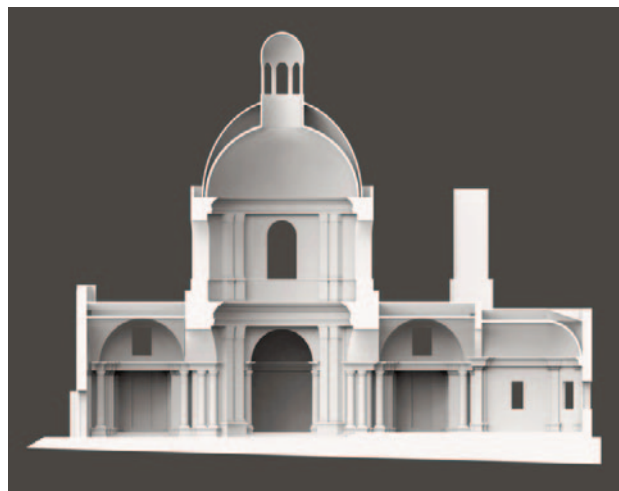


Fig. 32. Ricostruzione digitale del progetto di Antonio Maurizio Valperga per la chiesa di Sainte-Anne-la-Royale, sezione (elaborazione grafica a cura di G. Nuccio).

teatino Guarino Guarini, ufficialmente aggregato al capitolo della casa di Sainte-Anne-la-Royale il 26 novembre 1662 con il ruolo di architetto della fabbrica, il quale dedicò le prime settimane del soggiorno francese a una profonda revisione dei disegni del suo predecessore⁸⁵. Come è noto, prendendo le mosse da uno schema planimetrico consolidato, in relazione allo stato avanzato del cantiere delle fondazioni, l'architetto ridisegnò integralmente l'alzato della chiesa, proponendo uno straordinario sviluppo telescopico della crociera. Questa era articolata in un tamburo loggiato con colonne binate, al di sopra del quale era inserita una prima calotta tronca con un intreccio di fasce geometricamente complesso nell'intradosso e una teoria di aperture lungo il circuito d'imposta. In sommità era presente una seconda cupola, anch'essa traforata alla base e conclusa da una lanterna, terminante in una guglia spiraliforme (fig. 33)⁸⁶. L'adesione del progetto al coevo dibattito parigino sui temi della cupola e, in particolare, la stringente correlazione all'opera di François Mansart, sono state oggetto di indagine a partire dagli studi di Richard Pommer⁸⁷; risulta tuttavia di grande

interesse, in questa sede, contestualizzare l'opera di Guarini nel processo di evoluzione del congegno architettonico delle calotte multiple. Analizzando nel dettaglio le incisioni dell'alzato della chiesa teatina di Parigi è possibile, infatti, individuare la ricerca di una "terza via" da parte di Guarini nell'uso della cupola tronca, che si discosta da una prima soluzione con cupole sovrapposte, celate nello spessore murario del tamburo, e da un secondo uso della calotta tronca in luogo dei pennacchi, come nei progetti di Louis Le Vau e François Mansart. Se la soluzione con cupole sovrapposte e teoria di aperture nel secondo cupolino potrebbe essere interpretato come una ricaduta della conoscenza diretta della chiesa delle Visitandine in rue Saint-Antoine, unico esempio di tale sperimentazione accessibile per l'architetto nel breve lasso temporale di elaborazione del progetto, i sistemi strutturali di riferimento per Guarini risultano quelli della cupola all'interno di un tiburio (primo livello) e della cupola estradossata (secondo livello), di matrice italiana. La prima calotta di Sainte-Anne-la-Royale, così come le coeve francesi, non risulta infatti visibile all'esterno, celata all'interno di un attico, assimilabile a un tiburio per funzionamento strutturale, posto al di sopra del tamburo, da cui la calotta tronca emerge parzialmente sorreggendo la seconda cupola, secondo una soluzione del tutto inedita nel panorama parigino coevo. Allo stesso modo la calotta estradossata costituiva una novità rispetto al contesto, per l'assenza del guscio ligneo esterno⁸⁸. L'interruzione precoce del cantiere per esaurimento dei fondi alla fine del 1664, prima che venisse avviata la realizzazione della torre-lanterna, non ha permesso di conoscere la tecnica costruttiva che l'architetto intendeva utilizzare⁸⁹. L'incisione e la documentazione rinvenuta consentono, tuttavia, di ipotizzare il ricorso alla pietra da taglio in conformità a materiali e tecniche impiegate nel cantiere; qualora fosse stata compiuta la cupoletta sarebbe stata la prima calotta estradossata in pietra nella Parigi di epoca moderna. Un con-



Fig. 33. G. Guarini, progetto per la chiesa di Sainte-Anne-la-Royale, sezione e dettaglio della cupola (da GUARINI, 1686, tav. 11).

fronto con la proposta di Mansart per Val-de-Grâce degli anni Quaranta del Seicento e con un progetto non realizzato di Louis le Vau per la cappella del Collège Mazarin del 1665 circa⁹⁰, risulta a tal proposito esplicito (fig. 34). Il disegno di Le Vau costituisce una delle proposte accantonate per la chiesa del Collège Mazarin, nella quale la cupola tronca viene impiegata in sostituzione dei penacchi sferici, garantendo la transizione dal diametro maggiore del primo livello a quello più ristretto dell'imposta del tamburo. Il disegno è stato accostato da Susan Klaiber al progetto di Guarini per Sainte-Anne-la-Royale⁹¹ e Federico Bellini ne ha sottolineato l'ascendenza dal salone di Blois di François Mansart⁹².

Se i progetti di Guarini per la chiesa teatina e di Le Vau per il Collège des Quatre Nations non misero a punto ricerche originali sul fronte della disposizione delle calotte sovrapposte e sul sistema di illuminazione di tali soluzioni, una svolta decisiva verso la definizione del congegno “a camera di luce” può essere rintracciata, pochi anni dopo, nel progetto non realizzato di François Mansart per il mausoleo regio della dinastia dei Bourbons presso l'abbazia di Saint-Denis⁹³. La commissione per una sepoltura monumentale destinata alla stirpe regnante, assegnata dal *surintendant des bâtiments* Jean-Baptiste Colbert a Gian Lorenzo Bernini in data 19 agosto 1665⁹⁴, fu seguita da diversi sopralluoghi presso



Fig. 34. Confronto tra tre soluzioni progettuali per la realizzazione del sistema di copertura a calotte multiple: da sinistra F. Mansart, (collaboratore), progetto per la cupola della chiesa di Notre-Dame-du-Val-de-Grâce, 1644 (BnF, Est Ha 18b, format 4); L. Le Vau, e F. d'Orbay, sezione longitudinale della chiesa del Collège Mazarin secondo progetto, 1665 (AN, M/176, pièce 32); Guarino Guarini, sezione trasversale della chiesa di Sainte-Anne-la-Royale (da GUARINI, 1686, tav. 11, elaborazione grafica a cura di G. Nuccio).

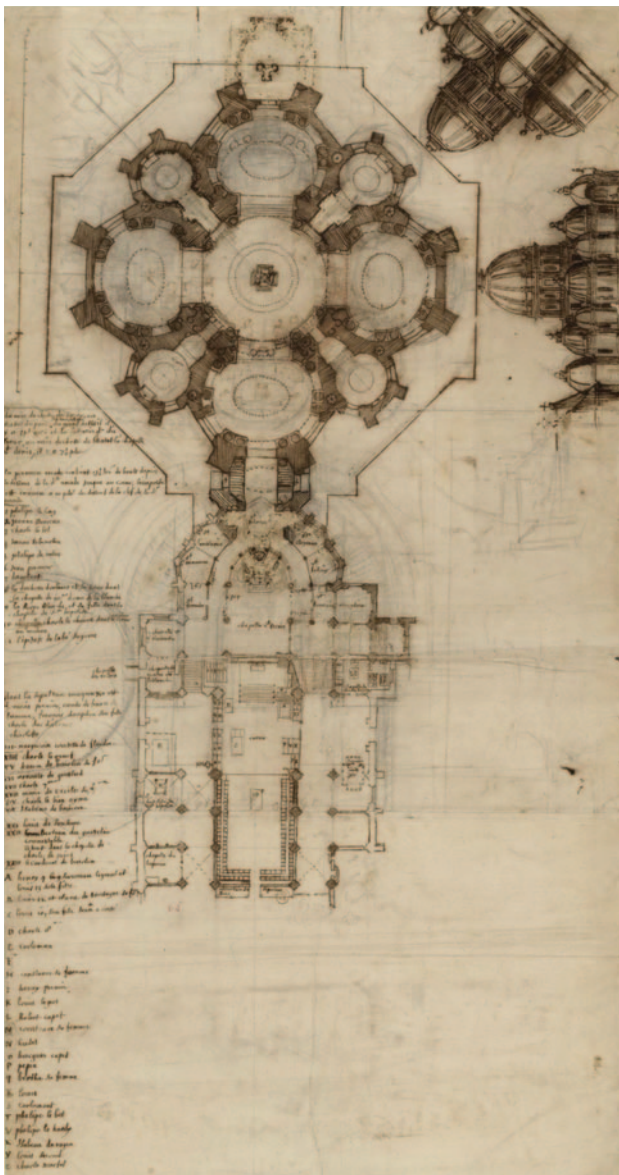


Fig. 35. F. Mansart, progetto per la cappella funeraria dei Bourbons presso la basilica di Saint-Denis, 1665 ca. (BnF, Va 438, de Cotte 64.).

l'abbazia tra il 15 e il 30 di settembre⁹⁵, finalizzati anche allo studio e al rilievo del cinquecentesco mausoleo incompiuto dei Valois, più illustre esempio di architettura funeraria all'antica presente in territorio parigino⁹⁶. Louis Hauteccœur ha identificato il progetto di François Mansart per il mausoleo, evidentemente frutto della medesima commissione, in due fogli di disegni con diverse proposte progettuali per una rotonda cupolata, uno dei quali contenente la pianta del coro di Saint-Denis con la rotonda colossale posta a conclusione dell'asse principale (fig. 35)⁹⁷. Il rilievo della chiesa era probabilmente lo stesso richiesto da Bernini il 26 di settembre dello stesso anno⁹⁸. Il foglio ritenuto da Claude Mignot di elaborazione più antica⁹⁹, mostra due ipotesi di sezione del mausoleo, che testimoniano il progresso del ragionamento di Mansart sulla soluzione delle cupole sovrapposte. Lo scarto significativo rispetto ai progetti precedenti consisteva nella scelta di ampliare il diametro della seconda calotta fino a intercettare il perimetro interno del tamburo, consentendo così la creazione di uno spazio più complesso al di sopra della cupola tronca. Il disegno posto a destra rappresenta un prototipo del sistema a camera di luce, frutto di un ragionamento in corso sulla possibilità di creare una teoria di aperture nella calotta conclusiva e nel corrispettivo guscio esterno in carpenteria, al fine di illuminare il cupolino mantenendone tuttavia celata la fonte di illuminazione da un punto di vista assiale al di sotto della cupola (fig. 36)¹⁰⁰. Il ragionamento progettuale si poneva in continuità con la soluzione delle aperture nella cornice d'imposta del cupolino terminale nel progetto di Notre-Dame-du-Val-de-Grâce e ne costituiva una evoluzione. La ricostruzione grafica pubblicata da Guillaume Fokenell ha messo in evidenza questo aspetto, completando la sezione dell'idea progettuale appena abbozzata da Mansart (fig. 37)¹⁰¹. Colbert rinunciò dopo pochi giorni all'impresa costruttiva, probabilmente scoraggiato dai costi¹⁰².

Con la partenza di Bernini dalla città francese tra il 20 e il 21 ottobre 1665¹⁰³, la morte della regina madre Anna d'Austria il 20 gennaio dell'anno seguente, la morte di François Mansart il 23 di settembre 1666 e la partenza di Guarini dalla città francese nel mese di ottobre dello stesso anno¹⁰⁴, si verificò la conclusione di una stagione architettonica a Parigi, che tuttavia generò nuovi filoni di ricerca progettuale sia nella capitale del regno che di respiro internazionale. Come messo in evidenza dalla storiografia, l'assimilazione dei sistemi cupolati francesi da parte di Guarino Guarini ebbe esiti di grande rilievo nelle successive opere torinesi e vicentine¹⁰⁵. Nel presti-

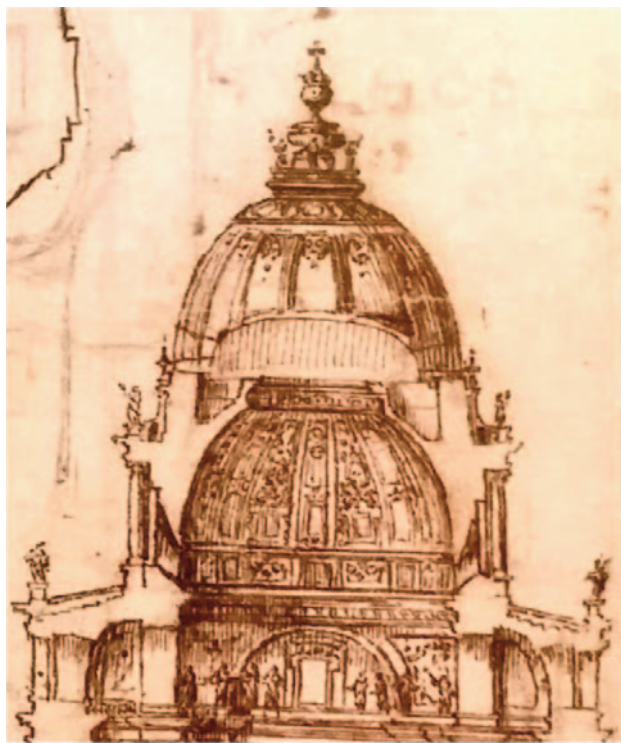


Fig. 36. F. Mansart, progetto per la cappella funeraria dei Bourbons presso la basilica di Saint-Denis, dettaglio della cupola, 1665 ca. (BnF, Va 93, t. 6).

gioso cantiere della cappella del SS. Sudario, primo incarico affidato dai duchi di Savoia all'architetto una volta stabilito ufficialmente a Torino nel 1667¹⁰⁶, Guarini fece ricorso alla cupola tronca inglobata nel perimetro murario, in perfetta coerenza con la tradizione francese della sala di Blois¹⁰⁷, efficacemente rappresentata per l'architettura religiosa dal disegno non realizzato di Le Vau per il Collège des Quatre Nations. La calotta tronca risulta dissimulata dalla conformazione del suo intradosso secondo un complesso sistema geometrico e stereotomico di tre pennacchi traforati generati dalla geometria della sfera, raccordati a superfici conche da



Fig. 37. G. Fonkenell, ricostruzione grafica del progetto di François Mansart per la cupola della cappella funeraria dei Bourbons (da FONKENELL, 2010, p. 92, fig. 59a).

arconi geometricamente derivanti dal cono terminante in una linea, figura di cui l'architetto rivendicò la paternità nelle proprie opere teoriche (fig. 38)¹⁰⁸. Adottando questa soluzione, il teatino riuscì a ridurre sensibilmente la circonferenza d'imposta del tamburo loggiato a partire dalla struttura, afferente a una precedente fase del cantiere, condotta da Bernardino Quadri¹⁰⁹. La formazione francese di Guarini nella teoria e prassi della stereotomia e il ruolo fondamentale che questa ebbe nell'ideazione e realizzazione della straordinaria struttura traforata ad archetti sovrapposti, che costituisce la copertura della cappella, sono stati ampiamente esplorati dalla storiografia. In questa sede si ritiene significativo

concentrare l'attenzione sulla terminazione della struttura: un sistema a camera di luce costituito da una calotta conica traforata all'imposta da dodici aperture ovali celate alla vista dal basso, che garantisce mirabilmente l'effetto di sospensione aerea della stella lapidea con al centro lo Spirito Santo, facendo da fondale alla fuga prospettica del cesto di archi sovrapposti (fig. 39)¹¹⁰. La conformazione della calotta potrebbe essere ricondotta a una ulteriore rielaborazione della soluzione francese del cupolino presbiteriale di Sainte-Marie-de-la-Visitation, cui Guarini aveva fatto ricorso, in una prima occasione, a conclusione della torre-lanterna di Sainte-Anne-la-Royale. Il cantiere di restauro, condotto a seguito dell'in-



Fig. 38. Torino. Copertura della cappella della SS. Sindone (foto di G. Nuccio).

cendio che devastò la cappella della SS. Sindone nell'aprile 1997, nell'ambito del quale sono state reperite nuove e fondamentali fonti documentarie, ha consentito un significativo approfondimento nella conoscenza del progetto di Guarini per tale struttura¹¹¹. La soluzione del cupolino traforato contenente la diafana stella lapidea, assente nella sezione della cappella nel *Theatrum Sabaudiae*¹¹², venne infatti elaborata nella fase conclusiva del cantiere, come testimonia il pagamento per i serramenti del lanternino e della cuspidè nel 1682, non compresi nel contratto iniziale¹¹³. I documenti rinvenuti durante i restauri testimoniano l'esecuzione del congegno secondo l'idea dell'architetto, presente in cantiere: gli affreschi del cupolino, pagati al pittore Carlo Giuseppe Cortella, il 3 settembre 1682, ricoprivano integralmente la superficie intradossale della calotta, disegnando le cornici delle finestre ovali e qualificando l'interno dei loro sguinci, visibili tra le punte della stella lapidea. Al di sopra degli oculi venne realizzata una cornice sovrastata da un giro di sei coppie di cherubini immerse nelle nuvole, e, al centro, lo «splendore con raggi dove va messo lo spirito Santo»¹¹⁴. Se la colomba retta da un'asta di ferro appartiene al progetto iniziale, la raggiata lignea dorata venne inserita da Antonio Bertola nel 1693, in occasione del completamento delle dorature¹¹⁵. La parte di cupolino che ritraeva i raggi dorati venne così occultata, minimizzando il ruolo che la superficie dipinta della cupola doveva giocare come fulcro prospettico della visione della Sindone (fig. 40)¹¹⁶.

La ricerca di Guarini sul tema delle camere di luce realizzate nei progetti torinesi costituisce un filone progettuale meritevole di ulteriori approfondimenti. Si ricordano nella stessa cappella del SS. Sudario le strutture a volte sfondate che coprono le due scale di accesso (fig. 41) e le camere costituite da setti murari all'esterno del perimetro della calotta tronca, con la duplice funzione di creare un supporto strutturale per il sostegno della cupola

e filtrare i raggi di luce, per preservare l'effetto di illuminazione della copertura traforata¹¹⁷. Nella chiesa di San Lorenzo dell'ordine dei Teatini, oltre alla cupola tronca sormontata da lanterna a copertura del sacello nell'area presbiteriale, l'architetto realizzò al di sopra delle cappelle

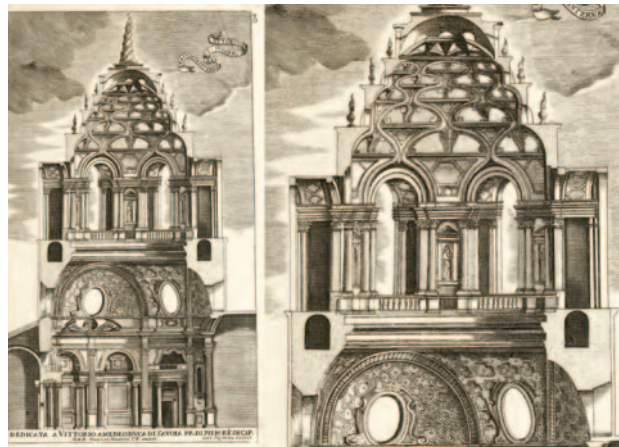


Fig. 39. G. Guarini, progetto per la cappella della SS. Sindone, sezione e dettaglio del sistema di copertura (da GUARINI, 1686, tav. 3).



Fig. 40. Torino. Lanternino della cappella della Sindone dopo i lavori di restauro (fotografia di Ernani Orcorte, da FERROGGIO, 2022, p. 203).

diagonali, dietro il paramento murario convesso delle serliane, degli ambienti di difficile interpretazione, meritevoli di ulteriori indagini. Inaccessibili se non dall'occhio delle volte a spigoli, questi spazi sono destinati a rimanere bui per la maggior parte delle ore e mostrare, soltanto nelle condizioni luminose date dall'incidenza dei raggi verso gli occhi aperti nella muratura al disopra della serliana, i dipinti celati all'interno, attraverso l'oculo delle

volte sottostanti. Nella cappella dell'Immacolata Concezione, che presenta il congegno completo, l'affresco di Dio Padre Benedicente è frequentemente visibile attraverso l'apertura centrale della volta a spigoli (fig. 42)¹¹⁸. Nell'ambito della produzione dell'architetto teatino il progetto che gli studiosi hanno interpretato come maggiormente coerente con le coeve ricerche francesi per quanto riguarda il sistema di copertura è il progetto, non realizzato, per la chiesa di San Gaetano a Vicenza, diffuso per la prima volta attraverso le incisioni dei *Disegni di Architettura civile et Ecclesiastica* nel 1686 (fig. 43)¹¹⁹. L'intenzione di realizzare una chiesa dedicata a San Gaetano si manifestò per i Teatini di Vicenza a partire dal 1674, a seguito della canonizzazione di Gaetano

48



Fig. 41. Torino. Copertura di una delle scale di accesso alla cappella del SS: Sudario dal Duomo di San Giovanni Battista (foto di G. Nuccio).

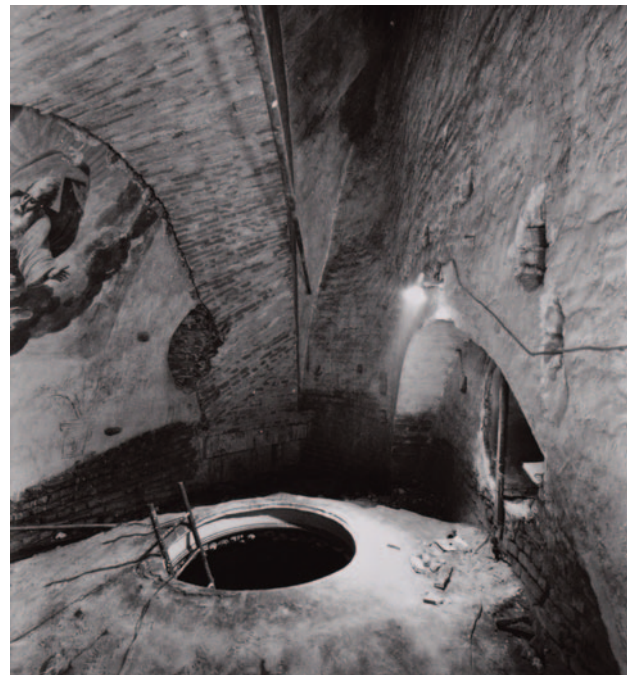


Fig. 42. Torino. Intercapedine sopra la cappella dell'Immacolata Concezione nella chiesa di San Lorenzo (foto di P. Robino, ASTO, AFR, Studi e ricerche, A7.1, m 69).

da Thiene nel 1671. Gli stessi affidarono la commissione a Guarino Guarini, il quale risiedette a Vicenza tra il 15 ottobre e il 17 novembre 1675, per collaborare alla scelta del sito e presentare la sua proposta. Il progetto fu poi accantonato in favore della ricostruzione della chiesa di Santo Stefano¹²⁰ e gli elaborati di Guarini sono noti grazie a un disegno in pianta conservato a Roma e identificato come prima proposta, nonché alle incisioni del trattato¹²¹. La definizione del progetto e, specialmente, del suo sviluppo in elevazione, secondo gli studi condotti è il frutto di una seconda fase di elaborazione dei disegni condotta tra il 1675 e la morte dell'architetto il 10 ottobre del 1683 (fig. 44)¹²². La prima incisione della sezione mostra, a copertura della crociera, una soluzione complessa e particolarmente innovativa rispetto anche alle parallele ricerche parigine. Un imponente cornice circolare, coronato da balaustra, restringe la visuale dal basso, celando così le fonti di illuminazione e focalizzando la prospettiva centrale verso il culmine della copertura¹²³. Al livello superiore Guarini creò una monumentale camera di luce, articolata in più elementi: una prima cupola di sezione emisferica e tronca nella parte sommitale consentiva la vista della seconda calotta, generata da una matrice geometrica parabolica¹²⁴. Su entrambe le superfici era prevista la realizzazione di un ciclo pittorico raffigurante l'assunzione di San Gaetano e della Vergine, secondo uno schema abbozzato nella stessa incisione¹²⁵ e messo in relazione con la disposizione delle fonti di luce, per consentire la migliore illuminazione del congegno. La serie più bassa di ampie aperture quadrate, poste in corrispondenza dell'imposta della cupola tronca, aveva la funzione di illuminare il primo livello della copertura; un secondo circuito di finestre praticato nella cupola superiore ne illuminava il ciclo pittorico rimanendo tuttavia invisibile a una vista dal basso poiché, posto a un livello inferiore rispetto all'occhio della cupola tronca. Dal punto di vista strutturale le



Fig. 43. G. Guarini, progetto per la chiesa di San Gaetano a Vicenza, sezione e dettaglio della cupola (da GUARINI, 1686, tav. 26).

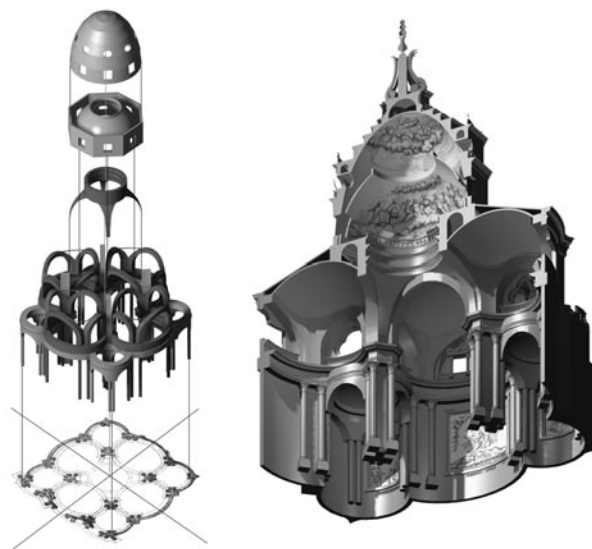


Fig. 44. G. Girgenti, rappresentazione della struttura e spaccato assonometrico del modello virtuale del progetto di Guarino Guarini per la chiesa di San Gaetano a Vicenza (elaborazione grafica a cura di G. Girgenti).

due calotte risultano indipendenti, raccordandosi solo in corrispondenza della comune quota d'imposta al livello della balaustra; all'esterno il sistema risultava compreso all'interno di una progressione di gradoni. La galleria ricavata tra la balaustra e la cupola consente inoltre di ipotizzare l'intenzione dell'architetto di creare all'interno della camera di luce uno spazio percorribile, da cui godere di una vista privilegiata delle cupole, mantenendo intatta la percezione di illuminazione "mistica" della superficie dipinta grazie alla posizione nascosta del circuito di aperture più alto. Tale soluzione costituisce una assoluta novità nell'ambito degli esempi di architettura religiosa indagati, rendendo il congegno guariniano un *unicum* nel panorama europeo coevo. Per una sua più efficace contestualizzazione risulta di fondamentale interesse approfondire la questione della scarsa, se non nulla, circolazione dei modelli francesi di copertura nell'ambito dell'architettura religiosa attraverso la stampa, finora solo parzialmente affrontata dalla storiografia. Henry Millon, Susan Klaiber e Federico Bellini hanno infatti individuato la fonte principale per la cupola di San Gaetano a Vicenza nei disegni inediti per il mausoleo dei Borbone di François Mansart¹²⁶. I ragionamenti in questa sede esposti, in accordo con quanto sottolineato negli studi precedenti, contribuiscono ad avvalorare l'ipotesi di una conoscenza di tali elaborati da parte del teatino modenese e, probabilmente, dello stesso François Mansart¹²⁷. La sezione del mausoleo reale elaborata nel 1665 costituiva, del resto, il primo e unico esempio finora noto di struttura a camera di luce precedente al progetto di Guarini per Vicenza¹²⁸, sebbene proposto nella forma embrionale di un ragionamento progettuale in corso. Come in precedenza sottolineato a proposito dei progetti per Notre-Dame-des-Anges e Notre-Dame-du-Val-de-Grâce, i disegni delle cupole di François Mansart, realizzati o rimasti su carta, non vennero dati alle stampe se non in rari casi e in rac-

colte e testi settecenteschi, godendo quindi di una circolazione internazionale estremamente limitata nel XVII secolo. Solamente grazie all'esperienza diretta del dibattito architettonico parigino, cui afferiva l'attività di Mansart, alcuni ragionamenti coevi, e in parte connessi, sulla messa a punto del sistema a camera di luce vennero condotti parallelamente, e rispettivamente, da Guarini nel progetto per Vicenza, da Jules Hardouin-Mansart a Parigi e da Christopher Wren a Londra¹²⁹.

Jules Hardouin-Mansart (1646-1708) costruì entro la fine del secolo la prima copertura a doppia calotta con camera di luce nella monumentale rotonda reale dell'*hôtel* di Saint-Louis-des-Invalides, costituita da una prima calotta tronca al di sopra del tamburo e da una seconda cupola di geometria parabolica, impostata alla medesima altezza della prima, e traforata alla base da profonde aperture che ne seguono il profilo, giungendo a illuminare la superficie dipinta nella parte sommitale. Esternamente il sistema risulta dissimulato dal livello attico sovrastante il tamburo e dalla calotta in legno rivestita in ardesia (fig. 45). Sulla costruzione della chiesa reale si è conservata una eccezionale messe di fonti d'archivio, che ne fa una dei casi più accuratamente documentati dell'epoca¹³⁰. La commissione per la struttura destinata al ricovero delle milizie e relativa alla cappella era stata in prima battuta portata avanti da Liberal Bruaud, cui Jules Hardouin subentrò nella primavera del 1676 grazie al maggior apprezzamento riscosso dal suo progetto per la chiesa¹³¹. Sulla base di questo, nel mese di novembre il mastro carpentiere reale Étienne Carel realizzò un imponente modello ligneo, dipinto da Charles de la Fosse e presentato al re all'inizio dell'anno seguente¹³². La cronologia del cantiere ha consentito agli studiosi di collocare la redazione del progetto definitivo per la complessa struttura cupolata tra l'inizio del 1687, anno in cui venne firmato il terzo *marché de maçonnerie* con il mastro Pierre II Lemaistre, e il 1688¹³³, momento

in cui venne conferita al tamburo la conformazione definitiva con la definizione del livello attico¹³⁴. Nelle prime incisioni note del progetto, realizzate da Jean Marot tra il 1677 e il 1678 e pubblicate nel 1683, nella *Description générale de l'Hostel Royal des Invalides*¹³⁵, sono state infatti riscontrate delle differenze sostanziali rispetto all'edificio compiuto. Le soluzioni incise da Marot del prospetto e del tamburo¹³⁶, la definizione stessa della struttura della cupola con un sistema di calotte sovrapposte privo di fonti di illuminazione (come quello visibile nelle incisioni dello *château* di Fresnes), costituiscono una fase iniziale della messa a punto del progetto definitivo da parte di Jules Hardouin-Mansart (fig. 46). Un secondo gruppo di quattordici incisioni poco note, realizzate da Marot e Pierre Le Pautre, testimoniano una fase intermedia nella definizione della copertura, con l'attico del tamburo caratterizzato da ridotte aperture ovali¹³⁷. Queste non ebbero circolazione, probabilmente a causa



Fig. 45. Parigi. Vista della copertura dell'église royale dell'hôtel des Invalides (foto di G. Nuccio).

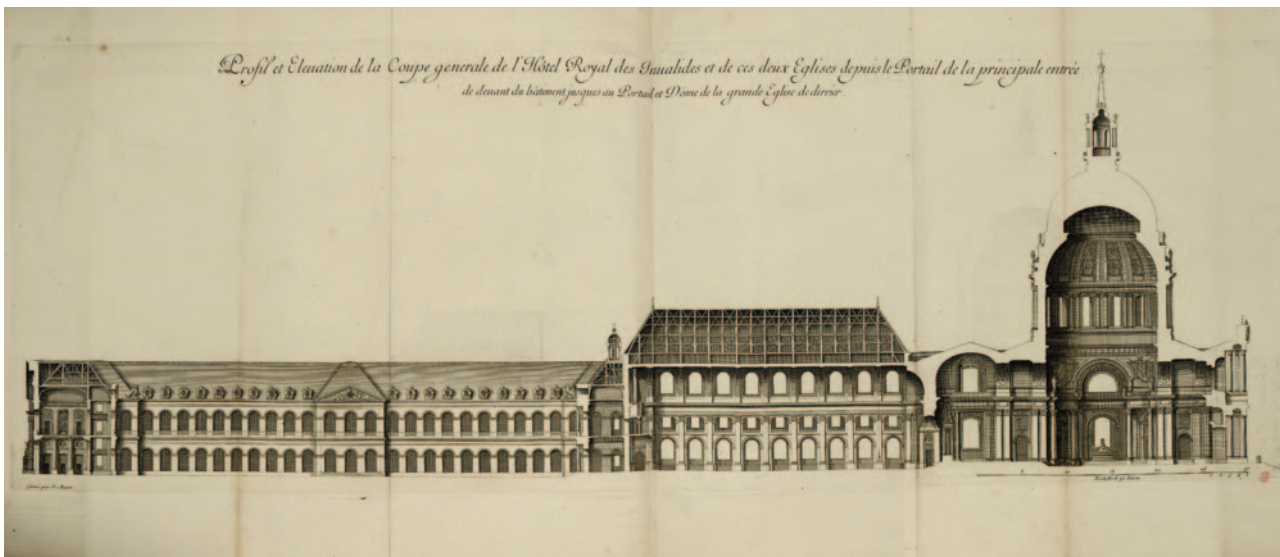


Fig. 46. J. Marot, Profil et Elevation de la Coupe generale de l'Hôtel des Invalides et de ces deux Eglises... (da LE JEUNE DE BOULENCOURT, 1683) <https://bibliotheque-numerique.inha.fr/collection/item/15904-description-generale-de-l-hostel-royal-des-invalides>.

del rapido cambiamento del progetto, e possono essere accostate ad alcuni disegni conservati presso la BnF, datati al 1688, che rappresentano un sistema di doppie calotte con camera di luce, sebbene più prossima all'idea progettuale di François Mansart per il mausoleo dei Bour-

bons che a quella effettivamente realizzata a les Invalides (fig. 47)¹³⁸. Rielaborando e traducendo in architettura la più avanzata idea dello zio e mentore, Jules Hardouin-Mansart adottò delle soluzioni costruttive e geometriche di grande interesse: cercando di ridurre il

52



Fig. 47. Agende de Jules-Hardouin Mansart, Charpenterie du dosme des Invalides ; profil du dosme, maçonnerie et charpenterie, disegno a penna e inchiostro di china, lavaggio con inchiostro di china, 1688 (BnF, RESERVE HA-18 (C, 5)-FT 6, <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b530375761>).



Fig. 48. Parigi. Vista dello spazio compreso fra la cupola tronca e la seconda calotta nella copertura dell'église royale dell'hôtel des Invalides (da GADY 2016, p. 78).

più possibile le spinte oblique, egli elaborò una struttura costituita da due calotte separate e autoportanti, la prima delle quali a sesto ribassato e funzionante parzialmente a sbalzo. Per la seconda calotta l'architetto scelse una parziale integrazione con il materiale leggero del laterizio, celato dalla decorazione pittorica¹³⁹, dando forma a una geometria concepita per ridurre al minimo il suo

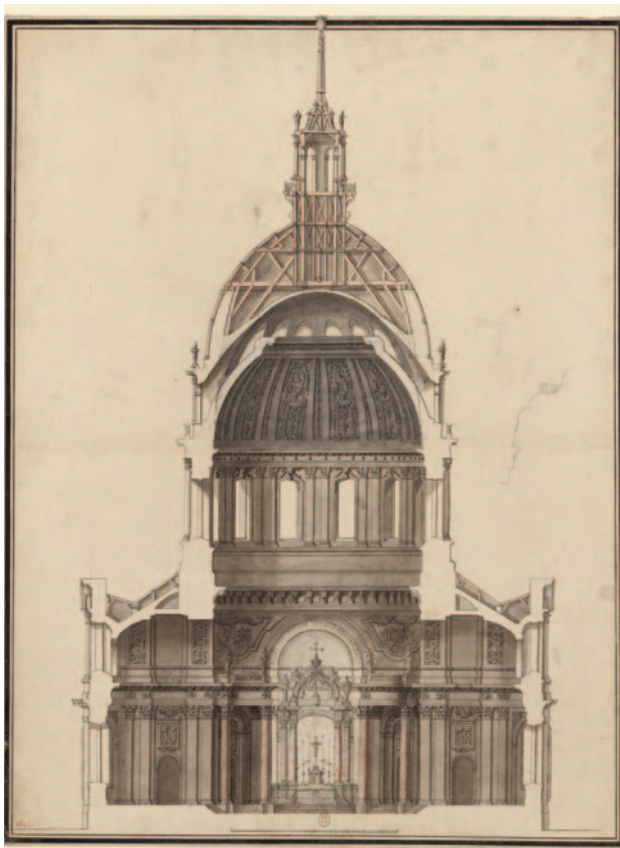


Fig. 49. Agence de Jules Hardouin-Mansart (Antoine le Pautre?), Coupe trasversale de l'église des Invalides, 1691 ca. (BnF, RESERVE HA-18 (C, 5)-FT 6, d), <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b53037721g>.

peso e allo stesso modo le spinte oblique sul tamburo. Un sistema di tiranti metallici contenuti nella calotta lignea sommitale e una cerchiatura dell'insieme contribuivano alla stabilità della struttura¹⁴⁰. Nel livello attico del tamburo le finestre furono ampliate nel corso dell'ultima fase di definizione del progetto (1687-88) per consentire la creazione, nello spessore murario dello stesso, delle aperture allungate con una profonda strombatura che raggiungono l'occhio della cupola tronca, rimanendo tuttavia celate all'osservatore (fig. 48).

La sezione della copertura venne rappresentata per la prima volta in modo integrale e corretto in un disegno redatto nel 1691 dall'agence di Mansart, che mostra il progetto della decorazione, ancora in corso, e la proposta per il baldacchino su colonne (fig. 49)¹⁴¹. Un'incisione della sezione dell'église du dome che riportasse il congegno della camera di luce, con la rappresenta-

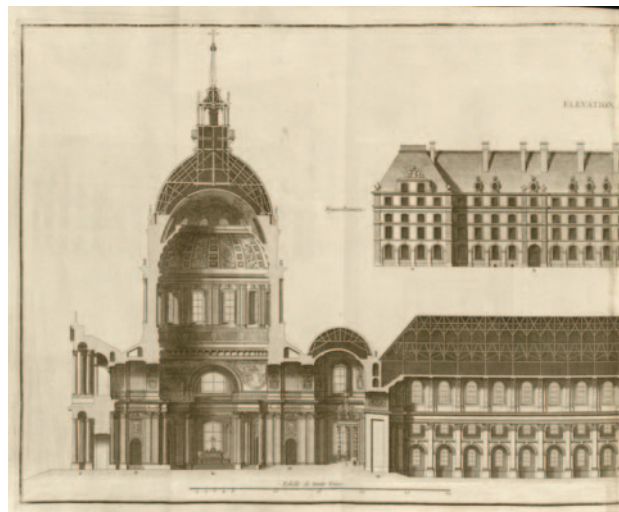


Fig. 50. J.F.Blondel, Elevation de la principale entrée de l'hotel royal des Invalides du côté de la riviere (da J.F. BLONDEL, 1752, planche 7).

zione della decorazione pittorica nell'intradosso della cupola, non comparve in Francia prima degli anni Cinquanta del Settecento, all'interno del primo volume dell'*Architecture Française* di Jacques-François Blondel (fig. 50)¹⁴². Il congegno della camera di luce progettato da Jules Hardouin-Mansart rimase dunque estraneo al circuito internazionale di circolazione di modelli a stampa fino a tale data e l'esperienza diretta dell'architettura rimase a lungo la principale fonte di conoscenza, sebbene questa non fosse sufficiente a svelarne l'ingegnoso sistema di illuminazione della calotta terminale e di scarico delle spinte.

Di un ulteriore progetto del *premier architecte du roi* con copertura a camera di luce, coevo, se non immediatamente precedente, alla definizione della cupola della chiesa reale dell'*hôtel des Invalides*, non è stata riscontrata dalla storiografia una diffusione delle incisioni al di fuori di Parigi: la prima proposta, non realizzata, per la cappella reale di Versailles¹⁴³. Il progetto per una cappella a pianta centrale nell'ala Nord del palazzo venne messo a punto tra il 1679 e il 1684 e pubblicato da Jean II Le Blond, in una serie di incisioni di cui si conservano rari e poco noti esemplari, probabilmente a causa del cambiamento del disegno proprio nel 1684¹⁴⁴. Le Blond fu inoltre responsabile dell'edizione di un *Devis des ouvrages qu'il convient faire à Versailles pour la construction du grand bastiment en aile [...]*, all'interno del quale sono contenute prescrizioni di natura costruttiva sulla realizzazione della cappella centrica, come tipologia e qualità dei materiali da impiegare¹⁴⁵. Come nell'*église du dome* dell'*hôtel des Invalides* la prima cupola tronca risulta impostata su tamburo, con un livello attico nel quale trovano posto le aperture della seconda cupola, segnando un'evoluzione dell'idea progettuale rispetto al mausoleo dei Borbone di François Mansart. L'impostazione della seconda calotta e la posizione della teoria di aperture risulta tuttavia congruente con tale modello di

riferimento, così come la definizione del perimetro esterno del tamburo con un circuito di colonne sormontate da statue – presente nella sezione ma non nel prospetto – lasciando ipotizzare che si trattasse di una fase di sperimentazione intermedia fra la sezione della sepoltura regia e la messa a punto del congegno poi costruito a *Les Invalides* (figg. 51-52).

Alla luce della carenza di fonti a stampa che ritraessero il modello della camera di luce messo a punto da Jules Hardouin-Mansart, risulta complesso individuarne la diffusione al di fuori del dibattito francese, almeno fino alla metà del secolo successivo. Gli studi più attenti e mirati a individuare fonti e canali di trasmissione sono stati condotti in relazione alla lunga contesa storiografica sulla paternità della cupola con camera di luce tra cultura architettonica francese e inglese che si è protratta fino alla pubblicazione delle ricerche di Gregor Higgot nel 2004¹⁴⁶. Lo studioso ha infatti per la prima volta individuato e indagato fonti documentarie che dimostrano la dipendenza delle prime soluzioni con cupole sovrapposte e traforate elaborate da Christopher Wren per la cattedrale londinese di St. Paul dai disegni dell'*hôtel des Invalides* redatti prima del 1678¹⁴⁷. I mesi trascorsi a Parigi nell'estate del 1665 dal matematico trentatreenne Christopher Wren, la cui carriera nel campo dell'architettura era appena agli albori, nella speranza di incontrare “Mons. Mansart” e il “Sign. Bernini”¹⁴⁸, dovevano averne acuito l'interesse per il coevo dibattito parigino. Le memorie del soggiorno francese denotano un'attenzione rivolta esclusivamente all'architettura moderna: il breve incontro concesso da Bernini, così come il tempo trascorso presso il cantiere del Louvre, descritto quale fucina in costante fermento e definito come la migliore scuola di architettura contemporanea in Europa, rivestono un ruolo di primo piano nelle sue memorie di viaggio¹⁴⁹. Queste non riportano alcuna tappa presso architetture religiose, tuttavia la visita di Wren sia al pa-

lais Mazarin che al Collège des Quatre Nations lascia supporre un interesse per l'eredità architettonica dell'ex primo ministro di Francia¹⁵⁰. I disegni e, in particolar modo, il modello ligneo della chiesa teatina di Sainte-Anne-la-Royale, potevano, infatti, costituire oggetto di interesse per il matematico londinese, così come un incontro con Guarino Guarini¹⁵¹. Capacità e idee acquisite nei mesi trascorsi a Parigi trovarono evidente e immediato riscontro nell'attività progettuale di Wren¹⁵²; tuttavia, le riflessioni ancora embrionali condotte da Mansart sulla camera di luce nel 1665, la cui conoscenza da parte del londinese rimane ipotetica, non do-



Fig. 51. J. II Le Blond, Elevation et facade de la chapelle du chateau de Versailles du costé de la petite cour, 1685 ca., <https://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb44224408m>.



Fig. 52 J. II Le Blond, Coupe et dédans de la Chapelle de la Grande Aisle du chateau de Versailles a bastir, 1685 ca., <https://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb442360620>.

vette risultare sufficiente per un'elaborazione autonoma del congegno al rientro in Inghilterra. Nel dicembre del 1677 Charles II richiese infatti “una pianta dell'ospedale” che Luigi XIV stava facendo costruire per le sue armate e nel novembre dell'anno seguente una cassa contenente diversi disegni in pianta ed elevazione dell'*hotel des Invalides* venne inviata da Parigi a Londra at-

traverso circuiti diplomatici¹⁵³. La cupola della cattedrale di St. Paul venne costruita a partire dal 1696 per giungere a conclusione nel 1710¹⁵⁴. Gli elaborati giunti a Londra costituivano in ogni caso una tappa intermedia nella definizione del sistema francese e, come sottolineato dalla storiografia più recente, la messa a punto delle soluzioni definitive per le monumentali strutture della chiesa parigina e di St. Paul fu coeva¹⁵⁵. Guillaume Fouquet ha inoltre sottolineato l'originalità del sistema strutturale messo in opera da Wren, probabilmente frutto della sua formazione come matematico. Le tre calotte della cattedrale di St. Paul lavorano infatti congiuntamente, al contrario di quelle francesi progettate da Jules Hardouin-Mansart a *Les Invalides*, dipartendosi da un medesimo perimetro d'imposta e scaricando le spinte oblique grazie alla stessa geometria delle calotte e a quella della struttura dei piloni sottostanti (fig. 53)¹⁵⁶. In conclusione, come messo in evidenza dalla storiografia a partire dagli studi di Louis Hautecœur¹⁵⁷, le riflessioni progettuali sviluppate a Parigi negli anni Sessanta del Seicento da François Mansart trovarono una diffusione internazionale non sottoforma di modello statico ma con un grado di rielaborazione e sperimentazione direttamente proporzionale alla capacità di assimilazione dei professionisti che con quel panorama architettonico si posero in continuità come Jules Hardouin-Mansart, o ebbero un contatto diretto, come Guarini e Christopher Wren¹⁵⁸. La capacità di elaborare in autonomia un congegno a camera di luce con cupole sovrapposte, e le soluzioni adottate, dipesero inoltre dalla formazione e dal bagaglio culturale dell'architetto, come il progetto per San Gaetano a Vicenza consente di mettere in evidenza¹⁵⁹. Le scelte relative alla messa in opera dei sistemi cupolati, negli esempi monumentali di Londra e Parigi, costituirono un ulteriore campo di sperimentazione del tutto innovativo e legato alle tradizioni costruttive locali. Infine, se il parallelo fra le cupole della chiesa

56

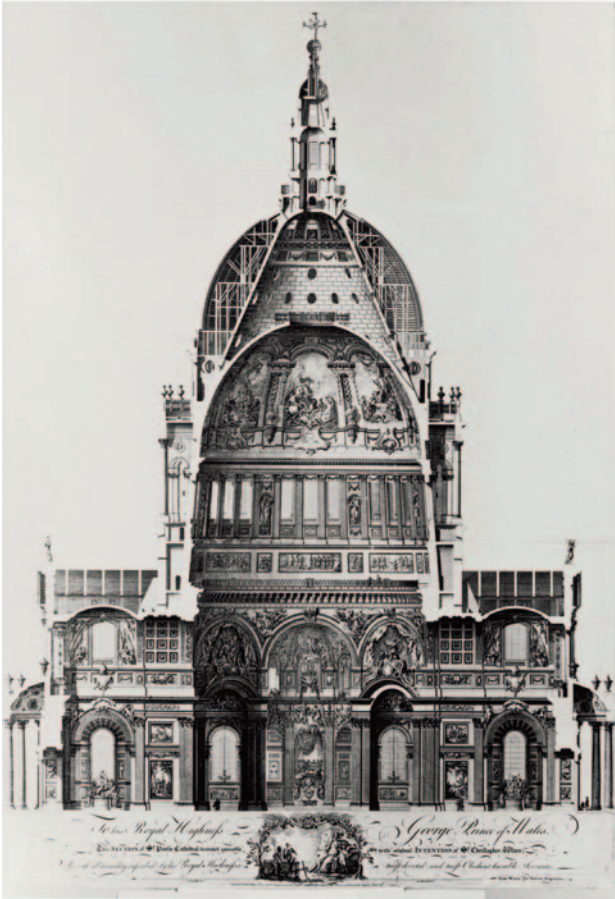


Fig. 53. S. Wale e J. Gwynn, sezione della cattedrale di St. Paul a Londra fatta per il principe di Galles, 1755, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Dome_cross_section.jpg.

reale dell'*hotel des Invalides* e quella di St. Paul risulta un tema consolidato negli studi, mettere in evidenza un terzo polo coevo di sperimentazione sulle medesime tematiche nell'attività di Guarino Guarini tra ducato di Savoia e Veneto che la storiografia dedicata all'architetto ha individuato, consente non soltanto di consolidare il ruolo del teatino nell'avanguardia sperimentalista del suo tempo ma di individuare nella diffusione della sua opera grazie, in prima battuta, alla pubblicazione delle tavole dei suoi progetti del 1686, un passaggio fondamentale per l'assimilazione di questi sistemi in ambito italiano.

L'approdo nella penisola italiana e circolazione in ambiente romano: il concorso accademico del 1677 e i modelli incisi di Guarini e Pozzo

Gaia Nuccio

I sistemi di copertura facenti ricorso all'elemento della calotta tronca trovarono, nel contesto romano, un circuito di diffusione legato all'ambiente accademico e allo studio di Carlo Fontana, innestandosi in un panorama architettonico dove, come sottolineato dalla letteratura, conduzioni di luce mirate, mezzi prospettici e scenografici erano soluzioni consolidate nelle opere dei grandi maestri del Seicento come Francesco Borromini, Gian Lorenzo Bernini, Pietro da Cortona e Carlo Rainaldi¹⁶⁰. Gli esiti di tale assimilazione costituirono un momento fondamentale per la codificazione dell'idea progettuale e per la sua introduzione e assimilazione in altri centri. Le indagini condotte da Gil Smith¹⁶¹, Augusto Roca de Amicis¹⁶², Richard Bösel¹⁶³, Elizabeth Kieven¹⁶⁴ hanno contribuito a tracciare efficacemente tale dibattito, che prese le mosse dal concorso promosso dall'Accademia di San Luca nel 1677, in un momento di singolare e non reiterato connubio tra *élite* culturale francese e romana.

Ulteriori tappe sono individuate nelle originali soluzioni di copertura delle cappelle progettate da Antonio Gherrardi a cavallo tra gli anni Ottanta e Novanta del Seicento e nell'attività del gesuita Andrea Pozzo nel campo dell'architettura. Francesco Guidoboni ha inoltre individuato nell'attività architettonica del XVIII secolo a Parigi gli esiti dei primi concorsi romani di architettura¹⁶⁵. In questa sede si ritiene significativo ripercorrere il *fil rouge* tracciato dagli studi citati alla luce delle indagini condotte sull'evoluzione dei sistemi di cupole sovrapposte e di camere di luce, facendo inoltre riferimento alle ricerche più recenti di Fulvio Lenzo che aprono su questi temi nuove prospettive di ricerca¹⁶⁶.

Della diffusione delle coperture cupolate afferenti alle sperimentazioni francesi in ambito romano è stata rintracciata una prima tappa negli anni Settanta del Seicento, in un contesto politico e culturale caratterizzato dalla predominanza del partito filo-francese a Roma, grazie all'elezione al soglio pontificio di Bonaventura Altieri con il nome di Clemente X il 29 aprile 1670. Anche le istituzioni romane dell'Accademia di San Luca e dell'*Académie de France* a Roma furono legate dalla condivisione di una *governance* sia francese che afferente a tale indirizzo politico, cui appartenevano, tra gli altri, Pietro Bellori, Carlo Maratta e Mattia de Rossi¹⁶⁷. Contestualmente, a Parigi nasceva l'*Académie Royale d'Architecture*, fondata nel 1671 sotto l'egida del *surintendant des bâtiments* Jean-Baptiste Colbert, come organo dell'apparato statale del regno di Luigi XIV, il cui obiettivo era quello di formare una classe professionale di eccellenza al servizio del re, ma anche di codificare linguaggi e principi costruttivi¹⁶⁸. Eletto principe dell'Accademia di San Luca nel 1672, Charles Errand – già direttore dell'*Académie de France* – concentrò i suoi sforzi nel rilancio della pratica dei *Concorsi*, cui un numero sempre maggiore di *pensionnaires* francesi accedeva, prima nel campo della pittura e della scultura, in seguito in quello

dell'architettura. Lo stesso Colbert, in una lettera del 6 gennaio 1673, si complimentava con Errand per la partecipazione di quattro *pensionnaires* al concorso bandito per la festa di San Luca nel luglio 1672¹⁶⁹. L'unione delle due accademie romane, da lungo tempo pianificata nella politica colbertiana delle arti, divenne una possibilità concreta con l'elezione di Charles Le Brun a principe dell'Accademia di San Luca nel 1676¹⁷⁰. In que-

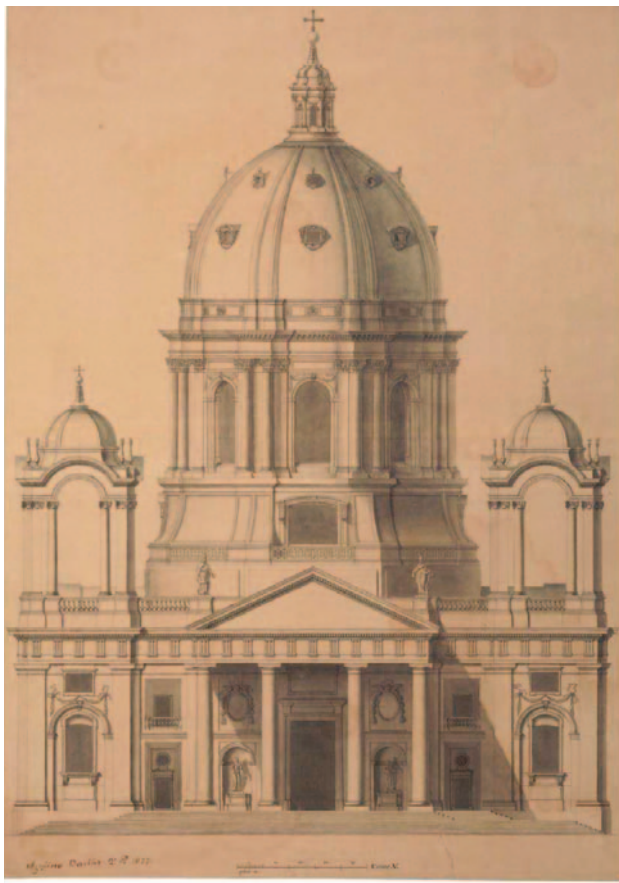


Fig. 54. A.Ch. d'Aviler, Progetto di chiesa a pianta ottagonale, prospetto. Secondo premio, Concorso Accademico 1677, (prima classe), (AASt 005, da GUIDOBONI 2016, p. 54).

sto contesto si svolse il concorso accademico del 1677, primo vero evento promosso con l'intento di sancire la vicinanza tra le due istituzioni¹⁷¹. Organizzato sulla scorta dell'indirizzo impresso all'Accademia da Charles Errand, il concorso si differenziò dai precedenti per la ricerca di una competizione pubblica prestigiosa e soprattutto per la scelta di un soggetto complesso. Agli allievi venne richiesta l'elaborazione di un progetto per una chiesa monumentale a pianta ottagonale, coperta con cupola e sette cappelle laterali con altrettanti altari, una facciata "all'antica" con l'inserimento di un portico e due campanili laterali¹⁷². Giudici furono Gregorio Tommasini, docente che aveva elaborato il tema, Mattia de Rossi e Alessandro Sbringa; il discorso conclusivo, in occasione della premiazione, fu pronunciato da Giovanni Pietro Bellori e Charles Errand, a nome di Charles Le Brun e del ministro Colbert, distribuì i premi, grandi medaglie con l'effigie di Luigi XIV offerte dalla corona di Francia¹⁷³. Come le premesse di natura politica e diplomatica lasciavano intendere, a essere premiati con i primi tre posti furono tre *pensionnaires*, rispettivamente Simon Chupin, Augustin-Charles D'Aviler e Claude Desgots¹⁷⁴. Negli elaborati presentati, piante, prospetti e sezioni trasversali, la letteratura ha rintracciato le possibili fonti per i giovani architetti: i principali riferimenti del panorama architettonico romano coevo, quali il dono accademico di Carlo Fontana relativo al progetto per una chiesa a pianta centrale all'interno del Colosseo, la basilica di San Pietro, la chiesa dei Santi Luca e Martina, e la chiesa di Sant'Agnese da poco conclusa, ma anche un forte legame con l'architettura classicista parigina. La chiesa centrica di Notre-Dame-de-l'Assomption, realizzata da Charles Errand tra il 1670 e il 1676, costituì inevitabilmente una fonte primaria per gli elaborati e l'attività di Louis Le Vau e François Mansart offrì ulteriori spunti progettuali¹⁷⁵.

I progetti classificati al secondo e terzo posto di Augustin-

Charles D'Aviler e Claude Desgots introdussero una calotta tronca, particolarmente schiacciata e traforata da aperture, quale elemento di transizione tra il primo livello della rotonda e il tamburo, in luogo dei pennacchi sferici. (figg. 54-55) Gil Smith ha messo in evidenza come questo elemento, strutturalmente funzionale a ridurre la circonferenza d'imposta del tamburo, facesse per la prima volta la sua comparsa nel coevo panorama architettonico romano proprio nei disegni dei *pensionnaires*¹⁷⁶. L'assenza di una codificazione della cupola tronca e di una sua diffusione internazionale mediante fonti a stampa ne determinava l'estraneità alla cultura architettonica dei giudici del concorso e pertanto, probabilmente, un approccio diffidente. La vittoria del progetto presentato da Simon Chupin, che faceva ricorso al più diffuso sistema dei pennacchi, è stata pertanto interpretata dallo studioso come la volontà di privilegiare soluzioni consolidate nella tradizione romana, nonché più affini al linguaggio progettuale che l'Accademia intendeva promuovere¹⁷⁷. Gli elaborati dei *pensionnaires* vennero appesi alle pareti dell'Accademia durante la celebrazione conclusiva del concorso del 14 Novembre 1677 e vennero in seguito conservati presso l'archivio dell'Accademia di San Luca¹⁷⁸, godendo di una significativa fortuna nell'ambiente romano coevo. Secondo Smith l'assimilazione della calotta tronca in Italia avvenne non come elemento funzionale dal punto di vista della progettazione strutturale ma come congegno finalizzato alla costruzione di una visione prospettica, che consentiva, inoltre, la creazione di dispositivi scenografici di illuminazione¹⁷⁹. Tale considerazione, efficace per comprendere lo scarto nell'interpretazione del medesimo congegno in un contesto culturale differente, può inoltre essere letta alla luce di un ricorso alla cupola tronca solamente in ambienti di piccole dimensioni, quali le cappelle, che non necessitavano particolari accorgimenti strutturali di riduzione del perimetro d'imposta della copertura. A tale filone di spe-

rimentazione è stata ascritta l'attività del pittore prospettico rietino Antonio Gherardi nel campo dell'architettura¹⁸⁰. Professionista formatosi con Pietro da Cortona e attraverso una significativa collaborazione coltivata con Carlo Rainaldi, Gherardi era arrivato a Roma contemporaneamente a Carlo Fontana negli anni Cinquanta del Seicento ed era divenuto membro dell'Accademia di San Luca dal 1674. Bisogna in ogni caso in relazione alla formazione e all'attività di Gherardi come pittore prospettico, prendere in considerazione gli sviluppi raggiunti in



Fig. 55. C. Desgots, Progetto di chiesa a pianta ottagonale, sezione longitudinale. Terzo premio, Concorso Accademico 1677, (prima classe), (AASt 009, da GUIDOBONI 2016, p. 54).

quegli anni dalla quadratura, in modo particolare nei territori emiliani ma anche a Roma ad esempio con le opere di pittura realizzate dal padre teatino Matteo Zaccolini nei primi anni del Seicento presso la sede dell'Ordine di San Silvestro al Quirinale¹⁸¹. Le due principali opere architettoniche da Gherardi realizzate si caratterizzano per un approccio di grande originalità al sistema di copertura. Nella la cappella della famiglia Avila in Santa Maria

in Trastevere a Roma, completata nel 1680, Gherardi estese visivamente lo spazio in profondità mediante il restringimento prospettico del colonnato perimetrale. Egli demandò l'illuminazione zenitale a due fonti: il traforo creato nel vano cupolato principale, da quattro figure angeliche reggenti una lanterna sospesa, parzialmente aggettanti da una finta balaustra addossata alla parte sommitale di una calotta tronca, e, in secondo luogo, una cupoletta tronca sormontata da lanterna a conclusione del congegno prospettico del colonnato, che costituiva una fonte di luce nascosta (figg. 56-57)¹⁸². A seguito della morte di Rainaldi, il pittore rietino venne nominato, nella primavera del 1691, architetto della cappella di Santa Cecilia in San Carlo ai Catinari a Roma, appartenente alla congregazione dei Musici, portando a compimento i lavori alla fine del 1695¹⁸³. Augusto Roca de Amicis ha rintracciato un duplice interesse nella soluzione della copertura definita a “doppia concatenazione verticale”, poiché funzionale non soltanto alla creazione di fonti di

60



Fig. 56. G.G. De' Rossi, pianta e alzato della cappella Avila in Santa Maria in Trastevere a Roma, progetto di Antonio Gherardi, (da De' Rossi, 1713).



Fig. 57. Roma. Copertura principale della cappella Avila in Santa Maria in Trastevere.

luce nascoste ma anche alla rifrazione e diffusione del suono, e dunque parte di una casistica di progetti nel XVII secolo particolarmente limitata¹⁸⁴. Lo studioso ha individuato nella conformazione attuale della copertura, caratterizzata da una cupola tronca sormontata da un ambiente voltato con un'ampia apertura ricavata nel perimetro murario, e un apparato decorativo in stucco costituito da angeli musicanti che scendendo dalla lanterna invadendo lo spazio della cappella, il frutto di un ripensamento progettuale testimoniato da documenti di rendicontazione dei lavori (figg. 58-59)¹⁸⁵.

Le coperture progettate da Gherardi presentano caratteristiche congruenti con la considerazione di Gil Smith sull'assimilazione della cupola tronca in ambito romano con valore di congegno prospettivo. Occorre tuttavia articolare un ragionamento sulla definizione di "camera di luce", attribuita indistintamente nella letteratura sia a esempi francesi come la cupola dell'*hôtel des Invalides* di Jules Hardouin, che alle sperimentazioni romane seguite al concorso accademico del 1677, cui vengono da Smith ascritte le soluzioni elaborate da Gherardi così come la copertura della cappella battesimale in San Pietro (1693-97) di Carlo Fontana, dove la copertura traforata è una volta a vela e non una cupola (fig. 60)¹⁸⁶. Come messo in evidenza dallo studioso, l'appartenenza dell'elemento della cupola tronca alla formazione dei giovani *pensionnaires* in ambito parigino risulta sufficiente a giustificarne l'inserimento negli elaborati del concorso del 1677 nella forma più semplice e strutturalmente più efficace (livello intermedio tra il primo ordine e l'imposta del tamburo, in luogo dei pennacchi), indipendentemente dalla conoscenza del congegno, negli stessi anni in corso di definizione, messo in opera da Jules Hardouin Mansart presso l'*hôtel des Invalides*¹⁸⁷. La concatenazione calotta tronca-tamburo cupolato era infatti diffusa in ambito francese dagli anni Trenta del Seicento e precorreva, come messo in evi-

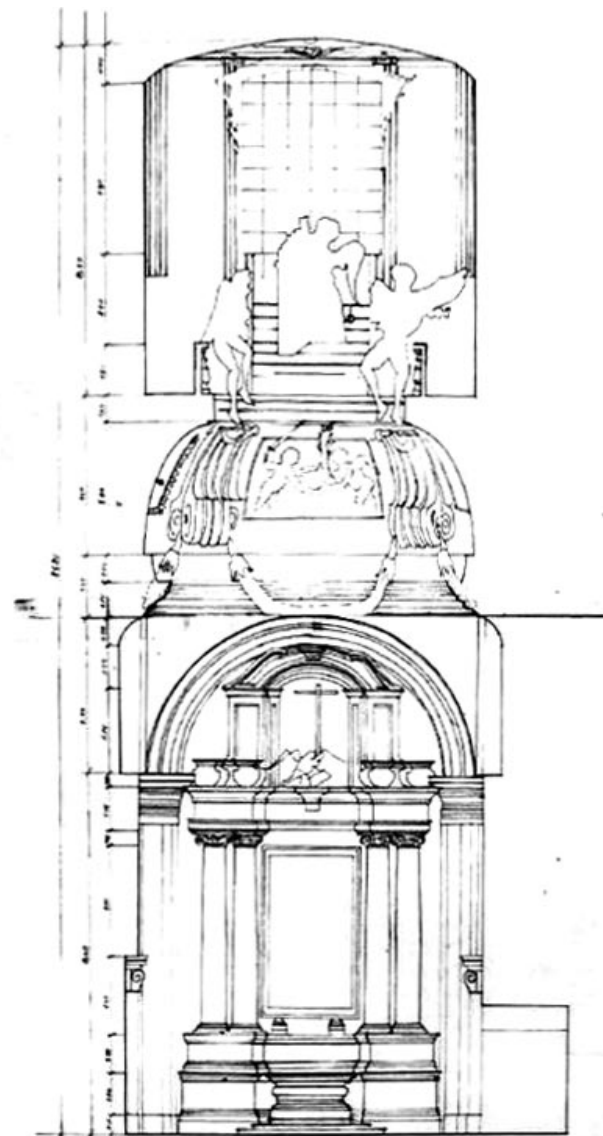


Fig. 58. Sezione della cappella di Santa Cecilia in San Carlo ai Catinari a Roma (Roma, Archivio Disegni e Fototeca del Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura, Sapienza Università di Roma, Fondo ARDIS, nn. 4817, da ROCA DE AMICIS 2000, p. 57).

denza nei ragionamenti in precedenza sviluppati, il più complesso sistema a “camera di luce” con fonti di illuminazione nascoste, ideato e messo a punto dai Mansart, dove la calotta tronca era concepita come un elemento indipendente rispetto alla connessione verticale della struttura e non come sostegno per la calotta



Fig. 59. Roma. Cappella di Santa Cecilia nella chiesa di San Carlo ai Catinari.



Fig. 60. Roma. Cappella battesimale nella basilica di San Pietro (foto di G. Nuccio).

superiore. Il sistema più diffuso a Roma prevedeva invece una che la calotta tronca costituisse l'elemento d'imposta di una lanterna cupolata, riproponendo, in ambienti più piccoli e non staticamente complessi, il sistema disegnato dai D'Aviler e Desgots, con una accentuazione degli aspetti scenografici. Il primo esempio a Roma era stato in realtà progettato da Gian Lorenzo Bernini nella zona presbiteriale della chiesa di Sant'Andrea al Quirinale (fig. 61), considerato, come è noto, un antenato fondamentale per le elaborazioni della cerchia di Fontana e di Gherardi. La soluzione realizzata da Bernini nella chiesa di Sant'Andrea al Quirinale si caratterizza per l'uso di una cupola schiacciata e tronca in sommità su cui si eleva una lanterna dal perimetro dilatato rispetto al circuito d'imposta, che costituisce quasi un vano autonomo, e presenta una datazione controversa, su cui la storiografia non si trova concorde¹⁸⁸. Una lettura del progetto a seguito del soggiorno a Parigi dell'architetto romano nel 1665 potrebbe offrire spunti di riflessione e approfondimento di significativo interesse sul rapporto con le coeve sperimentazioni francesi. Tale ragionamento, contestualmente all'assenza di modelli



Fig. 61. Roma. Dettaglio della copertura del sacello della chiesa di Sant'Andrea al Quirinale (foto di G. Nuccio).

a stampa delle più articolate soluzioni francesi, consente dunque di svincolare e differenziare le citate “camere di luce” romane dalla soluzione a calotte multiple con fonti di luce nascoste presente negli ultimi disegni di François Mansart e nella chiesa reale di *Les Invalides*, di rara diffusione in ambito internazionale nel XVII secolo. La letteratura ha inoltre messo in evidenza la rilevanza dei disegni di ambito accademico e le coperture realizzate da Gherardi come un riferimento per le sperimentazioni condotte da Andrea Pozzo sul tema della cupola¹⁸⁹. Risulta tuttavia possibile rintracciare nei progetti del gesuita uno scarto sostanziale rispetto al sistema romano e una maggiore adesione alla complessità delle coperture parigine e con il progetto non realizzato di Guarino Guarini per la chiesa di San Gaetano a Vicenza, a partire dalla scelta dei congegni a cupole multiple e camera di luce quale copertura principale nei progetti di edifici chiesastici.

Personaggio chiave nella realizzazione, codificazione e diffusione di scenografie illusorie che consentivano il superamento della barriera materiale della superficie muraria, attraverso le potenzialità della prospettiva pittorica, Andrea Pozzo può essere considerato, nell'ambito delle indagini finora condotte, anche il principale professionista italiano ad aver progettato congegni di sfondamento prospettico nel sistema cupolato sia in ambito pittorico che architettonico. Da Richard Bösel è stata messa in evidenza la spiccata tendenza del gesuita trentino allo sperimentalismo per quanto riguarda i sistemi di copertura a cupola nell'ambito di una pur circoscritta attività nel campo dell'architettura¹⁹⁰. I progetti individuati come interamente o prevalentemente ascrivibili alla sua paternità risultano concentrati nell'ultimo decennio di attività¹⁹¹, durante il quale il gesuita trentino ebbe modo di ragionare in più occasioni sulle calotte multiple. Il controllo della luce e la creazione dell'esperienza visiva di estensione dello spazio, saggiati in am-

bito pittorico, negli apparati effimeri e nei progetti di altari, vennero da Pozzo tradotti nelle componenti fondamentali di un approccio all'architettura di carattere monumentale¹⁹².

Il primo progetto ad aderire a tale filone di sperimentazione è stato individuato in una delle tre proposte per la facciata della basilica di San Giovanni in Laterano a Roma del 1699¹⁹³, illustrate nelle incisioni del secondo volume del trattato *Perspectiva pictorum et architectonorum...*, edito l'anno seguente (fig. 62)¹⁹⁴. Nel 1699 il cardinale Benedetto Pamphilj, pronipote del papa Innocenzo X, che in occasione dell'anno Santo 1650 aveva incaricato Borromini di trasformare la navata centrale della basilica lateranense, si impegnò a completare il processo di ammodernamento, concluso con il completamento della facciata non prima del 1732¹⁹⁵. Il disegno per il corpo della nuova facciata di San Giovanni doveva contenere, in corrispondenza del secondo ordine, la loggia delle benedizioni, tematica che Pozzo interpretò inserendo in corrispondenza dell'asse centrale un padiglione cupolato, espanso lateralmente in due catini che svolgevano un ruolo di contraffortatura. La loggia venne

63



Fig. 62. A. Pozzo, *Veduta prospettica d'insieme dei progetti per la facciata di San Giovanni in Laterano* (da Pozzo, 1700, 87).

dall'architetto connessa spazialmente e visivamente con il livello inferiore del portico grazie all'inserimento in copertura di una calotta tronca particolarmente schiacciata con oculo inquadrate da balaustra. La reiterazione della cupola aperta a conclusione delle due campate laterali consentì all'architetto di mantenere una costante permeabilità visiva tra i diversi spazi dell'organismo archi-

tettonico, che interessava in particolare il lungo camminamento continuo al di sopra della copertura del primo ordine. Questo alternava la percorrenza di ambienti coperti, quali la loggia, ed esterni, quali le terrazze ricavate al di sopra degli ambienti minori della facciata (figg. 63-64). Fulvio Lenzo ha recentemente messo in evidenza come la conoscenza di San Marco a Venezia, che Pozzo poté visitare, se non in altre occasioni, durante il soggiorno di studio in laguna 1671 e il 1765¹⁹⁶, possa aver avuto un ruolo determinante nella messa a punto del sistema di connessione prospettica tra i due livelli della facciata di San Giovanni in Laterano. Nella campata centrale del nartece di accesso alla basilica marciara, in una posizione dunque perfettamente congruente con quella individuata dal gesuita nel progetto romano, è presente un'apertura nota come "pozzo di San Marco", un ampio oculo circolare nella copertura che consente la visione dal basso della decorazione musiva nella cupola del livello superiore. Il congegno, sebbene di datazione incerta e ancora dibattuta negli studi, era già in opera prima della metà del XVI secolo e si trova citato dalle fonti a partire dalla fine del Cinquecento¹⁹⁷, risul-

64

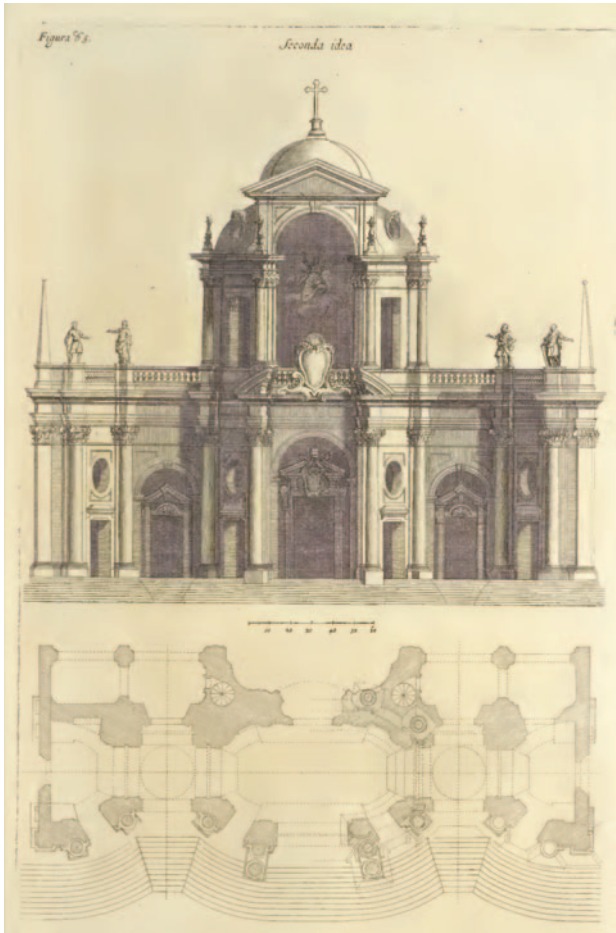


Fig. 63. A. Pozzo, *Pianta e prospetto della seconda prosposta per la facciata di San Giovanni in Laterano*, (da Pozzo, 1700, 85).

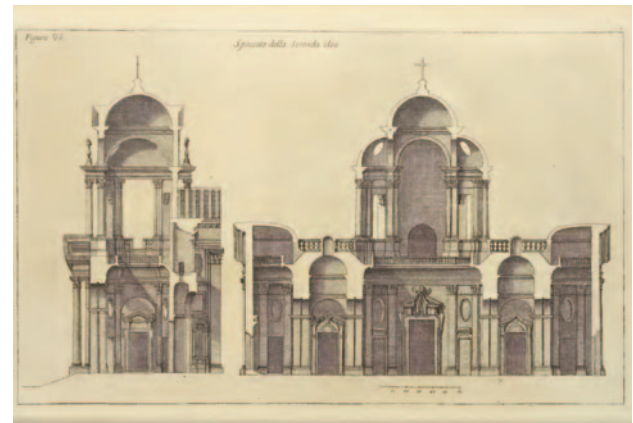


Fig. 64. A. Pozzo, *Sezione della seconda prosposta per la facciata di San Giovanni in Laterano* (da Pozzo, 1700, 86).

tando un possibile riferimento finora poco sondato per le sperimentazioni successive sui temi dello sfondamento prospettico¹⁹⁸.

La descrizione fornita nel trattato dallo stesso Andrea Pozzo della seconda proposta per San Giovanni esplicita i punti chiave della soluzione adottata in copertura, che ne costituirono probabilmente le ragioni della straordinaria fortuna: la possibilità di una propagazione zenitale della luce negli ambienti principali e la fascinazione generata dalla sequenza di ambienti cupolati, percepita come sfondamento prospettico.

«L'Anno passato del 1699 si trattava in Roma di ergere una nuova facciata di S. Giovanni in Laterano. (...) Seguita in terzo luogo la seconda facciata, tutta secondo la mia idea; questa ancora sarebbe molto nobile e maestosa e vaga per la molta luce che racchiude nelle parti interiori, per mezzo delle molte aperture; per dove l'occhio haverebbe la libertà di penetrare per tutto, fino alla Cupola superiore; come dimostra chiaramente il suo spaccato, il quale è la prova dell'opera stessa»¹⁹⁹.

I successivi progetti facenti ricorso alle calotte sovrapposte, segnalati da Richard Bösel, erano orientati, al contrario del primo, alla realizzazione. La chiesa della compagnia di Gesù a Montepulciano, fabbrica caratterizzata da una storia complessa e per certi aspetti ancora problematica²⁰⁰, venne fatta oggetto, tra il 1701 e il 1702, di una proposta progettuale di Pozzo volta a risolvere in particolare la copertura. La soluzione secondo cui «dovea correre attorno una volta aperta in mezzo, e poi sopra un catino che chiudeva l'apertura di quella»²⁰¹ non venne mai realizzata e non è pervenuta tramite elaborati grafici; è tuttavia noto dalla documentazione che l'architetto ne caldeggiò la realizzazione anche a distanza, inviando da Vienna dei finanziamenti per il cantiere²⁰². Allo stesso modo solo attraverso tracce

documentarie è emerso che un progetto in discussione nel 1706 per la chiesa dei Gesuiti di Parma, dedicata a San Rocco, prevedeva la realizzazione di una “volta in due pezzi”²⁰³, definizione che potrebbe rimandare alla stessa tipologia di struttura. Le testimonianze grafiche di un ragionamento di Pozzo sul sistema a camera di luce si sono fortunatamente conservate in tre disegni autografi per la chiesa di San Tommaso di Canterbury a Roma, custoditi presso l'archivio del Venerabile Collegio Inglese²⁰⁴. La commissione è stata contestualizzata dalla storiografia con riferimento all'intenzione di Philip Thomas Howard, duca di Norfolk e cardinale protettore d'Inghilterra tra il 1680 e il 1694, di far riconfigurare l'intero complesso e l'impegno dell'architetto gesuita nel cantiere è documentato tra il 1697 e la partenza alla volta di Vienna nel 1702²⁰⁵. Il progetto della chiesa a impianto ovale disposto con asse minore corrispondente alla direttrice ingresso-altare e cappelle radiali è stato oggetto, in tempi recenti, di indagini geometriche e della realizzazione di una ricostruzione digitale²⁰⁶. La coper-

65



Fig. 65. A. Pozzo, progetto della chiesa di San Tommaso di Canterbury presso il Venerabile Collegio Inglese di Roma, sezione, dettaglio della copertura a camera di luce (Roma, Archivio del Venerabile Collegio Inglese, cartella “Pozzo”, n. 4 da BÖSEL, 2010).

tura, dettagliatamente rappresentata nella sezione, presenta un sistema a “camera di luce” secondo il modello francese della seconda metà del Seicento, dove una prima calotta tronca di matrice ovale consente la visione della calotta superiore, illuminata da una serie di aperture poste alla base della seconda cupola in modo da rimanere celate alla vista dal basso (fig. 65). Nella chiesa di San Tommaso di Canterbury il distacco dal modello romano caratterizzato dalla successione di calotta tronca e lanterna con cupola risulta evidente, poiché la calotta tronca non ha la funzione di sorreggere il vano sovrastante ma si apre su di esso inquadrandone prospetticamente una parte della copertura. Una interessante innovazione rispetto ai progetti della stessa tipologia elaborati in ambito internazionale, che si pone in continuità con il progetto di Guarino Guarini per San Gaetano a Vicenza, è la concezione dell’ambiente posto al di sopra della calotta tronca come belvedere facilmente accessibile e fruibile, sfruttando il riempimento dei fianchi della calotta inferiore per la realizzazione di un solaio percorribile²⁰⁷. L’idea progettuale, in forme diverse già sviluppata nel progetto di San Giovanni in Laterano e forse riconducibile, come del resto la soluzione guariniana, alla conoscenza del “pozzo di San Marco”²⁰⁸, risulta congruente con i successivi esempi siciliani, per i quali proprio l’attività progettuale di Andrea Pozzo ebbe un ruolo fondamentale (SUTERA, *infra*).

Nella fertile adesione al tema delle strutture cupolate complesse da parte del gesuita può aver giocato un ruolo rilevante l’approccio all’architettura attraverso la formazione e l’attività come pittore prospettico, di cui Pozzo stesso rivendicava nel testo del trattato il valore fondamentale per la competenza acquisita nell’architettura, in risposta ai detrattori²⁰⁹. Come in precedenza messo in evidenza per l’opera di Antonio Gherardi, in particolar modo per Andrea Pozzo il contributo all’ideazione di strutture voltate con sfondamento prospettico da parte del

quadraturismo, di cui lo stesso gesuita era uno dei principali rappresentanti in ambito italiano, risulta ineludibile. Le sperimentazioni di ambito bolognese, condotte, per citare i professionisti più celebri, da Agostino Mitelli e Michele Colonna, dovevano essere note a Pozzo, così come le sperimentazioni in ambiente romano di inizio Seicento. Allo stesso modo, la carriera itinerante che caratterizzava la figura professionale del religioso-architetto poteva orientare, come avvenuto per Guarino Guarini, a un atteggiamento maggiormente aperto verso l’assimilazione di differenti culture architettoniche. La conoscenza dell’opera del teatino, come già sottolineato da Richard Bösel, si ritiene, del resto, di fondamentale importanza per l’elaborazione da parte di Andrea Pozzo di sistemi cupolati complessi, derivati dalle sperimentazioni francesi maggiormente all’avanguardia e assenti nel circuito di diffusione dei modelli editi. Come già sottolineato da Augusto Roca de Amicis, un incontro fra i due religiosi fu possibile grazie alle commissioni svolte dal gesuita in Piemonte²¹⁰, che si concretizzarono in una presenza prolungata e continuativa negli anni 1676-77 a Mondovì per la decorazione pittorica della chiesa del proprio ordine²¹¹ e in saltuari soggiorni torinesi in relazione al primo incarico e, tra il 1678 e il 1680 per la decorazione, oggi perduta, delle volte della chiesa dei Santi Martiri²¹². In ogni caso Pozzo a Torino ebbe la possibilità di entrare in contatto con i cantieri di maggior rappresentanza promossi dalla dinastia sabauda: quello della cappella del SS. Sudario presso il palazzo reale e il duomo di San Giovanni e quello del palazzo del principe di Carignano, plausibilmente sviluppando una curiosità nei riguardi del loro progettista tale da giustificare un interesse nell’acquisizione repentina della raccolta della sua opera architettonica data alle stampe nel 1686.

Assimilazione, codificazione e diffusione internazionale della cupola “alla francese”. Il progetto per un mausoleo regio di Filippo Juvarra

Gaia Nuccio

Il contesto romano a cavallo tra la fine del XVII e il primo quindicennio del XVIII secolo, e, in particolare, l'ambiente dinamico e cosmopolita dello studio di Carlo Fontana cui partecipavano i *pensionnaires* così come i giovani allievi dell'Accademia di San Luca²¹³, presentavano i presupposti ideali per l'assimilazione, la codificazione e l'esportazione di riflessioni innovative sulla progettazione di sistemi di copertura con cupola. In primo luogo, da Gil Smith è menzionato Fischer von Erlach, arrivato a Roma nel 1671 all'età di sedici anni, ammesso in breve tempo nella cerchia di Fontana e dunque in quella accademica, condizione che ne rese probabilmente possibile la presenza alla celebrazione conclusiva del concorso accademico del 1677²¹⁴. I fratelli bavaresi Cosmas Damian ed Egid Quirin Asam, trasferitisi a Roma nel 1711, Cosmas Damian per studiare pittura in Accademia ed Egid scultura, tornarono in Baviera nel 1714, realizzando una monumentale cupola aperta su una seconda calotta affrescata nella chiesa delle Benedettine nell'abbazia Weltenburg nel 1721²¹⁵. L'ultimo trentennio del XVII secolo, nel quale va ricondotta l'importazione della cupola tronca in ambiente romano, costituì, inoltre, una fase di riflessione e avanzamento nella codificazione teorica del tema della cupola, portata avanti proprio da Carlo Fontana. Come messo in evidenza da Stefano Piazza, la relazione redatta nel 1673 dall'architetto per difendere le proprie scelte nella costruzione della cupola della chiesa di Santa Margherita a Montefiascone rivela la penuria di informazioni e ragionamenti desumibili dalla trattatistica a quella data sul progetto di una cupola²¹⁶. Particolarmente esplicativo in tal senso risulta il grafico allegato alla perizia, che ritrae il confronto fra

sei sezioni parziali di calotte intestate da Fontana, con un certo grado di arbitrarietà, alla codificazione teorica di suoi illustri predecessori²¹⁷. La ricognizione condotta da Stefano Piazza sull'attività teorica e pratica da parte dei principali protagonisti di età rinascimentale ha messo in evidenza come la sapienza costruttiva necessaria per far fronte alla costruzione di un organismo cupolato rimanesse ancora nella seconda metà del Seicento sperimentale e basata integralmente sulle esperienze di cantiere²¹⁸. La monumentale lacuna nella trattatistica italiana venne in parte colmata dallo stesso Fontana nel 1694 con il capitolo *Regole per le Cupole Semplici, et effetti di esse, dell'altre doppie* e con l'approfondimento dedicato alla cupola di San Pietro contenuto all'interno dell'opera monumentale del *Tempio Vaticano e sua origine*²¹⁹. Anche le riflessioni dell'architetto teatino Guarino Guarini, pubblicate nel trattato postumo *Architettura civile* nel 1737, ma riconducibili agli anni Settanta, o ai primi anni Ottanta del Seicento, sottolineano in modo esplicito l'assenza di trattazioni esaustive sull'argomento delle volte, da lui ritenuto, al contrario, elemento fondamentale nel progetto d'architettura e nel cantiere:

«Le volte sono la principale parte delle fabbriche, e gli autori che hanno scritto di Architettura se la passano sì brevemente, che alcuni nemmeno ne parlano, quando sono le più difficili non tanto da inventar, e porre in disegno, ma anche da porre in opera; Né quanto a me saprei citare luogo alcuno in Vitruvio, nel quale delle volte delle qualche ammaestramento. Palladio solamente, che io sappia al Cap. 24 del lib. I tocca qualche cosa delle volte, ma sì brevemente, che a gran pena ne distingue sei spezie e dice, che vi sono sei sorta di Volti, cioè a Crociera, a Fascia, a Remenato (che sono quelli che non arrivano al semicircolo) Ritondi, a Lunette, a Conca (...) ma io ora diviserò le spezie, proporrò diverse maniere e invezioni di Volte, e finalmente

quando sarà il suo luogo tratterò di porle in opera tanto di mattoni favellando, quanto di marmo, che non vi è piccola industria, come si vedrà a suo luogo [...]»²²⁰.

Anche in questo caso, tuttavia, le capacità dimostrate dall'architetto nella progettazione di sistemi cupolati complessi in cantiere e nel disegno di architettura non trovò un riscontro adeguato nell'opera teorica. La prima edizione di *Dissegni di Architettura Civile et Ecclesiastica*, raccolta postuma dell'opera di Guarini, nel 1686²²¹ aveva tuttavia consegnato per la prima volta alla stampa e alla circolazione internazionale una elaborazione grafica del sistema a camera di luce derivato dai modelli francesi nel progetto per San Gaetano a Vicenza, edito nuovamente nell'opera teorica completa nel 1737²²². Le coperture progettate nella seconda proposta per la facciata di San Giovanni in Laterano da Andrea Pozzo e date alle stampe contestualmente alla descrizione della soluzione delle cupole «tutta secondo la sua idea» nel secondo volume del *Perspectiva Pictorum e Ar-*

chictorum del 1700²²³, consentirono l'accesso del congegno della calotta tronca a un circuito di diffusione internazionale dei modelli a stampa a scala europea, grazie, in prima battuta, alla circolazione in ambiente romano e alla diffusione capillare delle sedi della Compagnia di Gesù. Il successo straordinario del trattato di Andrea Pozzo sia nella penisola che, a seguito del trasferimento del religioso a Vienna nel 1702 e della stampa di un'edizione in lingua tedesca ad Augusta nel 1706, nei territori dell'Impero, costituì un medium privilegiato per la trasmissione²²⁴. Elizabeth Kieven ha sottolineato il ruolo di primo piano del *Perspectiva Pictorum et Architectorum* e, in particolare, del progetto per San Giovanni in Laterano nella formazione degli architetti della generazione seguente, ricordando, in ambito italiano, la volta aperta della cappella dal Battesimo nella chiesa di San Lorenzo a Lucina realizzata da Giuseppe Sardi nel 1712²²⁵. In Baviera, Austria, Slesia e Boemia, regioni dove la presenza dei Gesuiti era particolarmente radicata, altari e apparati per la Settimana Santa venivano copiati pedissequamente dal modello di Pozzo; a tal proposito la studiosa menziona l'altare con soluzione ad oculo nella copertura del ciborio della collegiata di Rohr (1722-23)²²⁶. Come messo in evidenza da Gil Smith, rintracciare la rete di diffusione dei sistemi a cupola tronca nel XVIII secolo risulta particolarmente complesso per il moltiplicarsi degli esempi e delle sperimentazioni, nonché dei modelli a stampa in circolazione²²⁷. In questa sede ci si limita, per concludere il *cursus* di esperienze architettoniche individuato, a menzionare alcuni casi di ricorso a sistemi di cupole sfondate nella prima metà del XVII secolo, con l'intento celebrativo della figura del re di Francia e come soluzione aulica per l'architettura commemorativa, da destinarsi alla committenza dei sovrani²²⁸. In tale filone è possibile ascrivere la proposta di Filippo Juvarra per un mausoleo regio, restituito nei tre elaborati grafici di

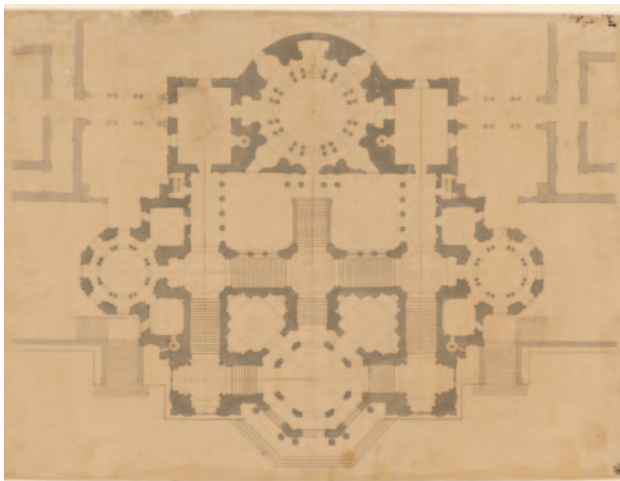


Fig. 66. F. Juvarra, progetto per un regio sepolcro, pianta (Staatliche Museen zu Berlin, Kunstbibliothek, Hdz, III9-10).

pianta, prospetto e sezione, non datati e conservati presso la Kunstbibliothek di Berlino (figg. 66-67-68). Il repertorio iconografico relativo al progetto annovera inoltre le incisioni di tali disegni realizzate a Roma da Filippo Vasconi sotto la supervisione dello stesso Juvarra²²⁹, tre incisioni di Giuseppe Vasi del 1739²³⁰, e due disegni anonimi, conservati presso il Museo Civico d'Arte di Torino, probabilmente ricavati a partire dalle stesse incisioni²³¹. Dalla letteratura il progetto Juvarriano, mai realizzato, è stato identificato con una sepoltura destinata a Luigi XIV, in relazione alla presenza nel disegno dei portali di ingresso laterali di stemmi con gigli e della lettera L. L'indicazione autografa di Vasi presente in una stampa del prospetto, riporta inoltre: *Questi sono i primi rami che io incise in Roma dai disegni del famoso D. Filippo Juvarra fatti per una sepoltura del re di Francia*²³². L'elaborazione dei disegni è tradizionalmente attribuita al 1716 – morto Luigi XIV nel settembre del 1715 – momento in cui l'attività professionale di Juvarra era scissa fra Torino e Roma. I primi studi hanno teso a una contestualizzazione dei disegni nel *cursus* progettuale dell'architetto e nel rapporto con l'attività di Carlo Fontana, con riferimento al modello di Juvarra per la Sacrestia Vaticana, e ai progetti del suo maestro per il Palazzo Liechtenstein a Landskron e per una scala, conservati a Berlino²³³. Contributi più recenti hanno approfondito il rapporto del mausoleo con la cultura architettonica classicista francese, individuando la continuità delle tematiche sviluppate da Juvarra in pianta e, in particolare, in alzato con il filone progettuale delle rotonde sormontate da un sistema di cupole sovrapposte²³⁴. L'architettura moderna francese costituiva del resto parte integrante della cultura architettonica del religioso messinese, che durante la formazione e la prima attività romana al servizio del cardinale Ottoboni aveva certamente sfogliato *Le premier tome d'architecture* di Philibert de l'Orme (1567), *Les œuvres* di Antoine Le Pautre (1652), l'*Archi-*

tecture Française di Jean Marot (Le Grand Marot, 1686), presenti nella sua biblioteca personale, e gli altri testi reperibili negli ambienti francofili del cardinale Ottoboni e di Vittorio Amedeo II²³⁵, entrando inoltre in contatto con artisti francesi presenti a Roma, in particolare con i *pensionnaires* dell'Accademia di Francia a Roma²³⁶. Una recente ipotesi ha ulteriormente sottolineato il legame del progetto con l'architettura parigina del XVII secolo, proponendone la stesura durante il viaggio di Juvarra a



Fig. 67. F. Juvarra, progetto per un regio sepolcro, prospetto (Staatliche Museen zu Berlin, Kunstbibliothek, Hdz, III9-10).



Fig. 68. F. Juvarra, progetto per un regio sepolcro, sezione (Staatliche Museen zu Berlin, Kunstbibliothek, Hdz III8).

70



Fig. 69. F. Juvarra, rotonda principale del progetto per un regio sepolcro, sezione del modello digitale (elaborazione grafica a cura di G. Nuccio).

Parigi nel 1719. In tale anno, infatti, con la demolizione del mausoleo dei Valois in Saint-Denis, si riaccese il dibattito sulla realizzazione nell'abbazia della sepoltura per la dinastia dei Bourbons²³⁷. Il mausoleo progettato da Juvarra presenta un impianto quadrato con rotonde disposte ai vertici delle mediane e aggettanti rispetto al filo dei prospetti. L'articolazione del complesso percorso di ascesa, fatto di rampe e soste nei vestiboli cupolati, individua il fulcro del progetto nella rotonda principale, disposta in asse con quella d'ingresso. Gli elementi degli obelischi e del tholos a coronamento della rotonda maggiore rimandano al filone delle architetture ideali schizmate da Juvarra nei disegni a tema fantastico²³⁸ ma anche al coronamento della cappella cinquecentesca dello *château* di Anet di Philbert de l'Orme. La sezione rivela un approccio al sistema voltato in linea con le sperimentazioni sul tema delle cupole tronche e sovrapposte, afferenti in primo luogo al concorso accademico del 1677, con particolare riferimento alla soluzione delle fi-



Fig. 70. F. Juvarra, rotonda principale del progetto per un regio sepolcro, vista interna (elaborazione grafica a cura di G. Nuccio).

nestre strombate del tamburo, ma anche all'uso della cupola tronca nel prospetto di San Giovanni in Laterano da parte di Andrea Pozzo. Gli ambienti posti al secondo livello delle due rotonde maggiori, rappresentate in sezione, presentano infatti un piano di calpestio percorribile; nella rotonda principale inoltre, l'oculo nella prima calotta è progettato per inquadrare prospetticamente la scena dipinta nella cupola del tempietto sommitale, secondo il modello più diffuso nei progetti di François e Jules Hardouin-Mansart, della cui opera più monumentale, la cupola dell'*hôtel des Invalides*, Juvarra avrebbe potuto fare esperienza diretta a Parigi (figg. 69-70).

L'elemento della cupola tronca, usato a sostegno di una lanterna traforata o di una calotta, risulta assimilato e fatto oggetto di sperimentazione nell'attività di Giuseppe Galli Bibbiena nei territori dell'Impero, di cui si trova ampia testimonianza nei progetti di catafalchi per le esequie della più elevata aristocrazia, dati alle stampe nel 1740²³⁹. Fra questi, un progetto dedicato alla celebrazione di Luigi XIV presenta una calotta tronca sormontata da un'ulteriore cupola, entrambe decorate nell'intradosso con un motivo a cassettoni recante al centro il giglio (fig. 71). Nella stessa raccolta due catafalchi monumentali presentano delle variazioni sul tema della calotta tronca con lanterna.

Il riferimento all'attività dell'architetto e scenografo di origine emiliana consente di mettere in evidenza, in conclusione del percorso progettuale indagato, la necessità di avviare degli approfondimenti su ulteriori e paralleli filoni sul tema dello sfondamento prospettico nelle soluzioni voltate e sui sistemi a camera di luce, con particolare riferimento al filone del quadraturismo pittorico, sviluppato in prevalenza in area emiliana. Le ricerche condotte parallelamente, nel XVII secolo, in ambiti culturali della penisola altri rispetto a quello torinese e a quello romano, in primo luogo in quello bolognese, hanno contribuito ad alimentare il filone di sperimenta-

zione Settecentesco di più ampia e capillare diffusione, accostandosi o ibridandosi con i menzionati sistemi di provenienza francese e olandese (Sutera, *infra*). La partecipazione della cultura architettonica siciliana del XVIII secolo a tale dibattito, con tematiche e vicende differenti tra Sicilia orientale e occidentale, costituisce una delle ricadute di tale circolazione internazionale di figure professionali e idee. Se la stretta relazione del processo di



Fig. 71. G. Galli Bibbiena, *Catafalco per Luigi XIV* (da GALI BIBBIENA, 1740, tav. IV).



Fig. 72. Aia (Paesi Bassi). Veduta di Huis ten Bosch (Pubblico dominio).



Fig. 73. Aia (Paesi Bassi). Huis ten Bosch, veduta dell'Oranjezaal o Saal van Oranje (Sala d'Orange) (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed).

ricostruzione delle città del Val di Noto dopo il sisma del 1693 con le istanze dell'architettura moderna europea è stata oggetto di studi approfonditi, in particolare in relazione all'attività di una classe professionale colta e aggiornata²⁴⁰; il presente studio (Sutera, Cannella e Nuccio *infra*) consente di gettare nuova luce su alcuni casi celebri della Sicilia orientale ma anche sulla connessione della Sicilia occidentale, e, in modo inedito, dell'area trapanese, con le soluzioni più prestigiose e innovative del contesto europeo.

Un'alternativa dai Paesi Bassi: calotta aperta con galleria balaustrata e lanterna nella Sala d'Orange a Huis ten Bosch a l'Aia

Domenica Sutera

Parallelamente alle sperimentazioni in atto in Francia nella prima metà del Seicento sui temi della manipolazione e teatralizzazione delle strutture di copertura, si pongono i meno famosi traguardi dell'architettura olandese nell'ambito della committenza del casato degli Orange. Rispetto alla tipologia combinata doppia calotta-scalone d'onore sperimentata da François Mansart nello *château* di Blois (1635-1638) e poi in quello di Maisons-Laffitte (1642-1646), nella residenza estiva di Honselaarsdijk (dal 1621), a sud dell'Aia e per conto del principe d'Orange Frederick Henry e della consorte Amalia van Solms²⁴¹, l'architetto franco-svedese Simon de la Vallée proponeva una nuova versione (dal 1633-1637) per allineare la struttura ai cerimoniali aderenti al gusto e alle mode della corte francese²⁴². De la Vallée, come Mansart allievo di Salomon de Brosse, sovrapponeva allo scalone un'alta lanterna inserita su una calotta ovale tronca, mentre alla sua partenza, dal 1636, il pittore-architetto Jacob van Campen ne completava la decorazione dipingendo nella copertura una galleria ba-

laustrata da cui sporgevano personaggi, tra cui anche musicisti, un motivo ripetuto nella volta del salone di piano nobile²⁴³. La struttura venne distrutta nel 1815, mentre una rara testimonianza iconografica è costituita da un rilievo della pianta realizzato nel 1646 dall'allievo e collaboratore di Campen, Pieter Post (1608-1669)²⁴⁴, che intervenne con un progetto di ammodernamento di cui sono pervenuti gli elaborati (nuovi padiglioni angolari quadrati, gallerie e torri ottagonali, parzialmente compiuto)²⁴⁵, e da successivi disegni di prospetto, dove è visibile la copertura dello scalone con la lanterna²⁴⁶. Dell'edificio è stata pubblicata nel 1980 una ricostruzione virtuale²⁴⁷ elaborata sulla base di dati incrociati desunti dal rilievo di Post, da fonti dirette e indirette, tra cui capitoli di appalto e resoconti di viaggio²⁴⁸. La lanterna voltata e inserita su una cupola ovale tronca e galleria balaustrata dipinta costituisce la premessa di quanto realizzato da Post, nominato "architetto di casa reale d'Orange", nella cosiddetta *Oranjezaal* o *Sael van Oranje* (Sala d'Orange) nella residenza estiva di Huis ten Bosch (Casa nei Boschi) a l'Aia (fig. 72) per Amalia van Solms (diventata vedova dello *stadtholder* Frederick Henry, nel 1647), costruita tra 1645-1647 e decorata con uno straordinario ciclo pittorico entro il 1652²⁴⁹.

L'importanza della residenza di Amalia van Solms nel panorama architettonico europeo, e nello specifico ambito tipologico rivolto alle sedi estive reali e principesche – le cui ridotte funzioni cerimoniali consentivano sperimentazioni secondo Alberti –, è stata in più occasioni rilevata dalla storiografia che ha in primo luogo sottolineato l'ingerenza del diplomatico, segretario dello *stadtholder*, primo consigliere della casa d'Orange, ambasciatore in Italia, Costantijn Huygens, nell'orientare i gusti della corte olandese verso l'architettura classicista di Scamozzi e Palladio. Gli aspetti originali del progetto, e soprattutto del salone centrale, scaturiscono infatti da una rielaborazione in chiave monumentale e "nordica"

di temi compositivi e distributivi dedotti e combinati dalle celebri ville suburbane centralizzate di Palladio e soprattutto di Scamozzi: «a cruciform space as in Palladio's Villa Barbaro at Maser, or Scamozzi's Villa Badoer at Peraga, et an octagonal domed space as in Scamozzi's Villa Pisani»²⁵⁰. (Fig. 73) Proprio la monumentale Sala d'Orange da cui inizialmente prese il nome l'intero complesso, possiede caratteristiche suppletive che possono spiegare la fortuna di determinate soluzioni tipologiche e soprattutto di copertura nell'Europa del tempo. A Huis ten Bosch Post progettava una nuova versione di sala di rappresentanza e da ballo che riformulava planimetricamente i modelli italiani citati e altimetricamente e tridimensionalmente la struttura della lanterna sul tetto di Honselaarsdijk e cioè un monumentale spazio a croce greca con copertura a volta ribassata, squarciata da un occhio centrale limitato da balaustra e sormontata da una cupola ottagonale in legno con tamburo sfine-



Fig. 74. J.C. Philips da T.P.C. Haag, Inhuldiging van prins Willem V tot Ridder in de Orde van de Kousenband, 1752, Noordelijke Nederlanden, Den Haag, D. Joannes Langeweg, 1757, incisione (Amsterdam, Rijksmuseum, Publiek domein).

strato. L'introduzione di una galleria superiore ad una sala centralizzata ricavata sopra una calotta aperta con lanterna conclusiva configurava pertanto una tipologia che non sembra trovare ulteriori precedenti sia in ambito europeo che olandese, se non in una versione simile, non monumentale e occultata da falde, realizzata nel piano nobile del Mauritshuis (1636-1641), il palazzo di

John Maurice, conte e principe di Nassau-Siegen e cugino del principe d'Orange (oggi radicalmente modificata). Inoltre la galleria superiore, che permetteva una visione ravvicinata degli affreschi del tamburo e della cupola, favoriva anche un approccio "teatrale" alla sala, poiché il piccolo vano della lanterna era concepito come camera di luce e di produzione di musica²⁵¹. Come già anticipato (vedi *Introduzione, infra*), dalla lanterna, attraverso l'occhio, si incanalavano nella sala inferiore fasci di luce indiretta, come illustrato da Scamozzi nel suo trattato²⁵², celebre del resto, come è noto, soprattutto in Olanda, mentre il suono prodotto dall'alto dagli orchestrali sistemati lungo il ballatoio anulare si propagava uniformemente e in modo ottimale sfruttando la morfologia della singolare copertura, come divulgato nell'Europa del primo Seicento da Marin Marsenne ne *l'Harmonie universelle contenant la théorie et la pratique de la musique*, Paris 1637 (alla p. 61)²⁵³. Non sarebbe infatti da escludere, anche per questi aspetti, a quanto pare tutt'altro che secondari, un ulteriore coinvolgimento del già citato Costantijn Huygens, quale intermediario tra i committenti e l'architetto, essendo anche un prolifico e dotato compositore di musica e musicista (liuto, viola da gamba, clavicembalo)²⁵⁴.

Un'incisione stampata nel 1757 dall'editore Daniel Joannes Langeweg²⁵⁵ (delineata da Philip Christian Haag e incisa da Jan Caspar Philips) (fig. 74) in occasione della solenne nomina del principe William V a cavaliere dell'ordine della Giarrettiera, avvenuta il 5 giugno 1752 all'interno della Sala d'Orange, sembra confermare l'uso della galleria come ambiente anche riservato alla produzione e diffusione del suono durante gli eventi celebrativi della corte. Nell'immagine il vano risulta infatti occupato dai «musicanten», citati nella leggenda in calce alla tavola (n. 23), affacciati dall'occhio della volta con i loro strumenti sporti dalla balausta sommitale.

Le suggestioni progettuali indicate, italiane e olandesi,



Fig. 75. D. Marot, Afbeeldinge van't Grootte Bal gegeven..., Amsterdam, J. Gole, 1686, incisione (Amsterdam, Rijksmuseum, Publiek domein).

combinata con una struttura scenografica di copertura costituita dalla lanterna con galleria che si poneva in alternativa alle calotte sovrapposte come si sperimentava nella Francia del tempo, e le molteplici possibilità di fruizione e percezione che una simile configurazione offriva (tra l'altro costruttivamente più semplice poiché realizzata in carpenteria e anche convertibile con altre geometrie di impianto centralizzate più comuni come quella ovale, ad esempio), possono giustificare l'apprezzabile successo conseguito dalla Sala d'Orange nel panorama europeo, alimentato soprattutto dalle stampe, come modello di sala monumentale destinata alle feste per sedi principesche e reali o, in generale, alle celebrazioni istituzionali. Ci riferiamo ad esempio a quella realizzata da Daniel Marot in occasione del compleanno di Guglielmo d'Orange (1686) festeggiato nella Sala d'Orange ed edita da Jacob Gole ad

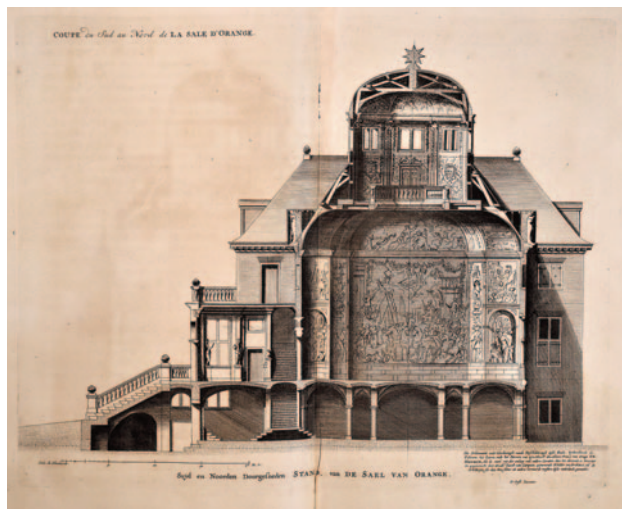


Fig. 76. J. Mathijs da P. Post, Coupe du Sud au Nord de la Sale D'Orange, incisione (da Post 1715, tav. 9, BCRS - "Su concessione dell'Assessorato dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana della Regione siciliana. Dipartimento regionale dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana", divieto di ulteriore riproduzione o duplicazione con qualsiasi mezzo).

Amsterdam²⁵⁶ (fig. 75), che sembra riflettere le scene da ballo organizzate nel 1668 a Versailles e note attraverso le incisioni di Jean Le Pautre del 1679²⁵⁷.

Come spesso accadeva, le novità scaturite in seno all'architettura di corte assurgevano a simbolo del potere e generavano tendenze emulate dalla nobiltà per continuità di prestigio e per dichiarare vicinanza alla corona. Gli studi di Konrad Ottenheym hanno infatti indicato come la Sala d'Orange, appena ultimata, avesse ispirato

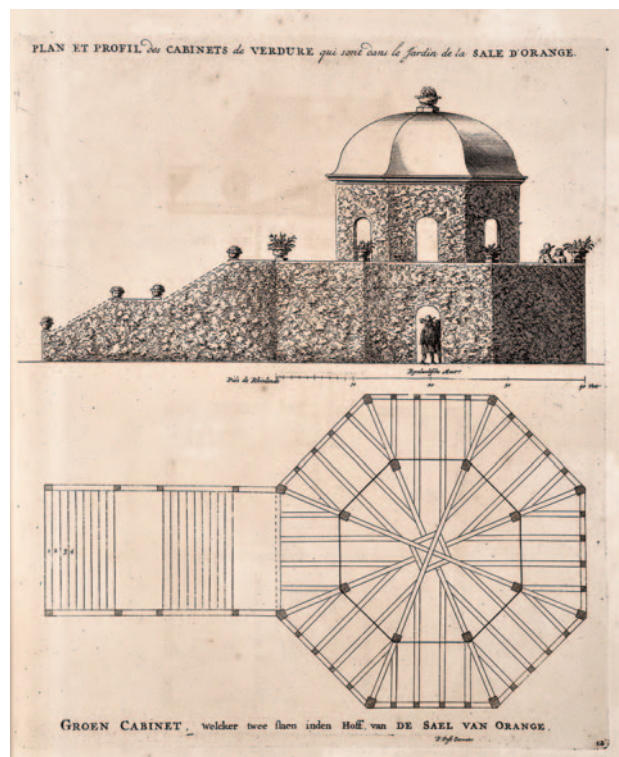


Fig. 77. J. Mathijs da P. Post, Plan et profil des cabinets de verdure qui sont dans le jardin de la Sale D'Orange, incisione (da Post 1715, tav. 12, BCRS - "Su concessione dell'Assessorato dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana della Regione siciliana. Dipartimento regionale dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana", divieto di ulteriore riproduzione o duplicazione con qualsiasi mezzo).

la progettazione di ambienti simili o liberamente ispirati alla struttura e destinati a un pubblico elitario del secondo Seicento in Germania, Svezia e Polonia, favoriti sia da una diretta conoscenza del palazzo da parte di committenti titolati, le cui corti erano legate da relazioni internazionali, e anche dai professionisti del nord Europa durante soggiorni di formazione in territorio olandese, come attestato dalle cronache di viaggio rintracciate, ma soprattutto grazie alla ricezione dell'edizione monografica pubblicata da Post nel volume *De sael van Orange...*, Amsterdam, F. De Witt, 1655, corredata da 11 incisioni realizzate da Jan Mathijs e rinvenuta negli inventari delle collezioni librarie del tempo²⁵⁸. Tra queste figuravano in particolare una sezione della sala (tav. 9) (fig. 76), da cui era possibile apprezzare l'articolazione della copertura, la presenza della galleria e anche il fitto apparato pittorico che la contraddistingueva, e anche il prospetto dei due “padiglioni verdi” (tav. 12) (fig. 77) che un tempo facevano parte del complesso celebrato pure in pittura, come mostrano le famose vedute di Jan van der Heyden (1668-1670) (fig. 78)²⁵⁹.



Fig. 78. J. van der Heyden, veduta di Huis ten Bosch e del parco, ca. 1668-70 olio su legno (Metropolitan Museum of Art, New York, Accession Number: 64.65.3, Public Domain).

Tra le opere ispirate va ricordata la sala centrale del palazzo del Grande Elettore di Brandemburgo a Potsdam (1664-1670) visibile in un'incisione del 1672²⁶⁰, per la quale sembra accertata anche l'incidenza di alcuni disegni redatti da van Campen, raccolti in un perduto album che il conte John Maurice avrebbe inviato al Grande Elettore²⁶¹. È probabile infatti, e come spesso accade tra allievo e maestro, che Post avesse sviluppato alcuni temi di ricerca già sperimentati da van Campen (tra cui anche quello relativo alle torri-belvedere), tra l'altro pure attivo nel cantiere del Mauritshuis e di Huis ten Bosch. Un'altra sala coperta con volta squarciata che si trovava all'interno del castello di Sonnenburg in Polonia (oggi Słońsk), sede dei Cavalieri dell'Ordine di San Giovanni, oggi perduta, costituiva un'ulteriore versione della Sala d'Orange, anche questa realizzata sulla base di un progetto inviato da Post.

L'importanza di questa sala veniva poi rilanciata nell'Europa del Settecento da una nuova pubblicazione in lingua francese. Nel 1715 l'editore olandese Van der Aa pubblicava a Leida una monografia dedicata alle opere di Pieter Post: *Les ouvrages d'architecture ordonnez par Pierre Post, architecte de Leurs Altesse les Princes d'Orange. Dans les quels on voit les representations de plusieurs edifices considerables en plans & elevations, avec leurs descriptions*²⁶². L'elegante edizione era suddivisa in otto sezioni relative a “La maison du Prince J. Maurice de Nassau, La Sale d'Orange, La Maison Swanenbourg, La Maison Ryxdorp, La Maison de Maestricht, La Maison du Poids de la ville de Gouda, La Maison de Vredenburg”; concludeva il volume il repertorio che l'architetto aveva rivolto a “Les Cheminées”. Come Van der Aa preannunciava nella *Lettera ai lettori* in apertura del libro, il valore aggiunto che l'opera a stampa offriva al pubblico era quello di riproporre alcune delle prime edizioni seicentesche curate dallo stesso Post sui singoli monumenti, costituite ognuna da un *corpus* di incisioni

riproducenti piante, prospetti e sezioni quotate, dotate di scala metrica in piedi Rinlandici (o del Reno) e di sintetiche didascalie in olandese; a queste l'editore aggiungeva ulteriori *corpus* iconografici dell'architetto rimasti inediti e di cui aveva rintracciato i disegni originali di progetto (come nel caso del Mauritshuis). Ad ogni sezione l'editore premetteva una lunga descrizione in francese,

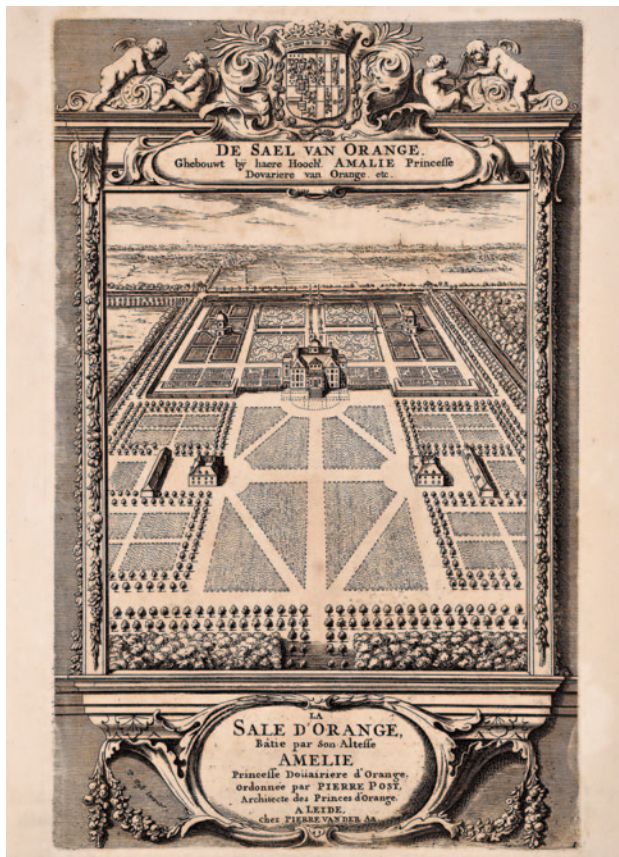


Fig. 79. Van der Aa da P. Post, frontespizio, incisione (da Post 1715, BCRS - "Su concessione dell'Assessorato dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana della Regione siciliana. Dipartimento regionale dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana", divieto di ulteriore riproduzione o duplicazione con qualsiasi mezzo).

in quel tempo l'idioma ufficiale del potere, delle *élite* aristocratiche e intellettuali dell'intero continente, ma anche del sapere tecnico e scientifico, della magnificenza delle corti e delle arti, con l'obiettivo di allargare la distribuzione delle copie a un pubblico colto e internazionale. *Les ouvrages d'architecture* intendeva pertanto promuovere in Europa e in un'epoca in cui il tema



Fig. 80. Rastatt, Staatliche Schlösser und Gärten Baden-Württemberg, Schloss Favorite, Sala Terrena (foto di G. Bayerl).

del rinnovamento delle sedi delle corti manifestava la sua centralità, il contributo del classicismo olandese all'architettura delle istituzioni attraverso i progetti di uno dei protagonisti della cosiddetta "Dutch Golden Age" al servizio del casato degli Orange.

La seconda sezione sulla residenza reale estiva di Huis ten Bosch nell'Aia replicava in particolare le 11 incisioni già pubblicate da Post nel 1655 ma con un frontespizio "riadattato", cioè con diversa intestazione, dedica e nuovo editore (fig. 79). *Les ouvrages d'architecture*, nel 1715, certamente supportato da una maggiore tiratura delle copie prodotte e avvantaggiato dall'impiego di una lingua "internazionale", comportò presumibilmente una trasmissione più efficace dell'architettura di corte olandese e dei suoi traguardi, raggiungendo velocemente ulteriori ambiti geografici e culturali. Il fascino suscitato dal prestigio e dall'autorevolezza che la Sala d'Orange incarnava determinò di fatto l'elaborazione di nuovi progetti per dimore esclusive o riferite ad altrettante sedi del potere reale, che imponevano la presenza di imponenti spazi di rappresentanza al passo con i più elevati standard internazionali, ritenuti validi ancora fino alla seconda metà del Settecento. Un immediato caso di emulazione (in riferimento all'occhio ottagonale balaustrato sormontato da lanterna con cupola estradossata), più o meno coincidente con l'edizione del 1715 delle opere di Post, si potrebbe rintracciare ad esempio ancora in Germania e conferma l'impiego del modello di copertura della Sala d'Orange nel contesto delle eccentriche dimore stagionali delle corti del centro e del nord dell'Europa. Si tratta della sala terrena (*gartensaal*) posta nel cuore del *Lustschloss Favorite* a Rastatt (fig. 80), nel Baden-Württemberg²⁶³, realizzata dall'architetto reale di origine boema Johann Michael Ludwig Rohrer, ultimata nel 1725 per conto della principessa Sibylla Augusta Franziska di Sassonia-Lauen-

burg (1675-1733), Margravina di Baden-Baden. Come Amalia van Solms per Frederick Henry, Sibylla Augusta Franziska fece costruire la residenza in memoria del defunto marito, Ludwig Wilhelm di Baden-Baden, conosciuto come *Türkenlouis* (Luigi il Turco). La sala era dotata di più ballatoi superiori di forma ottagonale, teatro di feste in maschera organizzate dalla principessa e accompagnate dalle sonate del celebre Johann Caspar Ferdinand Fischer, maestro di cappella della corte di Sassonia-Lauenburg e in particolare presso il margravio di Rastatt, dove risulta attivo proprio dal 1715.

È possibile, infine, che un precedente ma perduto esempio del Seicento europeo avesse fatto ancora da modello per questi ambienti destinati alle feste, private e istituzionali, caratterizzati da più livelli intercomunicanti e strettamente connessi alla produzione della musica dall'alto: si tratta della *Schlosskapelle* (o *Schlosskirche*) di Weimar, ricordata ancora da Augusto Roca De Amicis, che, compiuta nel 1658, divenne celebre grazie anche alle esibizioni di Bach, maestro di cappella dal 1708 al 1717²⁶⁴.

La ricezione delle tavole di *Les ouvrages* di Pieter Post, con il ventaglio di novità che le opere ivi rappresentate veicolavano, in particolare quelle relative alla Sala d'Orange, finì per interessare eccezionalmente anche la Sicilia. A dispetto dei luoghi comuni dell'immobilismo o della passiva ricezione dialettale di prototipi "lontani", le tavole incise de *Les ouvrages d'architecture* sono state consultate dagli architetti siciliani per redigere nuovi progetti la cui singolarità era apparsa trascurabile se non indecifrabile. Le vicende raccontate nella seconda e terza parte del presente volume fanno invece emergere l'ennesimo rapporto tra ambizioni internazionali e ragioni locali e offrono nuove occasioni di ricerca e di confronto con le architetture e le storiografie degli "altri" paesi europei.

NOTE

¹ Per un quadro sinottico dell'architettura religiosa parigina nel Seicento si rimanda a PÉROUSE DE MONTCLOS 1989 e a LOURS, BONTEMPS, LECOMTE, LEMAITRE, LOSSERAND 2016.

² CONFORTI 1997.

³ PÉROUSE DE MONTCLOS 2001 (prima ed. 1982), p. 67.

⁴ Il ruolo e le ricadute del quadraturismo pittorico nella definizione di sistemi architettonici di sfondamento prospettico, per quanto riguarda l'elemento della cupola, costituiscono un tema di indubbio interesse, meritevole di più approfondite indagini, in particolare per l'ambiente emiliano.

⁵ Già nel 1924 Louis Hautecœur, pubblicando per la prima volta e identificando i disegni del 1665 di François Mansart per il Mausoleo dei Bourbons in Saint-Denis, traccia un *fil rouge* che unisce le prime sperimentazioni dell'architetto francese degli anni Trenta del Seicento alla *chef d'œuvre* del nipote Jules Hardouin, sul tema delle cupole, nella chiesa reale dell'*hôtel des Invalides*, e che giunge alle sperimentazioni di Christopher Wren per la cupola della cattedrale di St. Paul di Londra Cfr. HAUTECŒUR, 1924. Dalle riflessioni condensate da Anthony Blunt in due tavole, che mettono graficamente in relazione impianti centrici e le loro elevazioni (recentemente pubblicate in LENZO, 2023, pp. 184-185), dal rinascimento italiano e francese ai disegni di Juvarrà per il Duomo Nuovo di Torino, nel 1941 e agli studi di Pommer sull'architettura piemontese, editi nel 1967, il tema delle soluzioni alternative alla cupola all'antica ha goduto di considerazione nella letteratura. Cfr. BLUNT, 1941 Tavv. 6-7; POMMER 1967; LENZO *infra*. Nella presente ricerca, oltre ai menzionati studi, si fa particolare riferimento ai ragionamenti e alle serie progettuali internazionali tracciati da Federico Bellini tra Italia e Francia cfr. BELLINI 2010; BELLINI 2017; agli studi sul contributo di Guarino Guarini a tale dibattito internazionale cfr. MILLON 1964; POMMER 1967, KLAIBER 2001; al fondamentale contributo di SMITH 1993 sull'approdo a Roma dei sistemi francesi di copertura con cupola tronca, attraverso i primi concorsi accademici della seconda metà del Seicento, e al ruolo di questi nel contesto italiano e internazionale; infine agli studi sostanziali di Richard Bösel sull'attività di Andrea Pozzo nel campo dell'architettura e alla relazione con il filone progettuale individuato, in particolare BÖSEL 2010b; BÖSEL 2010c.

⁶ BELLINI 2010; pp. 278-279; BELLINI 2017, pp. 15-17.

⁷ Sull'attività di Mansart per le Visitandine si rimanda a SMITH, 1964; LECOMTE 1998; LECOMTE 1999; LECOMTE 2013, pp. 277-278; MIGNOT 2016 pp. 58-69. Sull'architettura dell'Ordine si fa riferimento a LECOMTE 2013.

⁸ MIGNOT 2016, p. 62.

⁹ SMITH 1964, p. 204 e nota n.30.

¹⁰ AN,N III Seine, 286, fol.I. Cfr. MIGNOT 2016, pp. 61-62. COJANNOT, GADY 2017, pp. cat.82, pp. 188-189.

¹¹ La sperimentazione sulle strutture cupolate portò alla definizione, da un punto di vista costruttivo, di un sistema che consentisse di preservare esternamente l'immagine del modello classicista con cupola estradossata su tamburo, attraverso il ricorso a una slanciata calotta terminale in legno, realizzando all'interno la calotta lapidea, le cui spinte orizzontali venivano contenute dal perimetro del tamburo rafforzato da contrafforti. Tra soluzioni realizzate a copertura della crociera, eredi delle torri-lanterna gotiche, il primo esempio di rilievo si rintraccia nella copertura della chiesa di Saint-Louis dei Gesuiti (oggi Saint-Paul-Saint-Louis in rue Saint-Antoine). Il sistema venne concretizzato interamente in pietra, nella prima metà del secolo, nei due straordinari esempi della chiesa di Sainte-Ursule della Sorbonne, opera di Jacques Lemercier e della cupola di Notre-Dame-du-Val-de-Grâce di Pierre Le Muet; BELLINI 2010, pp. 279-282; GADY 2005, pp. 312-322, in particolare pp. 315-322, BELLINI 2017, p. 17. Secondo una consuetudine diffusa nell'Île-de-France a partire dal XVI secolo i contrafforti sono trattati come ordine architettonico con l'inserimento di una trabeazione che disegna il perimetro terminale del tamburo Cfr. MIGNOT 2016, p.68. Nelle successive realizzazioni parigine il sistema di contrafforti è stato nobilitato dall'inserimento di un vero e proprio ordine di colonne come nella chiesa della Sorbonne o nel tamburo della chiesa di Val-de-Grâce.

¹² Sulle modifiche apportate da Mansart al primo progetto e un confronto con l'edificio realizzato si rimanda a SMITH, 1964, pp. 208-211.

¹³ BELLINI 2010, p. 287.

¹⁴ Per una bibliografia sulla chiesa e convento di Val-de-Grâce si rimanda a BRAHAM 1963; SMITH 1964; MIGNOT 1994; MIGNOT 2016, pp. 116-123; GADY, MIGNOT 2019.

¹⁵ MIGNOT 2019, pp.46-47.

¹⁶ Si rimanda alla più recente pubblicazione di GADY, MIGNOT 2019, e relativa bibliografia.

¹⁷ BRAHAM, SMITH 1973; MIGNOT, 2016, p. 120; GADY, MIGNOT 2019, p. 81. Il disegno riporta esclusivamente le aperture nella calotta esterna ma non nella cornice che separa cupola principale e cupolino. I fasci di luce rappresentati con un tratteggio nello spazio interstiziale fra il guscio ligneo

e le cupole lapidee sembrano infrangersi su una superficie continua senza trovare il modo di penetrare all'interno dell'edificio.

¹⁸ L'adeguamento del castello alle sopraggiunte esigenze di rappresentanza del suo nuovo proprietario, Henri de Guénégaud, a partire dal 1643, risulta mal documentato e sia la residenza che la cappella andarono sfortunatamente distrutti negli anni Venti del XIX secolo. Cfr. BRAHAM 1963, p.358. Sul progetto di Mansart per la residenza di Fresnes si rimanda anche a BRAHAM, SMITH 1973, pp. 230-232; BABELON, MIGNOT 1998, pp. 188-191; MIGNOT 2016, pp. 100-103.

¹⁹ MARIETTE 1738, cfr. BARREAU, FAISANT 2016, p. 213.

²⁰ BABELON 2001, p. 58.

²¹ MIGNOT 2016, p. 102. L'ambiguità delle fonti letterarie sulla relazione fra i due progetti e la carenza di riscontri documentari hannolasciato aperta la questione della cronologia, sebbene la teoria più accreditata sia la redazione in prima battuta del progetto per Anna d'Austria, riproposto da Mansart in occasione della seconda commissione per la residenza diHenri de Guénégaud.

²² Sui temi degli spazi accessibili al pubblico o riservati alla vita monastica si fa riferimento a LECOMTE 2012, in particolare, p. 191. La chiesa costituisce l'unico edificio superstito della struttura conventuale, scomparsa gradualmente nel XIX secolo a seguito di modifiche all'assetto urbano ed eventi catastrofici. Cfr. SMITH 1964, pp. 204 e 207.

²³ MAROT avant 1659.

²⁴ MAROT 1686.

²⁵ Cfr. COJANNOT 2012, pp. 33-37.

²⁶ PÉROUSE DE MONTCLOS 2002, (prima ed. 1982), pp. 66-68. Prendendo le mosse dalla Camera degli Sposi del Palazzo ducale di Mantova lo studioso individua nelle successive sperimentazioni di Francesco di Giorgio e in particolare di Palladio lo sviluppo del tema progettuale. La sala a doppia altezza, coperta da una cupola, della Rotonda palladiana è ritenuta l'esempio italiano più celebre. *Ivi*, p. 67.

²⁷ HAUTECEUR 1948, t.2, p. 340.

²⁸ COJANNOT 2012, p. 36.

²⁹ *Ivi*, 2012, p. 33, nota n.3 e bibliografia citata.

³⁰ FELDMANN 1982; MELTERS, 2008; COJANNOT 2012; MIGNOT 2016, pp. 183-184;

³¹ FELDMANN 1982; GADY 2004, GADY 2008, pp. 78-79, COJANNOT 2012, pp. 50-60.

³² COJANNOT 2012, pp. 33-35.

³³ *Ivi*, p. 37.

³⁴ Sullo *château* di Blois si fa riferimento a BRAHAM, SMITH 1973, pp. 205-209; BABELON, MIGNOT 1998, pp. 160-167 e pp.170-173; PONSON 1999; VOUHÉ 2005; MIGNOT 2016, pp.70-78; BARREAU, FAISANT 2016, pp. 207-208.

³⁵ Sul dibattito relativo alla cronologia degli interventi e dei disegni VOUHÉ 2005, pp. 49-62. per le più recenti ipotesi MIGNOT 2016, pp. 70-78.

³⁶ CHAULEUR, LOUIS 1998, p. 66; COJANNOT 2012 p. 37.

³⁷ MIGNOT 2016, p. 72. BnF, Va 407, de Cotte 960.

³⁸ Una sezione della scala e della relativa copertura è stata redatta dall'architetto Jacques Francois Blondel, che predispose nel 1760 un testo manoscritto con elaborati grafici di elevata qualità, custodito a Parigi presso le collezioni della Bibliothèque de l'Institut de France (Ms1046-folioverso/foliorecto). Si veda: https://art.rmngp.fr/fr/library/artworks/jacques-francois-blondel_plan-du-chateau-royal-de-blois-fc6a9cc5-5660-4d5d-bc86-e36488985cd8 e VOUHÉ, 2006, consultabile on line: https://www.persee.fr/doc/piot_1148-6023_2006_num_85_1_1638.

³⁹ *Ivi*, p. 88. Il primo *market* conosciuto, relativo alla *charpenterie*, risale 10 marzo 1642; la maggior parte dell'edificio doveva essere compiuta entro il 1643 dal momento che nel maggio dello stesso anno venne stipulato il contratto per la realizzazione delle coperture. Sul castello si rimanda a BRAHAM, SMITH 1973, pp. 219-223; BABELON, MIGNOT 1998, pp. 175-179; MIGNOT 2013; MIGNOT 2016, pp.88-99; BARREAU, FAISANT 2016, pp. 210-11 e relativa bibliografia di riferimento.

⁴⁰ MIGNOT 2016, p. 96.

⁴¹ COJANNOT 2012, pp. 40-183.

⁴² Nicolas Courtin ritiene la diffusione nell'architettura civile una conseguenza della messa a punto del sistema di calotte definite "vaisseau" nell'architettura religiosa. COURTIN 1998, p. 59. Per la codificazione del termine "Vaisseau" lo studioso fa riferimento a PÉROUSE DE MONTCLOS, 1989, p. 41.

⁴³ COURTIN, 1998, p.59, in riferimento a PERRAULT, 1673, planche XLVIII.

⁴⁴ COJANNOT, 2012, p. 36. in riferimento a PERRAULT, 1673, planche LIV.

⁴⁵ DE L'ORME, 1626.

⁴⁶ L'opera di Philibert de l'Orme venne data alle stampe per la prima volta nel 1567. L'intenzione dell'architetto di pubblicare un secondo volume, mai composto, ha fatto sì che diverse tavole rinvenute dopo la sua morte fossero inserite nell'edizione postuma del 1626. Cfr. Lenzo 2005, p. 41. Sulle edizioni del trattato di rimanda a PÉROUSE DE MONTCLOS 1988 e MITCHELL, 1994.

⁴⁷ Fulvio Lenzo precisa i termini del passaggio dal Regno di Napoli di Philibert de l'Orme durante il viaggio in Italia condotto tra il 1533 e il 1536. Le terme di Tripergole, piccolo centro nei pressi di Pozzuoli, vennero fatte oggetto di ulteriori rappresentazioni che hanno consentito di verificare l'identificazione dell'incisione francese: un disegno contenuto nel codex Destailleur B della Biblioteca dell'Ermitage a San Pietroburgo, una pianta e breve descrizione lasciate da Pirro Ligorio, e, in particolare, tre disegni di Antoine Morillon di cui lo studioso pubblica per la prima volta il prospetto esterno. L'edificio termale venne probabilmente distrutto insieme alla cittadina di Tripergole a causa dell'eruzione del Monte Nuovo nel 1538. Cfr. LENZO 2005, p.42. La conformazione della volta dell'edificio termale di Tripergole consente di ragionare sull'assimilazione di tale elemento nell'attività progettuale dei principali professionisti attivi a Parigi nel campo dell'architettura nel XVII secolo a seguito di una ricerca condotta sull'antico già a partire dal secolo precedente. Una più consistente diffusione della cupola tronca già nell'architettura romana tardoantica costituisce un tema da approfondire in relazione a una maggiore diffusione dell'elemento in epoca moderna, sia nella penisola italiana che in altre aree dell'impero d'occidente.

⁴⁸ BLUNT, 1941; SMITH, 1964, p. 211.

⁴⁹ MIGNOT, 2016, p. 184.

⁵⁰ Ivi, p. 176. Sulla Biblioteca di Mansart di rimanda a MIGNOT, 2009.

⁵¹ Alexandre Cojannot rintraccia già nel trattato di Louis Savot, *De l'architecture française des bâtimens particuliers*, del 1624 la descrizione di una sala di rappresentanza italiana, con caratteristiche riconducibili al tema progettuale sviluppato nell'architettura residenziale francese. COJANNOT, 2012, p. 59.

⁵² Nato in una famiglia di *menuisiers*, sia Antoine che i fratelli furono professionalmente impegnati nell'arte incisoria e nell'architettura. L'attività architettonica di Antoine si concretizzò in un numero ristretto ma significativo di opere; dopo aver lavorato presso lo *château* de Limours nel 1645 sotto la direzione di François Mansart, realizzò la cappella dell'abbazia di orientamento giansenista di Port-Royal e, a Parigi, *hôtel* de Beauvais. Nel 1660 divenne "*contrôleur des bâtimens de Monsieur*", fratello del re, lavorando al *Palais Royal* e a Saint-Cloud. Nel 1671 fu scelto per partecipare alla fondazione dell'*Académie d'Architecture*. Cfr. COJANNOT, GADY 2017, p. 41.

⁵³ LE PAUTRE 1652.

⁵⁴ L'atteggiamento di sperimentazione rispetto al tema della residenza è stato da Jean-Marie Pérouse de Montclos accostato all'attività di J. Androuet du Cerceau nel XVI secolo. Cfr. PÉROUSE DE MONTCLOS 2001, p.226. L'organizzazione del testo, ordinando i progetti dal più semplice ed economico al più monumentale, potrebbe essere accostata all'opera di Pierre Le Muet, *Manière de bien bastir pour tout sortes de personnes*, edita sei anni prima (LE MUET 1574).

⁵⁵ LE PAUTRE 1652, p. 28.

⁵⁶ Ivi, pp. 24-25.

⁵⁷ MIGNOT 2016, pp. 152-154; p. 184. Tra i saloni cupolati progettati da Mansart si ricordano anche quello dell'*hôtel de Jars* (1648) e nell'*hôtel de la Bazinière* (dal 1653). Un foglio contenente alcuni elaborati per quest'ultimo progetto mostra inoltre lo schizzo di una tribuna per i musicisti, su modello di quella realizzata a Mainson. Ivi, pp. 144-146.

⁵⁸ COJANNOT 2010; COJANNOT 2012, pp. 273-283.

⁵⁹ Cfr. COURTIN 1998. GADY, 2008, pp. 75, 82-83, 155-159, 255, 272.

⁶⁰ COURTIN 1998, p. 55.

⁶¹ Ivi, p. 56.

⁶² COTTART 1686.

⁶³ PÉROUSE DE MONTCLOS 2002 (Prima ed. 1982), p. 66.

⁶⁴ FELDMANN 1982, pp. 412-413; COJANNOT 2012, pp. 220-226.

⁶⁵ La residenza era il risultato del lavoro di tre fra le più significative e promettenti personalità nel campo dell'arte e dell'architettura attive a Parigi: l'architetto Louis le Vau, il progettista di giardini André le Notre ed il pittore Charles Le Brun. Lo *château* costituì un punto di riferimento nella progettazione dell'architettura residenziale coeva. Il *surintendant des finances* Nicolas Fouquet, divenuto troppo potente agli occhi della co-

rona, venne arrestato da Luigi XIV nel settembre del 1661 durante una festa organizzata proprio a Vaux, e la residenza confiscata. Tale emblematico episodio è stato individuato come spartiacque con l'ascesa di Jean-Baptiste-Colbert. Cfr. PÉROUSE DE MONTCLOS 1989, pp. 238-243; PÉROUSE DE MONTCLOS 1997.

⁶⁶ Per una cronologia della fabbrica del Louvre nel XVII secolo si rimanda a GARGIANI 1998; BRESCH-BAUTIER, FONKENELL 2016, pp. 341-469.

⁶⁷ «*Les figures rondes qu'il affecte aux vestibules et salons ne sont point de bon goût*» (Colbert, *Lettres, Instructions et Mémoires*, t.V (1868), p. 286. Cfr. PÉROUSE DE MONTCLOS 2002 (Prima ed. 1982), p. 66.

⁶⁸ BLONDEL 1737, p. 21.

⁶⁹ Il tema progettuale divenne in breve tempo di moda in Europa, ottenendo una diffusione capillare attraverso la circolazione dei modelli a stampa. Cfr. FELDMANN 1982; MELTERS 2008. Anche la Sicilia orientale, in particolar il Val di Noto fu interessato da tale tendenza a partire dalla prima metà del XVII secolo; si citano il progetto per il palazzo Senatorio di Noto, la villa Nicolaci, entrambe realizzate da Rosario Gagliardi e Vincenzo Sinatra e il progetto di Paolo Labisi per la villa Gargallo a Priolo. Cfr. NOBILE 2019, p. 59 e relativa bibliografia.

⁷⁰ Si fa particolare riferimento in questa sede ai contributi fondamentali per l'individuazione nel progetto del palazzo Carignano del tema del corpo contenente il vestibolo e il salone a doppia altezza e copertura a camera di luce configurato come elemento curvo aggettante rispetto al piano di facciata. Cfr. MILLON 1987; DARDANELLO 2006; MILLON 2006; DARDANELLO 2008.

⁷¹ MILLON 1964, MILLON 1987; MILLON 2006, ORSINI 2008.

⁷² L'episodio di due teatini accolti presso lo studio di Bernini a Parigi, insediato nel palais Mazarin, il 30 settembre 1665, occasione nella quale Mattia de' Rossi mostrò loro il progetto per il Louvre, venne per la prima volta individuato nel diario di Paul Freart de Chantelou da Henri Millon, che identificò Guarino Guarini in uno dei due religiosi. Cfr. MILLON 1964.

⁷³ COFFIN 1956, pp.8-10; NUCCIO 2019, pp. 260-269.

⁷⁴ Cfr. DARDANELLO 2006, p. 437 e nota n. 53.

⁷⁵ LANGE 1970, p. 179 e disegno n. 65.

⁷⁶ Alcuni documenti relativi alla costruzione sono citati *Ivi*, pp. 188-189.

⁷⁷ DARDANELLO 2008, pp.21-22.

⁷⁸ DARDANELLO 2006, p.346.

⁷⁹ WREN II 1750, pp. 260-263.

⁸⁰ I. DE CONIHOUT, P. MICHEL 2006.

⁸¹ BALLON 1999; pp. 39-40; p. 72; KLAIBER 2001, pp. 20-24. Sul mecenatismo architettonico di Mazzarino si fa riferimento a COJANNOT 2003; COJANNOT 2006.

⁸² Per gli sviluppi del cantiere del Collège Mazarin si rimanda a BALLON 1999; COJANNOT, GADY 2017, pp. 308-339.

⁸³ KLAIBER 1993, pp. 105-109.

⁸⁴ NUCCIO 2020a, p. 28. Il progetto di Valperga è stato indagato in DARDANELLO 1993; DARDANELLO 1994; KLAIBER 1993, pp. 99-115; COJANNOT, NUCCIO 2021.

⁸⁵ Per un approfondimento del soggiorno francese di Guarini tra il 1662 e il 1666 si rimanda a COFFIN 1956; LANGE 1970; KLAIBER 1993, pp. 91-183 e relativa appendice documentaria; NUCCIO 2019; NUCCIO 2020.

⁸⁶ GUARINI 1686, tavv. 9-10-11.

⁸⁷ POMMER 1967, pp. 7-12. In uno studio dedicato proprio al significato del soggiorno parigino di Guarini nel coevo contesto parigino, Susan Klaiber ha in seguito ipotizzato un reciproco scambio dell'architetto con i Mansart, tentando di focalizzare il ruolo avuto dal progetto per Sainte-Anne-la-Royale e, più in generale, dall'attività del teatino nelle ultime sperimentazioni di François Mansart e nel progetto per la chiesa reale di Saint-Louis-des-Invalides del nipote Jules-Hardouin. Cfr. KLAIBER 2001.

⁸⁸ NUCCIO 2020, p. 123.

⁸⁹ *Ivi*, p. 127.

⁹⁰ AN, M// 176, pièce 32. Cfr. COJANNOT, GADY 2017, cat. 166, pp. 328-330.

⁹¹ KLAIBER 2001, p. 24.

⁹² BELLINI 2017, p. 19 e fig. 8.7.

⁹³ I disegni di progetto pervenuti, conservati presso il fondo Robert de Cotte della BnF sono stati identificati e per la prima volta indagati da Louis Hauteceœur. Cfr. HAUTECEŒUR 1924, pp.353-356. Sul progetto per la sepoltura regia si rimanda inoltre ai più recenti contributi; SAGER 1998, pp. 238-240; MIGNOT 2016, pp. 166-169.

⁹⁴ DEL PESCO 2017, pp. 263-305; in particolare p. 266.

- ⁹⁵ DEL PESCO 2007, p. 166.
- ⁹⁶ DEL PESCO 2017, p. 266. Sul mausoleo dei Valois si rimanda a FROMMEL 2005, pp.196-199; FROMMEL, MORIN 2005; LECOMTE 2006.
- ⁹⁷ HAUTECEUR 1924, pp. 353-356.
- ⁹⁸ DEL PESCO, 2007, p. 166.
- ⁹⁹ BnF, Va, 438, de Cotte 64, Cfr. MIGNOT 2016, p.166.
- ¹⁰⁰ BnF, Va, 93, fo. t.6. Tale soluzione è stata per la prima volta individuata in Hauteceur, 1924, p.357.
- ¹⁰¹ FOKENELL 2010, p. 92, fig. 59b.
- ¹⁰² SANGER 1998, p.238-240.
- ¹⁰³ DEL PESCO 464.
- ¹⁰⁴ ROCA DE AMICIS 1994, p. 80.
- ¹⁰⁵ MILLON 1964, p. 317; ROBISON 1991, p. 398-401; BELLINI 2017, pp. 19-21; KLAIBER 2001, p. 27; KLAIBER 2008, p. 121.
- ¹⁰⁶ Per un quadro delle vicende relative alla partenza di Guarini da Parigi e al trasferimento a Torino Cfr. KLAIBER 1993, pp. 137-141, NUCCIO 2019, pp. 144-153.
- ¹⁰⁷ KLAIBER 2001, p. 27; BELLINI 2017, p. 20.
- ¹⁰⁸ DOCCI, MIGLIARI, BIANCHINI 1992, p.16; Rosso 2006, pp. 314-315.
- ¹⁰⁹ Per le fasi iniziali del cantiere e di Guarini e la relazione con il progetto precedente Cfr. DARDANELLO 2006a.
- ¹¹⁰ DARDANELLO 2022, pp.76-77.
- ¹¹¹ Cfr. FERROGGIO 2022.
- ¹¹² BORGONIO, *Sezione della cappella della Sindone secondo il primo progetto di Guarini*, 1682, tav. 19. L'incisione viene infatti considerata una testimonianza del primo progetto dell'architetto teatino e costituì la base per la costruzione del modello ligneo. Tra le modifiche più significative è stato messo in evidenza l'inserimento dei modiglioni al di sotto delle chiavi degli archetti. DARDANELLO 2022, pp. 70-71.
- ¹¹³ FERROGGIO 2022, p. 198.
- ¹¹⁴ ASTO, Sezioni riunite, Archivio Camera dei conti, *Fabbriche e Fortificazioni*, Art., 201, vol. 21 bis, f. 258 r, in FERROGGIO 2022, pp. 201-202. Il dipinto dei raggi non si è conservato. *Ivi*, fig. 12.
- ¹¹⁵ *Ivi*, pp.203-204.
- ¹¹⁶ Il congegno prospettico che poneva il dipinto nell'intradosso del cupolino quale fulcro prospettico, come nel progetto per San Gaetano a Vicenza, presenta una maggiore coerenza con la composizione delle strutture francesi indagate rispetto alla soluzione con i raggi dorati.
- ¹¹⁷ DARDANELLO 2022, p.66.
- ¹¹⁸ Tali spazi sono stati oggetto di indagine e rilievo fotografico da parte di Franco Rosso, i cui materiali sono preservati nel fondo *Franco Rosso* dell'Archivio di Stato di Torino. Nell'inventario, il titolo del fascicolo individua tali spazi come "camere di luce". Sul fondo Franco Rosso si rimanda a CATERINO, PERNIOLA, PICCOLI 2019, all'interno del quale è stato pubblicato l'inventario alle pp. 117-161. Per un'indagine degli elementi strutturali afferenti a tale parte dell'edificio in relazione ai restauri condotti nel XIX secolo si rimanda a QUARELLO 2019, dove sono riportati dei disegni della sezione di tali spazi alla p. 386. Ringrazio sentitamente il prof. Edoardo Piccoli per la segnalazione del contributo e per il confronto su questo tema.
- ¹¹⁹ GUARINI, 1686, tavv. 26-27.
- ¹²⁰ ROCA DE AMICIS, 2002, p. 9. Sui soggiorni e l'attività di Guarini in Veneto si rimanda a KLAIBER 2002, KLAIBER 2006.
- ¹²¹ La prima fase del progetto è documentata da una pianta autografa conservata presso l'Archivio Generale dei Teatini di Roma, identificata e studiata da Susan Klaiber. Cfr. KLAIBER 1994; KLAIBER 2008.
- ¹²² *Ivi*, p. 11. Sul progetto di San Gaetano a Vicenza si veda anche ROBISON 1991, pp. 396-398; ROCA DE AMICIS 1993, KLAIBER 1993, pp. 360-426; KLAIBER 2006, pp. 404-411, KLAIBER 2008. Una restituzione grafica attraverso l'elaborazione di un modello tridimensionale digitale del progetto presente all'interno dell'opera teorica di Guarini è stata condotta da Gianmarco Girgenti e pubblicata in GIRGENTI 2007.
- ¹²³ La costruzione della visione prospettica verticale per mezzo dello spesso cornicione concluso da una balaustra costituisce uno scarto rispetto alle sperimentazioni francesi, che potrebbe invece trovare una fonte di significativo interesse nella conformazione dell'ambiente noto come "pozzo di San Marco" all'interno della basilica marciana a Venezia. Cfr. LENZO, *infra*. L'interesse di tale struttura per le più innovative elaborazioni progettuali di Andrea Pozzo è stato messo in evidenza in LENZO in corso di pubblicazione.
- ¹²⁴ KLAIBER 2008, p. 121.
- ¹²⁵ Cui l'architetto doveva attribuire fondamentale rilievo, dal momento che si tratta dell'unico caso di definizione così dettagliata dell'apparato decorativo nell'ambito della sua opera data alle stampe.
- ¹²⁶ MILLON 1964, p. 317, KLAIBER 2008, p. 171, BELLINI 2017, p.19.
- ¹²⁷ Jean-Baptiste Colbert, *surintendant des bâtiments* della corona, responsabile dell'eredità architettonica di Mazzarino, e dunque del cantiere

della chiesa di Sainte-Anne-la-Royale, e dal 1665 committente del mausoleo regio a Bernini e Mansart, fu una figura chiave della circolazione di idee e professionisti nella Parigi degli anni Sessanta del XVII secolo e potrebbe considerarsi un possibile tramite per la conoscenza dei due architetti e l'accesso ai disegni di Mansart per la rotonda dei Borbone.

¹²⁸ E dunque con circuito di aperture nascoste nella cupola terminale.

¹²⁹ I più celebri esempi realizzati a Parigi e a Londra vengono accostati dalla storiografia a partire dalla fine del XIX secolo e fino ai più recenti contributi: FONKENELL 2010, GADY 2016. Sui primi dibattiti storiografici in merito si fa riferimento a HAUTECOEUR 1924, p.353 e relativa bibliografia.

¹³⁰ GADY 2016, p. 57

¹³¹ GADY 2016, pp. 19-41. Ritenendo ancora attuali e di profondo interesse i ragionamenti pubblicati da Louis Hauteceœur in HAUTECOEUR 1924, che per la prima volta accostarono il progetto del mausoleo dei Borbone alla chiesa a pianta centrale dell'*hôtel des Invalides*, si rimanda sul cantiere parigino ai più recenti contributi: GADY 2010, pp. 146-165; FONKENELL 2010, pp. 91-112; GADY 2016, in particolare pp. 43-90, e relativa bibliografia.

¹³² GADY 2016, p.45.

¹³³ Fedele collaboratore di Mansart, Lemaistre aveva lavorato all'Orangerie de Versailles. Coinvolto nella fase del cantiere più delicata, la copertura della crociera, il maestro portò a termine la costruzione in tre anni, concludendo la struttura architettonica della chiesa nel 1690. Cfr. GADY 2016, pp. 59-60.

¹³⁴ *Ivi*, p. 65. Un disegno autografo del prospetto della chiesa del 1676, che costituisce la prima rappresentazione nota della soluzione del tamburo con l'aggiunta del piano attico, ha fatto tuttavia sorgere delle problematiche sulla cronologia della definizione proprio di questa soluzione, strettamente connessa al progetto per la camera di luce, ritenuta più tarda di almeno un decennio. Cfr. COJANNOT, GADY 2017, cat.116, pp. 248-249.

¹³⁵ LE JEUNE DE BOULENCOURT 1683.

¹³⁶ HIGGOT, 2004, p.545 e nota n. 76; GADY 2016, p.65;

¹³⁷ BnF, Estampes, Aa- 10b.Cfr. GADY, 2010, p.156 3 nota n. 24. GADY, 2016, p. 65.

¹³⁸ Agence de Jules Hardouin-Mansart, *Charpenterie du dosme des Invalides; profil du dosme, maçonnerie et charpenterie*, 1688, BnF, RESERVE HA-18 (C, 5) -FT 6.

¹³⁹ In ricorso frequente da parte dell'architetto di materiali leggeri è segnalata in FONKENELL, 2010, p. 109.

¹⁴⁰ *Ivi*, p. 109.

¹⁴¹ BnF, RESERVE HA-18 (C, 5) -FT 6; Cfr. GADY, 2010, p. 155.

¹⁴² BLONDEL 1752.

¹⁴³ MARAL 2010, pp. 115-220 e relativa bibliografia.

¹⁴⁴ *Ivi*, nota n. 11.

¹⁴⁵ MARAL, 2010, p. 215 e nota 12.

¹⁴⁶ FONKENELL, 2010, p. 109. Su una prima fase del dibattito si rimanda a HAUTECOEUR 1924, le successive posizioni sono state sintetizzate in HIGGOT 2004, pp. 534-536.

¹⁴⁷ HIGGOT 2004.

¹⁴⁸ WHINNEY 1971, p. 25.

¹⁴⁹ WREN II 1750, p. 261.

¹⁵⁰ *Ibidem*.

¹⁵¹ MORROGH 2010.

¹⁵² WHINNEY 1971, pp. 25-32.

¹⁵³ I disegni andarono a costituire il «large Port Folio containing finished Drawings of the Hotel des Invalides at Paris: all pasted in, except two», rintracciato nella libreria di Christopher Wren fino al 1749 e in seguito dispesto. *Ivi*, p. 542. Per una sinossi delle fasi progettuali della cattedrale londinese in relazione alla produzione grafica di Wren e collaboratori si rimanda al sito elaborato con il contributo dello stesso Higgot. <https://www.stpauls.co.uk/wren-office-drawings>, dove è possibile consultare alcuni dei disegni elaborati per la cupola prima e dopo l'arrivo a Londra degli elaborati parigini.

¹⁵⁴ HIGGOT 2004, p. 534.

¹⁵⁵ GADY 2010, p. 156.

¹⁵⁶ FONKENELL 2010, p. 109 e fig. 74.

¹⁵⁷ HAUTECOEUR 1924.

¹⁵⁸ La proposta formulata da Henry A. Millon e Susan Klaiber di una messa a punto della cupola dell'*hôtel des Invalides* da parte di Hardouin-Mansart sulla base di una conoscenza delle opere di Guarino Guarini (Cfr. MILLON, 1964; KLAIBER, 2001) potrebbe trovare riscontro sia nella scelta

di impostare il sistema di cupole sovrapposte al di sopra del tamburo che nell'introduzione del livello attico al di sopra del tamburo, a sorreggere la cupola lignea, (in Sainte-Anne-la-Royale Guarini aveva impostato un tiburio al di sopra del tamburo). Il modello ligneo del progetto guariniano era conservato presso la casa teatina e probabilmente accessibile ad architetti e visitatori. L'ipotesi degli studiosi, inoltre, presenta una coerenza cronologica rispetto alla data di edizione di *Disegni di Architettura Civile et Ecclesiastica* sebbene non sussistano approfondimenti o riscontri documentari di una rapida diffusione a Parigi delle incisioni del teatino.

¹⁵⁹ LENZO, *infra*.

¹⁶⁰ KIEVEN 2009, p. 179.

¹⁶¹ SMITH 1993, pp. 27-84.

¹⁶² ROCA DE AMICIS, 2000.

¹⁶³ BÖSEL, 2009, pp. 165-169; BÖSEL, 2010b, BÖSEL, 2010c.

¹⁶⁴ KIEVEN 2009, KIEVEN 2010a, KIEVEN 2010b.

¹⁶⁵ GUIDOBONI 2016, GUIDOBONI 2019. Uno studio di Thierry del 2002 ha inoltre contribuito a individuare le principali fonti per l'indagine dell'attività di architetti e pittori francesi a Roma nel XVII secolo, dedicando un paragrafo al concorso del 1677. Cfr. THIERRY 2002, pp. 51-54.

¹⁶⁶ LENZO, in corso di pubblicazione.

¹⁶⁷ GUIDOBONI 2019, p. 11. Per una trattazione approfondita del periodo di stretta collaborazione fra le due accademie di rimanda a SMITH 1993, pp. 1-25.

¹⁶⁸ MANFREDI 2016, p.65. Sulla nascita dell'*Academie Royale d'Architecture* e sulla formazione italiana dei *pensionnaires* si rimanda anche a COJANNOT, GADY 2017, pp. 105-140.

¹⁶⁹ SMITH 1993, pp. 12-13. GUIDOBONI 2019, pp. 11-12.

¹⁷⁰ SMITH 1993, p. 19.

¹⁷¹ GUIDOBONI 2019, p. 11

¹⁷² GUIDOBONI 2016, p. 62.

¹⁷³ *Ibidem*.

¹⁷⁴ Dei profili biografici dei tre giovani architetti sono tracciati da SMITH 1993, pp. 33-54. Lo studioso ha messo in evidenza come dei tre partecipanti al concorso il vincitore fosse il meno conosciuto e sponsorizzato nell'ambito *Academie de France*. Al contrario Augustin-Charles D'Aviler era stato ammesso come uno dei primi studenti all'*Academie* di Parigi, diventando anche uno dei primi *pensionnaires* a Roma e Claude Desgots, in quanto nipote di André Le Nôtre apparteneva a una famiglia di professionisti che poteva forgiarsi del patrocinio reale.

¹⁷⁵ *Ivi*, pp. 33-54. THIERRY 2002: p. 52; GUIDOBONI 2019, pp. 15-17.

¹⁷⁶ Lo studioso cita la diffusione nell'architettura chiesastica parigina di questo elemento, menzionando le prime sperimentazioni di François Mansart nella chiesa delle Visitandine. Come riferimento per il funzionamento strutturale delle cupole tronche disegnate dai *pensionnaires* negli elaborati per il concorso accademico Smith individua il progetto non realizzato di Louis Le Vau il Collège des Quatre Nations del 1665. Cfr. SMITH 1993, p. 43-45.

¹⁷⁷ SMITH 1993, p. 62-63.

¹⁷⁸ SMITH 1993, pp. 76-77.

¹⁷⁹ *Ivi*, p. 78.

¹⁸⁰ Su Gherardi a Roma si rimanda a SMITH 1993, pp. 79-81; KIEVEN 2009, KIEVEN 2010, pp. 58-59. Il padre Matteo Zaccolini (1590-1630), teorico della "prospettiva del colore" e autore di un trattato sulla prospettiva fu maestro del pittore bolognese Domenichino. Una possibile influenza delle sue opere romane sui più noti pittori di quadratura che frequentarono la capitale, in particolare Andrea Pozzo, non è documentata. Cfr. SALVIUCCI ISOLERA 2010, in particolare pp. 73-75. Risulta tuttavia particolarmente interessante per il filone di coperture indagato il dipinto prospettico realizzato da Zaccolini nella tribuna di San Silvestro al Quirinale, dove la volta viene aperta da un oculo incorniciato dalla balaustra lasciando intravedere il cielo con figure angeliche e la colomba dello Spirito Santo. Il dipinto doveva essere noto anche a Guarino Guarini che presso la casa teatina di San Silvestro svolse il seminario tra il 1639 e il 1647. Significativo appare inoltre il confronto della decorazione della volta tronca progettata da Gherardi per la appella di Santa Cecilia, con mensole rovesce allungate, con la decorazione della volta della cappella del SS. Rosario in San Domenico a Bologna, opera della metà del XVII secolo dei pittori Agostino Mitelli e Michele Colonna. Ringrazio sentitamente il prof. Stefano Piazza per il confronto su questi temi.

¹⁸¹ KIEVEN 2003, p.70.

¹⁸² SMITH 1993, p. 79. Sulla cappella Avila cfr. KIEVEN 2003, pp. 71-74.

¹⁸³ Il 22 novembre 1695 la cappella venne inaugurata. Cfr. KIEVEN 2003, p. 75. ROCA DE AMICIS 2000.

¹⁸⁴ ROCA DE AMICIS 2000, pp. 52 e 57.

¹⁸⁵ *Ivi*, pp. 53-56. La presenza di un vano con apertura verso l'esterno al di sopra del primo livello della cappella, preesistente all'intervento di Gherardi è stato inoltre identificato come un possibile spunto per lo sviluppo della ricerca progettuale dell'architetto.

¹⁸⁶ SMITH 1993, pp. 79-80.

¹⁸⁷ *Ivi*, p.83.

¹⁸⁸ Il dibattito sulla datazione è sintetizzato in Bevilacqua 2016, nota 1 p. 90. Il tema è attualmente oggetto di ulteriori e più approfonditi ragionamenti che saranno a breve pubblicati in un contributo a cura di Domenica Suter e Gaia Nuccio.

¹⁸⁹ SMITH 1993, p. 79; KIEVEN 2010a, p. 58, BÖSEL 2010b, p. 46, BÖSEL 2010e, p. 271.

¹⁹⁰ BÖSEL 2010b, p. 37.

¹⁹¹ *Ibidem*.

¹⁹² KIEVEN 2009, p. 177.

¹⁹³ Sul progetto di Pozzo per la facciata di San Giovanni in Laterano si rimanda a KIEVEN 2009, KIEVEN 2010b, KIEVEN 2010; LENZO in corso di pubblicazione.

¹⁹⁴ POZZO, 1700, 83-87.

¹⁹⁵ KIEVEN 2010b, p. 285.

¹⁹⁶ LENZO, in corso di pubblicazione, p. 153. Ringrazio sentitamente il prof. Fulvio Lenzo per il confronto su questi temi, per la condivisione dei suoi ragionamenti e della sua ricerca in corso di pubblicazione.

¹⁹⁷ *Ivi*, pp. 155-158.

¹⁹⁸ LENZO, *infra*.

¹⁹⁹ POZZO, 1700, figura ottuagesima terza. L'insistenza sull'autonomia nell'elaborazione dell'idea progettuale, che in altre occasioni venne dichiarata da architetti che imbroccarono tale filone di sperimentazione (SUTERA, *infra*), si può attribuire principalmente all'assenza di una precedente codificazione del modello.

²⁰⁰ BÖSEL 2010b, pp. 46-49; Si veda anche BÖSEL 2009, pp. 164-165, BÖSEL 2010e, pp.276-277; Per un contributo monografico sull'edificio si rimanda a GIORGI, PASANISI 1999, pp. 213-216.

²⁰¹ ARSI, Rom. 122/II, f.395v, cfr. GIORGI, PASANISI 1999, p. 211; BÖSEL 2010b, p. 49.

²⁰² BÖSEL 2010b, pp. 46-49.

²⁰³ A.S. Pr. *Raccolta storica*, b. 19, fasc. 1, n. 1. Cfr. BÖSEL 2010b, p. 50.

²⁰⁴ Roma, Archivio del Venerabile Collegio Inglese, cartella "Pozzo", nn. 2-3-4.

²⁰⁵ BÖSEL 2010b, pp. 49- 50. Cfr. Anche RICHARDSON 2009, BÖSEL 2010c.

²⁰⁶ FASOLO, MANCINI 2019; FASOLO, MANCINI, CAMAGNI 2020.

²⁰⁷ Che il progetto di Pozzo per il Venerabile Collegio inglese risentisse dei progetti guariniani, con particolare riferimento all'esperienza del gesuita in Piemonte, è stato sottolineato in BÖSEL 2010c, p. 272.

²⁰⁸ LENZO, *infra* (prefazione).

²⁰⁹ «(...) stiano di buon animo quei Pittori, che eran genio a quest'arte di Prospettiva, impero ché insensibilmente diventeranno buonissimi Architetti», Pozzo, 1700, Figura Sessantesima sesta. Cfr. BÖSEL 2010b, p. 38. Sul rapporto tra architettura e prospettiva nel trattato cfr. CURCIO, 2009.

²¹⁰ ROCA DE AMICIS, 2002, p. 11. Lo studioso ha in tale occasione proposto la possibilità di uno scambio maggiormente orientato all'apprendimento da parte di Guarini delle idee progettuali del gesuita trentino. Alla luce delle ricerche in questa sede condotte si potrebbe ipotizzare, in caso di un incontro, uno scambio reciproco, data anche l'esperienza diretta da parte del teatino del fervente ambiente parigino degli anni Sessanta del Secolo.

²¹¹ Cfr. in particolare DARDANELLO 1995, DARDANELLO 2009.

²¹² DARDANELLO 2009, pp.66-69.

²¹³ GUIDOBONI 2016, p.62.

²¹⁴ SMITH 1993, pp. 76-77

²¹⁵ *Ivi*, p. 82; KIEVEN 2010a, p. 62.

²¹⁶ Sulla relazione, datata 1 gennaio 1673 e conservata presso la Biblioteca Estense di Modena, si rimanda a PIAZZA 2015 e relativa bibliografia citata *ivi*, p. 22, nota 1.

²¹⁷ Lo studioso, sulla base dei più recenti studi di Hermann Schlimme ha messo in evidenza come i disegni fossero desunti da misurazioni sommarie desunte da disegni inseriti nei trattati. Cfr. PIAZZA 2015, p. 7; SCHLIMME 2009.

²¹⁸ *Ivi*, p. 20.

- ²¹⁹ FONTANA 1694, in particolare Libro V, Cap XXIV, pp. 361-369. Cfr. PIAZZA 2015, p. 20.
- ²²⁰ GUARINI, 1737, tratt.III, cap. XXVI, Introduzione, *Delle volte, e varj modi di farle*.
- ²²¹ GUARINI, 1686, tav.26.
- ²²² GUARINI, 1737, tav.26.
- ²²³ POZZO, 1750, 86.
- ²²⁴ SMITH 1993, p. 80-81; KIEVEN 2010a, p. 62.
- ²²⁵ KIEVEN 2010a, pp. 60-62.
- ²²⁶ *Ivi*, p. 62.
- ²²⁷ SMITH 1993, p. 83.
- ²²⁸ L'ipotesi che tale scelta progettuale fosse legata al riconoscimento dei congegni di calotte multiple come un tema afferente alla cultura architettonica francese, attualmente non suffragata da riscontri, costituisce uno spunto per futuri possibili approfondimenti.
- ²²⁹ MANFREDI 2014, p. 244.
- ²³⁰ Cfr. BERTAGNA 1981, MANFREDI 1995; RUGGERO 2008, p. 164.
- ²³¹ GRITELLA, 1992, II, p. 465; MANFREDI 2014, p. 244.
- ²³² MILLON 1978; pp. 346-347, MANFREDI 2014, pp. 253-254, nota n. 71.
- ²³³ HAGER 1985, pp. 72-73; GRITELLA 1992, II, p. 466.
- ²³⁴ DARDANELLO 2001, pp. 171-176.
- ²³⁵ MANFREDI 1995, p. In relazione alle ricerche in questa sede presentate si tende a sottolineare la rilevanza del testo di Le Pautre per quanto riguarda il tema delle coperture. Sul ruolo delle sperimentazioni di edifici civili di Antoine Le Pautre nei progetti di architettura di Juvarra cfr. anche DARDANELLO 2001, p. 171. Come messo in evidenza, la raccolta nota come "Gran Marot" non conteneva riferimenti incisi sui sistemi complessi di copertura a cupola.
- ²³⁶ Cfr. MANFREDI 2018;
- ²³⁷ NAGINSKI 2009, pp. 43-46.
- ²³⁸ Sui temi dell'iconografia funebre di Juvarra si rimanda a RUGGERO 2008.
- ²³⁹ GALLI BIBBIENA, 1740, P. II; IV; V.
- ²⁴⁰ Si fa riferimento, a titolo esemplare, agli studi NOBILE 2000; PIAZZA 2008; NOBILE, BARES 2013; e la mostra a cura di Marco Rosario Nobile e Domenica Sutura dedicata alla dimensione internazionale dell'architettura del Val di Noto tra Seicento e Settecento, confluita nel catalogo NOBILE, SUTERA 2020.
- ²⁴¹ Sulla committenza degli Orange si rimanda a: OTTENHEYM 1997. Per il prezioso supporto alla presente ricerca, si ringrazia il professore Ottenheim, ospite presso il Dipartimento di Architettura di Palermo dal 6 al 10 marzo con il progetto CORI-2022-D3-D01-161695 (Azione D3 - *Sutura Domenica*).
- ²⁴² Il padrino del principe fu Enrico IV di Francia, presso la cui corte aveva soggiornato durante la sua giovinezza. OTTENHEYM 2009, p. 82.
- ²⁴³ TERWEN, OTTENHEYM 1993, p. 47.
- ²⁴⁴ Sull'opera di Pieter Post si rimanda al volume monografico di TERWEN, OTTENHEYM 1993.
- ²⁴⁵ Del progetto vennero realizzati i padiglioni quadrati angolari, senza le gallerie e le torrette ottagonali conclusive. I disegni di progetto Post sono pubblicati in: <https://de-paula-lobes.nl/lidwoorden/family-saga-ii/palace-honsholredijk/index.html>; il rilievo di Post e il progetto sono custoditi presso il Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed ad Amersfoort (Utrecht).
- ²⁴⁶ Realizzati, rispettivamente dall'architetto, pittore e incisore olandese Isaak de Moucheron https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1883-0811-44, e da Abraham Rademaker <https://rkd.nl/nl/explore/images/201577>.
- ²⁴⁷ MEISCHKE 1980, pp. 86-103.
- ²⁴⁸ Secondo la testimonianza di Sr. De la Serre (*Histoire de l'entrée de la Reyne, mère du Roy très-chrestien, dans les Provinces unies des Pays-Bas*, Londres, G. Thomason et O. Pullen, 1639, <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b86082689/f123.planchecontact>) l'ambiente era talmente realistico da non sembrare dipinto: «L'escalier a jour de marbre est fait si artistement, que dans le pays on ne treuve point son semblable. On y voit depeint au plus haut tout a l'entour, vn balustre, ou vn grand nombre de personnes de differentes nations, y paressent si viuement, que d'abord on en prend la peinture pour relief; tant elle decoit l'esprit par les yeux». Citazione riportata in MEISCHKE 1980, p. 102 nota 16.
- ²⁴⁹ Sulla Sala d'Orange: BERANEK 2013 e BERANEK 2019. Sull'edificio e sulle sue matrici italiane si vedano i seguenti contributi: LOONSTRA 1984 e soprattutto a TERWEN, OTTENHEYM 1993, pp. 56-72; OTTENHEYM 2009.

²⁵⁰ OTTENHEYM 2009, p. 85.

²⁵¹ Come già osservato in *Ibidem*.

²⁵² «Il lume di lume, si può chiamar anco lume secondario, ò partecipato, è quello, che si riceve da altro luogo vicino, & illuminato dal primo lume, e chiarezza del cielo: come da Logge, Portici, Gallerie, e simiglianti luoghi molto aperti, c'hanno il vero lume orizzontale, e diagonale del puro cielo: questi luoghi sono tanto più, e meno luminosi, quanto s'avvicinano, ò scostano dalla chiarezza dell'aria, che si ritrova né primi luoghi illuminati. [...] Et acciò che le cose dette fino qui dè lumi si possino meglio, e più sensatamente intendere, noi le applicaremo ad una pianta, & in piedi d'una fabrica di qualche importanza, con loggie dinanzi, e di dietro, le stanze maggiori su gli angoli, e camerini, con scale secrete, e Salotti fra essi, da ambi i lati, & una Sala rotonda nel mezo, con quattro gran Nicchi ne gli angoli, la quale si eleva in molta altezza; dove appare la sua cupola sopra al tetto». SCAMOZZI 1615, Parte Prima, Lib. II, Cap. XIII, cc. 137-138.

²⁵³ ROCA DE AMICIS 2020, p. 59.

²⁵⁴ Nel 1647 pubblicò a Parigi una raccolta delle sue creazioni musicali, *Pathodia sacra et profana*, contenente 39 composizioni per voce e basso continuo: 20 salmi e 19 “arie”, 12 su poesie italiane e 7 su poesie francesi. A quanto sembra fu eccezionalmente versato in questo settore, scrisse infatti un totale di 769 composizioni musicali.

²⁵⁵ L'incisione è custodita presso il Rijksmuseum. L'editore olandese Daniel Joannes Langeweg aveva anche pubblicato un annuncio dell'uscita dell'incisione con una descrizione dell'importanza storica dell'investitura e in generale dell'evento, con un listino prezzi per le differenti tipologie di stampa offerte su richiesta (<http://hdl.handle.net/10934/RM0001.COLLECT.487456>).

²⁵⁶ Marot fu inoltre il progettista dell'ampliamento della residenza di Huis ten Bosch (1733-1754). L'incisione è intitolata *Afbeeldinge van't Grootte Bal gegeven by H.K.H. Mevrouw de Princesse van Orange in December 1686 op de Saal van Orange in't Haargse Bosch ter eere van S.H. de Heere Prince van Orange*.

²⁵⁷ Le incisioni di Jean Le Pautre sono contenute nel volume di FÉLIBIEN 1679 (consultabile *on line* su https://archive.org/details/gri_33125008634848/page/n11/mode/thumb). Sulle incisioni citate e in generale sul tema del rapporto tra architettura e feste da ballo si rimanda a COEYMAN 1998, pp. 264-285.

²⁵⁸ OTTENHEYM 2009, p. 89 e nota 31.

²⁵⁹ Custodite presso la Kunsthalle, Hamburg e presso il Metropolitan Museum of Art, New York.

²⁶⁰ L'incisione, intitolata *Durchschnitt des Schloßes zu Potsdam, mit dem Sahle, Treppe und Gallerien*, tav. 11, fa parte di una serie *Ansichten und Pläne der Residenz Potsdam* prodotta sulla base dei disegni di Johann Gregor Memhardt e pubblicata nel 1672. Si veda: <https://brandenburg.museum-digital.de/singleimage?imagenr=38504>.

²⁶¹ OTTENHEYM 2009, p. 89, nota 32, vedi pure OTTENHEYM 2013, pp. 233-234.

²⁶² POST 1715.

²⁶³ Sul complesso si rimanda a: SILLIB 1929; FROESE, WALTER 2011; GENSICHEN, GRIMM, BECHTOLD, EBERLE 2019.

²⁶⁴ ROCA DE AMICIS 2020.



TRA L'EUROPA E LA SICILIA OCCIDENTALE. L'ARCHITETTURA SACRA

«[...] Mentre ancorché i Moderni in molte cose siano più savi degli Antichi, pur nondimeno de i progressi, che hanno fatto nello scuoprir nuove cose, ne devono Ragione a i primi Maestri, che gli hanno aperto la strada: essendo i Moderni benché savi, come un Bambino, che alzato su le spalle di un Gigante scuopre pure nuovo Paese» (AMICO 1726, p. 105).

La sperimentazione di Giovanni Amico per l'architettura religiosa: lo svelamento dei nuovi teatri sacri nella Sicilia del Settecento

Mirco Cannella, Domenica Sutura

Diverse chiese del primo Settecento realizzate in Sicilia occidentale su progetto del sacerdote, teologo, architetto e trattatista trapanese Giovanni Amico (1684-1754) posseggono congegni di copertura che offrono un approccio teatrale all'ambiente sacro. Questa serie costruita, già circoscritta sull'Isola, è stata penalizzata da sporadici studi che hanno considerato le opere prescindendo da qualsiasi orizzonte comparativo¹. Per quantità e varietà di realizzazioni, questi nuovi "teatri sacri" non trovano precedenti né paralleli in ambito siciliano e peninsulare ma riflettono e rielaborano con caratteristiche proprie soluzioni del Seicento europeo la cui fama è in parte dipesa dalla stampa. Le rare incisioni che circolavano in ambito internazionale e quelle approdate in Sicilia – dalle sezioni era infatti possibile desumere i profili arti-

colati di tali coperture – non trasmettevano gli effetti luministici e di percezione prospettica altrimenti consentiti dall'osservazione diretta, mentre allo stato attuale degli studi non sono note esperienze esterne all'Isola da parte di Amico, la cui carriera venne avviata grazie all'appoggio dei Gesuiti. I paragrafi che seguono cercano di ricostruire le tappe di questa ricerca indipendente dell'architetto trapanese che intraprende un tema progettuale singolare ma alla moda nell'Europa tra Sei-Settecento in un contesto di generale diffusione di cupole emisferiche impostate sui tamburi di ascendenza romana. Amico persegue l'argomento in modo assiduo nel corso della sua lunga carriera, dagli esordi alla maturità professionale, fino a fissarne gli esiti nel 1750, quando pubblica il secondo volume de *L'architetto pratico* (p. 58 e fig. 18)² (fig. 1). Le coperture della Santa Casa di Loreto a Salemi, delle chiese di Santa Maria della Grotta a Marsala, dell'Immacolatella e dell'Annunziata a Trapani e della cappella del SS.mo Crocifisso nella stessa città, fanno parte di questa serie. La pubblicazione di un modello teorico di sezione riferito, esplicitamente e curiosamente a quelle date, a una «nuova idea di Cupola», per quanto finora noto e nonostante la lunga genealogia di esempi internazionali, costituisce di fatto una esplicita codificazione del tipo, in questo caso con doppia calotta e affresco sommitale, camera di luce e galleria insistente su una rotonda a pianta esagonale. Se non si trattava pertanto di una "nuova idea" tuttavia l'iniziativa appariva originale nell'ambito della trattatistica europea

perchè il grafico era anche accompagnato da un testo esplicativo che ne definiva funzione, vantaggi, posizionamento e soggetto dell'iconografia, criteri di illuminazione indiretta per un'ottimale percezione degli affreschi (le finestre «occulte» non erano tuttavia graficizzate ma segnalate nella leggenda). È facile comprendere le intenzioni di Amico, un architetto che assorbiva e rielaborava di continuo sollecitazioni dalla stampa, fonte di indiscussa autorevolezza, e le affidava i «segreti» del suo successo professionale. L'obiettivo era soprattutto

quello di trasmettere uno straordinario bagaglio di conoscenze ed esperienze a un pubblico di apprendisti, come lui stesso afferma nell'*incipit* del suo trattato. Non si spiegherebbero altrimenti le 501 copie inventariate alla morte di Amico nel 1754 e custodite presso il suo atelier³ (per citare solo quelle rimaste invendute o non omaggiate), un'opera presente persino nelle biblioteche private di Francesco Sabatini e soprattutto di Bernardo Vittone⁴, un protagonista, come è noto, del dibattito settecentesco sui sistemi cupolati diafani. Le differenti ar-

92

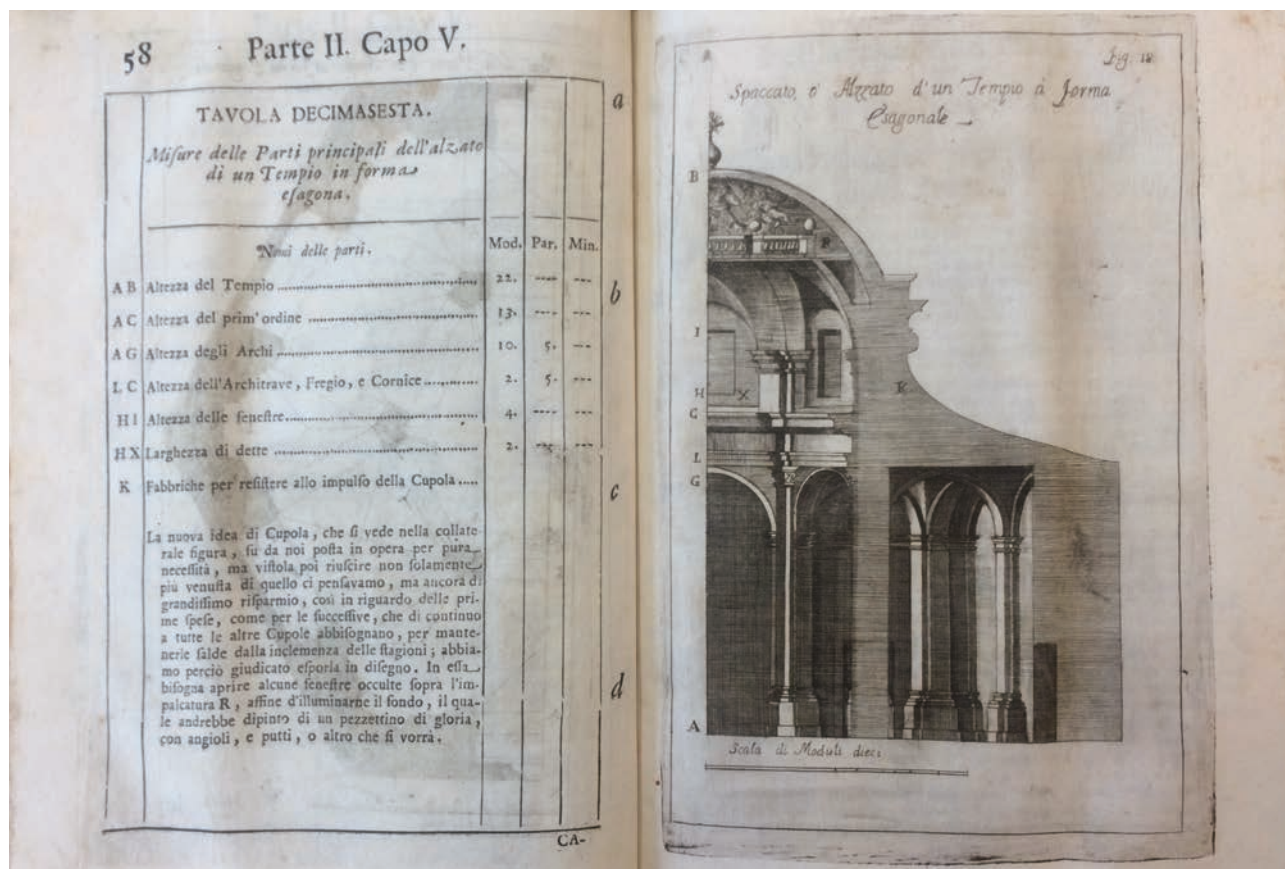


Fig. 1. G. Amico, Spaccato, o Alzato d'un Tempio à forma esagonale, incisione (da Amico 1750, p. 58 e fig. 18, BDARCH).

nicolazioni di coperture squarciate con camere di luce messe in campo da Amico per l'architettura sacra nell'arco di quarantacinque anni di carriera, attingono a svariate fonti incise, internazionali e italiane, e nello stesso tempo si inseriscono, adattandosi, all'interno di strutture preesistenti, con esiti originali. A meno di un caso relativo alla copertura di una cappella, la sperimentazione di Amico insiste sull'allestimento di "teatri sacri" in corrispondenza dell'abside inondato di luce proveniente da fonti nascoste, punto culminante delle celebrazioni e dell'eucarestia. Solo due esempi possiedono una galleria balaustrata (ma solo una oggi accessibile dall'esterno) in corrispondenza della prima calotta, mentre la superficie di intradosso della seconda era destinata ad affreschi mai compiuti.

La ricerca storica, condotta sulla base di nuova documentazione archivistica, è stata pertanto anche orientata nell'individuazione di eventuali modelli incisi selezionati da Amico per elaborare i progetti. Si è soprattutto avvalsa di ulteriori e fondamentali strumenti conoscitivi e interpretativi dell'esistente offerti dalla modellazione digitale che consente oggi operazioni tali da restituire con elevata precisione l'architettura di questi eccezionali congegni il cui studio analitico è stato finora proibitivo, per diverse ragioni. Prima fra tutte l'assenza di disegni originali e anche di rilievi, questi ultimi finora soprattutto condizionati dall'attuale inaccessibilità di queste coperture. L'esercizio del ridisegno, a partire dalle rilevazioni con tecnologie laser scanning – unitamente alle informazioni derivate da immagini aeree scattate con l'ausilio del drone, comporta infatti diverse opportunità per l'indagine storica: oltre a contribuire all'individuazione di eventuali rapporti con le fonti incise, permette soprattutto di svelare geometrie complesse alla base di progetti che si confrontano con le vecchie strutture e di intercettare le sorgenti di illuminazione appositamente e strategicamente "nascoste" da Giovanni

Amico per generare un effetto a sorpresa. Queste camere di luce compenetrano nelle coperture richiedevano infatti un elevato grado di spettacolarità e di segretezza. Si trattava di spazi accessibili dall'esterno ma interdetti al pubblico dei fedeli poichè progettati per essere percepiti a distanza, di scorcio e dal basso (in particolare in corrispondenza degli scalini precedenti gli altari), e cioè per seguire soprattutto le "ragioni dell'occhio" dello spettatore ma anche le ragioni dell'artificio, e quindi le regole della prospettiva «di sotto in sù», rese ancora più complesse dalla concavità delle superfici voltate ed eventualmente affrescate, ben descritte da Amico nella quarta parte del secondo volume de *L'architetto pratico*. Si tratta pertanto di aspetti altrimenti indecifrabili senza una costante interazione tra le discipline della storia e della rappresentazione.

L'antecedente: il progetto di Andrea Pozzo per la chiesa di Sant'Ignazio a Mazara

Domenica Sutura

È probabile che il progetto della chiesa gesuitica di Sant'Ignazio a Mazara, oggi allo stato di rudere poichè privo delle coperture crollate nel 1933, abbia contribuito a innescare la ricerca di Amico e la nascita della sequenza siciliana dei suoi "teatri sacri". Il progetto, attribuito alla prestigiosa firma dell'architetto gesuita Andrea Pozzo (1642-1709)⁵, venne redatto entro settembre 1701, mentre il cantiere della chiesa, aperta al culto il 9 gennaio 1714 e lasciata a rustico, venne verosimilmente gestito e completato dall'architetto trapanese, di seguito impegnato anche nella definizione della facciata dell'annesso collegio e già attivo per conto dei Gesuiti a Salemi (dal 1705) e a Marsala (dal 1714). La ricostruzione virtuale della chiesa, condotta con il supporto della strumentazione digitale, si è rive-

lata illuminante per l'interpretazione di questo progetto⁶ che possiede caratteristiche eccezionali per la Sicilia di inizio Settecento. (Fig. 2) Di assoluta novità appare l'impianto ad aula ovale trasversa con deam-



94

Fig. 2. Mazara. Chiesa di Sant'Ignazio, veduta esterna (foto di C. Borruso).



Fig. 3. Mazara. Chiesa di Sant'Ignazio, particolare della rotonda presbiteriale e del sistema interno delle balaustre (foto di C. Borruso).

bulatorio su serliane reiterate⁷. Sull'asse minore dell'ovale è poi posizionata una rotonda presbiteriale (fig. 3) un tempo conclusa da un congegno oggi perduto ma alla cui vocazione "teatrale" allude una balaustra discontinua superstite sovrastante i pennacchi. Della rotonda non sussiste alcuna fonte iconografica⁸ ma una serie di immagini effettuate dall'alto con l'ausilio del drone ha rivelato i resti di una base ottagonale in muratura (fig. 4), all'esterno definita in corrispondenza dei vertici da paraste in risalto, a cui il sistema delle balaustre risulta accostato. La scoperta ha pertanto escluso l'ipotesi di una copertura con doppia calotta e galleria superiore delimitata da balaustra – come è noto, un tema progettuale caro a Pozzo – a favore di un tamburo su base ottagonale ritmato da finestre balaustrate e sormontato da cupola insistente sulla rotonda absidale. La balaustra sopra i pennacchi evoca l'idea di un bel-



Fig. 4. Mazara. Chiesa di Sant'Ignazio, veduta esterna, particolare della rotonda presbiteriale e dei resti della base ottagonale (foto di C. Borruso).

vedere sulla sfera celeste e consente di restringere l'ambito progettuale a cui appartengono celebri modelli peninsulari legati in particolare all'architettura dei Gesuiti, come la chiesa di San Fedele a Milano, alla quale Pozzo dedicò incisioni nel suo trattato. L'architetto gesuita, che da tempo prefigurava simili composizioni nel settore della quadratura, negli anni dell'incarico in Sicilia stava già intraprendendo la progettazione di una serie di rotonde nell'ambito di ulteriori commesse per la Compagnia di Gesù in qualità di perito edile presso la curia generalizia dell'Ordine⁹. Di questi teatri sacri insistenti su rotonde, espressione di una ricerca formale, funzionale e scenografica incentrata su vari schemi di ovati caratterizzati da coperture con doppia calotta e galleria balaustrata, Richard Bösel ha individuato quelli incompiuti – o modificati in corso d'opera – per le sedi di Montepulciano, Parma e Roma. Nella serie rientrerebbe pertanto anche la proposta per Mazara. Non si possono tuttavia escludere, come del resto avvenuto per gli altri casi citati, significative alterazioni al disegno originale in fase di cantiere, riferiti in questo caso alla copertura della rotonda presbiteriale. È altresì incerto se Pozzo si limitò a inviare gli elaborati di progetto o trascorse un breve periodo sull'Isola. La ricostruzione della chiesa, effettuata assumendo come punto di partenza l'osservazione dei frammenti superstiti, ha consentito comunque di valutare una ulteriore variante della ricerca di Pozzo per i Gesuiti focalizzata sul rapporto tra planimetrie “circolari” e funzioni liturgiche, e sulle coperture dotate di accorgimenti scenografici per esaltare il ruolo spirituale della luce¹⁰ e dell'iconografia, concepite come mezzi di evangelizzazione. Delle citate proposte per le altre sedi italiane conosciamo, tramite i disegni originali, soprattutto quella relativa alla chiesa annessa al Collegio Inglese a Roma, San Tommaso di Canterbury¹¹ (fig. 5), pure di pertinenza dei Gesuiti. Come è stato già osservato, la

chiesa romana presenta l'opzione dell'ovato trasversale seguita a Mazara, motivo per cui entrambe le fabbriche sono state considerate dagli studiosi tra le interpretazioni settecentesche del progetto di Bernini per la sede del noviziato dei Gesuiti a Roma, Sant'Andrea al Quirinale. Per la chiesa siciliana l'abside concepita come “teatro eucaristico” pervaso di luce divina¹², rafforza in maggior misura questa dipen-

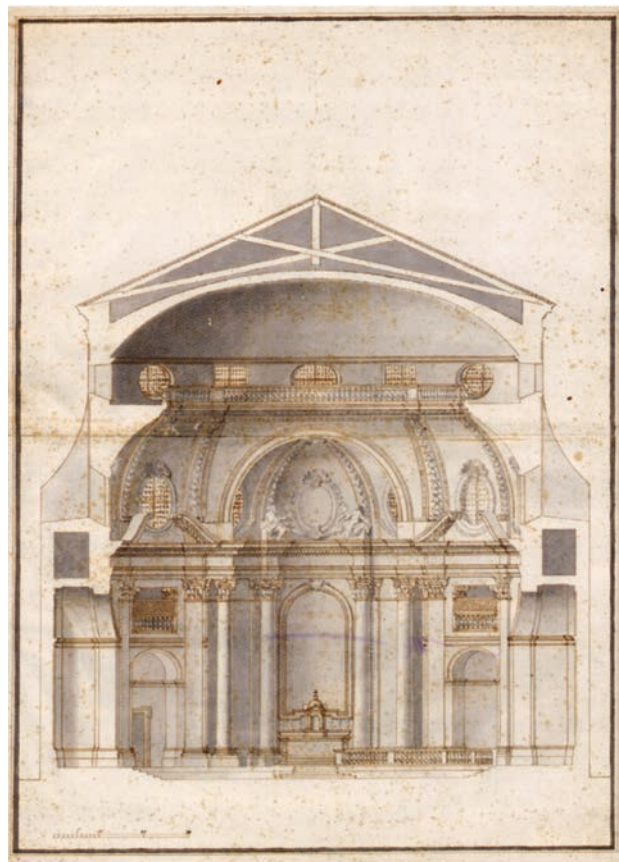


Fig. 5. A. Pozzo, progetto per la chiesa di San Tommaso di Canterbury presso il Collegio Inglese a Roma, 1701 ca., sezione, disegno (da Bösel 2010c).

denza. Mentre Bernini adottava una calotta squarciata, lanterna e cupolino affrescato (figg. 6-7), in Sicilia Pozzo introduceva uno scenografico sistema di balaustre sui pennacchi, pietrificando quanto già prefigurato in pittura. Sono poi già noti i contatti di Pozzo con l'Accademia di San Luca e la possibile conoscenza di elaborati concorsuali in relazione al tema delle rotonde sormontate da calotte tronche di matrice francese¹³, ma sappiamo che anche i progetti dell'archivio, tra cui l'ovato con deambulatorio a serliane ideato da Otta-

viano Mascarino per la chiesa dello Spirito Santo dei Napoletani a Roma (1584), rimasto inattuato¹⁴, erano accessibili come materiale di studio¹⁵.

Per ricostruire la proposta di Pozzo per Sant'Ignazio a Mazara occorrono poi strategie di ricerca basate sul confronto con diversi cantieri della Sicilia occidentale e con le ricerche di alcuni protagonisti della scena professionale di primo Settecento. Nel giro di pochi anni si registrano infatti riproposizioni di temi e soluzioni che implicavano l'osservazione diretta di modelli dal forte

96



Fig. 6. Roma. Chiesa di Sant'Andrea al Quirinale, veduta dell'abside (foto E. La Fata).



Fig. 7. Mazara. Chiesa di Sant'Ignazio, veduta dell'abside (foto M. Cannella).

impatto innovativo, come quelli offerti dall'eccezionale chiesa dei Gesuiti di Mazara, e ciò indipendentemente dalla ricezione del trattato di Pozzo da poco pubblicato. Va in tal senso segnalata una probabile altra prestazione di Pozzo per la già citata chiesa dei Gesuiti di Trapani relativamente a un'originale soluzione presbiteriale caratterizzata da lanternino con mezza calotta tronca (fig. 8) secondo un progetto di ampliamento dell'abside che un disegno del gennaio 1700 prefigura¹⁶. Tracce del progetto per Sant'Ignazio si possono in particolare osser-



Fig. 8. Trapani. Chiesa dei Gesuiti, veduta del presbiterio (foto E. Bellini).

vare in alcune incisioni del secondo volume del trattato di Amico (1750) e in diverse opere dallo stesso costruite, poiché, come già accennato, sembra possibile che l'architetto fosse stato incaricato dai Gesuiti di gestire e ultimare il cantiere della chiesa per poi occuparsi della definizione della facciata dell'annesso collegio. Sappiamo inoltre che nei primi anni del secolo Amico era chierico presso il seminario di Mazara e appare difficile escludere la conoscenza del dirompente progetto di Pozzo per i Gesuiti – che aveva scalzato una precedente e più tradizionale proposta già approvata probabilmente perché ricalcava per molti aspetti la sede al Quirinale¹⁷ – così come delle prime fasi della sua costruzione.

Le figure relative al “Tempio ovale” (fig. 9) sono state già relazionate dagli studiosi alla chiesa mazarese poiché il modello possiede un deambulatorio con serliane. Nel caso di Sant'Ignazio la cupola ovale era però coperta da un tetto a falde, (fig. 10) visibile in due vedute d'epoca antecedenti i crolli¹⁸. La soluzione di copertura della rotonda presbiteriale, in riferimento al motivo della balaustra sopra i pennacchi e tangente le pareti interne del

97



Fig. 9. G. Amico, Alzata, o vero spaccato del Tempio ovale, incisione (da AMICO 1750, fig. 10, BDARCH).

tamburo in corrispondenza di finestre, sembra invece corrispondere a un'altra tavola relativa alla sezione di un "Tempio à croce" (fig. 11). Uno sguardo ai coevi cantieri della vicina Marsala offre ulteriori spunti per "ricostruire" la struttura di questo tamburo dalla base esterna ottagonata; ci riferiamo alla soluzione di copertura della chiesa del Purgatorio, aperta al culto nel 1711 forse su progetto del pittore architetto Andrea Palma (fig. 12), e a quella della chiesa della Madonna della Grotta, sulla



Fig. 10. Marsala. Veduta dal mare, a sinistra il complesso dei Gesuiti con la chiesa di Sant'Ignazio prima del crollo delle coperture, foto d'epoca (da NAPOLI 1928).

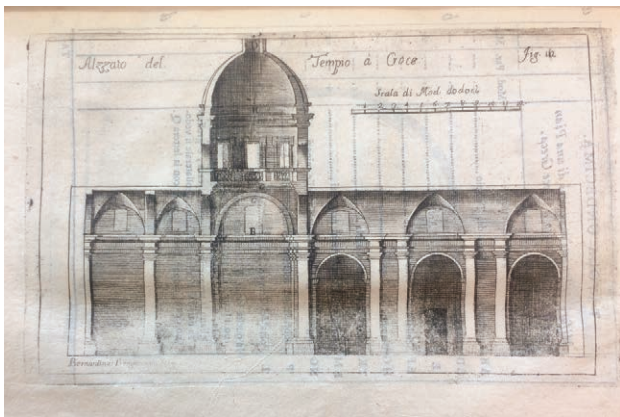


Fig. 11. G. Amico, Alzato del Tempio a croce, incisione (da AMICO 1750, fig. 12, BDARCH).

quale a breve si tornerà, completata su progetto di Amico dopo il 1715, e cioè a circa un anno di distanza dall'apertura al culto di Sant'Ignazio¹⁹. È incerto se l'intradosso della calotta della rotonda presbiteriale della chiesa di Mazara raffigurasse il trionfo in Paradiso di Sant'Ignazio, ma possiamo ritenere verosimile l'ipotesi poiché sulle pareti, sia dell'aula della chiesa che dell'abside, persistono i medaglioni a stucco e i riquadri che un tempo ospitavano il ciclo pittorico dedicato al martire e santo fondatore gesuita²⁰, realizzato dal 1742 dal pittore Domenico La Bruna (1699-1763), un altro artista di fiducia della Compagnia in Sicilia e già intervenuto a Marsala insieme ad Amico²¹. Possiamo immaginare un racconto progressivo degli episodi significativi della vita e della glorificazione di Sant'Ignazio finalizzato al perfezionamento spirituale sulla scia dei rimandi figurativi concepiti da Bernini e Borgognone per Sant'Andrea²². L'obiettivo presupponeva una circuitazione ritmata da stazioni contemplative garantita dal corridoio anulare del deambulatorio (fig. 13), la cui composizione troverebbe in tal senso una giustificazione liturgica e funzionale²³, culminante nel teatro absidale in cui avveniva il momento dell'eucarestia accompagnato dalla drammatica esplosione della luce divina dalle finestre del tamburo e dell'eventuale Gloria



Fig. 12. Marsala. Chiesa del Purgatorio, veduta interna della cupola.

di Sant'Ignazio affrescata sulla calotta inquadrata dalla balaustra sommitale. È lecito in questo caso ipotizzare ancora la regia di Amico, anche nella sua qualità di teologo²⁴, nella definizione e attuazione dell'apparato pittorico della chiesa sulla base di indicazioni probabilmente trasmesse nei disegni di progetto di Pozzo o nell'annessa relazione, e dato anche il sodalizio professionale stretto con La Bruna²⁵. La già citata sezione (fig. 1) nel volume del trattato di Amico (1750, fig. 18) relativa a una chiesa a pianta esagonale, avvalorerebbe l'ipotesi della conoscenza diretta di una calotta affrescata con una Gloria inquadrata da una balaustra: «il fondo andrebbe dipinto di un pezzettino di gloria, con angeli, e putti, o altro che

si vorrà». Si trattava comunque di una soluzione già divulgata dalla stampa, presente in particolare nella seconda proposta per la chiesa di San Giovanni in Laterano, pubblicata da Pozzo nel suo *Perspectiva pictorum et architectorum* (Roma 1700, figure 65-66) (fig. 64, Parte Prima) e da Guarino Guarini per l'incompiuto progetto della chiesa di San Gaetano a Vicenza (fig. 44, Parte Prima), noto in anteprima nei *Disegni d'architettura civile et ecclesiastica* (Torino 1686), poi riediti nel 1737 in *Architettura civile*. Si tratta di testi che Amico dimostra di conoscere, con citazioni ravvisabili nelle sue opere più tarde e, per quanto riguarda Pozzo, anche nei due tomi de *L'architetto pratico* (Palermo 1726, 1750);



Fig. 13. Mazara. Chiesa di Sant'Ignazio, veduta aerea (foto di C. Borruso).

inoltre i volumi dell'architetto gesuita compaiono nell'inventario *post mortem* stilato nel 1754 relativo alla nutrita collezione libraria di Amico²⁶.

Dall'analisi del rudere e delle fonti alla riconfigurazione virtuale della chiesa di Sant'Ignazio a Mazara *Mirco Cannella*

Il rilievo della chiesa di Sant'Ignazio a Mazara, oltre a fornire informazioni sullo stato attuale della struttura, ha permesso di ipotizzare e proporre una ricostruzione virtuale delle coperture perdute dell'aula e della rotonda posta in corrispondenza dell'altare, basandosi su studi e progetti coevi o affini al manufatto. Attualmente, la facciata della chiesa è composta da due livelli, sulla cui sommità, almeno fino al 1936, si ergevano due campanili; l'interno, preservato solo in parte, è caratterizzato da un impianto planimetrico ovale.

Dalle poche testimonianze ancora visibili si può intuire la suggestione particolare che l'interno della chiesa doveva evocare: si possono ancora osservare otto coppie di colonne tuscaniche, il muro perimetrale – nel quale si susseguono, in modo alterno, cappelle e rincassi – e l'area absidale, che si estende in profondità lungo l'asse longitudinale della chiesa. Il sistema di copertura del deambulatorio è perduto: sopravvivono, come unica testimonianza della sua presenza, due porzioni di archi di diverso raggio innestate su una coppia di colonne. Esiste inoltre una fotografia dell'interno della chiesa²⁷ (fig. 14), grazie alla quale, sebbene sia l'unica testimonianza di questo tipo, è possibile osservare ulteriori dettagli relativi all'interno della chiesa: l'aula centrale era sormontata da una volta lunettata a profilo ovale, e sul tamburo, sostenuto da archi, si aprivano delle finestre; alla base del tamburo, si nota la presenza di una grande cornice orizzontale che scandiva l'altezza interna della chiesa; al di

sotto della cornice, infine, in corrispondenza degli archi posti sulle diagonali, si aprivano le quattro cantorie.

L'analisi geometrica della planimetria della chiesa definisce chiaramente l'impianto strutturale dell'edificio, basato su un ovale a quattro centri e tangente ai piedritti delle colonne. Una configurazione dell'ovale trasversale analoga e in uso presso altri cosiddetti "teatri sacri" della Compagnia di Gesù, e il fatto che la Chiesa di Marsala si possa, se non attribuire direttamente, far rientrare senza alcun dubbio nella sfera progettuale di Andrea Pozzo, ha suggerito pertanto una relazione diretta con altri manufatti che, come il nostro, mostrano anche nella progettazione l'impronta e l'ispirazione gesuita, e nello specifico due chiese romane, quella di San Tommaso di Canterbury, recentemente oggetto di una ricostruzione tramite strumentazione digitale²⁸, e quella di Sant'Andrea al Quirinale²⁹ (figg. 5-6).

Nel presente studio invece si ipotizza che l'idea progettuale alla base della costruzione dell'ovale della chiesa di Mazara sia stata ispirata dall'opera teorica dell'architetto Sebastiano Serlio (1475-1554) e nello specifico dalla IV costruzione descritta nel *Libro Primo* del suo trattato (pubblicato nel 1545).

L'elaborazione serliana prevede la realizzazione dell'ovale a partire da due cerchi di uguale raggio, – tangenti ai rispettivi centri e posizionati lungo l'asse maggiore – e due circonferenze, anch'esse tangenti ai cerchi precedenti e aventi come centro i due punti di intersezione generati da questi ultimi. Tale costruzione è altresì nota col nome di "ovale equilatero"³⁰, giacché le rette che congiungono i quattro centri generano due triangoli equilateri opposti; prolungando i lati obliqui di questi triangoli, è possibile definire sia i raggi della seconda coppia di circonferenze sia i punti di tangenza delle quattro curve.

È interessante notare come diverse fonti progettuali abbiano fatto uso della stessa costruzione geometrica per

realizzare piante ovali, come quella della chiesa di Sant'Ignazio a Mazara. Sebastiano Serlio, sempre nel suo trattato, ha suggerito la medesima costruzione per il progetto teorico del "Tempio ovale" pubblicato nel *Libro Quinto*, come pure, in modo teorico e in relazione allo sviluppo degli ovali, vi ha fatto ricorso, nelle sue opere, l'architetto Giovanni Amico. Infine Ottaviano Mascarino (1524-1606), seppur con orientamento opposto, pensò alla medesima soluzione per l'impianto, mai realizzato, della chiesa dello Spirito Santo dei Napoletani a Roma (1574).

L'impiego della costruzione dell'ovale per definire il perimetro esterno dell'edificio (come avviene nelle incisioni di Serlio e Amico) oppure quello interno (nel caso del progetto di Mascarino), o ancora, per la distribuzione delle colonne disposte nel nucleo centrale della fabbrica – nel caso della chiesa di Mazara – permette di ottenere differenti risultati nella spazialità all'interno dell'edificio e che dipende dal diverso rapporto che viene a instaurarsi tra gli assi dell'ovale. Tale condizione è dettata dal fatto che tutti gli ovali necessari a definire le diverse parti della planimetria sono costruiti con dei cerchi concentrici all'ovale generatore, soluzione questa che garantisce una distanza costante tra le diverse curve.

(Fig. 15) È sufficiente confrontare le planimetrie del tempio ovale con serliane proposto da Amico e quella della chiesa di Sant'Ignazio per avere un'idea della notevole differenza nel risultato.

L'esame dell'area presbiteriale della chiesa di Mazara rivela che la sua planimetria si basa su un quadrato la cui lunghezza è pari a un terzo del diametro maggiore dell'ovale, una soluzione già proposta nel progetto di Mascarino. Poiché entrambi i progetti utilizzano relazioni planimetriche identiche, è probabile che siano stati adottati approcci simili anche per la copertura delle due aree absidali. Pertanto, è possibile ipotizzare che anche per la chiesa di Sant'Ignazio, in cui si trova una calotta sfe-

rica con lanterna e i necessari pennacchi sferici per collegare il tutto al quadrato planimetrico, sia stato adottato come modello il progetto romano. L'unica differenza tra le due aree presbiteriali è rappresentata dalla grande abside, di diametro uguale al lato del quadrato planimetrico, presente nella chiesa di Mazara.

Il processo di ricostruzione virtuale della chiesa di San-



Fig. 14. Fotografia di parte dell'interno della chiesa di Sant'Ignazio a Mazara, ante 1933 (da Scuderi 1957).

t'Ignazio ha preso le mosse dall'analisi dei frammenti rimanenti della copertura del deambulatorio (fig. 16). Tale copertura era costituita da un sistema di piattebande, orientate verso i centri dell'ovale, che erano sostenute dalle colonne e inserite nella muratura perimetrale dell'aula. Queste piattebande sorreggevano alternatively piccole volte a padiglione a base trapezoidale, poste in corrispondenza di ogni coppia di colonne, e volte a botte lunettate, disposte nelle cappelle laterali, nell'area absidale e nell'ingresso principale. L'analisi geometrica dei frammenti superstiti delle circonferenze generatrici delle volte a botte – come si può vedere dalla testimonianza fotografica dell'epoca e relativa all'interno – rivela che le volte presentavano diametri differenti. In particolare, le volte situate lungo i diametri dell'ovale presentavano un'apertura maggiore rispetto alle altre. La copertura dell'aula è stata ricostruita seguendo il disegno di sezione del “Tempio ovale” di Amico, dove la massima altezza corrisponde esattamente al doppio dell'altezza delle serliane maggiori, mentre la curva del

profilo generatore è la stessa dell'ovale rilevato in pianta (fig. 17). Sulla volta sono state collocate otto lunette, una per ogni serliana sottostante, mentre otto finestre si aprono sul tamburo. La ricostruzione qui elaborata si basa sull'analisi dei resti di un sistema di raccordo costituito da quattro pennacchi sferici e da una cornice circolare sulla quale poggia una piccola parte del tamburo originale. Poiché per questa parte dell'edificio non è possibile avvalersi di alcuna documentazione iconografica, la ricostruzione è stata effettuata sulla base delle caratteristiche del tamburo, che presenta una pianta circolare con gruppi di quattro balastrini alternati a superfici piene movimentate da lesene al suo interno, mentre sul lato esterno ha una forma ottagonale con doppie lesene poste ai vertici. Tenendo conto delle suggestioni evocate dalla luce negli edifici coevi di ispirazione gesuita si è ipotizzato che anche il sistema di copertura della chiesa prevedesse delle aperture, probabilmente poste sul tamburo, ciascuna in corrispondenza degli otto gruppi di balaustre.

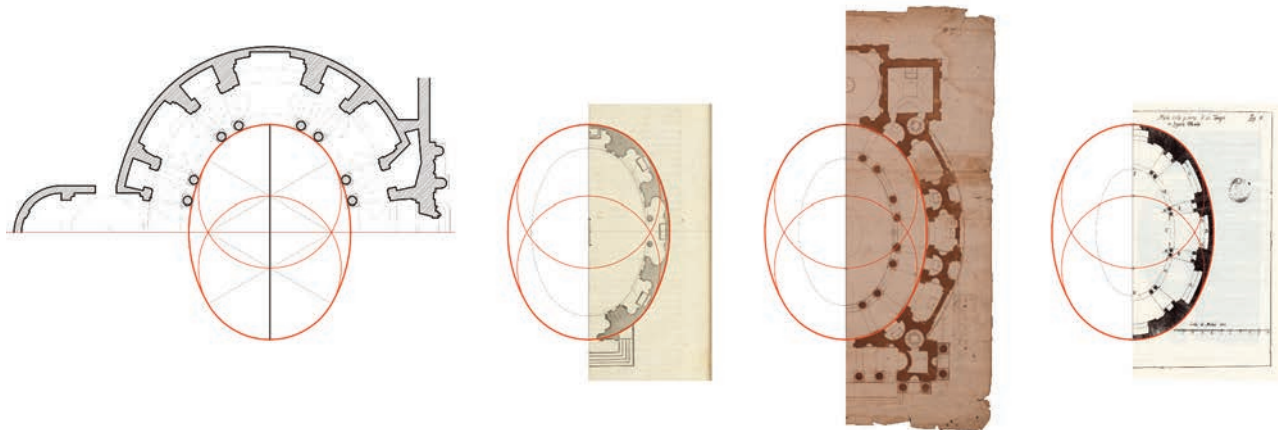


Fig. 15. Analisi delle diverse modalità di utilizzo dell'ovale equilatero – IV costruzione di Serlio- (da sinistra): piante di Sant'Ignazio a Mazara, del Tempio ovale di Serlio, dello Spirito Santo dei Napoletani di Mascari e del Tempio a pianta ovale di Amico (elaborazione grafica di M. Cannella).



Fig. 16. Analisi della nuvola di punti, definizione delle geometrie delle circonferenze e ricostruzione virtuale degli archi delle serliane della chiesa di Sant'Ignazio a Mazara (elaborazione grafica di M. Cannella).

Andrea Pozzo aveva fatto già ricorso a una copertura di questo tipo per la cupola dipinta della chiesa di Sant'Ignazio a Roma nel 1685³¹, e, ancora, per la realizzazione del tamburo della cupola finta costruita tra il 1665 e il 1678 nella chiesa di San Francesco Saverio a Mondovì. Il medesimo schema è stato successivamente ripreso da Amico nella sezione di un tempio a croce pubblicata ne *L'architetto pratico* (fig. 11). Queste affa-

scinanti similitudini hanno portato a ipotizzare che la stessa soluzione sia stata utilizzata anche nella struttura sovrastante il presbiterio della chiesa di Mazara del Vallo. (Fig. 18) La ricostruzione virtuale è stata quindi sviluppata utilizzando le stesse proporzioni della sezione riferita alla costruzione prospettica della cupola finta della chiesa del Collegio Romano che, come si è detto, fu pubblicata da Pozzo nel suo trattato.

104

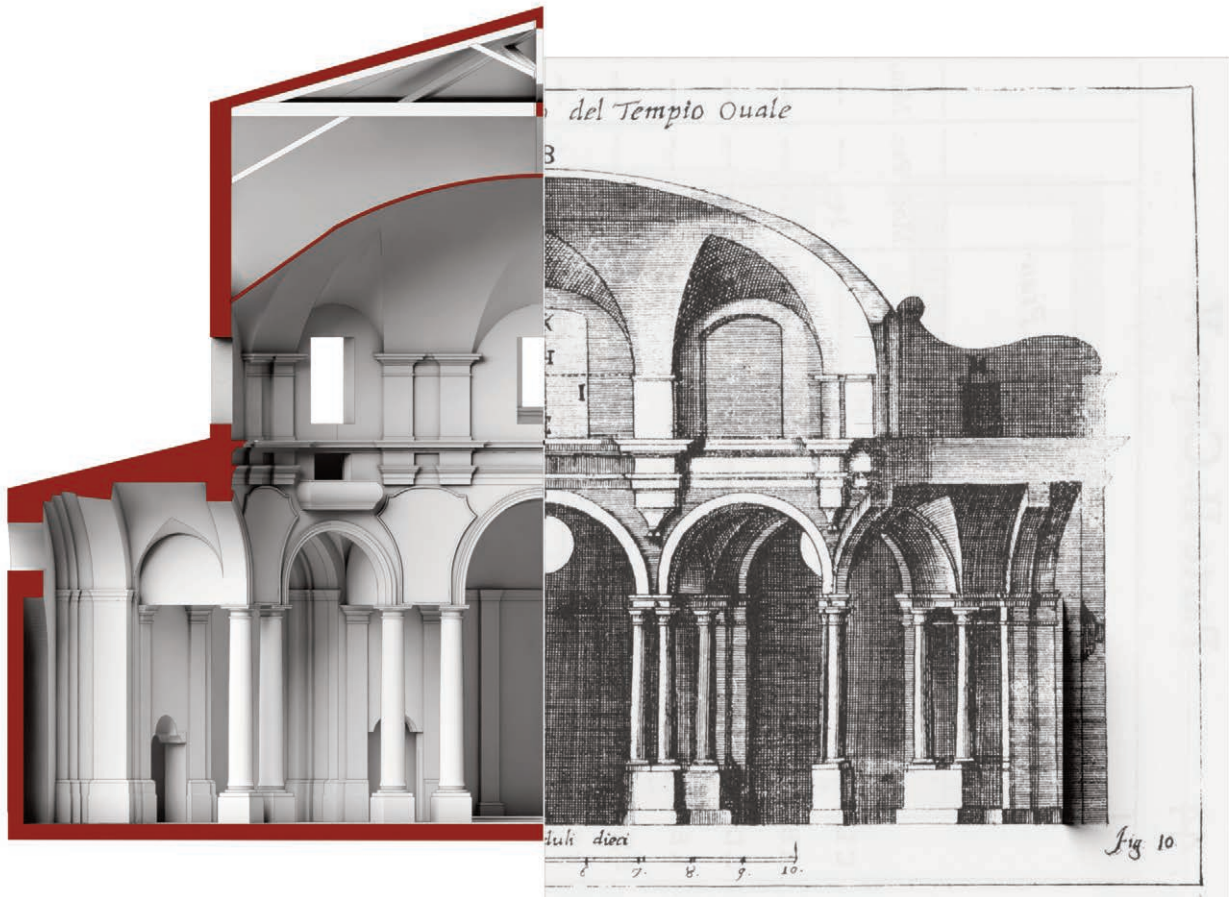


Fig. 17. Sezioni trasversali della riconfigurazione virtuale della chiesa di Sant'Ignazio a Mazara (a sinistra) e del Tempio a pianta ovale di Amico (a destra) (elaborazione grafica di M. Cannella).

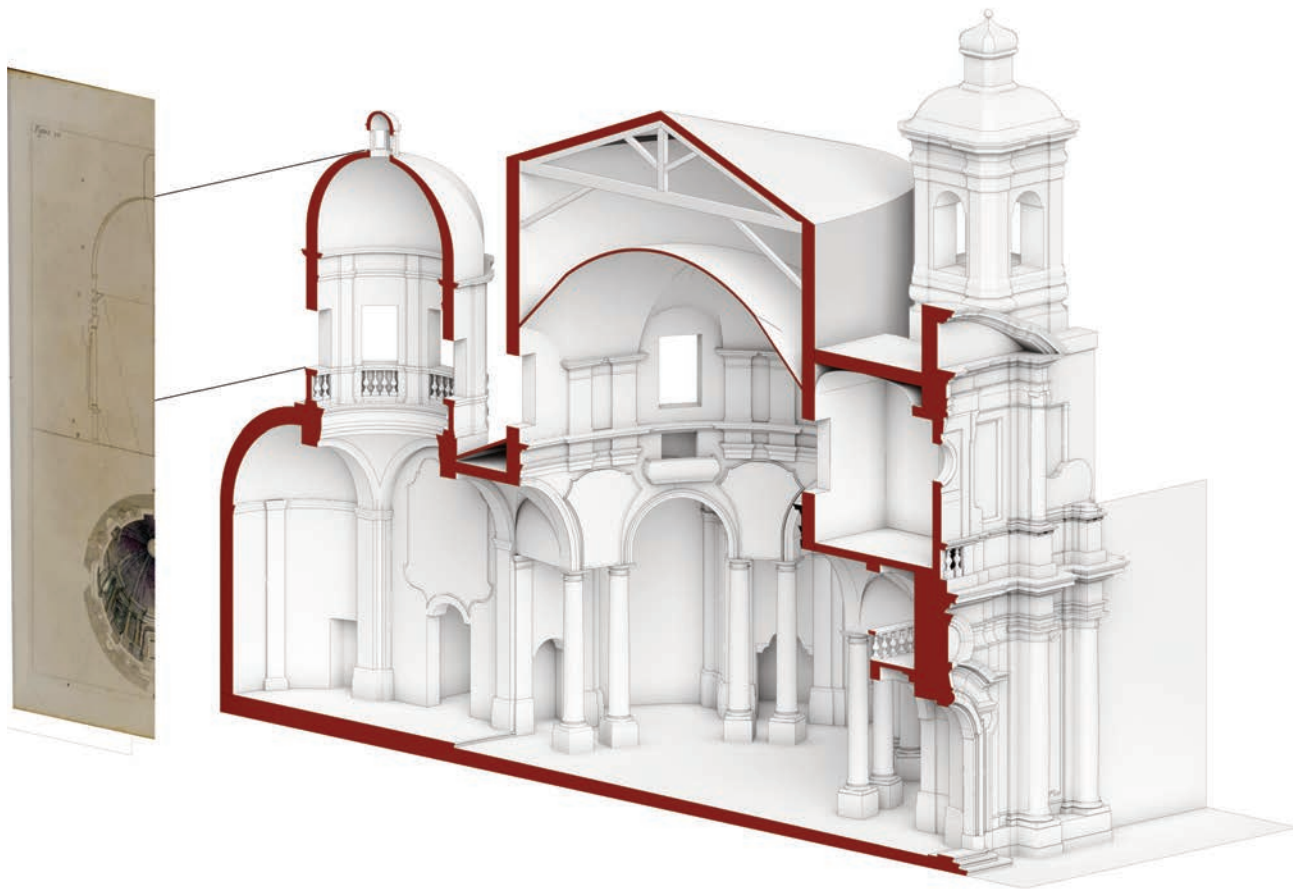


Fig. 18. A. Pozzo, Cupola in piccolo di sotto in su (da Pozzo 1700, figura 50, BDARCH) con vista assometrica dello spaccato del modello ricostruttivo della chiesa di Sant'Ignazio a Mazara (elaborazione grafica di M. Cannella).

Punti di partenza: la collezione libraria del Collegio Massimo dei Gesuiti di Palermo e gli esordi come architetto-pittore-scenografo

Domenica Sutura

Le iniziali prestazioni come architetto per conto dei Gesuiti (Casa Santa di Loreto, 1705 presso il complesso di Salemi; Chiesa di Santa Maria della Grotta a Marsala, dal 1714), contemplano progetti che mostrano a queste date l'impiego di volte squarciate e sormontate da ambienti o da lanterne per incamerare e irradiare luce finalizzati ad esaltare la componente scenografica e mistica dei congegni di copertura. Se si valuta la progettazione a Trapani di ulteriori calotte tronche, con o senza balaustra, in cantiere dal 1732 (tribuna della chiesa dell'Immacolatella e cappella del SS.mo Crocifisso presso la chiesa di San Domenico) la questione si complica ulteriormente poiché queste strutture precedono la pubblicazione postuma del trattato di Guarini, a meno di ipotizzare la conoscenza dei *Disegni* (Torino 1686), con le "richiestissime" anteprime³² delle incisioni delle opere dell'architetto teatino (che potevano tra l'altro anche circolare in forma sciolta), ma una prima ricognizione effettuata negli schedari di importanti biblioteche siciliane non ha prodotto risultati riguardo alla presenza di quest'edizione³³.

È verosimile che Giovanni Amico avesse condotto i suoi primi studi usufruendo delle collezioni librarie presenti nelle biblioteche dei conventi trapanesi (per la maggior parte confluiti presso la Biblioteca Comunale "Fardelliana"), ovvero presso i Gesuiti; gli Agostiniani Scalzi, i Carmelitani, e, soprattutto, i Francescani del Terzo Ordine di San Rocco, dove a quanto pare il giovane studioso poteva consultare numerosi testi di matematica³⁴. L'assenza di inventari relativi ai volumi appartenuti a queste sedi non permette tuttavia una valutazione dei testi a suo tempo studiati da Amico³⁵. È stato altresì os-

servato³⁶ come i suddetti ordini religiosi avessero successivamente conferito incarichi all'architetto, probabilmente anche sulla base delle trascorse frequentazioni. Amico, divenuto sacerdote, aveva poi perfezionato le sue conoscenze inerenti alla disciplina architettonica presso il collegio Massimo di Palermo, intessendo relazioni fruttuose per la sua professione e beneficiando di ulteriori opportunità. Oltre a impegnarsi come docente presso la sede della Compagnia nella capitale³⁷, fu tra i più assidui frequentatori della biblioteca del collegio palermitano, oggi confluita nella BCRS, *Fondi Antichi*, di cui è invece pervenuto l'inventario dei volumi posseduti dall'Ordine (acquisizioni registrate fino al 1767), comprendente numerosi testi di eterogenea origine, anche internazionale, elencati nell'indice relativo alla matematica, il cui insegnamento, come è noto, era connesso a quello della disciplina architettonica³⁸. La collezione libraria di Amico, al contrario, doveva essere probabilmente limitata all'inizio della carriera di architetto religioso, date anche le modeste possibilità economiche di partenza³⁹. L'Ordine manteneva frequenti relazioni con Roma, Genova e Venezia per l'acquisto di edizioni volte a implementare le raccolte librarie delle sedi siciliane sin dal XVI secolo⁴⁰. Ai fini di questo studio è possibile selezionare alcuni testi che potevano offrire ad Amico idee per una qualificazione scenografica dell'architettura, non solamente riferita ai congegni di copertura o esclusivamente rivolti all'architettura religiosa, i cui riferimenti traspaiono più o meno esplicitamente nelle sue opere. Sappiamo con certezza, ad esempio, che il trattato di Andrea Pozzo fu disponibile abbastanza presto poiché venne acquisito nel 1706, in questo caso proveniente dalla biblioteca di don Vincenzo Branciforti, come riporta l'*ex libris* apposto in calce al frontespizio del secondo volume oggi custodito presso la BCRS⁴¹. La medesima data di avvenuto possesso risulta riferita anche ai *Disegni di altari e cappelle nelle chiese di Roma*, (Roma, Giovanni Giacomo De

Rossi, 1690 ca., edizione che circolava anche in fogli sciolti)⁴², dove era anche possibile osservare alcune celebri composizioni trasmesse ad esempio nelle incisioni relative alla cappella Cornaro in Santa Maria della Vittoria, seppur parzialmente (tavv. 21-22), o alla cappella Avila in Santa Maria in Trastevere (tavv. 34-35). Appare pertanto verosimile ipotizzare la conoscenza di queste edizioni romane sin dall'inizio dell'attività professionale di Amico, sebbene le coperture delle prime opere dell'architetto trapanese sembrano riflettere e rielaborare anche altri repertori acquisiti dal collegio palermitano, di inaspettata provenienza, come quella olandese. I Gesuiti possedevano infatti almeno due volumi del pittore e architetto Hans Vredeman de Vries ripubblicati da Marolois e cioè *l'Architectura oder Bauung der Antiquen aus dem Vitruvius* (Amsterdam 1647), citato da Amico nel primo volume del suo trattato (1726, alla p. 86)⁴³, e la *Perspectiva theoretica ac practica* (Amsterdam 1647)⁴⁴, dove era possibile intercettare crociere sfondate da oculi, anche balastrati. Nell'indice era poi eccezionalmente presente anche un esemplare de *Les ouvrages d'architecture* (Leide 1715)⁴⁵ edito da Van der Aa con le opere di Pieter Post. Come ricordato nella prima parte di questo studio, le incisioni in esso contenute mostravano esempi, primo fra tutti la Sala d'Orange, dotati di calotte aperte da oculi con geometria variabile, e gallerie balastrate sormontate da lanterne con cupola. L'unità di misura olandese era poi nota ad Amico in relazione dell'architettura militare a cui dedica parte del suo trattato⁴⁶.

Come sarà dimostrato nei paragrafi successivi, le opere di Amico mostrano una disinvoltura nella selezione delle fonti e un'autorevolezza che sembrano smentire l'idea di una fase formativa modesta, segnata da studi come autodidatta e dalla mancanza di esperienze fuori la Sicilia. La costruzione di una biblioteca personale della portata come quella dell'architetto trapanese avvenne

di fatto nel corso degli anni, adeguata al prestigio acquisito sia come religioso che come progettista, e grazie anche al supporto dell'incognito «amico corrispondente» di Roma che Amico cita in un noto documento del 1743. A detta dell'architetto, infatti, l'invio di una relazione di sintesi sul dibattito intorno alla stabilità strutturale della cupola di San Pietro costituiva uno dei tanti servizi dallo stesso richiesti in diverse occasioni al suo interlocutore nell'Urbe («si impegnò l'amico al suo solito») ⁴⁷, tra cui rientravano forse l'acquisto e la spedizione in Sicilia di libri, raccolte di incisioni, anche sciolte, di architettura, quest'ultime tra l'altro di difficile individuazione poiché non inventariate nel lungo elenco stilato dopo la sua morte, ma ad esempio verosimilmente incluse tra i suoi progetti, ovvero nei perduti «quindici foderi di libri con vari disegni di architettura e pittura» ⁴⁸.

Un altro aspetto da prendere poi in considerazione riguarda l'esperienza di Amico, documentata soprattutto nelle prime fasi della sua attività, nel settore della progettazione effimera e del quadraturismo. Mentre il primo richiedeva capacità non comuni nel campo dell'ottica e nell'articolazione delle forme in rapporto alle fonti di illuminazione (si trattava prevalentemente «macchine» d'altare da collocare in ambienti interni e da dotare di candele sapientemente distribuite), il secondo metteva in gioco conoscenze riguardo alle regole della prospettiva, secondo una sperimentazione che, come del resto praticato anche da Andrea Pozzo, sarà riversata nell'architettura costruita. Se le fonti testimoniano una certa competenza ⁴⁹ di Amico riguardo l'architettura effimera (dal testamento si apprende che l'architetto era inoltre solito concedere in affitto apparati in occasione delle festività trapanesi)⁵⁰ per la quale esibisce, all'inizio della sua carriera, qualità di architetto-scenografo negli allestimenti festivi prodotti a Trapani (per la Congregazione del Purgatorio, nel 1708, per il Senato, nel 1710 e nel 1730⁵¹, e per le Clarisse, nel 1711), ad Alcamo (per la



108

Fig. 19. G. Amico?, veduta dell'affresco nella volta della sagrestia del collegio dei Gesuiti di Trapani (foto E. Bellini).

Compagnia del SS.mo Sacramento presso la chiesa Madre, nel 1712)⁵², o riguardo le sue ipotizzabili doti di pittore-quadraturista a Trapani (volta della sagrestia del collegio dei Gesuiti? (fig. 19))⁵³ e ad Alcamo (perduto affresco nel cappellone della chiesa Madre, nel 1711)⁵⁴, non conosciamo, invece, la sua erudizione in merito all'architettura teatrale. Recenti studi tuttavia indicano come dal 1702 a Palermo, e in particolare presso il teatro di Santa Cecilia, fosse attivo Francesco Scarlatti, curatore di melodrammi messi in scena con le musiche del fratello Alessandro, in quel tempo maestro di cappella alla corte di Napoli, e con l'impiego di scenografie di Ferdinando Galli Bibiena. Un disegno custodito presso il Museo Pepoli di Trapani, raffigurante "Una Reggia del Sole", testimonia poi nella prima metà del Settecento la presenza in città di personalità (o l'importazione di progetti per allestimenti teatrali) appartenenti all'orbita della famosa famiglia di scenografi emiliani⁵⁵, a cui non è rimasto forse indifferente l'architetto di origine trapanese Gaetano Lazzara, la cui attività in questo settore è testimoniata da grafici originali che mostrano soluzioni con coretti e gallerie balaustate⁵⁶. Il motivo dei pennacchi sormontati da rotonde perimetrare da balaustre si individua anche nell'ambito degli allestimenti effimeri del tempo, come ad esempio si osserva in un'incisione di Francesco Cichè (fig. 20) pubblicata nel libretto di Pietro Vitale (*Le simpatie dell'allegrezza...*, Palermo 1711) di cui forse Amico possedeva una copia⁵⁷.

Andrebbe poi valutata con attenzione una eventuale e prolungata collaborazione con l'architetto scenografo e pittore teatrale Nicolò Troisi, pure suo concittadino, per conto dei Gesuiti di Palermo in occasione degli spettacoli organizzati all'interno della "sala delle ricreazioni", ovvero il salone adibito alle feste pubbliche frequentemente tenute dall'Ordine, oggi alterato e corrispondente alla sala lettura della BCRS. Giuseppe Scuderi ricorda infatti come la "grande sala" del collegio Massimo fosse «un vero e

proprio teatro, sede di spettacoli e di manifestazioni, in alcuni casi con l'intervento di architetti esterni o pittori di fama e con la realizzazione di complicatissime scenografie con l'adozione di sofisticate macchine ottiche»⁵⁸. Già nel 1729 Troisi era in servizio presso il collegio Massimo⁵⁹, mentre in una lettera del 1730 veniva ancora indicato come autore degli allestimenti per il grande spettacolo di Carnevale organizzato dal collegio insieme proprio a Giovanni Amico, quale artefice di una scena di bosco⁶⁰.

Amico era già stato in realtà coinvolto dai Gesuiti di Palermo negli allestimenti organizzati all'interno del salone del collegio per l'acclamazione dell'imperatore Carlo VI⁶¹ di cui è pervenuta iconografia (fig. 21). Si tratta di un'incisione di Vincent Hubert riguardante l'apparato montato su una delle pareti corte della sala che mostrava un alto fornice centrale, con profonda nicchia contenente la statua del nuovo sovrano, inquadrato da due portali sormontati da cantorie balaustrate da cui si sporgevano i musicisti con i loro strumenti. Il gesuita Domenico Turano si occupò di redigere il libretto commemorativo dell'evento e di fare incidere a Roma le immagini in esso contenute relative al progetto di Amico. A quanto sembra il padre gesuita era una personalità influente in seno all'Ordine, essendo docente presso il collegio Massimo e solito a pubblicare le sue opere anche a Roma (oltre a Faenza, Firenze e Malines, in Belgio)⁶². Per quanto riguarda il salone, il compito di Giovanni Amico sembrava tuttavia semplicemente consistere nell'addobbo, con velluti, composizioni floreali e statua dell'imperatore, di una struttura pressoché già esistente, come ricostruito da Giuseppe Scuderi sulla base della descrizione del Turano⁶³, che di fatto conferma l'esistenza almeno dei palchetti mantenuti in allestimenti successivi e dove la produzione di musica costituiva una costante delle spettacolari feste organizzate all'interno del collegio⁶⁴. Questa composizione in realtà sembra a sua volta rievocare quella del presbiterio dell'oratorio gesuitico di San Francesco Saverio a Roma

(fig. 22), detto del "Caravita" (dal nome del suo fondatore), limitrofo al Collegio Romano e alla chiesa di Sant'Ignazio, realizzato negli anni Settanta del XVII secolo secondo un progetto dell'architetto Giovanni Antonio De Rossi (in quel tempo vicino a Bernini), nel rispetto delle indicazioni fornite dai Padri della Compagnia⁶⁵. Sussistevano tuttavia alcune differenze tra i due ambienti poiché nell'oratorio del Caravita i palchetti erano anche posizionati all'interno del fornice, verso l'altare, risultando contrapposti, mentre le descrizioni del salone del collegio palermitano fanno riferimento a un sistema di palchetti che si fronteggiavano nelle due facciate corte⁶⁶. Inoltre nel modello romano la volta ribassata di accesso al presbiterio risultava aperta da un grande occhio ovale sovrastato da una bassa lanterna (fig. 23) per indirizzare un fascio luminoso in particolare sulle macchine d'altare allestite dai Gesuiti nel *Teatro delle Quarant'ore* per l'esposizione del SS.mo Sacramento tre giorni prima della Quaresima con l'accompagnamento di musica sa-

109



Fig. 20. F. Chichè, Dimostrazione fatta dalla Maestranza delli Scopettieri, incisione, 1711 (da P. Vitale, *Le simpatie dell'allegrezza...*, Palermo 1711, BCRS - "Su concessione dell'Assessorato dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana della Regione siciliana. Dipartimento regionale dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana", divieto di ulteriore riproduzione o duplicazione con qualsiasi mezzo).

cra. Nonostante ciò appare verosimile ipotizzare che questo ambiente abbia probabilmente ispirato l' ammodernamento del salone delle feste del collegio di Palermo nei primi anni del Settecento⁶⁷, e che Amico ne fosse al corrente tramite disegni pervenuti dalla sede centrale di Roma o sottoposti alla sua attenzione dallo stesso Turano. Come vedremo, infatti, le citate “differenze” (occhio

più lanterna e palchetti angolari e contrapposti) ritorneranno puntualmente nelle opere dell'architetto trapanese caratterizzate da effetti scenici singolari, di seguito approfondite.

Infine, sebbene la questione riguardante l'architettura teatrale appaia velocemente liquidata nel secondo volume del suo trattato (1750), Amico comunque dichiara

110

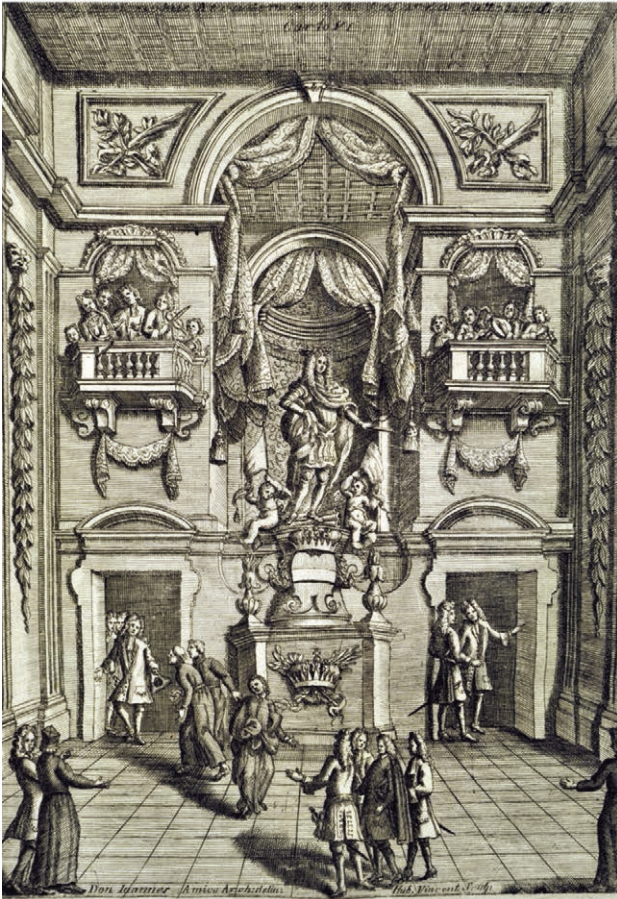


Fig. 21. V. Hubert da G. Amico, addobbi del salone delle feste del collegio Massimo di Palermo per l'accamazione di Carlo VI, 1720, incisione (da NOBILE 2021b).



Fig. 22. Roma. Oratorio del Caravita, veduta del presbiterio.

di essere abbastanza aggiornato in materia di scenografia prodotta anche a livello internazionale: «Non si han poste alcune idee di scene, poiché si è giudicato superfluo, essendo in questi nostri tempi abbondante l'Europa di peritissimi Ingegneri, ed Architetti scenici, dell'quali si vedono idee stupende, e magnifiche, non men della sozza de disegni, che nella nobiltà delle idee»⁶⁸.



Fig. 23. Roma. Oratorio del Caravita, veduta dell'oculo della volta del presbiterio (Catalogo Generale dei Beni Culturali, Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione, Ministero della Cultura).

Architettura e luce per le chiese della Compagnia di Gesù: la Santa Casa a Salemi e la chiesa di Santa Maria della Grotta a Marsala

Domenica Sutura

Nel 1705 i Gesuiti di Salemi commissionavano a Giovanni Amico il progetto della «Casa Santa, e Congreg. di sopra»⁶⁹. Si tratta probabilmente del primo incarico di Amico come architetto e per conto della Compagnia, intrapreso all'età di ventuno anni mentre era chierico presso il seminario di Mazara. Il collegio salemitano aveva subito una significativa trasformazione in seguito al crollo della chiesa, nel 1696. La Congregazione Lauretana, fondata dieci anni prima con sede in un locale attiguo alla vecchia sacrestia, dopo il disastroso evento fu trasferita nei nuovi ambienti prospicienti via Torralta, e precisamente nell'ala nord del cortile delle scuole. Nel 1705, insieme alla nuova chiesa, furono pertanto inaugurati la Santa Casa e, al piano superiore, l'oratorio della Congregazione⁷⁰. La Santa Casa del complesso di Salemi costituiva una delle tante riproduzioni della famosa struttura esistente a Loreto, ovvero un piccolo e modesto edificio rettangolare che, come è noto, Giulio II arricchì con un rivestimento marmoreo (1508-1526), a cui lavorarono personalità artistiche rilevanti tra cui Bramante, Baccio Baldinelli, Antonio da Sangallo e Andrea Sansovino. L'intervento siciliano, seppur non rigorosamente fedele come il successivo esempio catanese (all'interno della chiesa di Santa Maria dell'Aiuto, 1740), si inseriva infatti all'interno di «quel fenomeno imitativo e iterativo che portò a costruire copie della Santa Casa un pò dappertutto in Europa» sin dal XIV secolo, assumendo maggiore portata nel periodo compreso tra la Controriforma e il Settecento per diventare, come l'originale, meta di pellegrinaggi e processioni durante le feste mariane⁷¹. Le misure, i caratteri formali e l'apparato decorativo della Santa Casa di Loreto si potevano dedurre dalle numerose immagini



Fig. 24. Anonimo, pianta della Santa Casa di Loreto, 1705, disegno (da SUTERA 2008).



Fig. 25. Salemi, complesso dei Gesuiti, Santa Casa, veduta del corridoio perimetrale (foto di D. Sutura).

in circolazione, oppure l'edificio (o i disegni originali) veniva puntualmente rilevato e poi adattato nel sito prescelto per "contenere" la replica lauretana. Quest'ultima modalità sembra essere stata effettuata a Catania⁷² e prima ancora a Salemi, (fig. 24) come mostra un piccolo disegno dotato di legenda e condotto in Sicilia dal committente, il perugino P. Silvio Ludovico Minimi della Compagnia di Gesù⁷³. Rispetto all'archetipo, descritto dettagliatamente dal Minimi nel *Ristretto de' sacri misteri della Santa Casa di Loreto per una breve notizia à devoti curiosi, che visitassero la copia di quella eretta nella città di Salemi nel 1705* (Palermo 1718)⁷⁴, (fig. 25) la copia siciliana risulta circondata da un corridoio ricoperto da affreschi lungo la parete corrispondente all'esterno della cappella e fin sopra la volta. Tra febbraio e marzo 1703, i pittori palermitani Vincenzo Bongiovanni e Giovanni Battista Scannatello erano impegnati ad affrescare l'interno della chiesa (campate della navata centrale, imbiancate nell'Ottocento)⁷⁵, pertanto non risulta inverosimile pensare a un'ulteriore prestazione in alcuni ambienti del collegio e nella Santa Casa, la cui definizione andava di pari passo. Sei portali introducevano, rispettivamente, quattro alla cappella (due per lato, di cui uno dipinto) e due di accesso alle stanze attigue del collegio. Inoltre il particolare trattamento di un pilastro d'angolo, affrescato a mischi policromi, conferiva alla copia di Salemi un'impronta ornamentale tipicamente siciliana. Come il modello lauretano, la ricchezza decorativa esterna veniva meno all'interno della Santa Casa, concepita come scrigno sacro dalle spoglie e cieche pareti in laterizio a faccia vista, (figg. 26-27) mentre sussisteva un'unica fonte di illuminazione proveniente dall'alto che generava, al contrario, un effetto originale in corrispondenza dell'altare, frutto delle idee del progettista. Per raggiungere lo scopo, Amico applicò un foro circolare sulla volta a crociera della cappella, ponendola in comunicazione con il vano superiore adibito all'oratorio della Congregazione – il cui pa-

vimento conteneva l'occhio suddetto (fig. 28) – un ambiente sfinestrato coperto da una ulteriore volta che fungeva pertanto da grande camera di luce per la Santa Casa. Oltre alla probabile conoscenza da parte di Amico dell'occhio sulla volta dell'oratorio Caravita dei Gesuiti a Roma cui si è precedentemente accennato, appare verosimile contemplare un'ulteriore suggestione colta dall'architetto e riversata in questo progetto. Come già ricordato, i Gesuiti del collegio palermitano possedevano almeno due volumi di Hans Vredeman de Vries ripubbl-



Fig. 26. Salemi, complesso dei Gesuiti, Santa Casa, veduta dal corridoio verso l'altare (foto di D. Sutura).



Fig. 27. Salemi, complesso dei Gesuiti, Santa Casa, veduta interna (foto di D. Sutura).



Fig. 28. Salemi, complesso dei Gesuiti, oratorio della Congregazione Lauretana (foto di D. Sutura).

cati da Marolois e cioè l'*Architectura oder Bauung der Antiquen aus dem Vitruvius* (Amsterdam 1647), citato da Amico nel primo volume del suo trattato (alla p. 86)⁷⁶, e la *Perspectiva theoretica ac practica* (Amsterdam 1647)⁷⁷. È possibile che un'incisione tratta da quest'ultima opera (tav. 30) (fig. 29), che mostra una volta aperta da un grande occhio circolare, sia stata selezionata da Amico per il progetto della Santa Casa di Salemi, sulla base di un procedimento di assimilazione e rielabora-

zione delle fonti in chiave moderna e secondo le necessità del caso, che contraddistingue l'opera dell'architetto sin dagli esordi, come di fatto conferma quanto dallo stesso asserito nel primo volume del suo trattato, citato in apertura al presente contributo. Lo sguardo alla produzione olandese non costituisce poi un caso isolato nel ventaglio delle possibilità offerte dalla stampa e sfruttate da Amico in relazione al tema della manipolazione dello spazio, della struttura e delle fonti di illuminazione, più o meno nascoste, e apre un nuovo scenario di ricerca per ricostruire la genesi dei teatri sacri realizzati dall'architetto trapanese nella Sicilia del primo Settecento.

La riedificazione della chiesa di Santa Maria della Grotta a Marsala, intrapresa dal 1714 da Giovanni Amico su incarico dal rettore del collegio gesuitico di Palermo, padre Carlo Nicola Biancardi (l'Ordine ne deteneva la proprietà sin dal 1550) costituisce un episodio privo di studi, condizionati soprattutto dallo stato di abbandono in cui riversa in generale il complesso (figg. 30-31), (oggi di pertinenza del Parco Archeologico Regionale di Lilibeo-Marsala). In questo caso il disegno di Amico si pone in continuità con la soluzione già realizzata a Salemi, con quella del Caravita a Roma (occhio più lanterna) e con il cantiere della chiesa di Sant'Ignazio a Mazara appena compiuto. L'idea di bucare con un occhio ottagonale la volta in pietra a botte lunettata presbiteriale e di sovrapporre a questa una lanterna di forma ottagonale con tamburo sfinestrato e cupola a spicchi costolonata con funzione di camera di luce appare a queste date di assoluta novità in ambito locale, ma perfettamente allineata agli esiti di dibattiti sei-settecenteschi sorti in differenti parti dell'Europa del centro-nord sui temi delle calotte tronche, delle lanterne ad esse sovrapposte e, in generale, degli effetti dell'illuminazione indiretta, che Amico poteva conoscere esclusivamente attraverso quanto della pubblicistica prodotta approdava sull'Isola, non essendo fi-



Fig. 29. H. Vredeman de Vries, *Perspectiva theoretica ac practica*, Amsterdam 1633, incisione, tav. 30 (BCRS - "Su concessione dell'Assessorato dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana della Regione siciliana. Dipartimento regionale dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana", divieto di ulteriore riproduzione o duplicazione con qualsiasi mezzo).



Fig. 30-31. Marsala. Complesso di Santa Maria della Grotta, veduta aerea e interno (foto di M. Cannella).

nora documentati, come più volte ricordato, viaggi di formazione e di aggiornamento professionale dell'architetto all'estero. L'eccentrica soluzione di copertura absidale proposta per questa fabbrica da Giovanni Amico (occhio ottagonale e lanterna con cupola) (fig. 32) ha infatti contemplato ancora una volta l'uso di fonti incisorie esterne alla Sicilia, imposte in particolare dalla complessità del tema progettuale, che presentava importanti problemi di illuminazione e di ventilazione. La chiesa medievale da riconfigurare era infatti scavata nella roccia di una latomia, attornata da diversi ambienti ipogei di un antico cenobio basiliano (dal 1098). La ricerca delle possibili fonti di progetto per la chiesa di Marsala, e del conseguente

innesco della sperimentazione sul tema da parte di Amico, impone indagini suppletive poiché le scelte effettuate sembrerebbero dipendere, oltre alla citata soluzione di copertura dell'oratorio del Caravita, verosimilmente anche dalla diretta consultazione delle tavole de *Les ouvrages d'architecture* di Pieter Post, come ricordato, custodito presso il collegio Massimo dei Gesuiti di Palermo, e precisamente quelle riferite al complesso della Sala d'Orange e ad altre opere con volte aperte e sormontate da torri/lanterne che si ritrovano nel volume olandese (ad esempio la *Maison Swanenburg* o la *Maison de Maestricht*). La validità dell'ipotesi considera tuttavia anche una ricezione immediata del volume, avvenuta probabilmente entro l'anno della sua pubblicazione. Il profilo obliquo dei capitelli di ordine dorico delle colonne che articolano lo scalone del collegio palermitano, desunto dal raro trattato di Juan Caramuel Lobkowitz (*Architectura civil recta y obliqua*, Vigevano 1678)⁷⁸ e messo in cantiere l'anno successivo all'edizione, costituisce di fatto un precedente della quasi contemporanea applicazione nell'architettura dei Gesuiti di temi e soluzioni dedotti dalle incisioni e conferma l'impegno profuso dall'Ordine nell'aggiornamento continuo della collezione libraria attraverso la rapida acquisizione delle novità offerte dalla pubblicistica del mercato italiano ed europeo in materia di architettura. L'analisi della documentazione relativa al cantiere della chiesa di Marsala renderebbe tra l'altro verosimile l'ipotesi. Il capitolato di appalto dei lavori per la ricostruzione della fabbrica risale al 19 gennaio 1714, secondo cui i «Magister Antoninus et magister Antoninus (sic) Sammaritano fratelli et Magister Jacobus de Martino et magister Carolus Li Gotti fabermurarii civitatis Marsalie hic Drepani reperti insolidum»⁷⁹ si obbligavano nei confronti del reverendo sacerdote Giovanni Amico Architetto per conto del reverendo priore padre Carlo Nicolai Biancardi della Società di Gesù. Il documento descrive tuttavia uno stadio ancora non definitivo del progetto poiché non

116



Fig. 32. Marsala. Chiesa di Santa Maria della Grotta, veduta interna verso la copertura del presbiterio (foto di M. Cannella).

appare contemplata l'attuale soluzione del congegno di copertura absidale⁸⁰. Nuovi documenti archivistici confermano il dato poiché il 4 maggio 1715 vennero stilati altri capitoli secondo cui i maestri Cristoforo Fica (capo mastro della città di Trapani) e Mario Pisano si obbligavano invece a fabbricare, entro il mese di agosto, «la Cupola nella maniera, e disegno, che richiederà detto D. Amico Architetto, con dover farci ornamenti di pietra d'intaglio senza che havessero a copiare né di calcina né di gesso con farci lavori, ed intagli che domanderà detto Architetto, ed imbiancare solamente li campi di liscio che resteranno nella detta Cupola quale debba essere ben listiata, et intagliata, e madonata di sopra»⁸¹. È plausibile che l'edizione olandese del 1715 venne condotta da un membro della Compagnia al rientro da un viaggio nel nord Europa, ipotesi che accorcerebbe i tempi di acquisizione dell'opera rispetto a quelli relativi alla spedizione di un carico di volumi da uno dei citati centri di distribuzione italiani abitualmente sfruttati dall'Ordine. È stato infatti già osservato come la singolare terminazione a bulbo del campanile della cattedrale di Palermo, progettato da Amico circa un decennio dopo, probabilmente sulla base dell'osservazione delle incisioni di Salomon Kleiner del 1724, sia da collegare a un viaggio compiuto a Vienna da uno dei due *marammieri* in date vicine alla stesura finale della proposta⁸². Il citato documento per la chiesa marsalese e relativo al capitolato stilato nel mese di maggio sembra poi accennare a elaborati grafici particolareggiati non ancora consegnati da Amico, mentre il 31 agosto 1715 lo stesso contratto avrebbe fissato la chiusura dei lavori, pena una decurtazione di 30 onze delle 299 previste⁸³, ma forse i tempi non vennero infine rispettati se ulteriori documenti attestano una successiva retribuzione ad Amico, e cioè nel 1734, a conclusione dell'intero lavoro svolto per i Gesuiti di Marsala⁸⁴, sebbene tracce incise sul prospetto riproducenti in prospettiva il disegno di un monumentale portale denuncino l'incom-

piutezza dell'edificio. È certo comunque che l'architetto trapanese approfittò della nuova e prestigiosa opera editoriale acquisita dai suoi committenti in una fase progettuale *in fieri* della chiesa di Marsala, almeno per quanto riguarda l'area presbiteriale che presentava maggiori condizionamenti. Gli elaborati relativi alla residenza di Huis ten Bosch, e in particolare quelli che intercettano la Sala d'Orange, presentano una impostazione che di fatto sembra sia stata in grado di guidare, verso forme semplificate e meno monumentali, la redazione del progetto per la copertura absidale della chiesa di Marsala. L'originalità dei risultati rispetto alla fonte ispiratrice risiede in questo caso nella tecnica costruttiva impiegata, ovvero strutture in pietra (come anche si usava in Francia nell'architettura sacra), anziché in legno (come si usava in Olanda), e nella trasmutazione del modello in una fabbrica religiosa che, nonostante la presenza di una ulteriore sorgente di illuminazione (fig. 33) (cioè l'occhio previsto sopra il portale principale, in realtà insufficiente per illuminare la parte conclusiva-absidale della lunga aula), imponeva un ingresso "trascendentale" della luce in corrispondenza dell'altare, come già realizzato a Salemi.

Un'altra riflessione in merito al rapporto del nuovo progetto con la preesistenza sotterranea, suggestiva quanto vincolante, spiegherebbe ulteriormente l'eccezionalità della proposta di Amico. La latomia, gli ambienti ingrottati con funzione liturgica e la chiesa medievale preesistente, come ricordato di fondazione basiliana, costituivano una delle poche testimonianze della presenza e dell'espressione artistica e culturale bizantina in Sicilia occidentale. Le celebrazioni di rito greco dei monaci avvenivano infatti nella struttura rupestre ipogeica arricchita da affreschi bizantini di pregiata fattura ("Teoria di Santi", "San Demetrio", "La Vergine col bambino" ancora visibili *in situ*), con copertura costruita in pietra⁸⁵ da cui si aprivano squarci o lucernari come fonte di illuminazione e area-

zione, in particolare orientale. In territorio armeno, da dove provenivano gran parte dei monaci che osservavano la regola di San Basilio insediatisi nella penisola italiana e anche in Sicilia, complessi monasteriali rupestri, anche scavati nella roccia, come quelli di Haghpat (fig. 34), Geghard e più tardi, come la fortezza di Halidzor in Syunik, danno un'idea dei livelli più elevati della tipologia di architettura chiesastica ipogea, con caratteristiche eccezionalmente confrontabili (volte in pietra con

occhi anche ottagonali sormontati da tamburi loggiati cuspidati per permettere l'ingresso della luce, l'areazione e anche un'ottima acustica interna, sistemi di scalinate esterne per raggiungere sepolture etc..) con quanto Amico forse riuscì ad recuperare, modernizzandolo, a partire da un illustre esempio di architettura europea. In questo caso, e come la tipologia della chiesa ipogea prevedeva, l'architetto non inserì la balaustra sul perimetro ottagonale dell'occhio, né una galleria – che nel

118



Fig. 33. Marsala. Chiesa di Santa Maria della Grotta, veduta della controfacciata (foto M. Cannella).



Fig. 34. Haghpat (Armenia). Monastero, veduta interna verso la copertura absidale (by Steven C. Price – Own work, CC BY-SA 4.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=43532769>).

palazzo reale olandese permetteva di assistere ai festeggiamenti da una posizione elevata, avendo quest'ultimo la sola funzione di catturare luce e trasmetterla nell'aula sottostante in corrispondenza dell'altare generando in tal modo una sorta di sorprendente e abbagliante "teatro absidale" con illuminazione drammatica dall'alto. Il momento dell'eucarestia era di fatto accompagnato da un effetto scenografico di notevole impatto mistico sui fedeli mentre progredivano verso l'altare, investito da luce divina, come la dottrina liturgica dei Gesuiti raccomandava e come aveva già mostrato in Sicilia Andrea Pozzo attraverso il progetto per la chiesa di Sant'Ignazio a Mazara, ricordiamo, aperta al culto proprio nel 1714 forse anche grazie al supporto di Amico. Non appare infatti una casualità che l'architetto avesse coinvolto, nel 1734, il pittore Domenico La Bruna⁸⁶, già attivo nel collegio Massimo di Palermo e come ricordato anche nella sede a Mazara, per realizzare quattro «quadroni» dipinti a fresco per i quattro rincassi arcuati delle pareti nella chiesa di Santa Maria della Grotta a Marsala, come testimoniato da nuovi documenti di archivio⁸⁷.

Il congegno di copertura è poi realizzato in pura stereotomia, una scienza secolare in Sicilia che Amico, come i maestri trapanesi Fica e Pisano, governava sempre attraverso i libri (nel primo volume del suo trattato, nel 1726, cita Philibert de l'Orme, *Le premier tome de l'Architecture*, I ed. Parigi 1567, alla p. 58)⁸⁸ e la pratica di cantiere, e comunque necessaria per affrontare questioni di umidità e di ventilazione in una struttura costruita in pietra e per la maggior parte sottomessa. La suggestiva soluzione realizzata dimostra pertanto una cultura e un controllo della costruzione non alla portata di tutti. All'*incipit* di una promettente carriera, Amico già dimostrava di essere in grado di conferire nuova linfa alle forme del passato, di far dialogare antiche sapienze costruttive e tipologiche con il gusto moderno, incentrato in particolare nella ricerca di una qualità teatrale e scenografica dell'architettura

attraverso la manipolazione delle strutture di copertura e della ricerca delle fonti di luce.

Che le tavole relative a Huis ten Bosch possono aver supportato l'architetto nell'assolvere il complesso caso siciliano, e allo stesso tempo aver offerto una soluzione già resa celebre dalla stampa, benché ben dissimulata nel nuovo progetto, sembra essere confermata dall'osservazione di un'ulteriore incisione (tav. 12) tratta dalla serie e relativa ai due perduti "padiglioni verdi" (figg. 35-36) posti

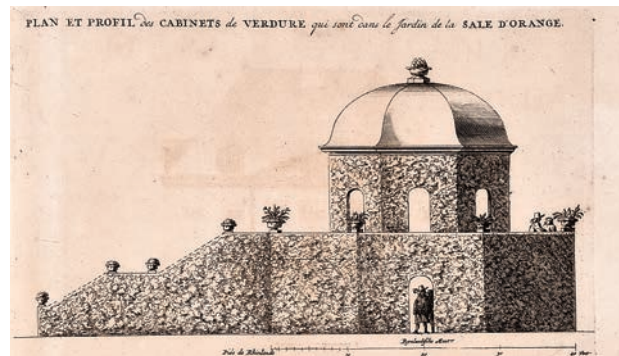


Fig. 35. J. Mathijs da P. Post, Plan et profil des cabinets de verdure, particolare, incisione (da Post 1715, tav. 12, BCRS - "Su concessione dell'Assessorato dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana della Regione siciliana. Dipartimento regionale dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana", divieto di ulteriore riproduzione o duplicazione con qualsiasi mezzo).



Fig. 36. Marsala. Chiesa di Santa Maria della Grotta, veduta esterna (foto di M. Cannella).

all'interno del parco della residenza reale olandese e oggi conosciuti mediante l'iconografia superstita. I già citati dipinti del pittore olandese Jan van der Heyden della seconda metà del XVII secolo riproducenti vedute del complesso⁸⁹, e soprattutto dei padiglioni posti in primo piano, consentono di instaurare sorprendenti confronti con la proposta



120

Fig. 37. Marsala. Chiesa di Santa Maria della Grotta, veduta esterna dell'abside (foto di M. Cannella).



Fig. 38. J. van der Heyden, veduta di Huis ten Bosch e del parco, ca. 1668-70, olio su legno, (Metropolitan Museum of Art, New York, Accession Number: 64.65.3, Public Domain).

di Amico per la chiesa di Marsala (figg. 37-38), formulata a partire dallo studio delle tavole del *Les ouvrages d'architecture*. Anche in questo caso l'architetto trapanese rielaborava in modo nuovo la composizione di partenza (una struttura a sviluppo orizzontale, con terrazza accessibile da una scalinata esterna e nobilitata da una lanterna dalla geometria accostabile a quella della Sala d'Orange), traendone citazioni formali e di dettaglio ravvisabili nel nuovo complesso di Santa Maria della Grotta caratterizzato da un forte impatto scenografico e paesaggistico: (fig. 39) una monumentale scalinata esterna con andamento a spezzata collegava il piano della facciata concava della chiesa a quello superiore della strada situata sul lato opposto e da cui emergeva il corpo allungato dell'aula dal perimetro segnato da una balaustra continua (oggi ripristinata)⁹⁰ e concluso all'estremità dalla cupola-lanterna a spicchi ricoperta da maioliche smaltate di un verde intenso. (figg. 30, 40) L'andamento sinusoidale della chiesa in corrispondenza del presbiterio, seguito dal coronamento della



Fig. 39. Marsala. Chiesa di Santa Maria della Grotta, veduta esterna del prospetto e della scalinata (foto di M. Cannella).



Fig. 40. Marsala. Chiesa di Santa Maria della Grotta, veduta esterna della lanterna e della curva di raccordo presbiterio-corpo longitudinale (foto di M. Cannella).



Fig. 41. Mazara. Cattedrale, particolare della curva di raccordo presbiterio-corpo longitudinale (foto di M. Riolo)

balaustina, e la particolare cromia delle maioliche della cupola richiamano anche la configurazione esterna della cattedrale di Mazara, di cui Amico progetterà, nel 1744, l'annesso seminario dei Chierici (oggi Museo Diocesano) (figg. 41-42) e, sul lato opposto, gli appartamenti nuovi del palazzo Vescovile. A quanto sembra l'ammodernamento della cattedrale venne eseguito tra il 1690 e il 1714 su disegno di Pietro Castro, ma è anche plausibile che Amico abbia successivamente suggerito una riconfigurazione linguistico-ornamentale omogenea e "magnificente" dei fronti della piazza intesa come "teatro" (balastrata e reiterazione degli oculi), come del resto già attuato a Palermo nella sistemazione della piazza Imperiale di San Domenico (relazione del 1727), soprattutto per il motivo unificante e scenografico della balaustina⁹¹, prediletto dall'architetto (nell'opzione mistilinea, pure presente nella facciata della chiesa del purgatorio di Trapani⁹², coeva a Santa Maria della Grotta).

«Essendo perduta ogni bellezza, ed ornamento, ove mancherà il lume, che è quasi l'anima, che la ravviva (la chiesa)». Analisi e modellazione digitale del congegno absidale della chiesa di Santa Maria della Grotta a Marsala

Mirco Cannella

Giunto a Marsala nei pressi della chiesa dedicata a Santa Maria della Grotta, l'edificio si presenta allo spettatore come un volume compatto sormontato da una piccola cupola ottagonale posta su tamburo finestrato. Le pareti poligonali dell'abside si raccordano ai muri laterali della chiesa con superfici curve che contribuiscono – insieme alla cornice e alla balastrata che corrono lungo tutto il suo perimetro – a donare plasticità chiaroscurale a un volume privo di aperture.

Percorrendo il lato meridionale della chiesa ci si trova

davanti a una lunga scalinata che, con andamento spezzato, conduce a una depressione del terreno, alquanto profonda, e dalla quale si erge il prospetto principale della chiesa. L'ingresso alla chiesa si trova infatti a ben 8,60 metri al di sotto del piano stradale; il pavimento della chiesa, al quale si accede da altri gradini posti in corrispondenza dell'ingresso principale, si trova invece ad un livello ancora più basso e raggiunge la quota negativa di circa 10 m.

(Fig. 43) La pianta della chiesa si presenta a navata unica con angoli smussati, lunga 23,40 m e larga 9,70 m, e scandita da coppie di paraste, su alti piedritti, che

contribuiscono a suddividere in tre parti le pareti lunghe; alle estremità di queste pareti vi sono due rincassi arcuati, mentre al centro troviamo due cantorie contrapposte, dotate di piccoli affacci a sbalzo e caratterizzate da superfici concave di raccordo che corrono lungo i profili delle due aperture. Al di sotto delle cantorie si aprono due accessi che consentono l'ingresso a ulteriori ambienti ipogei che si sviluppano sui fianchi dell'aula.

La navata è sormontata da una volta a padiglione, anch'essa con angoli smussati, su un breve sovrassesto, scandito da piccole lesene e al di sopra dell'imponente cornice che percorre le pareti lunghe della navata. Due



Fig. 42. Mazara. Veduta della piazza della cattedrale.

grandi lunette consentono di raccordare la volta di copertura con l'arco del presbiterio, la parete d'ingresso e la grande finestra di forma circolare.

All'esterno la volta è in parte estradossata, poiché supera in altezza il solaio orizzontale di copertura della chiesa (fig. 44). Concludono l'interno il presbiterio e l'abside poligonale, scandite da paraste e da una cornice orizzontale che dalla navata continua la sua corsa lungo le pareti dell'area sacra. Sulla parete di fondo dell'abside, imme-

diatamente sopra l'altare, si apre una profonda nicchia, conclusa da una calotta sferica, che presenta un gruppo di quattro colonnine distribuite lungo la parete cilindrica, infine l'abside è sormontata da un catino costituito da vele separate da leggeri costoloni.

Nonostante la possibilità di sopraelevare la chiesa, con una nuova e più monumentale struttura, che per un certo livello restava collegata attraverso passaggi alle suddette sale ipogee, Amico mantenne ciechi i muri e affidò l'in-

124

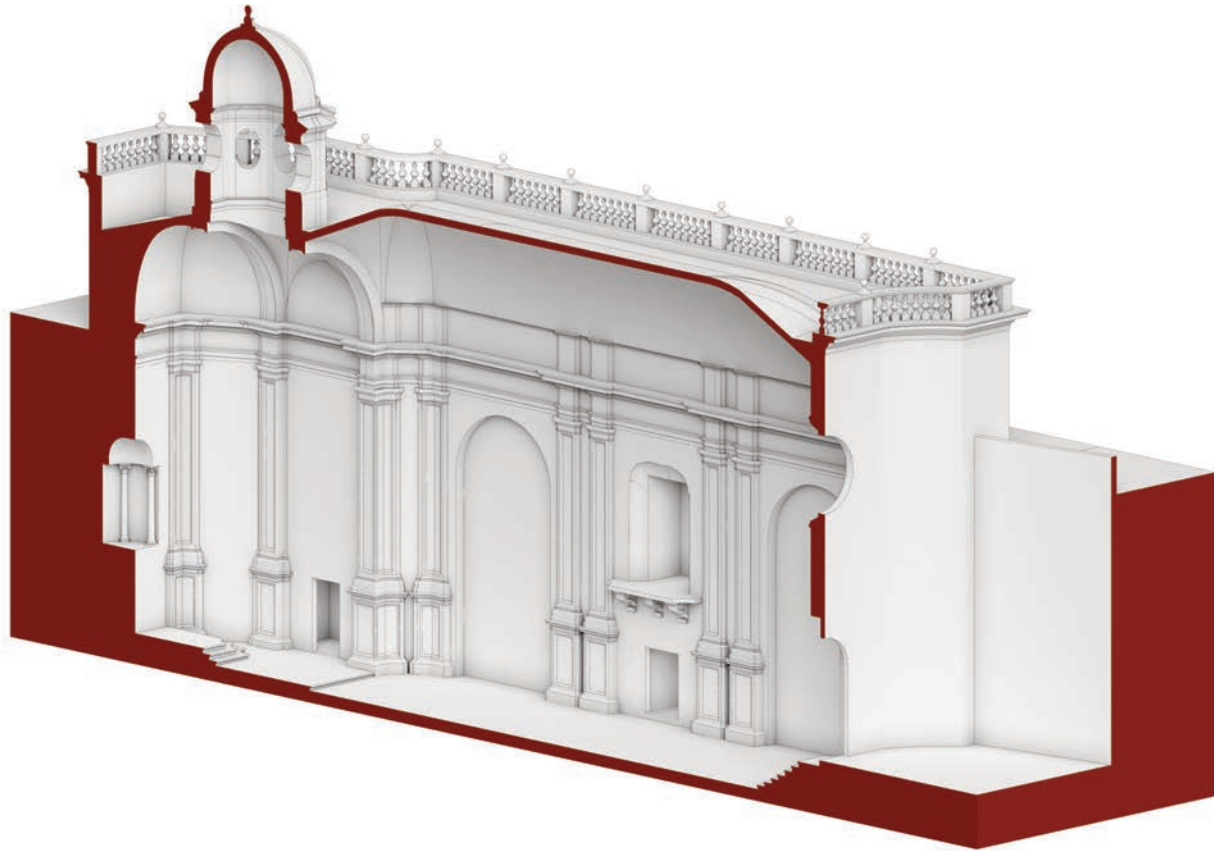


Fig. 43. Spaccato assometrico del modello digitale della chiesa di Santa Maria della Grotta a Marsala (elaborazione grafica di M. Cannella).

gresso delle fonti luminose al prospetto concavo, dove venne aperto il grande occhio, e alla copertura absidale che dotò di un particolare congegno (figg. 45-46). Secondo Amico, uno dei principali compiti dell'architetto consisteva nel rendere ben illuminata la chiesa: «essendo perduta ogni bellezza, ed ornamento, ove mancherà il lume, che è quasi l'anima, che la ravviva»⁹³ e sulla base di questo obiettivo principale venne progettata la struttura.

L'oculo ottagonale predisposto dall'architetto trapanese, circoscritto in una circonferenza di raggio pari a 1,95 m, è generato idealmente tra l'intersezione del volume prismatico verticale – corrispondente all'intradosso del tamburo della cupola – e la superficie cilindrica della volta. La volta qui descritta sembra attingere alla medesima ispirazione che ha suggerito la copertura del coro della già citata chiesa romana di San Francesco Saverio, meglio nota col nome di Oratorio del Caravita (1633): nel



Fig. 44. Sezione trasversale della chiesa di Santa Maria della Grotta e degli ambienti ipogei situati ai lati della navata unica (elaborazione grafica di M. Cannella).

caso dell'edificio romano, tuttavia, la volta a botte, priva di lunette, è forata da un oculo di forma circolare che consente l'illuminazione dell'area sottostante attraverso un piccolo lucernario.

Nella chiesa siciliana, l'oculo ottagonale è collegato al tamburo della cupola attraverso una cornice poligonale orizzontale. Le superfici interne del tamburo sono scandite verticalmente da lesene angolari concluse da un'ulteriore cornice orizzontale. Sulle otto pareti del tamburo si aprono ancora due gruppi di finestre bilobate, di al-

tezze differenti e distribuite in una successione alterna. Lo sviluppo verticale del tamburo è pari alla freccia della volta a botte sottostante, e la stessa dimensione determina inoltre l'estensione massima della calotta sino al puntale con sfera (fig. 47).

All'esterno il tamburo si presenta ritmato da una serie di lesene angolari e da una spessa cornice su cui si articola un grosso cordone orizzontale: da esso, infine, hanno origine gli otto costoloni che corrono lungo gli spigoli della calotta maiolicata.

126



Fig. 45. Marsala. Chiesa di Santa Maria della Grotta, veduta interna del congegno absidale (foto di M. Cannella).

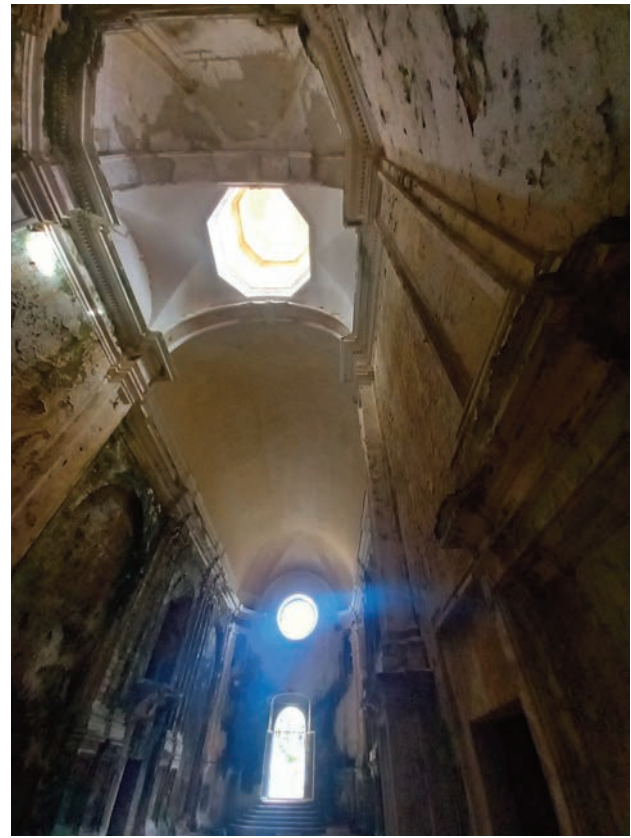


Fig. 46. Marsala. Chiesa di Santa Maria della Grotta, veduta interna e delle fonti di illuminazione (foto di M. Cannella).

Ars combinatoria «per far parere una lontananza di Gloria» nella tribuna della chiesa dell'Immacolata a Trapani

Domenica Sutura

Nel 1732 Amico, in quel tempo Governatore della Società dell'Immacolata Concezione, avviava il progetto di ammodernamento della tribuna della chiesa dell'Immacolata a Trapani. L'anno precedente era stato nominato Vicario foraneo e Visitatore dei Monasteri della

Sicilia, condizione che gli permetteva l'accesso a ulteriori collezioni librarie (tra cui quella dei Benedettini di San Martino delle Scale per i quali si accingeva a progettare una nuova biblioteca, nel 1733)⁹⁴, mentre aveva già assolto con successo le mansioni di Architetto della città di Trapani e di Ingegnere del Tribunale del Real Patrimonio, come confermano le opere realizzate dal 1725. Le cariche mantenute e le commissioni dalle stesse scaturite (si pensi alla citata sistemazione della piazza di San Domenico a Palermo per conto dei sovrani austriaci)⁹⁵



127

Fig. 47. Sezione longitudinale della chiesa di Santa Maria della Grotta a Marsala con indicazioni dei rapporti altimetrici che definiscono gli elementi costruttivi del sistema di copertura dell'area presbiteriale (elaborazione grafica di M. Cannella).

certamente contribuivano a rafforzare l'autorevolezza dell'architetto che elaborava progetti ispirati a repertori internazionali. L'enigmatica quanto complessa struttura presbiteriale proposta da Amico per la chiesa dell'Immacolatella a Trapani, svelata dal rilievo digitale⁹⁶, conferma a queste date una marcata dipendenza con la sfera gesuitica e soprattutto con la ricerca di Andrea Pozzo in merito alla progettazione dei teatri sacri per conto della Compagnia, derivata in questo caso dalla co-

noscenza delle incisioni del suo trattato, sapientemente combinate con altre fonti di provenienza romana. Della precedente fabbrica, costruita nella seconda metà del XVII secolo dalla confraternita della SS.ma Immacolata Concezione⁹⁷, (fig. 48) è noto un disegno planimetrico effettuato prima dei nuovi interventi, datato 1698⁹⁸, mentre i documenti riportano come la chiesa, e soprattutto «la cappella mayoris vulgo dicte il cappellone» fosse «angusta [...] male dispositam et ornatam»⁹⁹. Si trattava infatti di un'unica navata con edicole laterali, conclusa da un'abside semicircolare qualificata nelle sue pareti da risalti costituiti da paraste che inquadravano l'altare. Il progetto di riforma contemplava innanzi tutto la realizzazione di una profonda tribuna che fu possibile grazie all'acquisizione di uno spazio – seppur modesto – dietro l'abside, ovvero una serie di «palazzotti domorum» venduti senza difficoltà dalla Congregazione delle Anime Sante del Purgatorio¹⁰⁰ (presso la quale Amico aveva prestato servizio come sagrestano, come progettista di apparati effimeri, dal 1708, e, dal 1711, come Governatore)¹⁰¹. La tradizionale impostazione di partenza venne poi del tutto stravolta mediante una composizione scenografica della tribuna, trasformata in uno spettacolare «boccascena»¹⁰². (Fig. 49) La nuova soluzione prevedeva infatti un ampio presbiterio inquadrato da un gigantesco arco trionfale iperdecorato e articolato a serliana. Ai lati del fornice centrale, i tratti rettilinei ospitavano due ingressi sormontati da due cantorie balaustrate che si raccordavano alle pareti dell'aula con andamento curvilineo, secondo un criterio progettuale che appare ricorrente nelle opere di Amico. I varchi conducevano ad una galleria anulare coperta da volta a botte con lunette (fig. 50), retrostante l'altare ma aperta su di esso attraverso una struttura trasparente, ritmata dall'ordine architettonico, ovvero pilastri con semicolonne addossate, ribattute nelle pareti interne del deambulatorio. Le due cantorie superiori riflettevano il sistema “berniniano”

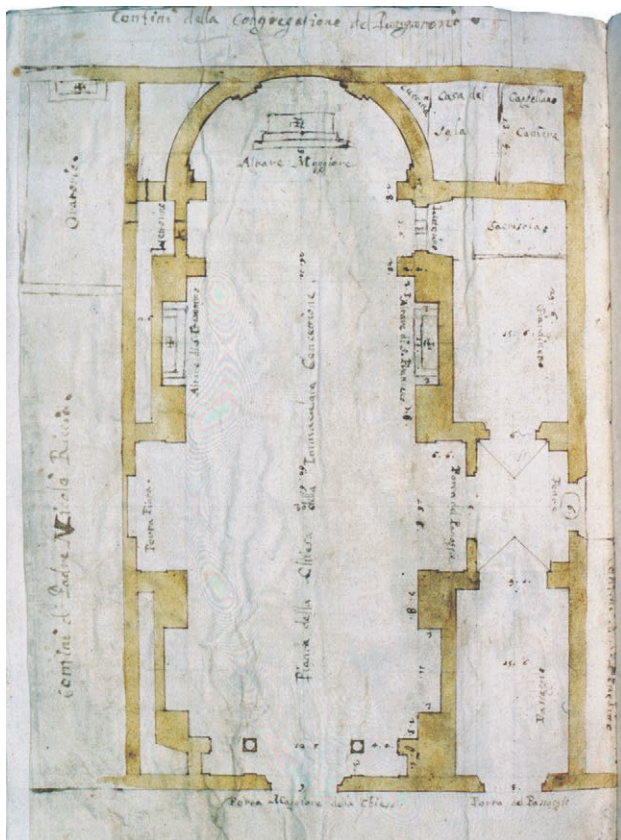


Fig. 48. Anonimo, pianta della chiesa dell'Immacolatella a Trapani, 1698, disegno (ASDMz, Visite Vescovili, Arm. 33, Pal. 3, Pos. 8, c. 478 v).

dei palchetti simmetrici con balaustre, come realizzato nella cappella Cornaro a Santa Maria della Vittoria (parzialmente rilevata nelle tavole nei *Disegni di altari e cappelle nelle chiese di Roma*, Roma, Giovanni Giacomo De Rossi, 1690 ca., tavv. 21-22, come ricordato, diffuso anche in forma sciolta). La soluzione sembra in realtà verosimilmente richievere il già citato allestimento realizzato nel 1720 da Amico presso il collegio palermi-

tano, pure caratterizzato da una grande serliana dotata nei lati retti da due portali sormontati da cantorie balaustrate. Anche nel caso della tribuna dell'Immacolatella, le cantorie, accessibili mediante scale lignee mobili, erano destinate alla musica sacra o al coro della confraternita ma, a differenza della sala del collegio di Palermo ed esattamente come l'oratorio romano del Caravita (figg. 21-22), possedevano un doppio affaccio (fig.



Fig. 49. Trapani. Chiesa dell'Immacolatella, veduta della tribuna (foto di C. Abita).

51), ovvero verso l'aula della chiesa e verso l'altare, risultando contrapposte. Il fatto che la volta ribassata di accesso al presbiterio dell'oratorio del Caravita sia aperta da un grande occhio ovale sovrastato da una bassa lanterna per indirizzare un fascio luminoso sull'altare e che dietro la sua struttura sia celato un deambulatorio, rafforza ulteriormente l'ipotesi di un riferimento diretto da parte di Amico nella chiesa dell'Immacolatella. È stato anche osservato come la conformazione dell'oratorio del Caravita, in particolare quella del presbite-

rio, contribuisse ad ottimizzare l'acustica del vano¹⁰³. La complessità morfologica della tribuna dell'Immacolatella teneva certamente in considerazione questi aspetti funzionali e percettivi, soprattutto nell'articolazione delle coperture (chiarita anche dalle immagini scattate con il drone), differenziate altimetricamente per ricercare fonti di luce, dovute anche al fatto che il perimetro circolare del deambulatorio, che concludeva la composizione, risultava prevalentemente cieco poiché confinante con altre proprietà. L'idea progettuale di Gio-

130



Fig. 50. Trapani. Chiesa dell'Immacolatella, veduta della galleria anulare-deambulatorio (foto di M. Cannella).



Fig. 51. Trapani. Chiesa dell'Immacolatella, cantorie angolari e contrapposte, particolare (foto di M. Cannella).

vanni Amico, carica di effetti scenografici, raggiungeva il culmine proprio attraverso il sapiente sfruttamento della luce, poiché l'altare veniva illuminato indirettamente dall'alto da luce generata da una struttura di copertura pensata ancora una volta per offrire una visione mistica del teatro sacro absidale e una propagazione ideale del suono proveniente dalle cantorie. (Fig. 52) Si trattava in questo caso di una mezza calotta squarciata con fonti di luce nascosta, profusa da finestre aperte su un vano superiore (oggi non praticabile), una delle quali strategicamente posta sopra il tratto rettilineo della semicalotta alle spalle dell'aula, per dirigere i raggi luminosi sull'altare. Un denso apparato decorativo concentrato sull'arco trionfale avrebbe infine accentuato la spettacolarità dell'intera composizione, affollata e mistificata da stucchi e statue realizzati da Nicolò Carreca e dallo scultore e corollario trapanese Alberto Orlando. Per comprendere ulteriormente la genesi e le altre fonti di una composizione così articolata e all'avanguardia nella Sicilia del primo Settecento, che i documenti non svelano, bisogna ancora fare ricorso a differenti strategie di ricerca basate sul metodo del confronto e, come ricordato, sull'ausilio della rappresentazione. Va in primo luogo segnalato che la soluzione di copertura tronca era stata già impiegata a fine Seicento da Carlo Fontana nel cupolino della Cappella Battesimale in San Pietro in Vaticano, per la quale lo spazio ridotto e le difficili condizioni di illuminazione erano state risolte attraverso una «cupola e tamburo frammentari»¹⁰⁴. La composizione della tribuna della chiesa dell'Immacolatella possiede poi ulteriori debiti con l'ambiente gesuita e in particolare ancora una volta con le incisioni tratte dalla pubblicazione di Pozzo (figure 73-74) (figg. 53-54, 61), relativamente alla proposta (la seconda e «più gradita») di una nuova e più moderna configurazione absidale della chiesa del Gesù di Roma (che presenta una composizione doppia di varchi-organi sulla navata e varchi-can-

torie sull'abside). Il tema progettuale, l'ammodernamento di una tribuna, rispondeva di fatto all'incarico ricevuto da Amico. Pozzo aveva infatti eccezionalmente presentato tutti gli elaborati utili per una eventuale riproduzione (prospettiva, sezione longitudinale e semi-pianta) o rielaborazione a distanza di un vero e proprio teatro sacro prospettico, con gigantesca serliana in curva e frontoni spezzati, ritmata da colonne con capitelli corinzi e palchetti simmetrici balaustrati, un vano/corridoio retrostante e un luminoso fondale affrescato con motivi sacri (in questo caso la Circoncisione) e architettonici. Per stessa ammissione dell'architetto gesuita, si trattava di un'idea audace e spettacolare, come si legge dalla descrizione di accompagnamento alle tavole:

«Ma quel che potrebbe render più vaga questa inventione, sarebbe l'apertura da farsi nel mezzo della Tribuna, essendovi un bellissimo sito di dietro molto luminoso, per far parere una lontananza di Gloria, ò altra architettura, da dipingersi con colori, ò bassirilievi, purché concorresser d'accordo, è la volontà de' Padroni, & il credito, e coraggio dell'architetto»¹⁰⁵.

131



Fig. 52. Trapani. Chiesa dell'Immacolatella, veduta del sistema di copertura (foto di E. Bellini).

In questo caso Giovanni Amico, in qualità di Governatore della Congregazione, poteva realizzare la sua idea ispirata al progetto di Pozzo e all'Oratorio romano della Compagnia in piena libertà, camuffandola con una fitta ornamentazione a stucco, a meno dei vincoli imposti dall'esiguo e irregolare spazio a disposizione con cui necessariamente il progetto della nuova tribuna avrebbe dovuto confrontarsi e adattarsi.

(Fig. 55) L'apparato architettonico-decorativo che ca-

ratterizza il registro superiore della serliana, qualificato dall'impiego di telamoni, presenta invece corrispondenze con una incisione tratta dal volume di Giovan Battista Falda sulle fontane di Roma (*Le fontane né palazzi e né giardini di Roma...*, Roma, Giovanni Giacomo De Rossi, 1691, tav. 12), riprodotte in particolare quella del giardino di palazzo Borghese su progetto di Carlo Rainaldi, una composizione che ha soprattutto ispirato il singolare portale realizzato in

132



Fig. 53. Trapani. Chiesa dell'immacolatella, veduta della tribuna (foto di C. Abita).



Fig. 54. A. Pozzo, Un altro Altare maggiore, per l'istesso luogo, incisione (da Pozzo 1700, figura 73, BDARCH).

quegli stessi anni da Amico nel collegio dei Gesuiti di Mazara.

Il deambulatorio anulare della tribuna dell'Immacolatella non trova invece riferimenti in Sicilia, ma la sua presenza nel progetto di Amico, che rielabora l'idea del "corridoio" nell'incisione di Pozzo e ricalca quella dell'oratorio del Caravita, può trovare anche una immediata spiegazione nelle esigenze della committenza legate al culto e alla liturgia. La confraternita dell'Immacolata di Trapani pos-

sedeva una miracolosa statua argentea della Madonna che portava annualmente in processione per la città con l'intervento del Senato¹⁰⁶. La statua probabilmente veniva venerata dai fedeli anche all'interno della chiesa e cioè nella parte retrostante l'altare (fig. 56), visibile anche dall'aula, e raggiungibile percorrendo la galleria. L'impiego dell'ordine architettonico lungo il percorso conferma infatti la pubblica fruizione di questo spazio (al centro della parete absidale si nota poi un riquadro affrescato con i

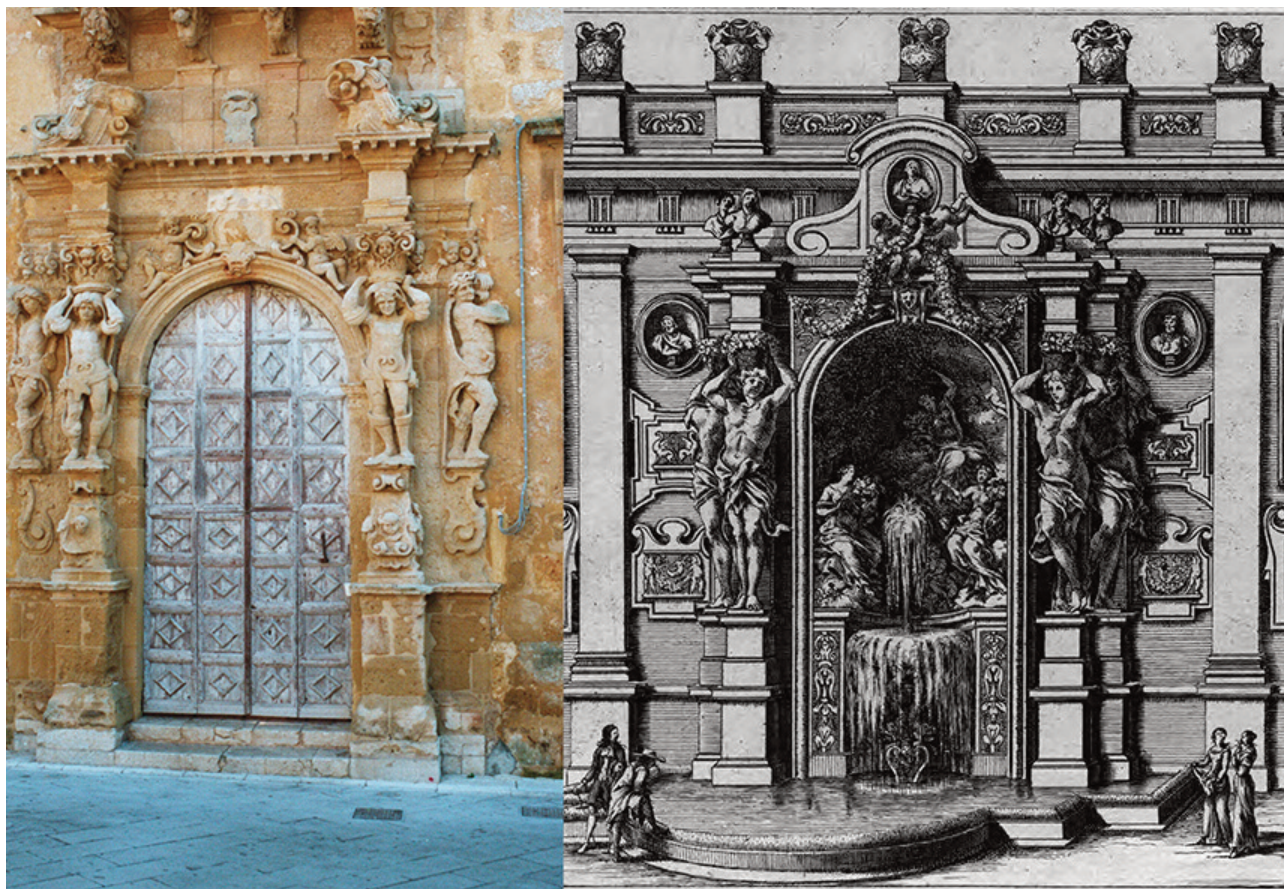


Fig. 55. Mazara. Collegio dei Gesuiti, portale (a sinistra); G.B. Falda, *Le fontane né palazzi e né giardini di Roma...*, Roma 1691, tav. 12, particolare (a destra).

toni dell'azzurro, arricchito da drappi, una composizione probabilmente creata per far da sfondo alla statua argentea, ora non più *in situ*). Di matrice romanico-gotica, la tipologia del presbiterio deambulato osserva una ripresa tra XVI e XVII secolo sia nell'architettura spagnola (la cosiddetta “girola”)¹⁰⁷, che italiana. Nel caso di Amico un riferimento alla tipologia del deambulatorio potrebbe



Fig. 56. Trapani. Chiesa dell'immacolatella, veduta della galleria anulare-deambulatorio con la statua della Madonna (foto di M. Cannella).

derivare dall'osservazione delle tavole contenute nell'*Insignium Romae Templorum Prospectus...* (Roma, Giovanni Giacomo De Rossi, 1684) – esemplare presente presso la BCRS ma proveniente dalla Congregazione dell'Oratorio dei Filippini di Palermo –, dove erano raffigurate soluzioni medievali, come quella un tempo esistente nella chiesa di San Giovanni in Laterano (tav. 13, distrutta nel XIX secolo), o più recenti, come quella della chiesa della nazione lombarda a Roma, SS. Ambrogio e Carlo a Corso (dal 1611, tav. 53)¹⁰⁸, mentre una sezione longitudinale dell'edificio si trova nel terzo volume dello *Studio d'Architettura Civile* (Roma, Domenico De Rossi, 1721, tav. 27) posseduto dall'architetto trapanese¹⁰⁹.

L'effetto ridondante della composizione rispondeva infine anche all'iperdecorativismo che connotava da tempo l'architettura del territorio siciliano grazie all'apporto di maestranze artigiane, come testimoniano gli esempi tardo cinquecenteschi del calibro di San Domenico nella vicina Castelvetro, opera dei maestri Ferraro di origine iberica. Il risultato finale è pertanto una straordinaria e raffinata combinazione delle esperienze, dei rapporti con l'ambiente gesuita, e soprattutto delle fonti incisive¹¹⁰ che alimentavano sempre più gli interessi e la sperimentazione di Amico sui teatri sacri nella Sicilia del primo Settecento.

«Il coraggio dell'architetto». Analisi e modellazione digitale della tribuna della chiesa dell'Immacolatella a Trapani e del progetto della tribuna di Andrea Pozzo per la chiesa del Gesù a Roma

Mirco Cannella

Lo studio sulla chiesa dell'Immacolatella si concentra sulle trasformazioni apportate dall'architetto Giovanni Amico alla struttura originaria della chiesa preesistente: nello specifico si indagano la genesi del progetto che ha

interessato la nuova struttura presbiteriale, e la possibilità che il progetto “teorico” elaborato da Andrea Pozzo per la tribuna della chiesa del Gesù a Roma abbia suggestionato il lavoro dell'architetto trapanese.

Il confronto tra la chiesa attuale e la costruzione preesistente mostra con chiarezza che le modifiche apportate da Giovanni Amico non interessarono unicamente l'area absidale: (fig. 57) sovrapponendo le due piante, infatti, è possibile osservare come la parete di fondo, dove un tempo si apriva l'abside, sia stata sostituita da un arco trionfale aperto verso la nuova zona absidale. La scansione interna delle quattro edicole, poste sulle pareti laterali della navata, ha subito una sostanziale redistribuzione dovuta, probabilmente, all'ampliamento del coro posto sulla parete di ingresso della chiesa che inevitabilmente comportava una diminuzione della superficie utile sulle pareti laterali della navata.

L'acquisto, da parte della confraternita, degli spazi esterni adiacenti alla chiesa in corrispondenza della vecchia abside, aveva dato all'architetto trapanese la possibilità di progettare e realizzare un ampliamento della struttura preesistente; tuttavia, come emerge dai rilievi, per l'edificazione del nuovo presbiterio l'architetto si ritrovò un'area asimmetrica, di forma trapezoidale, con il lato sul fondo obliquo rispetto all'asse trasversale della chiesa. Ciò lo costrinse, di fatto, a rimodulare il suo progetto per sfruttare al massimo lo spazio a disposizione: le pareti del deambulatorio, infatti, sono raccordate con i muri perimetrali della navata con sinuose superfici, specialmente in corrispondenza del lato sinistro. Anche il sistema di copertura di questo ambiente, costituito da una superficie toroidale, dovette adattarsi a tale irregolarità, e così si osserva che la freccia dell'arco generatore della volta diminuisce gradualmente per raggiungere il valore minimo in prossimità dei palchetti.

Le limitazioni imposte dall'area a disposizione non impedirono tuttavia all'architetto trapanese di adottare

delle matrici geometriche regolatrici: la profondità del presbiterio è infatti pari alla distanza che intercorre dal pavimento alla parte sommitale della cornice superiore che ne marca il perimetro, e tale distanza è uguale alla metà dell'altezza massima raggiunta dalla volta a padiglione che copre la navata della chiesa; la profondità del deambulatorio, infine, è uguale alla distanza che intercorre tra i pilastri della serliana e le prime due semicolonne scanalate (figg. 58-59).

Per lo studio della nuova area presbiteriale, l'elaborazione di un modello digitale 3D, privo del ricco apparato scultoreo, ha permesso di comprendere con chiarezza la sua struttura architettonica (fig. 60). È emerso, infatti, che l'area centrale della struttura presbiteriale progettata dall'architetto trapanese presentava delle strette affinità con quella della chiesa del Gesù a Roma. La conformazione dell'arco trionfale, ad esempio, si caratterizza, in entrambi i casi, per il grande fornice centrale

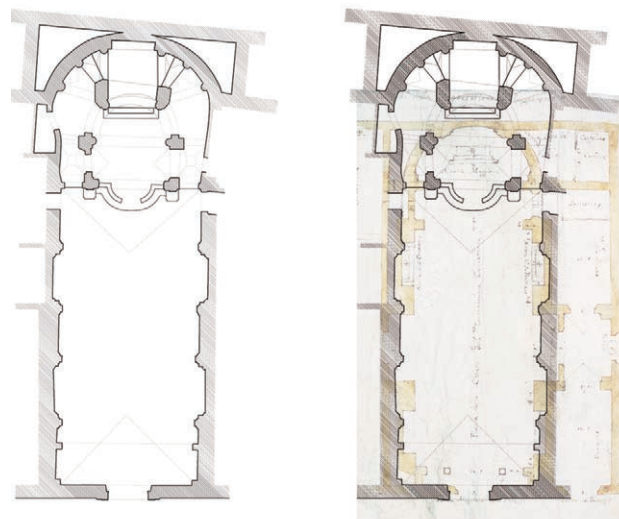


Fig. 57. Pianta dello stato di fatto (a sinistra); sovrapposizione della pianta attuale e quella del 1698 (a destra) (elaborazione grafica di M. Cannella).

e i due varchi laterali che, nella chiesa romana consentono l'accesso alle cappelle della Madonna della Strada e del Sacro Cuore, mentre nella soluzione siciliana si aprono verso il deambulatorio. Sopra, in corrispondenza dei due accessi, si aprono due affacci occupati dalle canne dell'organo nella chiesa dei Gesuiti e dalle loggette nella chiesa trapanese. Subito dietro l'arco trionfale si trova l'area del coro, una struttura con impianto planimetrico rettangolare sormontato da una breve volta a botte interessata da due lunette sovrapposte. Questa struttura permetteva di raccordare l'area absidale e la navata della chiesa ed era destinata ai cantori che si affacciavano da due palchetti contrapposti; in corrispondenza di questi, alla quota di calpestio, si aprivano varchi ulteriori, che permettevano di accedere alle

136

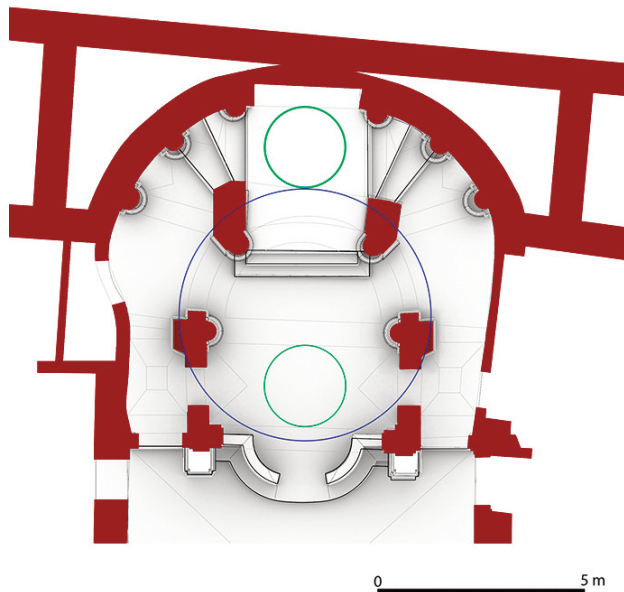


Fig. 58. Pianta di dettaglio della tribuna della chiesa dell'Immacolatella a Trapani con indicazione dei rapporti compositivi adottati da Giovanni Amico (elaborazione grafica di M. Cannella).

già citate cappelle o al deambulatorio della chiesa dell'Immacolatella.

Una prima sostanziale differenza tra le due chiese risiede nella conformazione del catino absidale che, come già detto, nel caso qui in esame presenta una calotta sferica tronca. L'area absidale, pur avendo, in entrambe

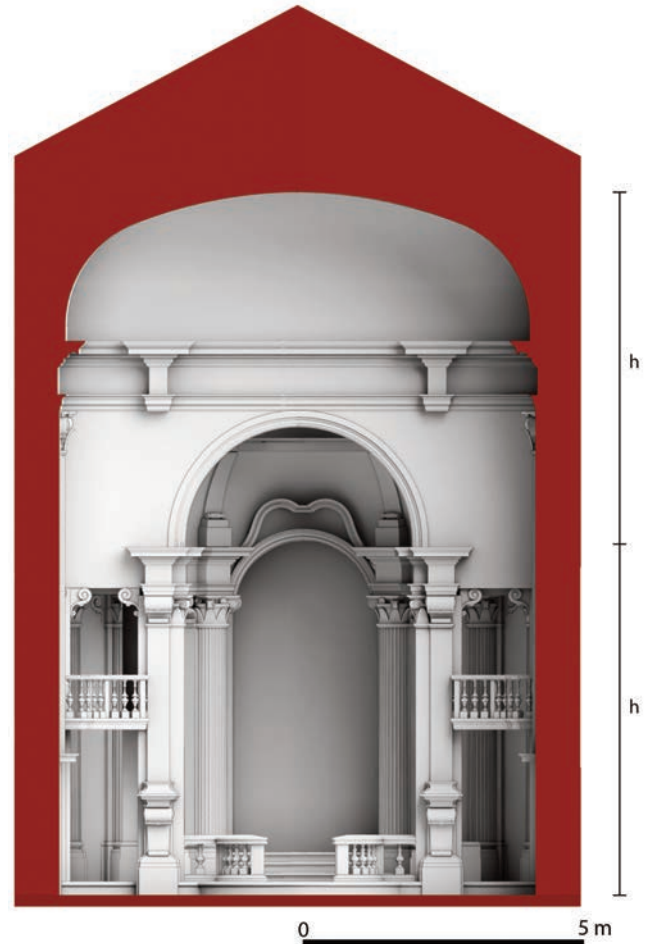


Fig. 59. Sezione trasversale della chiesa dell'Immacolatella di Trapani con indicazione dei rapporti altimetrici (elaborazione grafica di M. Cannella).



Fig. 60. Spaccato assometrico della tribuna della chiesa dell'Immacolatella a Trapani (elaborazione grafica di M. Cannella).

le chiese, la stessa struttura formale, nella chiesa trapanese si caratterizza per l'originale composizione a diaframma delle pareti semicilindriche dell'abside che – costituite da semicolonne scanalate disposte secondo una scansione radiale e addossate a pilastri liberi – consentono di intravedere il retrostante deambulatorio. In corrispondenza dell'asse longitudinale, compreso tra due colonne, un arco inquadra il vano di raccordo dei due bracci del deambulatorio, coperto da una volta sfer-

oidale raccordata a quattro archi. Questa soluzione progettuale, oltre ad avere la funzione pratica di accogliere la statua argentea della Madonna, che era visibile dalla navata, contribuiva ad amplificare ulteriormente l'effetto teatrale che Amico volle conferire all'intera struttura. Effetto che, con molta probabilità, fu suggerito all'architetto trapanese dal progetto della tribuna per la chiesa del Gesù a Roma di Andrea Pozzo pubblicato nel suo trattato (Figure 73-74) e (figg. 54, 61).

La ricostruzione digitale dell'area presbiteriale della chiesa del Gesù di Roma, nella quale l'abside attuale è stata sostituita con quella congetturale basata sul progetto "teorico" di Andrea Pozzo, costituisce pertanto uno strumento prezioso di indagine e di confronto.

Anzitutto, analizzando i disegni di progetto di Pozzo si può osservare come la parete di fondo sia interessata, come nel caso della chiesa trapanese, da un'apertura ad arco che introduceva a uno spazio dietro l'abside, ma se ne differenzia in quanto tale apertura si trova ad una quota maggiore, necessariamente sopraelevata rispetto all'imponente altare per essere visibile ai fedeli dalla navata (fig. 61). Nel progetto romano avrebbero sorretto l'arco due doppie colonne binate contrapposte, poste in tal modo per enfatizzare l'effetto prospettico; invece, nel caso trapanese, questa struttura si regge su due pilastri, addossati ciascuno su una colonna sulla quale poggiano gli ultimi tratti orizzontali dell'alta cornice (fig. 62).

Inoltre, nel caso della chiesa romana, come dichiarato dallo stesso architetto, il vano dietro l'abside era destinato ad accogliere una falsa prospettiva da realizzarsi con bassorilievi e pittura; sui lati corti erano previste ulteriori aperture di collegamento con le aree laterali dell'abside, e soprattutto due grandi finestre che con la loro luce avrebbero conferito un effetto scenico di grande impatto «per far parere una lontananza di Gloria»¹¹¹.

Va detto infine che le medesime soluzioni di illuminazione elaborate da Pozzo per la chiesa romana non potevano

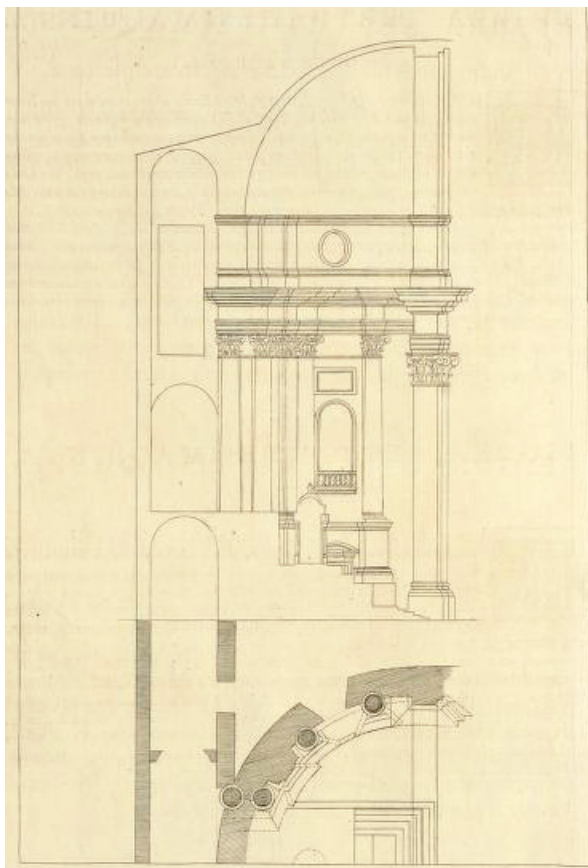


Fig. 61. A. Pozzo, Un altro Altare maggiore, per l'istesso luogo, incisione (da Pozzo 1700, figura 74, BDARCH).

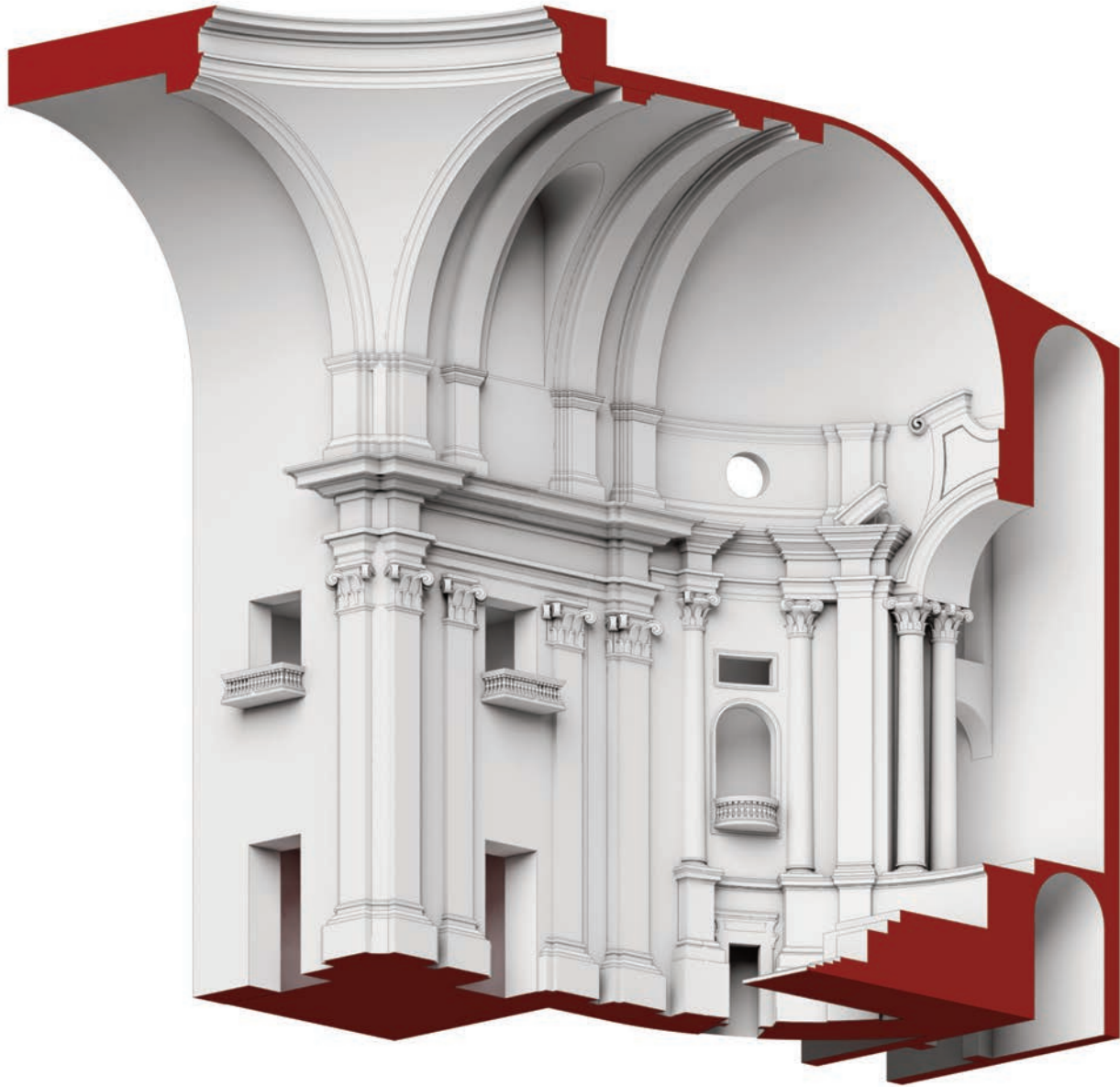


Fig. 62. Progetto teorico di Andrea Pozzo per una nuova abside nella chiesa del Gesù a Roma, spaccato assometrico (elaborazione grafica di M. Cannella).

essere adottate nel progetto dell'abside della chiesa dell'Immacolatella; infatti, nonostante Giovanni Amico avesse previsto l'apertura di alcune finestre sulle lunette della volta del deambulatorio queste non avrebbero ricevuto luce a sufficienza, poiché la struttura absidale si trova addossata a preesistenti costruzioni. Questa condizione probabilmente suggerì all'architetto trapanese di adottare la soluzione del catino absidale tronco, per permettere alla luce, in modo alternativo ma altrettanto scenografico, di pervadere l'intera area presbiteriale. In questo caso la luce giunge al catino attraverso una camera di luce semicilindrica dotata di due finestre nascoste, che si aprono sul tratto di muro rettilineo della stessa (fig. 63).

Uno spettacolo totale: la cappella del SS.mo Crocifisso presso la chiesa di San Domenico a Trapani *Domenica Sutura*

Nel giugno 1714, in qualità di Architetto del Venerabile Collegio, i Gesuiti di Trapani avevano dato incarico a Giovanni Amico di ammodernare la cappella di Sant'Ignazio

di Loyola presso la chiesa dell'Ordine. In questo caso le opportunità semantico-progettuali derivate dalla dedizione al Santo fondatore della Compagnia vennero smorzate da una struttura già esistente, collaterale all'abside maggiore della chiesa delineata da Tommaso Blandino nel primo decennio del Seicento. L'intervento di Amico si era pertanto dovuto "limitare" alla creazione di un prezioso baldacchino animato da putti (fig. 64): tramite la "smussatura" degli angoli del vano quadrato l'architetto aveva generato una sorta di pilastri davanti ai quali aveva disposto quattro nuove colonne per dare l'impressione (rafforzata dall'inserimento di putti-telamoni nei capitelli), di sostenere la cupola emisferica nell'ambito di un raffinato assemblamento di marmi siciliani, targhe, busti, reliquiari e sculture¹¹².

Nel luglio 1732, poco dopo l'impegno per l'Immacolatella, Giovanni Amico trovò l'occasione di tramutare questa impostazione in un nuovo "teatro sacro". Furono questa volta i Domenicani a convocare l'architetto per un progetto *ex novo*, di architettura e ornato, della cappella del SS.mo Crocifisso, da anettere al fianco sinistro della chiesa ad unica navata di origine medievale¹¹³,

140



Fig. 63. Trapani. Chiesa dell'Immacolatella, veduta interna del congegno di copertura della tribuna (a sinistra); veduta esterna della camera di luce (al centro); veduta dall'alto del sistema delle coperture della tribuna (foto di M. Cannella).

ma riconfigurata al suo interno nel XVIII secolo con una partitura che in realtà, per l'impiego del cornicione continuo aggettante e per le coppie di paraste giganti, sembra richiamare quella di Santa Maria della Grotta a Marsala. L'Ordine custodiva un *Crucifixus dolorosus* risalente al primo quarto del XIV secolo, opera di un ignoto scultore catalano-rossiglione¹¹⁴. Insieme alla Madonna di Trapani, questo antico simulacro aveva nel tempo generato una sentita venerazione cittadina poichè in diverse occasioni di calamità, raccolte e raccontate in una relazione stilata il 6 agosto 1715 dal notaio



Fig. 64. Trapani. Chiesa dei Gesuiti, veduta della cappella di Sant'Ignazio (foto di E. Bellini).

Giovanni Stabile¹¹⁵, aveva dato prova di essere miracoloso. (Fig. 65) Il progetto della cappella, pure adornata di marmi preziosi locali, indicati e a volte forniti dallo stesso architetto, doveva pertanto essere incentrato sulla "reliquia" posta all'interno di un altare inquadrato da colonne binate e sormontato da un frontone spezzato con al centro una imponente corona sovrastata dal Trigramma IHS (come è noto, anche emblema della Compagnia di Gesù). Le strategie messe in campo da Amico, già edotto nella dottrina gesuitica ma anche al corrente nella missione penitenziale dei Domenicani, suoi com-



Fig. 65. Trapani. Chiesa di San Domenico, veduta della cappella del SS.mo Crocifisso (foto di E. Vetere).

mittenti in questa occasione, contemplarono ancora una volta un approccio mistico e spettacolare all'ambiente sacro, culminante con una copertura eccezionale.

I documenti rintracciati descrivono nel dettaglio il disegno di progetto presentato dall'architetto a cui doveva attenersi il maestro trapanese Nicola de Amico che intraprendeva il cantiere il giorno successivo all'obbligazione (15 luglio 1732)¹¹⁶:

«[...] dovendo accrescere in ditta cappella le fabbriche che nel disegno si vedono segnate colla lettera A dovendo cavare l'appidamenti sulla fondezza che sono quelli della chiesa, essendo in obbligo di fare quei dui pilastri collaterali all'altare di detta cappella [...] dovendo cavare nelli lati di detta cappella la volta degli altri due archi come si esprime nella pianta devono voltare l'arco di sopra con detta pietra di Favignana e cavarci di sopra di detti quattro archi il circolo della cupola la quale deve essere aperta, come si vede nel cennato disegno, e nel contorno dell'apertura, devono collocarci la balagostata e pilastri, dovealo finalmente coprire la detta cappella con mezzo arancio reale e di sopra collocarci il covertizzo coll'uscita delle acque necessarie quanto che le piogge non portassero umidità alle fabbriche [...]»¹¹⁷.

La cappella, appena restaurata¹¹⁸, presentava fino a un certo livello le stesse caratteristiche di quella di Sant'Ignazio prima descritta, ma in questo caso il sistema di copertura impiegato, una doppia calotta con camera di luce e galleria balaustrata (fig. 66), rendeva pleonastico l'artificio del "sostegno" delle colonne.

Il documento prosegue dando precise indicazioni relative all'intradosso della seconda calotta, percepibile dal basso attraverso l'occhio balaustrato:

«[...] dovendo i detti mastri lasciare le suddette fabbriche di dentro lisce di rustico ma solamente devono lasciare

arricciato (intonacato) il detto mezzo arancio e fabbriche di sopra la cupola quale arricciamento deve essere atto a pingersi colla misca dolce, benvista al suddetto de Amico ed imbiancare tutte le fabbriche nove della parte di fuori et ben governate [...]»¹¹⁹.

La calotta sommitale doveva pertanto essere predisposta per ricevere un affresco, mai eseguito e raffigurante probabilmente il Padre Eterno, che sarebbe stato illuminato da finestre non visibili dal basso e ammirato di scorcio dai fedeli.

Questo congegno di copertura in realtà partecipava a un'esperienza mistica scaturita da una macchina scenica barocca, priva di confronti in Sicilia, che coinvolgeva l'intera struttura della cappella e la sua antica reliquia. La cornice dorata rettangolare che accoglie il Crocifisso, su uno sfondo trattato a finto marmo di colorre azzurro riprodotto il cielo (inquadrate a sua volta da lastre di un raro marmo nero trapanese con venature tra il verde e il turchese), nasconde nel perimetro interno una profonda intercapedine con un meccanismo (fig. 67) che fa scorrere mediante corde tirate manualmente, da destra verso sinistra e lungo dei binari, cinque pannelli mobili affrescati per ricoprire singolarmente il simulacro e offrire ai fedeli la visione della sequenza degli episodi cruciali della passione di Cristo nell'ambito di un percorso di penitenza e catarsi che un tempo si rinnovava ogni anno nella cappella in occasione delle solennità pasquali¹²⁰. Il primo pannello, realizzato con un prezioso broccato rosso, faceva da sipario allo spettacolo sacro, seguivano gli altri quattro pannelli riproducenti i "misteri dolorosi" (che del resto riflettevano in pittura quelli più famosi e scultorei della Congregazione del Purgatorio da cui proveniva Amico): "L'agonia di Cristo presso l'orto degli ulivi"; "La flagellazione di Gesù alla colonna"; "L'incoronazione di spine" e "La salita al calvario con la Croce" (fig. 68). Il racconto culminava pertanto con l'ultimo mistero, affidato alla scultura: "La crocifissione e

la morte di Cristo" era infatti rappresentata dal *Crucifixus dolorosus* tra le statue dell'Addolorata e del discepolo Giovanni poste ai lati dell'altare. La contemplazione della scena presupponeva l'intervento della luce divina accompagnata dalla visione celestiale di Dio Padre tra gli angeli inquadrata dalla balaustra e affrescata nella calotta sommitale, come di fatto mostra lo schema teorico pubblicato da Amico nel 1750 che straordinariamente sembra replicare le figure (nel gesti e nelle fattezze) realizzate da Guillaume Courtois nel cupolino della lanterna di Sant'Andrea al Quirinale. La soluzione delle calotte sovrapposte e l'af-



Fig. 66. Trapani. Chiesa di San Domenico, cappella del SS.mo Crocifisso, veduta del congegno di copertura durante i restauri (foto di M. Cannella).

fresco steso nell'intradosso rilancia certamente, a queste date (1732), la questione della conoscenza dell'incisione del progetto di Guarini per San Gaetano a Vicenza pubblicata nei *Dissegni* e poi nel trattato del 1737. Le altre scelte compositive e iconografiche (dalla selezione dei colori alla manipolazione semantica delle immagini e persino l'idea dei pannelli-sipari mobili) ampliano il quadro dei riferimenti di Giovanni Amico che ancora una volta travalicano i confini siciliani. Di fatto ci troviamo di fronte a un progetto artistico di grande complessità e raffinatezza, uno spettacolo delle arti ben orchestrato e incentrato su



Fig. 67. Trapani. Chiesa di San Domenico, cappella del SS.mo Crocifisso, particolare dell'intercapedine lungo la cornice con i binari per lo scorrimento dei pannelli riproducenti i "misteri dolorosi" (foto di L. Biondo).

un racconto progressivo per immagini pittoriche e scultoree, all'interno di un congegno architettonico i cui effetti luministici e scenografici appaiono di fatto seguire quanto realizzato a Roma da Bernini nell'abside, affascinante e "segreta", di Sant'Andrea al Quirinale, a quanto sembra – e non è forse un caso – mai riprodotta in incisione ma solo rilevata sul posto, come confermano l'assenza di sezioni che intercettano il presbiterio tra le stampe dei più noti repertori romani e i rari disegni superstiti¹²¹. Appare

poi altrettanto spiazzante il riferimento diretto del meccanismo dei pannelli che traslano sul Crocifisso trapanese, a conclusione del racconto sacro, con quello ideato da Andrea Pozzo per l'altare di Sant'Ignazio di Loyola nel transetto del Gesù di Roma (fig. 69), uno spettacolo probabilmente pure noto per esperienza diretta, nel quale la statua in Gloria del fondatore della Compagnia, attraverso un sistema sali-scendi azionato da bilancieri, veniva "scoperta" da una tela-sipario raffigurante il Santo nell'atto

144



Fig. 68. Trapani. Chiesa di San Domenico, cappella del SS.mo Crocifisso, pannello raffigurante "La salita al calvario con la Croce" (foto di L. Biondo).



Fig. 69. Roma. Chiesa del Gesù, veduta dell'altare di Sant'Ignazio con la tela mobile (Di Simo ubuntu – Opera propria, CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=8908030>).

di ricevere da Cristo risorto il vessillo con il monogramma del nome di Gesù.

Possiamo ancora ipotizzare un coinvolgimento del pittore Domenico La Bruna¹²² che in quegli anni era solito affiancare Amico nei suoi lavori per “comporli” con quelli di pittura, e certamente contemplare ancora l'ingerenza di intermediari colti tra la sua committenza, o tra i suoi amici¹²³, come il corrispondente romano che lo teneva – forse già a quelle date – in costante aggiornamento, e, soprattutto, tra i Gesuiti frequentati per anni nel collegio di Trapani e soprattutto in quello di Palermo, spesso in viaggio e al corrente dei traguardi artistici-architettonici nella sede centrale dell'Ordine. Contatti che avrebbero potuto suggerire soluzioni all'architetto, scaturite anche dalle continue sperimentazioni prodotte nelle occasioni celebrative dedicate all'esposizione del SS.mo Sacramento nel *Teatro delle Quarant'ore*, e sottoporre alla sua attenzione iconografie che al momento non conosciamo. Un'ultima considerazione è relativa all'esistenza di un accompagnamento musicale alla rappresentazione, la cui percezione acustica, come più volte sottolineato, sarebbe stata agevolata e ottimizzata dalla particolare morfologia “aperta” della doppia calotta, sebbene in questo caso la galleria risulti inaccessibile. A titolo esemplificativo della presenza di cantori nella città di Trapani e in riferimento alle opere studiate, non appare tuttavia un caso ritrovare nelle carte d'archivio (in date immediatamente precedenti l'appalto citato per la costruzione della cappella del SS.mo Crocifisso), l'attestazione della somma di cento scudi annui di salario per i servizi di un musico soprano, un tale Giuliano Ferrari cittadino romano, da parte sia di Giovanni Amico, in qualità di Vicario foraneo e Visitatore dei Monasteri della Sicilia, che di Vito Bello, maestro di Cappella del Gesù e della Città di Trapani. Quest'ultimo affermava come il giovane, molto dotato, avesse terminato la formazione e fosse «aggregato in tutte le mie cappelle e musiche»¹²⁴.

Dall'architettura all'incisione: analisi e modellazione digitale della cappella del SS.mo Crocifisso presso la chiesa di San Domenico a Trapani e de «La nuova idea di Cupola» ne *L'architetto pratico* (1750)

Mirco Cannella

La cappella del SS.mo Crocifisso a Trapani presenta un sistema di copertura piuttosto originale: situata nella parte mediana della parete nord della navata della chiesa di San Domenico – attraverso un fornice largo 4,50 metri e alto 10 – è infatti costituita dalla successione di due cupole, la prima delle quali tronca.

La cappella è caratterizzata da una pianta quadrata con lato pari a 6,80 metri e pilastri angolari, rivestiti da pannellature in *Libeccio* di Trapani, che ne smussano gli angoli (fig. 70). I quattro pilastri, conclusi da altrettante cornici riccamente modanate, si elevano sino alla quota di 7,54 m e sono posti a sostegno di quattro archi che delimitano in altezza le due pareti laterali, la nicchia di fondo destinata ad accogliere l'altare e il varco di accesso alla cappella. Dei pennacchi sferici di raccordo consentono la transizione tra la pianta quadrata della cappella e l'imposta della cupola tronca, quest'ultima introdotta da un'alta cornice circolare. Analizzando i dati laser scanning emerge con chiarezza come questa cupola, così come i quattro archi precedentemente descritti, siano caratterizzati dalla presenza di un piccolo sovrassesto, che misura in entrambi i casi circa 20 cm. La cupola si caratterizza per la presenza di un grande oculo circolare dal diametro di 4,28 m posto alla quota di 13,60 m. L'analisi geometrica della copertura ha permesso di rilevare come l'architetto abbia fatto ricorso a precise regole compositive, stabilendo delle chiare corrispondenze metriche tra la planimetria della cappella e il suo sviluppo altimetrico. Infatti, il piano orizzontale definito per troncatura la calotta sferica si trova ad una quota

che corrisponde al doppio della dimensione del lato della pianta.

Per la sezione verticale della chiesa ci si può avvalere pertanto di uno schema compositivo le cui misure rispecchiano quelle del quadrato della pianta (il cui lato, come detto, è di m 6,80). La prima quota, a 6,80 m, corrispondente all'altezza dei quattro pilastri angolari; un ulteriore modulo, sovrapposto al primo, definisce una seconda quota, di 13,60 m, altezza corrispondente all'apertura dell'oculo. E sempre sulla base del secondo modulo, ma in corrispondenza del suo centro, è possibile inoltre definire il piano di imposta che sovrasta i pennacchi sferici (fig. 71).

La superficie della calotta tronca è scandita da 8 lesene

aggettanti che piegano in prossimità della cornice dell'oculo con un accenno di capitello. La stessa scansione viene ripresa nella balaustrata, posta immediatamente al di sopra, con pilastri che intervallano gruppi di quattro balaustrini.

La cappella è sormontata da una seconda cupola di diametro pari alla sottostante e che si innesta direttamente sul piano della balaustrata senza sovrassesto. Lo spazio che si viene a creare tra la cupola e la superficie sferica, che si presenta piuttosto ridotto e di difficile accesso, suggerisce che tale soluzione architettonica non fosse destinata, come spesso accade, all'accoglienza del coro, ma è assai probabile che sia stata inserita con un intento meramente scenografico.

Tale ipotesi è avvalorata inoltre dal fatto che proprio allo scopo di offrire ai fedeli una spettacolare suggestione visiva furono ideate le due aperture – rispettivamente ai lati sud est e sud ovest e quindi invisibili dall'interno della chiesa – che permettono alla luce di pervadere la cappella. Come riferito prima in relazione alla sezione verticale, anche nel caso della cupola e della calotta sovrastante, è possibile che l'architetto trapanese abbia adottato lo stesso modulo, giacché nello schema compositivo i profili semisferici delle cupole corrispondono, insieme, al segmento di riferimento, di altezza pari a 6,80 m.

La struttura di copertura visibile dall'interno, a doppia calotta sovrapposta, non trova alcuna corrispondenza all'esterno, in quanto un tamburo cilindrico, dal diametro di 7,64 m, nasconde per intero la prima cupola e per metà la seconda. La parte terminale della calotta superiore è estradossata e si innesta sulla parte terminale del suddetto tamburo al fine di contenere le spinte laterali. Nel *Capitolato* relativo ai lavori da eseguire per la costruzione della cappella del SS. Crocifisso, in merito alla copertura della chiesa si legge di «un covertizzo coll'uscita delle acque necessarie quanto che le piogge non portassero umidezza alle fabbriche»¹²⁵. Sembra quindi che

146

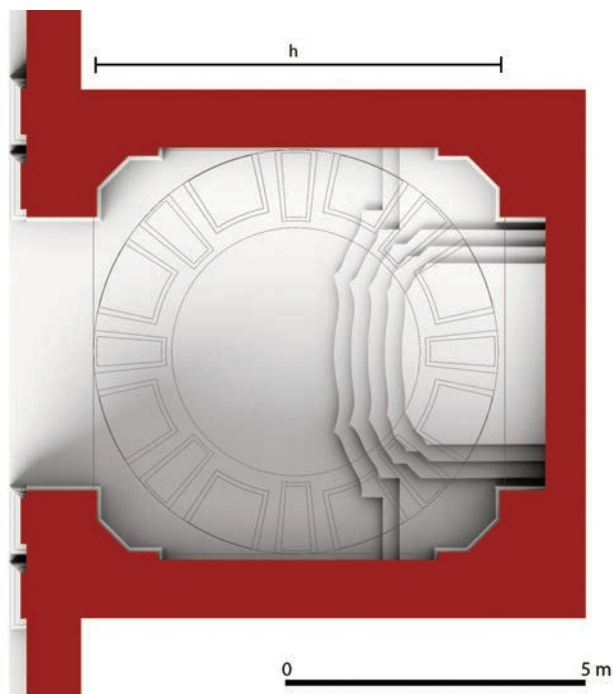


Fig. 70. Pianta della cappella del SS.mo Crocifisso nella chiesa di San Domenico a Trapani (elaborazione grafica di M. Cannella).

la parte terminale della cappella non sia stata progettata come estradossata, e che si fosse preventivato un sistema di copertura differente, nella fattispecie un tetto (un «covertizzo» appunto) sopra la calotta superiore. Questa soluzione richiama assai da vicino quella adottata dallo stesso architetto per coprire il vano semicilindrico

sovrastante la calotta tronca della vicina chiesa dell'Immacolatella e che era costituita da una falda a conclusione del tamburo (fig. 72).

La scenografica struttura a doppia calotta adottata da Amico per la cappella del SS. Crocifisso pone in opera, con qualche differenza, la soluzione da egli descritta e

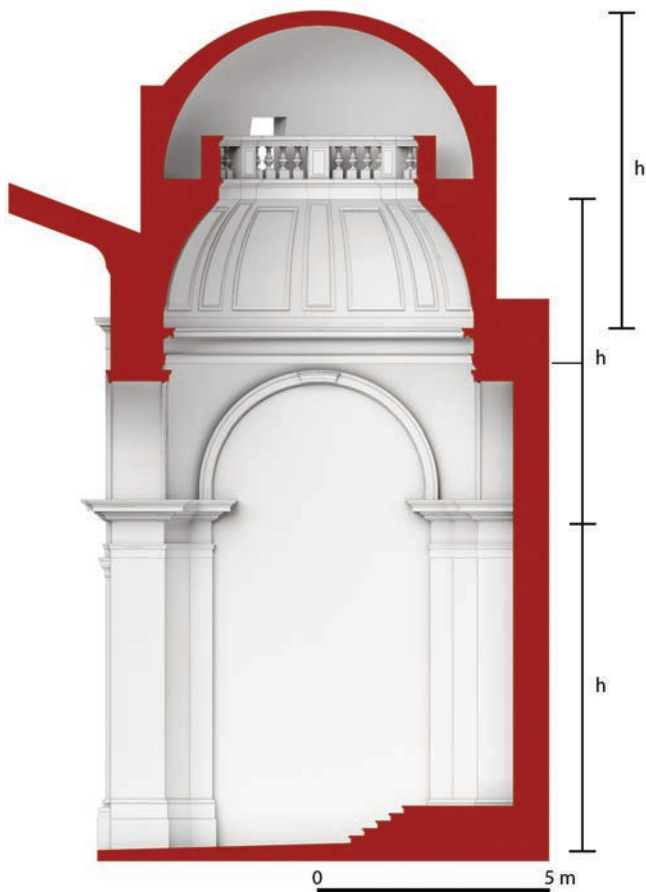


Fig. 71. Sezione verticale con indicazione dei rapporti altimetrici tra le parti architettoniche della cappella del SS.mo Crocifisso nella chiesa di San Domenico a Trapani (elaborazione grafica di M. Cannella).



Fig. 72. Spaccato assometrico della cappella del SS.mo Crocifisso nella chiesa di San Domenico a Trapani (elaborazione grafica di M. Cannella).

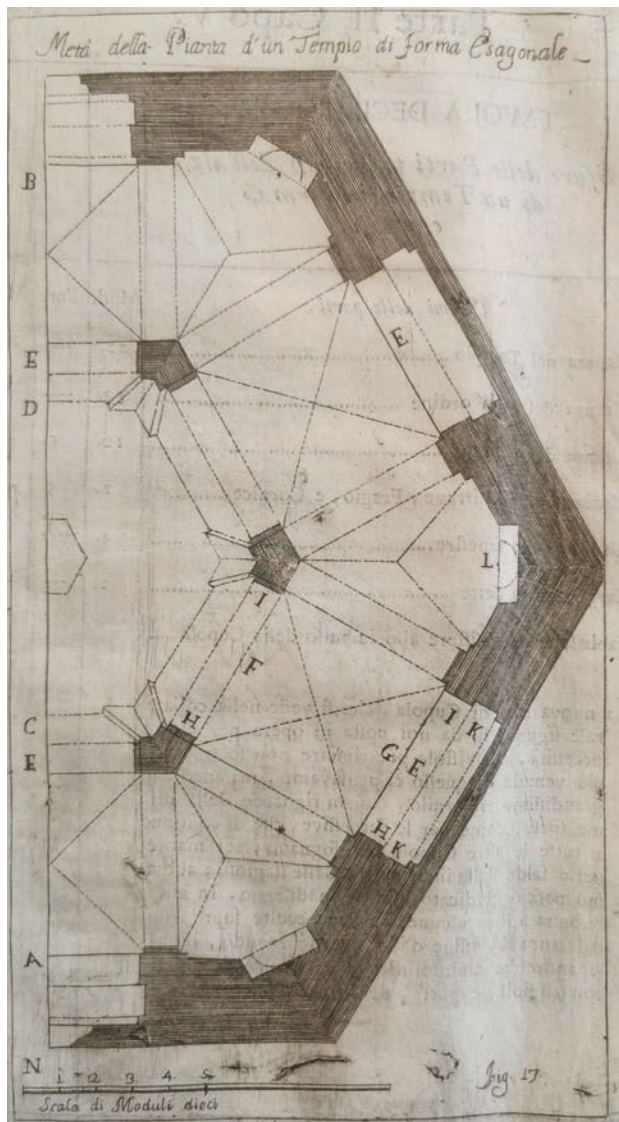


Fig. 73. G. Amico, Metà della Pianta d'un Tempio di forma esagonale, incisione (da Amico 1750, fig. 17, BDARCH).

graficizzata nel secondo tomo de *L'architetto pratico* edito nel 1750. Sebbene il trattato sia stato pubblicato quasi venti anni dopo la costruzione della cappella, come lui stesso afferma nella "Lettera ai lettori", alcune immagini dovevano essere pronte da tempo. Sembra infatti che lo schema teorico di sezione relativa a una chiesa (*Tempio*) a pianta esagonale (fig. 1), più volte citato nel presente volume, faccia riferimento alla soluzione di copertura a suo tempo immaginata per la cappella del SS.mo Crocifisso, come chiarito nella legenda nella tavola a fianco della suddetta sezione:

«La nuova idea di Cupola, che si vede nella collaterale figura, fu da noi posta in opera per pura necessità, ma vistola poi riuscire non solamente più venusta di quello ci pensavamo, ma ancora di grandissimo risparmio, così in riguardo delle prime spese, come per le successive, che di continuo a tutte le altre Cupole abbisognano, per mantenerle salde dalla inclemenza delle stagioni; abbiamo perciò giudicato esporla in disegno. In essa bisogna aprire alcune fenestre occulte sopra l'impalcatura R, al fine d'illuminarne il fondo, il quale andrebbe dipinto di un pezzettino di gloria, con angeli, e putti, o altro che si vorrà»¹²⁶.

Pur mantenendo lo stesso effetto scenico la soluzione proposta nel trattato si presenta alquanto dissimile rispetto a quanto fu realizzato nella piccola cappella domenicana. Qui la struttura a doppia calotta è immaginata a copertura di uno spazio di forma esagonale e di dimensioni certamente più importanti.

Il *Tempio* descritto da Amico è rappresentato da una seimpianta e da una sezione verticale, entrambe corredate da una scala grafica in moduli (fig. 73). Si tratta di un edificio a pianta centrica basato su un esagono e caratterizzato da un deambulatorio coperto da volte a crociera, intervallate da archi che, disposti radialmente, si innalzano dalle paraste dei muri perimetrali e dai sei pi-

lastrici che delimitano l'area centrale del tempio. I pilastri sono interconnessi da archi posti a sorreggere un'alta cornice e un tamburo sul quale si imposta la prima volta tronca costituita da sei fusi lunettati. Sull'oculo poligonale si sviluppa una balaustrata costituita da gruppi di 10 balaustrini intervallati da pilastri angolari. Conclude lo spazio verticale una seconda calotta sferica atta ad accogliere un affresco con «un pezzettino di gloria, con angeli, e putti, o altro che si vorrà»¹²⁷, visibile dall'interno della chiesa. In questo caso l'imposta della seconda calotta non coincide col piano dell'oculo ma si colloca ad una quota corrispondente alla parte sommitale delle lunette, generando così un'intercapedine tra la prima e la seconda calotta, soluzione questa, che non si ritrova nella cappella del SS.mo Crocifisso (fig. 74).

Anche se non rappresentate in sezione, l'architetto trapanese indicava, in una nota, che al di sopra del piano della balaustrata era necessario aprire delle finestre occulte per illuminare l'eventuale affresco e la chiesa; questo espediente, come abbiamo sottolineato altrove, viene adottato anche nella cappella domenicana. Infine, anche nel progetto teorico, così come nella cappella trapanese, la presenza di un affaccio balaustrato non è legata a nessun fine pratico, infatti non è facilmente accessibile, e la sua presenza, ancora una volta, contribuisce ad amplificare l'effetto scenico e suggestivo creato dall'ingresso della luce.

Dall'analisi dei sistemi di copertura della cappella del SS.mo Crocifisso e del Tempio a pianta esagonale, emerge inoltre con chiarezza come l'architetto Giovanni



Fig. 75. G. Guarini, Alzata interno di S. Gaetano di Vicenza..., incisione (a sinistra) (da GUARINI 1686); Spaccato, ò Alzata d'un Tempio à forma esagonale, al centro (da AMICO 1750, fig. 18, BDARCH); sezione verticale della cappella SS.mo Crocifisso (a destra) (elaborazione grafica di M. Cannella).

150



Fig. 74. Spaccato assometrico del Tempio a forma esagonale di Giovanni Amico (elaborazione grafica di M. Cannella).

Amico conoscesse l'opera di Guarino Guarini e in particolare il progetto non realizzato della chiesa di San Gaetano a Vicenza. Nonostante le diverse matrici compositive e geometriche dei tre dispositivi di copertura, è possibile individuare alcuni significativi punti di contatto tra di essi (fig. 75). In tutti e tre i casi, si possono osservare due calotte sovrapposte, di cui la prima è tronca, e una balaustrata che si sviluppa sopra la cornice che delimita l'oculo. La principale differenza tra il progetto incompiuto di Guarini e le due proposte dell'architetto trapanese riguarda il numero degli oculi presenti: nel progetto della chiesa di San Gaetano a Vicenza, infatti, sono presenti due oculi, di cui solo il primo è dotato di balaustrata; l'oculo inferiore – assente nei due progetti di Amico – è originato dalla posizione della prima cupola, arretrata rispetto al perimetro, di forma ellittica generato dai pennacchi di raccordo; tra l'imposta della calotta e la balaustra troviamo allora un piano di calpestio.

Anche nelle proposte siciliane si può notare la presenza di un camminamento che, però, è situato al di sopra della calotta inferiore.

La configurazione suddetta adottata da Amico – che caratterizza, come già osservato, sia la cappella del SS.mo Crocifisso che il progetto teorico di una chiesa a pianta esagonale – mostra inoltre strette affinità con la Sala d'Orange di Pieter Post, che, ricordiamo, probabilmente Amico conosceva attraverso le tavole incise contenute ne *Les ouvrages d'architecture* presente nella biblioteca dei Gesuiti di Palermo; sui dettagli di queste analogie, in particolare tra il Tempio Esagonale e la Sala d'Orange si tratterà nella terza parte di questo contributo.

Tra Tardogotico e Barocco: un teatro "bilingue" nella tribuna della chiesa dell'Annunziata a Trapani Gaia Nuccio

La fabbrica della chiesa della SS.ma Annunziata, appartenente al convento *extra moenia* dell'ordine dei Carmelitani di Trapani, fu avviata nel XIV secolo e venne interessata da un processo di stratificazione che ha lasciato tracce tangibili nella configurazione attuale. Un cedimento delle fondazioni avvenuto tra il 1721 e il 1722, aggravato dal terremoto che interessò Palermo e la parte nord-occidentale della Sicilia l'1 settembre 1726, rese necessari radicali e urgenti restauri¹²⁸, affidati nel 1741 a Giovanni Amico¹²⁹. Nell'ambito del rinnovamento interno, le scelte operate dall'architetto in corrispondenza della zona presbiteriale non sono state finora oggetto di opportune verifiche e precisazioni. Questa parte dell'edificio mostra un affascinante esempio di convivenza e integrazione tra linguaggi architettonici che riassumono la densa storia costruttiva della chiesa: l'abside poligonale trecentesca, i portali cinquecenteschi e la soluzione di copertura della crociera con camera di luce della metà del Settecento, che chiude la serie dei teatri sacri di Giovanni Amico (figg. 76-77)¹³⁰. La singolare geometria poligonale dell'abside, con spigolo in asse e volta costolonata esapartita, possiede una particolare concentrazione di casi proprio nella città di Trapani, ancora visibile anche nella chiesa di cinquecentesca di Santa Maria di Gesù¹³¹. Al contrario, nella chiesa di San Domenico, questo elemento venne parzialmente demolito e occultato mediante l'inserimento di una nuova abside semicircolare all'interno della precedente, opzione che, tra l'altro, consentiva una più agevole sistemazione dei seggi corali (figg. 78-79). Le indagini condotte da Mirco Cannella mediante il rilievo della zona presbiteriale della SS. Annunziata e il confronto con l'incisione del rilievo dello stato di fatto e del progetto di riconfigurazione

elaborato e pubblicato da Giovanni Amico¹³², hanno consentito per la prima volta di mettere in evidenza le ambiguità relative all'approccio all'elemento medievale nel corso delle trasformazioni successive al XIV secolo (Cannella, *infra*). I nuovi progetti in cantiere tra il 1578 e il 1584 che interessarono la tribuna si adeguarono alla geometria poligonale della preesistenza con l'apertura,

sui lati consecutivi al vertice in asse, di due portali gemelli di linguaggio classicista realizzati da marmorari toscani per accedere alla retrostante tardoquattrocentesca cappella della Madonna e per ricavare ambienti superiori e collaterali alla tribuna, visibili all'esterno¹³³. Un intervento di cui non permangono testimonianze nella documentazione, ma che è possibile contestualiz-

152



Fig. 76. Trapani. Chiesa della SS. Annunziata, vista della copertura dell'abside e della crociera (foto di G. Nuccio).



Fig. 77. Trapani. Chiesa della SS. Annunziata, vista della copertura dell'abside e dei portali cinquecenteschi (foto di D. Sutera).



Fig. 78. Trapani. Chiesa di San Domenico, vista dell'esterno dell'abside con i resti della struttura tardogotica e del suo interno trasformato in età Moderna (foto di G. Nuccio).



Fig. 79. Trapani. Chiesa di San Domenico, vista interna della zona absidale con il coro ligneo (foto di G. Nuccio).

zare in un arco temporale compreso tra la seconda metà del XIV e il XVII secolo, comportò l'occultamento della terminazione medievale con un'abside circolare antistante, non demolendo la preesistenza ma preservandola. Allo stato attuale delle ricerche non è possibile determinare con sicurezza se tale scelta venne presa in occasione delle trasformazioni tardo cinquecentesche, dal momento che l'apertura di due portali secondo la giacitura del tracciato poligonale risultava obbligata per evitare la demolizione della muratura medievale e, in ogni caso, risultava più funzionale per la distribuzione. La scoperta della struttura trecentesca dovette verificarsi nel corso del cantiere condotto da Giovanni Amico, quando questa schermatura venne rimossa, forse in seguito ai danni subiti dalla chiesa durante il terremoto del 1751¹³⁴. Il progetto di Amico per la chiesa della SS. Annunziata, esplicitato nella "idea-progetto" pubblicata, prevedeva un ripensamento globale dell'impianto dell'antica chiesa a tre navate e proponeva, come del resto suggeriva Andrea Pozzo nel suo trattato nel «modo di



Fig. 80. Trapani. Chiesa della SS. Annunziata, vista della navata (foto di G. Nuccio).

fare il disegno delle scene», un inedito schema ad aula con una teoria di colonne libere disposte lungo i fianchi, al centro ognuna di un articolato sistema di pilastri a sezione trapezia (figg. 80-81). I documenti conservati presso l'Archivio di Stato di Trapani, in parte pubblicati da Antonella Mazzamuto¹³⁵ e Mauro Pantina¹³⁶, riportano la decisione di intraprendere prima la realizzazione della metà sinistra della chiesa, in cantiere dal 1742¹³⁷, mentre solo più tardi, sotto l'esclusiva direzione del cantiere del noto maestro Felice Pisano, venne contemplata la sistemazione della tribuna. La soluzione messa in opera nella copertura della tribuna costituisce una delle principali incongruenze fra il progetto pubblicato e l'edificio effettivamente compiuto (Cannella, *infra*), finora non emersa nella letteratura¹³⁸, che consente di ipotizzare un'evoluzione dell'idea progettuale successiva alla predisposizione del disegno per la stampa del secondo volume dell'*Architetto pratico* nel 1750. Il 3 maggio 1749 i nuovi capitoli descrivono il progetto in corso di realizzazione:



Fig. 81. Trapani. Chiesa della SS. Annunziata, vista dalla navata verso la copertura a camera di luce (foto di D. Sutera).

«(i mastri) devono ammodernare l'altro arco maggiore della Tribuna, e farlo dell'istesso compasso del primo in semicircolo perfetto col suo piede dritto, dovendo tagliare li due pilastri del vecchio arco, ed a vivo di detti impostarci l'arco, dovranno riformare come sopra, con metterci la scocca del cornicione architratavo, alla sommità dei detti vecchi pilastri. Sopra li detti archi, cioè nel Colo del Cappellone, dovranno formare una figura ovata, la quale sarà sostenuta da quattro voli, e sopra queste dovranno girare l'architrave e freggio, e come dirà il detto d' Amico, con una palagostata, dovendo coprire l'aere di detto collo, con un covertizzo della forma ed altezza che ci ordinerà l'Architetto Giovanni de Amico, dovendo perciò alzare le fabbriche necessarie per sostegno di detto Covertizzo»¹³⁹.

La soluzione a camera di luce, impostata sull'impianto rettangolare della crociera, prevedeva l'inserimento di una balaustra al di sopra dei quattro pennacchi, e una terminazione con cupola ovata, poi realizzata con un ambiente coperto da una volta a padiglione. Quest'ultima, secondo lo schema messo in pratica nella cappella del SS. Crocifisso in San Domenico e afferente al sistema a

camera di luce (Sutera, *infra*), viene illuminata da due modeste aperture occulte a una visione dal basso (fig. 82). Dalle fonti non è possibile dedurre se il progetto prevedesse la realizzazione di un affresco nella parte sommitale della volta, all'interno della cornice ovale visivamente sorretta dall'originale ordine di paraste proiettate sulla superficie curva; tale soluzione risulta tuttavia probabile in relazione alle ricerche in questa sede condotte sulle caratteristiche progettuali del congegno prospettico e alla decorazione pittorica prevista dall'architetto trapanese per la cappella del Crocifisso (Sutera, *infra*). Sulla base delle incongruenze emerse nella fase di ridisegno digitale tra il progetto edito e la configurazione attuale dell'edificio, l'interpretazione dell'approccio di Giovanni Amico alla preesistenza medievale rimane problematica, in assenza di riferimenti nelle fonti documentarie che consentano di chiarire questo aspetto. Ipotizzando che la scoperta dell'abside trecentesca sia avvenuta in seguito al terremoto del 1751¹⁴⁰, questa non venne dall'architetto nuovamente occultata ricostruendo l'abside circolare previsto nel suo progetto. Le ragioni della scelta non risultano chiare: un'integrazione dell'elemento medievale nella riconfigurazione settecentesca della chiesa denoterebbe un atteggiamento particolarmente all'avanguardia e scevro da pregiudizi classicisti nei confronti dell'architettura gotica, come la realizzazione di paraste congruenti con l'ordine dei pilastri negli spigoli dell'abside lascerebbe ipotizzare¹⁴¹. D'altro canto una carenza di fondi per occultare la preesistenza con una nuova struttura o la morte stessa di Amico, avvenuta nel 1754 potrebbero aver inficiato la realizzazione di una conformazione dell'abside in linea con il linguaggio del disegno complessivo. Questa seconda ipotesi potrebbe trovare riscontro nei lavori condotti dal suo allievo Luciano Gambina nel 1763, che testimoniano l'intenzione di ammodernare l'abside poligonale costolonata trasformandola in un semicerchio:



Fig. 82. Trapani. Chiesa della SS. Annunziata, vista interna del sistema a camera di luce (foto di G. Nuccio).

Deve come s'obliga detto di Pisano portare a mezzo circolo il Cappellone di detta Chiesa facendogli li due pilastroni, e riempire tutti l'angoli di pietra e calcina incominciando dal pavimento sino al cornicione come pure tirare all'intorno di detto Cappellone il cornicione di pietra di perrera di smarato, come nel disegno e voltare sopra detto Cornicione il Dammuso reale di cantoni di Favignana¹⁴².

Dagli studi finora condotti non emerge chiaramente l'eventuale completamento di questo secondo processo di occultamento dell'abside medievale, né quando questo venne nuovamente portato alla luce, rimanendo infine accostato alla fabbrica settecentesca. Un approfondimento delle indagini sui lavori condotti da Gambina dopo la morte di Giovanni Amico e sulle diverse fasi di restauro, all'inizio del Novecento condotte dal Soprintendente Francesco Valenti¹⁴³, potrebbe contribuire al chiarimento di alcune delle problematiche individuate.

Dall'incisione all'architettura: analisi e modellazione digitale della prima idea progettuale ne *L'architetto pratico* (1750) e della soluzione definitiva della tribuna della chiesa dell'Annunziata a Trapani Mirco Cannella

Osservando l'attuale tribuna della chiesa dell'Annunziata, emergono con chiarezza le evidenti incongruità formali e compositive che testimoniano come l'intera area absidale sia il risultato di una serie di interventi eseguiti, probabilmente, in epoche e in tempi diversi. Dall'analisi della tavola dedicata al progetto di *rinnovamento* della chiesa, pubblicata da Amico nel secondo tomo de *L'architetto pratico*, emerge infatti come l'area absidale, così come avvenuto per la navata, avrebbe dovuto essere oggetto di un importante intervento di ricon-

figurazione, che tuttavia, come è possibile osservare, non ha alcun riscontro con lo stato attuale.

La suddetta tavola del progetto, corredata da una scala grafica espressa in canne siciliane, presenta una sezione trasversale e una longitudinale della chiesa e una pianta. Quest'ultima in particolare, è costituita da due semi-piante divise lungo l'asse longitudinale della chiesa, nelle quali sono riportate specularmente il progetto del nuovo intervento e la struttura del vecchio impianto (fig. 83). È interessante sottolineare che nella pianta dedicata alla vecchia fabbrica medievale, Amico non abbia riportato l'abside poligonale. Con molta probabilità tale area era già stata oggetto di un intervento che, com'è possibile osservare, era stato diretto a rendere circolare la originaria abside medievale. L'architetto trapanese manterrà, come si deduce dal disegno, l'intervento già attuato rendendolo parte integrante del suo programma di trasformazione e apportando delle piccole variazioni: è possibile osservare, infatti, come l'impianto circolare dell'abside venga sostanzialmente mantenuto, ma siano stati introdotti nuovi elementi – una coppia di paraste contrapposte e un arco – in prossimità dell'innesto tra

155

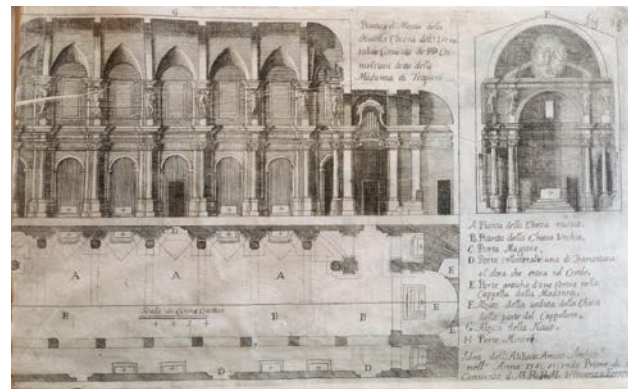


Fig. 83. G. Amico, Pianta ed Alzata della nuova Chiesa dell' Venerabile Convento dei PP. Carmelitani detto della madonna di Trapani, incisione (da AMICO 1750, fig. 38, BDARCH).



Fig. 84. Sezione longitudinale del modello digitale della tribuna della chiesa dell'Immacolatella a Trapani (elaborazione grafica di M. Cannella).

l'abside e i due setti murari che la separano dagli ambienti laterali.

Per la parte del progetto di riconfigurazione relativo alla tribuna, Amico fece ricorso a uno schema compositivo – assai simile a quello già adottato da egli stesso, dieci anni prima, sempre a Trapani, nella già citata chiesa dell'Immacolatella (Fig. 84) – che prevedeva uno spazio di forma rettangolare, delimitato da quattro pilastri, coperto da una volta a botte caratterizzata da una coppia di lunette contrapposte; sull'imposta delle lunette si inserisce un architrave che poggia su mensole riccamente modanate.

Nella chiesa dell'Immacolatella, in corrispondenza di ciascuna delle due lunette, si apre una finestra; ad una quota inferiore, inoltre, si può notare una balaustra sopra un setto murario che a sua volta introduce un passaggio verso il deambulatorio.

Nello schema progettuale di rinnovamento dell'Annunziata le lunette avrebbero dovuto accogliere le canne dell'organo che vengono poste dietro una balaustra. Lo spazio tra i pilastri era pertanto libero e non prevedeva alcun elemento di diaframma verso gli altri ambienti laterali – forse delle cappelle – antistanti le absidi minori. Le modifiche relative alla tribuna, così come previste dal progetto di rinnovamento, non vennero mai realizzate, e la configurazione attuale dello spazio appare alquanto differente: l'area ha una maggiore estensione in senso longitudinale e il sistema di copertura non è affidato ad una volta a botte lunettata bensì a una camera di luce, una soluzione già teorizzata da Amico nel Tempio esagonale e messa in opera nella cappella del SS.mo Crocifisso nella chiesa di San Domenico.

Anche i pilastri differiscono: non sono liberi da strutture, come nel progetto, ma sono invece interessati, nel lato corto, da due setti murari sui quali si aprono due forniche, e, in asse con essi, due finestre cieche caratterizzate da ricche cornici modanate (fig. 85).

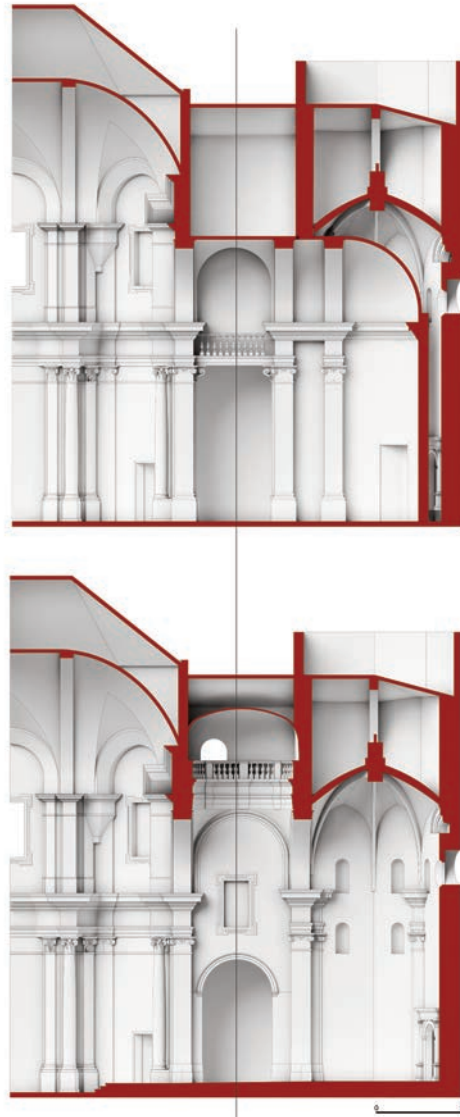


Fig. 85. Sezione longitudinale del modello digitale della tribuna della chiesa dell'Annunziata a Trapani secondo il progetto di Amico (Sopra); sezione longitudinale del modello digitale dello stato di fatto della tribuna della chiesa dell'Annunziata a Trapani (sotto) (elaborazione grafica di M. Cannella).

L'analisi dei dati metrici acquisiti, ha evidenziato inoltre come le suddette finestre non siano allineate – sia rispetto al centro ideale della parete che rispetto alla camera di luce superiore – e risultino pertanto fuori centro, di circa 50 cm, in direzione della navata della chiesa. Tale spostamento appare tuttavia coerente con la profondità della tribuna, così come era prevista dal progetto iniziale, e ha suggerito l'ipotesi che tali opere murarie

siano state realizzate in una fase intermedia tra l'iniziale messa in opera del progetto e la successiva modifica dello stesso.

Le pareti laterali della tribuna sono concluse da due archi a tutto sesto che raggiungono la quota dei due archi trionfali situati tra la navata e l'abside. Quattro penacchi, porzioni di una superficie ovoidale, concorrono al raccordo degli archi di imposta e consentono la transizione tra il perimetro rettangolare della tribuna e l'oculo ovale. Quest'ultimo, marcato da un'alta cornice, si apre verso la camera di luce, un vano di forma rettangolare coperto da una volta a padiglione e illuminato da due finestre aperte sui muri laterali. La balaustra che si sviluppa lungo il perimetro dell'oculo risulta tangente alle pareti interne della camera di luce, generando una sostanziale impraticabilità della galleria, condizione questa che consente di rafforzare ancor di più l'ipotesi che tali congegni avessero, così come abbiamo visto nei precedenti edifici di Giovanni Amico, un carattere puramente scenografico finalizzato a esaltare il simbolismo spirituale evocato dalla luce (fig. 86).

Attraverso l'elaborazione di modelli digitali – quello rispondente allo stato di fatto e quello ricostruito sulla base del progetto, inattuato, di *rinnovamento* della chiesa – è stato possibile analizzare e comprendere la relazione tra le opere di ammodernamento della tribuna e dell'abside e le strutture murarie preesistenti. Nello specifico, sovrapponendo i due modelli è emerso che la superficie cilindrica dell'abside è stata ricavata all'interno di quella medievale e con molta probabilità se ne discostava; allo stesso modo anche il catino non interferiva con la volta a stella costolonata (fig. 87). Non rimangono invece testimonianze dell'arco a sesto acuto che verosimilmente collegava l'abside alla navata centrale della chiesa medievale.

158



Fig. 86. Spaccato assometrico della tribuna della chiesa dell'Annunziata a Trapani: stato di fatto (elaborazione grafica di M. Cannella).



Fig. 87. Spaccato assometrico del modello digitale della tribuna della chiesa dell'Annunziata a Trapani secondo il progetto di Amico (elaborazione grafica di M. Cannella).

NOTE

¹ Su Giovanni Amico si rimanda in generale al volume monografico di MAZZAMUTO 2003. Per una sintetica trattazione sulle coperture complesse di Amico si veda il paragrafo intitolato *Il tema della luce* alle pp. 44-49, e, precedentemente in MAZZAMUTO 1987, pp. 124-125, dove, alle pp. 129-131 è riportato un prezioso *Regesto dei capitolati d'appalto e delle relazioni tecniche delle opere di G.B. Amico conservati negli Archivi di Stato di Trapani e Palermo e nella Biblioteca Fardelliana di Trapani*.

² AMICO 1750, p. 58 e fig. 18. L'edizione consultata è quella custodita presso la BDARCH a Palermo ai segni ACL R 10.

³ MAZZAMUTO 2003, p. 129.

⁴ DI FEDE 2007, p. 173.

⁵ Le ricerche di Richard Bösel e Marco Nobile hanno infatti rilevato come da una lettera del 10 ottobre 1701 Pozzo risultava coinvolto in questioni riferite alla Sicilia, confermate da una precedente richiesta di un suo intervento per le sedi di Palermo e di Mazara, tra il 1694 e il 1697. BÖSEL 2010b, pp. 46-54; NOBILE 1992, p. 158 nota 2; NOBILE 2012, p. 104 nota 17.

⁶ Sulla chiesa si veda il contributo di SCUDERI 1957, con un rilievo relativo alla pianta dell'edificio e fotografie d'epoca relative all'aula. Ulteriori ipotesi ricostruttive sono state già oggetto di tesi di laurea: GROSSO, INGENITO 2000; BORRUSO 2019. Per ultimo si segnala il saggio di CANNELLA, SUTERA 2023, dove sono pubblicati i primi risultati di questa ricerca.

⁷ In Sicilia l'opzione era stata sfruttata per articolare le navate della chiesa dei Gesuiti di Trapani (dal 1616), di Termini Imerese e Catania. BURGIO 2006, pp. 21-22.

⁸ La cupola ovale dell'aula, le cantorie, la decorazione a stucco e a fresco sono invece riprodotte in una fotografia della chiesa precedente al disastro. SCUDERI 1957, p. 5, fig. 10.

⁹ BÖSEL 2010a, p. 217.

¹⁰ Sul tema della luce nell'architettura dei Gesuiti si rimanda a SALVIUCCI INSOLERA 2019.

¹¹ BÖSEL 2010c.

¹² Sull'abside della chiesa di Sant'Andrea al Quirinale si rimanda al recente contributo di BEVILACQUA 2016 e in particolare alla p. 88.

¹³ Ci riferiamo, in particolare, alle proposte di Augustine-Charles Daviler e di Claude Desgots vincitrici del concorso accademico del 1677 sul tema "Chiesa a pianta centrale". Si veda BÖSEL 2010b, p. 46.

¹⁴ PASCALE, RICCI, ROCA DE AMICIS 2016.

¹⁵ SALVAGNI 2017.

¹⁶ ARSI, Sic. 195, c. 369.

¹⁷ Oltre alle analogie già citate, ci riferiamo ad esempio anche alla posizione angolare della chiesa rispetto al convento.

¹⁸ Si vedano le vedute fotografiche pubblicate in NAPOLI 1928, figg. 1, 25. Per la ricerca delle fonti iconografiche sulla chiesa si ringraziano M. Tumbiolo, P.A. Giacalone, il prof. G. Cardamone e l'architetto C. Borruso.

¹⁹ MAZZAMUTO 2003, pp. 135-136, dove si riporta il capitolato d'appalto stilato nel 1714 che tuttavia non prevedeva ancora la singolare copertura absidale.

²⁰ «Dal principio della sua conversione, dopo l'attacco di Pamplona, sino al suo trionfo in Paradiso». Cfr. MASSARA 2018, p. 196. Frammenti degli affreschi sono oggi custoditi presso il Museo Diocesano di Mazara.

²¹ MASSARA 2018, pp. 196-197 e per la bibliografia relativa p. 199 nota 29. Su La Bruna si veda inoltre: DI FERRO 1830, p. 57.

²² Per la soluzione attuata nella chiesa di Sant'Andrea al Quirinale si rimanda al recente contributo di DI GIUSEPPE DI PAOLO 2016, p. 95.

²³ Per questi aspetti si veda BÖSEL 2012, p. 64.

²⁴ Nella sua biblioteca privata (NEIL 1995, pp. 363-373; MAZZAMUTO 2003, pp. 129-134; ANTISTA 2007) figurano un libretto intitolato «il compendio della vita di Sant'Ignazio in ottavo» e altri testi dedicati agli esercizi spirituali del Santo gesuita. MAZZAMUTO 2003, p. 131.

²⁵ La Bruna fu anche autore del disegno della statua trecentesca della Madonna di Trapani realizzato nel 1727 e pubblicato da Amico nel secondo volume del suo trattato.

²⁶«L'architettura del Pozzi due tomi in foglio». Cfr. MAZZAMUTO 2003, p. 132. In generale sull'inventario e sull'identificazione di alcuni testi relativi alla disciplina architettonica vedi: NEIL 1995, pp. 363-373; MAZZAMUTO 2003, pp. 129-134; ANTISTA 2007. Più problematica è l'ipotesi del possesso del trattato postumo di Guarini da parte di Amico. Nell'inventario *post mortem* dei suoi libri è indicato in modo anonimo (gli autori celebri sono sempre segnalati, come quelli di Vignola, Serlio, Palladio, Scamozzi e tanti altri) e cioè «un libro di Architettura civile», mentre risulta «un libretto delle fortificazioni del Guarini (*Trattato di fortificazione*, Torino 1676)». MAZZAMUTO 2003, pp. 130, 132. Inoltre non si individua alcuna citazione di Guarini ne *L'architetto pratico*.

²⁷ SCUDERI 1957, p. 5 fig. 10.

²⁸ FASOLO, MANCINI, CAMAGNI 2020.

²⁹ Sulla geometria di Sant'Andrea al Quirinale si rimanda allo studio di SMYTH-PINNEY 1989. Sul tema dell'ovale nell'architettura chiesastica tra Sei-Settecento si segnala in particolare la conferenza tenuta nel 2015 da Richard Bösel presso l'Accademia di San Luca: dal titolo *Focalizzando l'ovale: spazio tra geometria, struttura e percezione visiva*, visibile *on line* ai link <https://www.youtube.com/watch?v=NyCJJXDJhJw> (parte prima); <https://www.youtube.com/watch?v=n0T2RgtDbIc> (parte seconda).

³⁰ DOTTO 2002, pp. 68-72. Vedi anche ZERLENGA 1997; CANCELIANI 2015.

³¹ FASOLO, MANCINI 2019.

³² «Essendo ricercati da varie parti li Disegni da lui (Guarini) fatti, & per chiese, & per palazzi, si è stimato bene per sodisfare il desiderio di tanti, che li ricercavano, come anco per dar campo à li Virtuosi in tal professione di prender varij lumi, e maniere d'Architettura, d'anticipar l'impressione delli suddetti Disegni». Da *Al lettore*, in GUARINI 1686.

³³ SUTERA 2007, p. 93. Significative prove documentarie confermano tuttavia che gli architetti operanti in Sicilia nella seconda metà del XVIII secolo conoscevano e probabilmente possedevano le pubblicazioni di Guarini. *Ivi*.

³⁴ ROMANO 1917, p. 241.

³⁵ Per il momento esiste uno studio sulle edizioni siciliane dal Cinquecento al Settecento presenti nelle biblioteche di Trapani, si veda FUGALDI 2004.

³⁶ MAZZAMUTO 2003, p. 14.

³⁷ NOBILE 2021a, p. 26.

³⁸ BURGIO 2007, pp. 203-209; CRAPARO 2007.

³⁹ DI FERRO 1830, p. 27.

⁴⁰ VESCO 2007, pp. 278 nota 21, 286 nota 60.

⁴¹ *Ex libris* ms. secondo volume (BCRS, *Fondi Antichi*, ANTIQUA, 4.13.N.29): "Biblioteca Collegij Panormitani Societatis Jesu ex dono d. Vincentij Branciforte anno 1706". SUTERA 2007, p. 104

⁴² *Ex libris* (BCRS, *Fondi Antichi*, St. B. 535): "Biblioteca Collegij Panormitani Societatis Jesu anno 1706". Il volume risulta oggi mutilo in quanto consistente di 31 incisioni sciolte su 50 originarie; tra quelle mancanti rientrano le tavole riferite alla citata cappella Cornaro. L'architetto Paolo Amato possedeva invece la copia completa, acquistata tramite spedizione da Roma pure in fogli sciolti, come si rileva dall'*ex libris* sul frontespizio. SUTERA 2007, pp. 91 nota 9, 102. Sul repertorio vedi ANTINORI 2012.

⁴³ DI FEDE 2007, p. 173.

⁴⁴ BURGIO 2007, p. 209. BCRS, *Fondi Antichi*, ANTIQUA IV.3464a. La copia consultata è quella edita nel 1633 (poiché quella del 1647, ai segni ANTIQUA 4.34 G-3-7, è andata distrutta per eventi bellici) ed era di proprietà dell'architetto Paolo Amato, come risulta dall'*ex libris* apposto in calce al frontespizio. L'esemplare, insieme ad altri volumi dotati di nota di possesso di Amato, probabilmente confluì nella biblioteca del collegio gesuitico dopo la morte dell'architetto, avvenuta nel 1714.

⁴⁵ BCRS, *Fondi Antichi*, ai segni ANTIQUA, 4.13.N.32. CRAPARO 2007, pp. 141-143.

⁴⁶ AMICO 1750, p. 83.

⁴⁷ SCHLIMME 2006, p. 60.

⁴⁸ MAZZAMUTO 2003, p. 131.

⁴⁹ DI FERRO 1830, p. 35, accenna al «monumento di sua perizia scenografica quello che delinea, e diresse in Trapani nei funerali di Filippo V, re delle Spagne», illustrato in una incisione del Bongiovanni nel secondo volume de *L'architetto pratico*.

⁵⁰ FALCONE 1987, p. 183.

⁵¹ Per l'allestimento di una facciata effimera nel palazzo Senatorio di Trapani realizzato da Amico nel 1730 si veda SERRAINO 1968, pp. 230-231 (che trascrive in parte un documento rintracciato presso l'ASTp, *Fondo Notai Defunti*, not. A. Di Blasi, 25 luglio 1730).

⁵² MAZZAMUTO 2003, p. 68.

⁵³ Attribuita da DI FERRO 1830, pp. 34-35: «Fecondo, abile, ingegnoso melioravasi invecchiando nella correzione dei profili. Ma conservò anche da giovine, la maggiore accuratezza nelle sagome dei corniciami. Amico, qual valente delineatore, possedeva le regole tutte della prospettiva, che vien chiamata da Leonardo da Vinci, *timone*, e *briglia*, della pittura. Comprendevasi egli assai bene come dovevano correre gli sfuggimenti delle parti; come le loro diminuizioni; come posare gli oggetti con dolcezza; e come venire degradati senza precipitazione. Quindi riusciva egli meravigliosamente nelle interne vedute in iscorcio. Domentre il celebre Trapanese Carlo Milleri (o Miller), dipingeva in Palermo le prospettive delle volte nelle stanze del palazzo Arcivescovile, e della chiesa metropolitana: il nostro Giovanni, di lui emulo, ed amico, ci diede una testimonianza del suo genio disegnatore nella volta della sagrestia di questo collegio. Padrone dei buoni principj di ottica vi delineò una cordonata di balaustris, sormontata da vasi, e da globi negli acroterj. Vi espresse egli con felicità gli accidenti, e gli scherzi di una luce dimezzata. Sparse la parte interiore di un lume più languido, e più quieto, e più brillante al di fuori».

⁵⁴ «a 17 aprile 1711 onze 50 a m.ro Cristoforo Fica per stucchiare di liscio e far dipingere il cappellone dal Sac. Giovanni Amico. Cfr. MAZZAMUTO 2003, p. 68 nota 9. L'opera pittorica di Amico sarà poi coperta da un affresco di Borremans. *Ivi*, p. 67.

⁵⁵ LEONE 2003, p. 27; PIAZZA 2021, pp. 29-30.

⁵⁶ LEONE 2003.

⁵⁷ «L'allegrezze di Palermo in foglio». MAZZAMUTO 2003, p. 133.

⁵⁸ SCUDERI 2012, p. 39.

⁵⁹ NOTO 1729; SCUDERI 2012, p. 40.

⁶⁰ PIAZZA 2021, pp. 32, 38 nota 70.

⁶¹ SCUDERI 2012, pp. 39-40; NOBILE 2021b, pp. 19-27.

⁶² Per una biografia vedi SCUDERI 2012, p. 92 nota 175.

⁶³ «Imperciochè ne' due Cantoni di questo lato vi sono in alto, costruiti di sasso, come il resto della fabbrica, due Cori di Musici, che partendo dalla muraglia, e inoltrandosi per diciotto palmi nel salone, dove poi terminano, vengono divisi insieme e congiunti da un grand'Arco, il quale cominciando poco sotto il soffitto, ne vien giù a posare sopra due pilastri: e con ciò si aprono tre entrate nel resto della Sala, una maggiore sotto l'arco, due minori sotto i coretti. Or quest'Arco di mezzo fu scelto per innalzarvisi, come si fece, una Maestosa Cortina di Velluti. Sotto la Cortina era collocata una Statua di Cesare, colorita a bronzo....» SCUDERI 2012, p. 39, citazione da TURANO 1720.

⁶⁴ In occasione dell'acclamazione di Carlo III di Borbone il salone del collegio è descritto dal Padre Diego Soto Y Aguilar: «Il lato, che sta al principio di questa Sala, perchè diversamente costruito dal rimanente porta nel mezzo un grand'arco appoggiato su due pilastri, i quali al di sotto aprono tre entrate, e sopra tre balconi, che comunicando tra loro formano tre cori di Musici. SCUDERI 2012, p. 41, citazione da SOTO Y AGUILAR 1737.

⁶⁵ Sull'edificio vedi BARBIELLINI AMIDEI 1992. Dal 1671 al 1687 Giovanni Antonio De Rossi lavorò con Bernini essendo stato nominato sovrintendente dei palazzi pontifici di Roma e Castel Gandolfo e della basilica di San Giovanni in Laterano. Nel maggio 1695 partecipò con Carlo Fontana e Matthia De Rossi alla commissione giudicante il progetto di Andrea Pozzo per la cappella di Sant'Ignazio che doveva essere costruita nella chiesa del Gesù, esprimendo parere favorevole. ANSELMINI 1991, p. 356.

⁶⁶ «Preparato in tal forma il Salone il dopo pranzo di detto giorno 5 ottobre vi si fece prima udire una scelta Musica di voci e di strumenti di gran numero da quattro Cori, due da capo del Salone, e son quelli che poco sopra si son descritti, due da fondo in due Ringhiere, che vi stanno a tal uso e son di rimpetto a' prenominati due Cori». SCUDERI 2012, p. 39, citazione da TURANO 1720.

⁶⁷ Una volta ultimato lo scalone monumentale sull'atrio che conduceva alla sala, negli anni Ottanta del Seicento, su progetto dell'architetto gesuita Angelo Italia.

⁶⁸ Oltre a quanto mostrato nelle tavole del trattato di Pozzo, è plausibile che Amico al momento della pubblicazione del trattato facesse riferimento

alle incisioni (“Scena della festa teatrale in occasione degli Sponsali del Principe Reale di Polonia ed Elettorale di Sassonia”, pl. II; “Scena della festa teatrale in occasione degli Sposali del Principe Elettorale di Baviera”, pl. IV, pl. V) contenute nel volume di G. GALLI BIBBIENA, *Architetture e prospettive*, Augusta 1740, probabilmente tra i volumi della sua biblioteca. Cfr. PIAZZA 2021, pp. 33, 38 nota 76.

⁶⁹ AMICO 1750, *Opere d'architettura ideate dall'Autore in più città, e Terre, di questo Regno di Sicilia*, p. 151. Per la vicenda della costruzione del complesso gesuitico di Salemi e della Santa Casa vedi: SUTERA 2008, pp. 67-75.

⁷⁰ CAMMARATA 1993, pp. 78-79.

⁷¹ Sul tema si rimanda al saggio di L. Patetta dal titolo *Il modello del Santo Sepolcro, la Santa Casa di Loreto e la progettazione dei santuari come scrigni*, in PATETTA 1993, pp. 125-131, in particolare p. 126.

⁷² Il committente fu il canonico Giuseppe Lauria, «recatosi nel 1730 a posta nel Piceno e a Loreto per rilevare i disegni di ogni parte interna e esterna con le dimensioni [...] e fece eseguire a sue spese l'opera». Cfr. *Catania splendore del Barocco. Un itinerario attraverso le chiese del centro storico*, Catania, Edizioni Arcidiocesi di Catania, 2004, p. 129.

⁷³ Il grafico è del tutto simile, ad esempio, a quello realizzato da Aristotile da Sangallo nel 1551 conservato agli Uffizi di Firenze. GRIMALDI 1975, p. 89 fig. 289.

⁷⁴ Due copie del piccolo volume sono custodite presso la BCRS. Una di queste proveniva dal convento dei Cappuccini di Trapani.

⁷⁵ COGNATA 1973, p. 88.

⁷⁶ DI FEDE 2007, p. 173.

⁷⁷ BURGIO 2007, p. 209.

⁷⁸ SUTERA 2007, p. 93; GAROFALO 2013, pp. 140-141.

⁷⁹ ASTp, *Fondo Notai Defunti*, not. F. Salerno, *Minute*, vol. 12168, 1713-1714, cc. 115r-119r. Il documento è parzialmente trascritto in MAZZAMUTO 2003, p. 135.

⁸⁰ *Ivi*, pp. 73 e 135.

⁸¹ ASPa, *Ex Case Gesuitiche (Marsala)*, serie B, vol. 2, c. 62r. Atto firmato dal notaio Gaspare Natale Omodei e Nicolosi di Marsala.

⁸² Cfr. GAROFALO 2018, p. 114.

⁸³ ASPa, *Ex Case Gesuitiche (Marsala)*, serie B..., cit., c. 65v.

⁸⁴ *Ivi*, vol. 1, cc. 77r-78r. Nel documento è riportato che Giovanni Amico ricevette per il disegno della nuova chiesa, per i diversi sopralluoghi effettuati a Marsala per assistere il cantiere, per pernottamenti e «cavalcature» onze 54.9.15, comprensive anche della paga a Cristoforo Fica.

⁸⁵ Si rimanda al contributo di CASANO DEL PUGLIA: http://www.ilportaledelsud.org/santa_maria_grotta.htm e di GRIFFO, *Il complesso monumentale di Santa Maria della Grotta*: <https://www.turismocomunemarsala.com/madonna-della-grotta.html>.

⁸⁶ Anche La Bruna, come Amico, vantava una formazione sui libri e sulle incisioni, secondo quanto attesta la biografia di Giuseppe Maria Di Ferro: «Studiò indefessamente le migliori stampe dei pittori classici, ridotte già dall'arte di incidere assai comuni, e come di pubblica ragione. Questo bel ritrovato che facilitò i progressi dello spirito umano; che possiamo chiamare una ben utile traduzione, diffonditrice di tutti gli oggetti visibili, che rimarrebbero inviluppate fra lunghe, e penose descrizioni, alimentava con successo i di lui disegni. Ma non potevano quei rami fargli discernere la soavità del colorire, i suoi dolci e insensibili passaggi, e le modulazioni tutte delle tinte. Così valeva egli molto meglio nel disegno, che nell'applicazione dei colori a olio». DI FERRO 1830, p. 57.

⁸⁷ Vennero retribuite onze 60 a Domenico La Bruna per la realizzazione delle quattro tele; onze 30 a mastro Giuseppe Rizzo per avere realizzato le cornici e le “fodere” di legno (n. 50 tavole veneziane) alle tele di La Bruna e per avere passato alle tavole la pece «per preservare li detti quadroni dall'umidità» e, infine, onze trenta al maestro Cono Fugalto per aver indorato le cornici delle tele. ASPa, *Ex Case Gesuitiche...*, cit, vol. 1, cc. 77r-78r.

⁸⁸ NATOLI 1987, p. 136. Non è certo tuttavia quale edizione avesse consultato Amico, dal momento che il volume non risulta nell'inventario dei suoi libri o in quelli consultati presso la BCRS.

⁸⁹ Per le altre vedute dei padiglioni verdi, in particolare con la scalinata, si veda: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Jan_van_der_Heyden_-_View_of_Huis_ten_Bosch.jpg

⁹⁰ La balaustra, prevista nel progetto di Amico, è stata ricostruita negli anni Settanta durante operazioni di restauro che hanno interessato le co-

erture della chiesa. Frammenti degli elementi originari si trovano ancora *in situ*.

⁹¹ SUTERA 2021, pp. 50-51.

⁹² Già sottolineato in GIUFFRÈ 1987, p. 62.

⁹³ AMICO 1750, p. 21.

⁹⁴ SUTERA 2009, pp. 92-94; SUTERA 2021, pp. 111-114.

⁹⁵ SUTERA 2021, pp. 47-58.

⁹⁶ Per una precedente ricerca si veda CANNELLA, SUTERA 2022.

⁹⁷ SERRAINO 1968, pp. 133, 307-309.

⁹⁸ ASDMz, *Visite Vescovili*, Arm. 33, Pal. 3, Pos. 8, c. 478v.

⁹⁹ ASTr, *Fondo Notai Defunti*, not. G. Stabile, *Minute*, vol. 12093,1731-1732 (6 maggio 1732), c. 148r.

¹⁰⁰ *Ivi*, c. 351r.

¹⁰¹ MAZZAMUTO 2003, pp. 13-14.

¹⁰² SCUDERI 1987, p. 172.

¹⁰³ «L'acustica del vano è perfetta e veniva sfruttata sia per le rappresentazioni musicali che per la funzione teatrale dell'Esercizio Apostolico nella forma del *Dialogo tra il dotto e l'ignorante* che i confratelli praticavano con enorme successo». Cfr. BARBIELLINI AMIDEI 1992, p. 36. Scuderi aveva già riconosciuto la dipendenza tra il salone del collegio gesuitico di Palermo e la tribuna dell'Immacolatella. SCUDERI 2012, pp. 39-40.

¹⁰⁴ HAGER 1976, p. 266.

¹⁰⁵ FIGURA SETTANTESIMA TERZA, *Un altro altare maggiore per l'istesso luogo*, cfr. Pozzo 1700, s.n.p. Vedi BöSEL 2010d.

¹⁰⁶ SERRAINO 1968, p. 309.

¹⁰⁷ Sul tema si rimanda ai contributi di BÉRCHÉZ, MARIAS 2009 e MERCEDES GÓMEZ-FERRER 2015.

¹⁰⁸ BORTOLOZZI 2015.

¹⁰⁹ «Un libretto in foglio dello Studio d'Architettura di Roma». Cfr. MAZZAMUTO 2003, p. 132; ANTISTA 2007, p. 221; SUTERA 2007, p. 92.

¹¹⁰ Cfr. NOBILE 2009, p. 18.

¹¹¹ FIGURA SETTANTESIMA TERZA, *Un altro altare maggiore per l'istesso luogo*, cfr. Pozzo 1700, s.n.p.

¹¹² Si precisa che la cappella non possiede una copertura con cupola balaustrata, vedi: SCUDERI 1994, pp. 16-17; MAZZAMUTO 2003, p. 74 nota 23.

¹¹³ Frammenti dell'originaria abside poligonale, singolare perché costituita da uno spigolo in asse, sono ancora visibili all'esterno della struttura. Si veda GAROFALO 2015, pp. 175-176, NOBILE 2019, pp. 12, 14.

¹¹⁴ Sulla tipologia del "Crocifisso Gotico Doloroso" nell'Europa tra XIII e XV secolo e sull'esemplare della chiesa di San Domenico a Trapani si vedano i contributi di TRAVAGLIATO 2009 e ROMANO 2009.

¹¹⁵ SERRAINO 1968, p. 237.

¹¹⁶ ASTp, *Fondo Notai Defunti*, not. B. Renda, *Minute*, vol. 12661, 1731-1732 (15 luglio 1732), cc. 985r-986v, tra i testimoni figura l'architetto Giovanni Amico. Il lavoro, in realtà, venne subappaltato a Nicola de Amico dai maestri Felice Pisano e Cristoforo Lanza, precedentemente obbligati l'8 dicembre 1731.

¹¹⁷ *Ivi*, c. 985v-986r.

¹¹⁸ Si ringraziano la dottorezza Elena Vetere (La Partenope Restauri, Trapani, e l'architetto Bartolomeo Figuccio (Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambientali di Trapani) per il prezioso supporto informativo e iconografico.

¹¹⁹ ASTp, *Fondo Notai Defunti*, not. B. Renda, *Minute*, vol. 12661, 1731-1732 (15 luglio 1732), c. 986r.

¹²⁰ BIONDO 2009, p. 76. Si ringrazia l'architetto Biondo per il supporto iconografico relativo ai pannelli e all'alloggiamento degli stessi.

¹²¹ Le incisioni conosciute e diffuse sono relative alla pianta (tuttavia priva di proiezioni della lanterna) e alla sezione trasversale effettuata lungo

l'asse mediano della chiesa presenti nell'*Insignium Romae Templorum Prospectus* (Roma 1684, tavv. 24-25), e quella raffigurante lo spaccato della cupola nello *Studio di architettura civile...* (Roma 1702, tav. 4). Su questi repertori vedi PLACENTINOa 2012; PLACENTINOb 2012. Tra i disegni pervenuti: uno schizzo redatto da Nicodemus Tessin il Giovane durante i suoi soggiorni romani nel 1673-1677 e nel 1687-1688, e una sezione longitudinale della fabbrica elaborata da Giuseppe Piermarini tra 1755 e il 1760.

¹²² Presso il collegio Gesuiti di Alcamo il pittore realizzerà due affreschi raffiguranti due scene dei misteri dolorosi ("Gesù nell'orto dei Getsemani" e "La Flagellazione di Gesù").

¹²³ Tra cui si possono persino annoverare i sostenitori della pubblicazione de *L'architetto pratico* («per soddisfazione di non pochi Amici, che me ne hanno dato la spinta» nella lettera al Cortese lettore che apre il primo volume). Si tratta, almeno della maggior parte, di prelati e di personalità autorevoli del tempo: il canonico D. Antonino Mongitore, il Sac. Don Antonino Sapienza, Don Arcangelo Leanti, don Giacomo Petrelli, il sig. D. Giachino Bona, e Fardella, Don Girolamo Sant'Angelo, Don Giuseppe Cafora, Don Santo Occo, rispettivamente, autori dei sonetti elogiativi precedenti l'indice dal titolo *In lode del Sig. ABB. Dott. D. Giovanni Amico trapanese, Igegnero del Regno di Sicilia per il Real Patrimonio, ed Architetto dell'Illustrissimo Senato della Città di Trapani, per la sua dottrissima opera d'Architettura*.

¹²⁴ «Al presente si mantiene onoratissimamente in questa suddetta città di Trapani con avere da scudi cento annui di salarii fissi come Musico Soprano, oltre altri introiti giornalieri provenienti secondo l'occorrenze dell'esercizio della sua Professione di Musica». ASTp, *Fondo Notai Defunti*, not. B. Renda, *Minute*, vol. 12661, 1731-1732, cc. 945, 946r-v; 949r.

¹²⁵ *Ivi*, (15 luglio 1732), c. 986r.

¹²⁶ AMICO 1750, p. 58.

¹²⁷ *Ivi*.

¹²⁸ PANTINA 2004, p. 25.

¹²⁹ MAZZAMUTO 2003, p. 105. Per uno studio del processo di stratificazione della chiesa e dell'intervento di Amico all'Annunziata si fa riferimento a PANTINA 2004.

¹³⁰ In MAZZAMUTO 2003, pp. 37-38 viene fatto riferimento alla realizzazione da parte dell'architetto della sua "nuova idea di cupola" proprio in questa occasione, adattando la geometria della cupola all'impianto ovale dell'incrocio tra navata e transetto.

¹³¹ Si veda GAROFALO 2015, pp. 175-176; NOBILE 2019, pp. 14-15.

¹³² AMICO 1750, fig. 38.

¹³³ Per la ricostruzione, mediante documentazione archivistica, della vicenda si rimanda a SCIBILLA 2016, in particolare pp. 94-96.

¹³⁴ Sui danni subiti dalla fabbrica in occasione del terremoto si veda PANTINA 2004, pp. 35-36, 72.

¹³⁵ MAZZAMUTO 2003, pp. 138-143.

¹³⁶ PANTINA 2004, con riferimento al capitolo dedicato alle fonti archivistiche, pp. 152-156 e all'appendice documentaria da p. 171.

¹³⁷ MAZZAMUTO 2003, pp. 105-107.

¹³⁸ Alcune differenze fra l'incisione e le soluzioni effettivamente messe in opera in cantiere sono state già messe in evidenza dalla letteratura, come la mancata realizzazione della teoria di telamoni nel secondo ordine che avrebbero visivamente sostenuto l'imposta della copertura Cfr. MAZZAMUTO 2003, p. 107 e in particolare PANTINA 2004, pp.37-47.

¹³⁹ ASTp, *Fondo Notai Defunti*, not. P. Genovese, *Minute*, vol. 12661, 1731-1732 (15 luglio 1732), c. 986r.

¹⁴⁰ Particolari danni erano stati registrati all'*arco maggiore di mezzogiorno*. Cfr. ASTp, *Fondo Notai Defunti*, not. P. Genovese, *Minute*, vol. 13465, 1762-1763, (7 gennaio 1763), cc. 610r-611v. Si ringrazia sentitamente il dott. arch. Mauro Pantina per la condivisione della trascrizione del documento inedito.

¹⁴¹ Per uno studio sull'approccio degli architetti di età moderna alle fabbriche gotiche e tardogotiche nella Sicilia orientale attraverso la documentazione d'archivio, con particolare riferimento alle perizie di cantiere, si rimanda a SUTERA 2018.

¹⁴² ASTp, vol. 13465, *Fondo Notai Defunti*, not. P. Genovese, *Minute*, 1762-1763, (7 gennaio 1763), c. 611v. Cfr. PANTINA 2004, p. 12. Sintesi dei documenti relativi a questa fase del cantiere sono riportate nel regesto cronologico *Ivi*, p. 74; 133.

¹⁴³ PATINA 2004, p. 48.



TRA L'EUROPA E LA SICILIA ORIENTALE: L'ARCHITETTURA CIVILE

Architettura e musica in alcune sedi nobiliari e reali italiane tra Sei-Settecento

Domenica Sutura

«Cade qui in acconcio il dir qualche cosa delle Pitture che adornano la di Lui magnifica Casa. Oltre a quelle di mano Maestra che son disposte in un'anticamera, si trova nel principal Camerone un gusto il più squisito della moderna Pittura e Architettura. Qui la volta è freggiata delle più vive e gentili immagini della favola, della più dilettevole imitazione dè paesaggi, e nella cima di essa ove si apre una Cupola, il di cui piede è all'intorno passeggiabile, e renduto proprio a dare un bizzarro sito alla Musica si ammira dipinto in guisa sorprendente il Consesso degli Dei, ossia l'Olimpo. Il tutto fu diretto dal suo gusto». (PRIVITERA 1787, pp. 66-67).

Nel contesto peninsulare la ricerca di un rapporto tra teatralità e architettura si rintraccia in almeno due noti esempi dell'edilizia aristocratica di fine Seicento, opere commissionate da personalità titolate, facoltose e soprattutto amanti della musica, che volevano vivere regalmente e alla moda. Queste residenze nobiliari vennero dotate di monumentali sale progettate con strutture di copertura volte a garantire condizioni acustiche ottimali per la trasmissione del suono. Anche per gli aspetti legati alla percezione, di fatto queste dimore suburbane lontane dalle capitali ma equiparabili a regge riflettevano le ambizioni di committenti che intendevano misurarsi con l'Europa. Viceversa, è anche risaputo

come una di queste pregevoli architetture nobiliari avesse offerto un modello per le residenze reali del Nord Europa. È il caso di villa Albergati a Zola Predosa (1670-1680) nella campagna bolognese, edificata su commissione del marchese Girolamo Albergati Capacelli (ambasciatore di Bologna a Roma e decano del Senato bolognese) su progetto, e non è un caso, del pittore quadraturista e scenografo degli Este Giovan Giacomo Monti, allievo del celebre Agostino Mitelli. La struttura venne dotata di un'elevata sala a tripla altezza (circa 30 m) conclusa da un sistema con lanterna e calotta aperta, ampio occhio circolare e galleria per l'orchestra, destinata alla musica di intrattenimento, concerti e sinfonie, che animavano anche le rappresentazioni teatrali private e per gli illustri ospiti, di cui si ricordano quelle organizzate dalla metà del Settecento da Francesco Albergati, commediografo e attore. Nel corso del secolo la residenza divenne soprattutto meta di numerosi personaggi della politica e della cultura europea, tanto da ispirare (per l'altezza, per la cupola e per la presenza del ballatoio superiore) la progettazione della *Kuppelsalen* del castello di Fredensborg in Danimarca (1720-1723), dopo ben due viaggi appositamente compiuti dal re, nel 1692 e nel 1709, rispettivamente, per ammirarne l'architettura e poi per acquisire i disegni della sala delle feste¹. Recentemente Augusto Roca De Amicis² ha poi ricordato la villa Contarini a Piazzola sul Brenta (compiuta nel 1680), in provincia di Padova, dove, per volontà del committente Marco Contarini, procuratore di San

Marco, venne previsto un singolare auditorium con la sovrastante "sala della musica" a forma di chitarra. Nell'Italia tra Sei-Settecento, il tema si intrecciava poi con il coevo filone degli scaloni monumentali realizzati a Bologna, conclusi, come in Francia, da volte variamente sfondate ma in questo caso dotate di parapetti, ringhiere o balaustre, mentre in date successive le messe in



Fig. 1. Caserta. Reggia, veduta del congegno di copertura dello scalone d'onore (foto di D. Sutura).

scena teatrali prefiguravano analoghe soluzioni di copertura, come dimostrano ad esempio gli allestimenti, rispettivamente attuati nel Teatro Regio di Torino nel 1740, di ispirazione bibienese, e nel Teatro Argentina di Roma nel 1747, quest'ultimo prodotto in occasione del concerto organizzato dal cardinale de La Rochefoucauld per le nozze di Luigi il Delfino, figlio di Luigi XV, e Maria-Josophe di Sassonia. Entrambe le scenografie furono immortalate in pittura³. Negli anni Trenta del Settecento, l'eccellente scenografo-architetto Filippo Juvarra aveva poi disposto l'orchestra lungo il ballatoio mistilineo balaustrato che perimetra a metà altezza il monumentale salone centrale della reggia di Stupinigi, essendo certamente consapevole che la collocazione dei musicisti in alto e a breve distanza dal soffitto, favorisse l'acustica di tutto l'ambiente, sede di balli di società organizzati dalla corte dei Savoia.

Per quanto riguarda il versante meridionale della penisola, sussiste un famoso esempio della seconda metà del Settecento che certamente l'aristocrazia conosceva e ammirava: lo scalone d'onore della Reggia di Caserta, sovrastato da una monumentale e scenografica struttura di copertura con doppia calotta affrescata (fig. 1). Nella galleria sommitale era eccezionalmente alloggiata l'orchestra per accompagnare con il suono prodotto dagli strumenti la salita dei sovrani e degli ospiti della corte al piano nobile della residenza. Va segnalato che Luigi Vanvitelli, l'architetto del re Carlo III di Borbone (già duca di Parma e Piacenza, 1731-1735) e poi dei nuovi sovrani (dal 1759 Ferdinando IV di Borbone, sposatosi, nel 1768, con Maria Carolina d'Asburgo-Lorena, filofrancesa), non riprodusse questa soluzione nelle tavole della celebre monografia illustrata della reggia, la *Dichiarazione dei disegni del Reale Palazzo di Caserta* (Napoli, nella Regia Stamperia, 1756), poiché l'attuale struttura di copertura è il frutto di modifiche introdotte immediatamente dopo dal progettista⁴, derivate dalle sue abilità come sceno-

grafo unitamente alle probabili richieste dalla committenza reale, ispirate alle citate soluzioni bolognesi e francesi. L'opzione dell'orchestra in galleria verosimilmente amplificava quanto certamente noto per esperienza diretta presso la vivace "piccola corte" di villa Albergati, posta sull'asse tra Parma e Piacenza, un territorio alternativamente appartenuto sia ai Borbone che agli Asburgo e dove tra l'altro si era concentrata anche la prima attività dei Bibiena. Il modello ligneo della Scala Regia, che oggi si conserva presso la residenza, è datato 1756-1759 e presenta la soluzione di copertura decritta (fig. 2). Tuttavia tra progetto e cantiere intercorsero circa otto anni, probabilmente a causa della messa a punto di un'opera ingegnosa quanto complessa da realizzare. Da una lettera scritta da Vanvitelli al fratello Urbano sappiamo infatti che il nuovo disegno della copertura dello scalone fosse stato messo in bella copia dal figlio Carlo nel settembre 1765: «mi fece trovare in Caserta disegnato puntualmente la volta delle scale»⁵. Parte integrante del progetto era il programma iconografico, artificiosamente distribuito tra gli intradossi delle due calotte sovrapposte di uguale estensione e geometria per amplificare l'effetto tridimensionale di una composizione su più piani ricurvi da percepire in movimento: la "Reggia di Apollo" nella controvolta superiore, contornata da quattro medaglioni raffiguranti le Stagioni, situati invece in quella inferiore, opere commissionate al pittore Girolamo Starace il 4 giugno 1768 e ultimate l'anno successivo. Tra le due strutture, alte da terra, rispettivamente, 27 m la prima calotta e 32 m la seconda, era interposta la galleria dei musicisti, priva tuttavia di balaustra o di altro schermo, raggiungibile da una scala segreta. Da documenti rinvenuti presso l'Archivio Storico della Reggia di Caserta, *Serie conti e cautele*⁶, sappiamo che l'artefice della «lamia finta» e della fitta struttura lignea che la sostiene "appendendola" al tetto venne realizzata dall'ebanista tedesco Antonio Rotz (italianizzato Ross), ritenuto da Vanvitelli «di rara



Fig. 2. A. Rotz, modello dello scalone d'onore della reggia di Caserta, 1756-1759, legno, particolare del congegno di copertura (foto di S. Piazza).

abilità»⁷ tanto assumere la nomina di «Regio Carpentiero» dal 1752 al 1766 (e anche oltre), ovvero responsabile dell'appalto delle forniture di legname e di tutti i lavori occorrenti «così fini che rustici» della reggia⁸, tra cui anche tutti i modelli dipinti da Pietro Ferdecchini, indoratore e pittore di origine romana. Il plastico relativo allo scalone riportava anche affisso sull'ultima calotta il bozzetto (quadretto ovato dipinto su rame) dell'affresco dello Starace, approvato dal re Carlo otto anni prima, nel 1759, che il pittore aveva richiesto indietro a Rotz al momento di intraprendere l'opera⁹ (i tondi erano già affrescati nel febbraio del 1768), e dopo aver svolto un periodo di perfezionamento a Roma¹⁰. Nel marzo 1767 la volta era infatti ancora rustica, probabilmente già visibile alla corte e agli ospiti (al momento dell'incarico, nel 1768, Starace dichiarava come fosse «ultimamente discuoperta») poiché il re, presente alla reggia per le festività pasquali, ordinava di accelerare i lavori¹¹. In una successiva lettera, scritta a Caserta il 3 luglio, Vanvitelli manifestava già il suo entusiasmo per la buona riuscita dell'opera, da rifinire soprattutto per quanto riguardava la seconda calotta, per l'arrivo della nuova sovrana alla reggia, nel maggio 1768: «domani, dopo pranzo, andrò, a Dio piacendo, a Napoli. Le prove, che ó dovuto far fare nelli ornati della volta della scala, mi ànno tenuto applicato più di quello che credevo; per altro, grazie a Dio, riesce assai bene; quando sarà compita sorprenderà chiunque, mentre tutto quello che vi si fa accresce bellezza»¹².

Dai Paesi Bassi alla Sicilia (passando per Caserta): la Sala “dell'orchestra” di palazzo Biscari a Catania

Domenica Sutera

Nel decennio successivo al 1763 Ignazio Paternò Castello (1719-1786), V principe di Biscari (dal 1750), intraprendeva un significativo ampliamento del palazzo di

famiglia alla marina di Catania. Grazie ai documenti di archivio pubblicati da Librando nel 1964¹³, sappiamo che il programma degli interventi contemplava l'innesto di nuovi spazi di rappresentanza destinati ai ricevimenti nell'ala sud-est, intorno al terzo cortile e nel corrispondente tratto del prospetto a mare. L'incarico di progettare e dirigere i lavori venne affidato all'architetto Francesco Battaglia (1701-1788), retribuito dall'agosto 1764 «per ragione di sua assistenza data in detta fabbrica, e per disegni d'essa»¹⁴. Ulteriori elaborati vennero ancora pagati all'architetto il 10 luglio 1765, il 2 febbraio 1769 e il 2 agosto 1773¹⁵. In questi anni ricade pertanto la redazione del progetto e la costruzione della monumentale sala dei ricevimenti e delle feste, oggi detta “dell'orchestra”, per la cui decorazione con specchi, stucchi e affreschi di gusto *rocaille*, tra il 1769 e il 1773, risulta spesa la cospicua somma di 3686 onze. Nel 1772 il sontuoso ambiente doveva essere pressoché completato se il 18 giugno vi furono organizzati i festeggiamenti per le nozze del principe Vincenzo¹⁶.

(Fig. 3) La sala delle feste di palazzo Biscari si presentava come un ambiente eccezionale nel contesto dell'architettura civile siciliana del Settecento, dal punto di vista compositivo, strutturale e funzionale. La lanterna “nascosta”, ovvero un piccolo vano calpestable coperto a volta (fig. 4), ospitava una galleria per i musicisti inscritta entro un ambiente più grande illuminato da finestre rivolte verso il cortile e coperto da falde. Alla sala sottostante, attraverso un occhio aperto nella volta della sala, giungevano pertanto fasci di luce indiretta e il suono della musica. La soluzione, per la ricerca di effetti scenografici, prospettici e di illuminazione, appare accostabile alla volta della “galleria degli specchi” di palazzo Valguarnera Gangi a Palermo (fig. 5), che Pietro Valguarnera fece costruire un decennio prima su progetto dell'architetto trapanese Andrea Gigante e cioè tra il 1756 e il 1757¹⁷. La struttura apparteneva tuttavia a una dif-

ferente tipologia di copertura, in questo caso non fruibile, poiché si trattava di una volta a padiglione traforata in quindici punti e sormontata da altrettante calotte cieche, di matrice geometrica variabile, poggianti sul suo estradosso. Nonostante le differenze, entrambi gli esempi siciliani offrivano delle risposte al tema della “teatralizzazione” degli spazi di rappresentanza all'interno di dimore di prestigio che, come osservato, perdurava nella seconda metà del Settecento europeo attraverso l'innesto di congegni di copertura spettacolari



Fig. 3. Catania. Palazzo Biscari, veduta della sala dell'orchestra (foto di M. Cannella).

frutto della rielaborazione di tipologie considerate ancora alla moda (per citare un esempio significativo, tra il 1769-1771, un esordiente Cloude-Nicolas Ledoux (1736-1806) progettava un salone ovale con doppia calotta affrescata all'interno della Maison Montmorency in rue de la Chaussée-d'Antin a Parigi per conto del principe Montmorency -Logny)¹⁸, ma del tutto originali se contestualizzate alla produzione isolana legata all'architettura civile. Per i risultati prodotti e per le personalità coinvolte, è necessario tuttavia valutare ancora il peso



Fig. 4. Catania. Palazzo Biscari, sala dell'orchestra, veduta della lanterna-galleria dei musicisti (foto di D. Sutera).

della committenza nelle scelte di progetto delle due sale siciliane. L'opzione della volta a traforo di palazzo Valguarnera Gangi troverebbe riferimenti internazionali (soffitto cassettonato del teatro di Nancy) legati alle frequentazioni del giovane Pietro Valguarnera presso la corte sabauda¹⁹. Stefano Piazza ha poi ipotizzato un coinvolgimento del quadraturista Gaspare Fumagalli nella redazione del disegno della galleria, poiché il motivo delle forature mistilinee incorniciate da volute, che costituisce il tracciato di base della volta, ricorrerebbe anche nelle contestuali opere di pittura illusionistica che l'artista impiegò anche a Ganci, feudo dei Valguarnera²⁰. Se è noto lo sperimentalismo progettuale di Andrea Gigante, che certamente rielaborava temi e soluzioni intraprese dal suo maestro, Giovanni Amico - indagate nel capitolo precedente, l'impegno di Francesco Battaglia a palazzo Biscari sembrerebbe invece fortemente condizionato dalla prorompente personalità e dal ventaglio di interessi di un principe che aveva compiuto gli studi a Palermo e che Milizia definì "architetto"²¹. Le fonti gli assegnano in quegli stessi anni la progettazione del primo ponte-acquedotto di Aragona²² e la residenza suburbana

di villa Scabrosa (o Rascosa)²³, opere grandiose oggi scomparse ma celebrate da numerosi viaggiatori stranieri²⁴. Inoltre i molti testi di architettura custoditi nella biblioteca privata del principe, che pure conosciamo tramite l'inventario *post mortem*, ne confermano una salda erudizione mostrata anche in questo settore²⁵. L'eccentrica quanto ridondante soluzione del salone del palazzo catanese sembra poi non allinearsi al linguaggio classicista, austero ma monumentale, verso cui tendeva l'opera coeva di Battaglia, probabilmente suggestionato da progetti "romani" di matrice accademica che in quel tempo arrivavano per i Benedettini di Catania e Messina²⁶, marcata tra l'altro da intenti "riduzionisti" dovuti a una progettazione attenta ai disastrosi effetti dei terremoti in Sicilia e in particolare dopo il sisma del 1693 che aveva abbattuto Catania²⁷. Non conosciamo gli elaborati redatti da Battaglia (come altri di suo pugno redatti in altre occasioni), che tuttavia dovevano presentare elevati gradi di precisione e una certa qualità grafica e tecnica, a giudicare dalla presenza nell'inventario testamentario dell'architetto di strumenti e di testi finalizzati alla rappresentazione²⁸. La progettazione della sala delle feste di palazzo Biscari contemplava poi un aggiornamento su temi relativi al modo di fruire gli spazi dedicati ai ricevimenti, ai balli di società e, in generale, a occasioni più o meno festive che dovevano riflettere il rango, le abitudini, i gusti, le esperienze, i riferimenti e le ambizioni del committente. A Catania il principe aveva concentrato una vera e propria corte, accresciuto fama e influenza soprattutto fuori la Sicilia, come un sovrano e munifico mecenate di fatto si atteggiava e agiva, amplificando in modo esponenziale un titolo che era stato concesso alla sua famiglia dal re Filippo IV di Spagna nel 1633, tra le tante investiture di principato che via via si erano incrementate sull'Isola nel corso del XVII e del XVIII secolo²⁹. Biscari vantava infatti una discendenza dalla gens romana dei Paterni,



Fig. 5. Palermo. Palazzo Valguarnera Gangi, veduta della galleria degli specchi (foto di M. Craparo).

giunta in Sicilia in età imperiale e di cui si convinse di aver trovato testimonianza in alcune iscrizioni rinvenute a Catania, e una consanguineità con i re normanni individuata tra i suoi antenati³⁰. Francesco Paternò Castello ricorda poi in uno scritto del 1851 un viaggio compiuto dal principe fino a Trapani, con il suo seguito e con 150 casse colme di doni, per salpare alla volta di Minorca e Maiorca, alla ricerca di presunte e ulteriori radici aragonesi del casato dei Paternò, i cui membri erano ritenuti un tempo sovrani delle Baleari³¹.

La sala dei ricevimenti di palazzo Biscari, prima descritta, per il motivo della lanterna cupolata con galleria impostata su una calotta ribassata, e per l'alloggiamento superiore dell'orchestra, mostra alcune affinità con la seicentesca Sala d'Orange di Pieter Post, più volte richiamata in questo studio. L'esemplare "ispirato" di palazzo Biscari prevedeva tuttavia soluzioni "semplificate" e strutture indipendenti, come l'impiego di una prima volta tendente all'ovale e di una seconda calotta in carpenteria "appesa" alle falde del tetto sovrastante (fig. 6) (come osservato, un espediente eseguito anche a Caserta) che la proteggeva sia dalle infiltrazioni che da nuove scosse di terremoto, occultandola all'esterno. Si trattava a tutti gli effetti di coperture "finte" secondo una tipologia comune nella Sicilia del Settecento, realizzate in conglomerato, oppure in pietra pomice o in canne e gesso, e con accorgimenti tecnico-costruttivi volti all'alleggerimento delle strutture, per ottemperare alle esigenze di natura statica che il riconosciuto "rischio sismico" del territorio ormai imponeva. Negli anni Sessanta del Settecento l'aggiornamento linguistico veniva infine affidato al rivestimento con stucchi *rocaille* inframmezzati da affreschi, esteso a tutta la struttura, compresa l'adiacente "scala dei musicisti", un congegno bizzarro che, simile ad alcune invenzioni del rinomato editore e incisore di Augsburg Johann Georg Hertel, diffuse con successo in ambiente napoletano³² (figg. 7-8), conduceva

alla lanterna occupata dall'orchestra. I movimenti, i contatti e le occasioni sfruttate dal principe, molti dei quali solo ipotizzabili, potrebbero fornire risposte plausibili alle questioni rilevate e confermare la prevalente ingerenza sul progetto da parte del committente. Come riportano le fonti, la sua redazione fu preceduta da viaggi (in particolare in occasione del giubileo del 1750) dallo stesso compiuti in numerosi centri italiani, tra cui Napoli, Roma, Firenze, forse anche Genova e Venezia, finalizzati soprattutto ad una consistente campagna di acquisti di sculture e antichità per il museo, di quadri per la pinacoteca e di libri per la biblioteca. Data la sua crescente fama di storiografo, erudito, antiquario e collezionista, non andrebbero poi trascurati possibili soggiorni all'estero, contatti con esponenti della cultura nazionale e internazionale di cui è testimoniata una fitta corrispondenza³³; possibili incontri con i membri di Accademie di cui il principe divenne socio³⁴ ed è noto che a Catania accogliesse amici intellettuali di svariata provenienza attratti in particolare dalle collezioni del museo, inaugurato nel 1758, e forse ricambiando adeguatamente un'osp-

173



Fig. 6. Catania. Palazzo Biscari, veduta esterna della lanterna e del sistema di ancoraggio lineo alle falde del tetto (foto di D. Sutura).

talità precedentemente ricevuta. Nei ragionamenti andrebbero poi incluse le frequenti visite napoletane, dovute ai rapporti amichevoli stretti con Carlo III, con il quale manteneva un costante rapporto epistolare. Andrebbero soprattutto contemplate suggestioni tratte da note riproduzioni incise che possono aver condizionato committente ed architetto per allineare il palazzo agli standard internazionali di decoro e rappresentazione che la stampa divulgava celermente. Tra i testi di archi-

tettura e ornato che si riconoscono nell'inventario della sua biblioteca, emergono di fatto interessi orientati verso l'architettura di corte e precisamente quella prodotta per celebrare il ramo francese e spagnolo dei Borbone. Incisioni dei *Lambris rocaille* della sala dell'assemblea di palazzo Borbone a Parigi pubblicate da Jean Mariette nel 1727 (nell'inventario Biscari segnate come “Piante degli adornamenti del Palazzo Borbone in Parigi con diverse altre figure sacre e profane”, di cui una in partico-

174



Fig. 7. Catania. Palazzo Biscari, veduta della scala dei musicisti (foto di D. Suterera).



Fig. 8. J.G. Hertel, fontana, XVIII secolo, incisione (collezione privata).

lare sembra essere stata impiegata come modello per le pannellature del salone); quelle relative agli apparati per i festeggiamenti organizzati a Napoli in occasione della nascita del primogenito del re Carlo, nel 1749³⁵, e una copia della citata *Dichiarazione dei disegni del reale palazzo di Caserta*, edita nel 1756, fanno parte della raccolta, ma è più probabile che il principe usufruisse di altri repertori che delineavano le tendenze in atto, non necessariamente appartenenti alla sua collezione. Il principe poteva infatti contare sulle conoscenze e forse anche sull'archivio di stampe presente nell'*atelier* del noto incisore catanese Antonio Zacco (1747-1831)³⁶ e del suocero Luigi Mayer (1755-1833), pittore italo tedesco di fama internazionale giunto nella città etnea per lavorare sotto la protezione di Biscari³⁷. Questo *team* al servizio del principe (una sorta di ufficio stampa personale, ma anche in questo caso è possibile parlare di "consiglieri iconografici") si occupava di riprodurre in incisione le illustrazioni dei suoi libri in materia di antichità e anche dei suoi molti ritratti. Recentemente ho individuato un gruppo di quattro incisioni prodotte dall'incisore Zacco per immortalare i funerali di Biscari, nel 1786, ideate probabilmente sulla base delle disposizioni del principe, un *corpus* iconografico singolare poiché elaborato a partire da fonti già celebri in ambito europeo, e in alcuni casi al limite del plagio³⁸ (figg. 9a-b). Tra queste risultava pure quella già citata e relativa alla cerimonia del 1752 in occasione della solenne nomina del principe William V a cavaliere dell'ordine della Giarrettiera, allestita all'interno della Sala d'Orange e pubblicata nel 1757. Si tratta della fonte di ispirazione non solo per i funerali ma anche della sala, compreso soprattutto l'importante ruolo "teatrale" assegnato al vano della lanterna (figg. 10a-b-c). Il taglio della stampa, al limitare del vano superiore occupato dagli orchestrali sporti dalla balaustra dell'occhio sommitale, e in generale la vista dal basso che permette di focalizzare l'attenzione sul sistema di

copertura, sembra a un primo sguardo accomunare le due incisioni (figg. 11-12). L'idea dell'orchestra nascosta in una galleria anulare cupolata, già indicata dall'incisione olandese, si poneva poi al passo con la coeva sistemazione di Vanvitelli al di sopra dello scalone d'onore della reggia di Caserta che il principe di Biscari, come

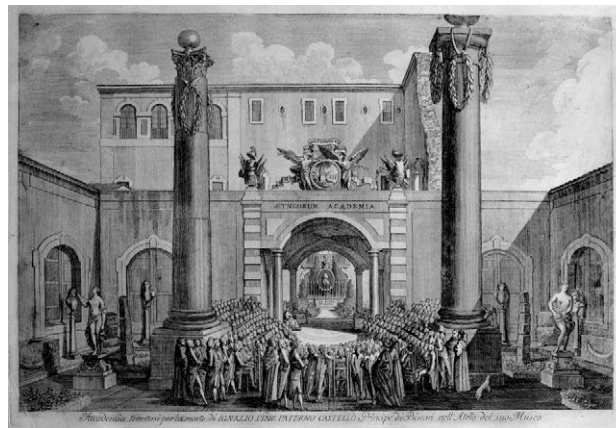
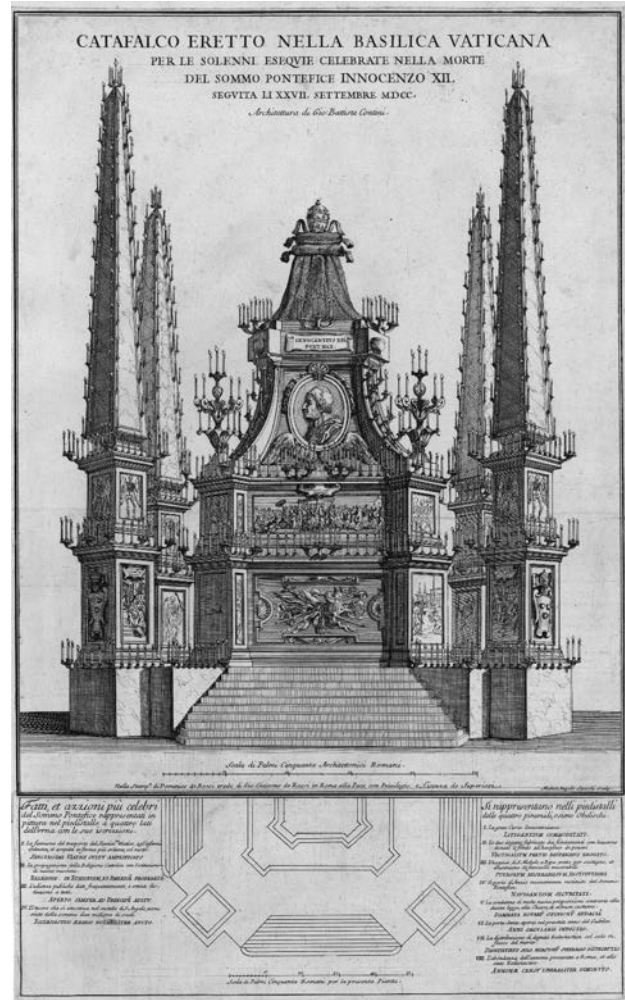
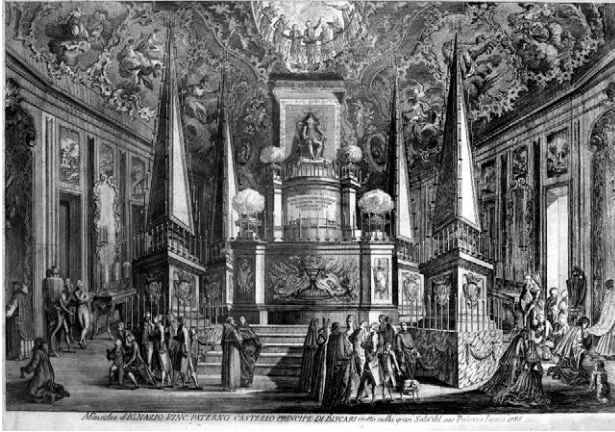


Fig. 9a. A. Zacco, Accademia tenutasi per la morte di IGNAZIO VINC. PATERNÒ CASTELLO Principe di Biscari nell'Atrio del suo Museo, Catania 1786, incisione (Catania, Archivio Moncada Paternò Castello); 9b: Anonimo da M. van Heemskerck, Il cortile delle antichità nel palazzo del cardinale Andrea Della Valle a Roma, Antwerp 1553, incisione (BnF).



176



Fig. 10a. In alto 10a: A. Zacco, Mausoleo di IGNAZIO VINC. PATERNÒ CASTELLO Principe di Biscari eretto nella gran Sala del suo Palazzo l'anno 1786, Catania 1786, incisione (Catania, Archivio Moncada Paternò Castello); a destra 10b: M. Specchi da G.B. Contini, Catafalco Eretto Nella Basilica Vaticana Per Le solenni Esequie Celebrate Nella Morte Del Sommo Pontefice Innocenzo XII ... 1700, Roma 1700, incisione (KSMB); a sinistra 10c: J.C. Philips da T.P.C. Haag, Inhuldiging van prins Willem V tot Ridder in de Orde van de Kousenband, 1752, Noordelijke Nederlanden, Den Haag 1757, incisione (Amsterdam, Rijksmuseum, Publiek domein).

già osservato, e dati i contatti e i frequenti viaggi presso la corte partenopea, doveva senz'altro conoscere. L'adozione di un tema analogo per l'affresco della calotta sommitale del salone catanese, raffigurante "Il Consiglio degli Dei" – in realtà un olimpo delle divinità catanesi poiché occupanti i $\frac{3}{4}$ dell'intradosso, per celebrare in questo caso l'apoteosi del casato Paternò-Biscari – rafforza ulteriormente il legame tipologico, funzionale, e iconografico tra i due congegni.

Tuttavia il taglio della copertura della Sala d'Orange nell'incisione del 1757 non permetteva la lettura integrale della lanterna cupolata in carpenteria e dunque un'effettiva rielaborazione a distanza del modello da parte di Battaglia che doveva interpretare fonti e redigere nuovi disegni. Neppure una tavola della *Historische Bilder-Bibel* di Hurlich Joanness Krauss (ed. 1702) presente nella biblioteca del principe, che mostrava una veduta scorciata dal basso della Sala d'Orange frutto della manipolazione della già citata incisione di Daniel Marot (1686) selezionata per ambientare una scena del Nuovo Testamento secondo procedure tipiche del genere delle *Bilderbibeln* (Bibbie illustrate)³⁹, poteva servire allo scopo (figg. 13a-b), sebbene non possiamo escludere che il volume abbia suggerito ad osservatori esperti vicini a Biscari il meccanismo del riciclo di immagini celebri. Il principe e il suo architetto dovevano aver pertanto consultato altri elaborati riferiti alla residenza olandese con la celebre sala centrale che già vantava una serie di emulazioni sei-settecentesche grazie anche alle pubblicazioni ad essa dedicate, come ricordato nella prima parte di questo volume. Verosimilmente sia il principe che Battaglia conoscevano le tavole de *Les ouvrages d'architecture ordonnez par Pierre Post* pubblicato a Leida nel 1715, nell'esemplare custodito presso il collegio dei Gesuiti di Palermo, città dove Biscari aveva soggiornato e studiato per tanto tempo. Di fatto questa iniziativa editoriale aveva rilanciato il fascino suscitato dalla Sala d'Orange nell'Europa del Settecento,

fino a raggiungere l'area mediterranea e committenti ambiziosi come il principe catanese e architetti come Battaglia in grado di riformulare e aggiornare linguisticamente le fonti secondo il gusto del tempo, ma nel rispetto delle caratteristiche e della storia costruttiva siciliana.

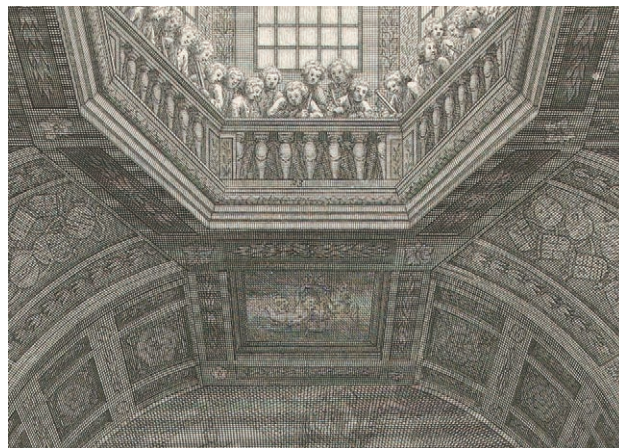


Fig. 11. J.C. Philips da T.P.C. Haag, Inhouding van prins Willem V tot Ridder in de Orde van de Kousenband, 1752, Noordelijke Nederlanden, Den Haag 1757, incisione, particolare degli orchestrali sulla lanterna (Amsterdam, Rijksmuseum, Publiek domein).



Fig. 12. A. Zacco, Mausoleo di IGNAZIO VINC. PATERNÒ CASTELLO Principe di Biscari eretto nella gran Sala del suo Palazzo l'anno 1786, Catania 1786, incisione, particolare degli orchestrali sulla lanterna (Catania, Archivio Moncada Paternò Castello).

Proprio alla storia costruttiva siciliana bisogna far ricorso per comprendere fino in fondo gli esiti raggiunti nella sala catanese. Gli effetti percettivi, in termini di illuminazione e di acustica, e quelli prospettici che la Sala d'Orange offriva al pubblico internazionale erano tuttavia di difficile decifrazione se la fonte di trasmissione delle informazioni era demandata esclusivamente alle stampe. Al di là della raffigurazione dei musicisti sopra la galleria che l'incisione olandese del 1757 segnalava e che il principe di Biscari

aveva colto, è lecito in questo caso supporre un'esperienza diretta dei congegni con calotte sovrapposte, camere di luce e musica. Come precedentemente osservato, queste strutture erano diffuse nell'architettura del Sei-Settecento in Italia, sia in ambito civile e anche religioso, condizione che ne giustificava repliche tra le alte sfere della committenza, come accaduto a Catania probabilmente sulla base in primo luogo della consapevolezza di quanto in quel tempo veniva svolto nel cantiere

178



Fig. 13a (a sinistra). H.J. Krauss, *Historische Bilder-Bibel...*, Augsburg 1700, incisione, tav. 113, particolare; 13b (a destra): D. Marot, *Afbeelding van't Grootte Bal gegeven...*, Amsterdam 1686, incisione (Amsterdam, Rijksmuseum, Publiek domein).

di Caserta. Ma se l'esemplare etneo appare il primo e unico caso costruito in Sicilia per quanto riguarda l'architettura civile, quanto invece prodotto nella sfera religiosa delinea una storia articolata da diversi episodi che attraversano il secolo, sebbene nella prima metà del Settecento risultino soprattutto circoscritti alla porzione occidentale dell'Isola. Come già osservato, grazie alla ricerca e alle sperimentazioni di Giovanni Amico sul tema in oggetto si raggiusero traguardi sorprendenti, frutto dell'unione delle conoscenze incisorie dell'architetto e di elevate competenze sulla manipolazione delle strutture innanzitutto verificate nel settore dell'effimero, sullo studio della stereotomia, della geometria e in particolare della prospettiva. Non stupisce il fatto che sia il principe di Biscari che Francesco Battaglia fossero in possesso dei due volumi de *L'architetto pratico* nelle rispettive biblioteche⁴⁰, utili per trarne indicazioni di tipo operativo, come del resto aveva auspicato il suo autore, ma è lecito anche immaginare che entrambi conoscessero i congegni costruiti su disegno dell'architetto trapanese in Sicilia occidentale.

Tra i volumi di Battaglia inoltre figurano l'*Architettura Civile* di Guarini e i due tomi di *Architettura Civile preparata sulla geometria e ridotta alle prospettive* di Ferdinando Galli Bibiena (1711)⁴¹, testi che certamente contribuirono a perfezionare l'elaborazione del progetto per il palazzo del principe e ad accertare ulteriormente il prestigio e l'autorevolezza delle scelte effettuate.

Infine, la probabile conoscenza del contemporaneo congegno di copertura del presbiterio della Badia Nuova di Palermo (chiesa di Santa Maria di Monteoliveto), in cantiere all'inizio degli anni Sessanta, trattata a conclusione di questo studio e oggetto di una recente ricostruzione digitale⁴², potrebbe aver ulteriormente supportato l'adesione al tipo da parte del principe catanese, nonché dato prova del modo di percepire la struttura, soprattutto dei vantaggi che la stessa offriva in termini acustici, così

come la volta traforata della galleria di palazzo Valguarnera potrebbe seguire quella seicentesca – ma ancora da approfondire con studi appropriati – che sovrasta l'abside della chiesa dell'Immacolata Concezione di Palermo (fig. 14), eccezionalmente integrata in una composizione scenografica con cantorie contrapposte sull'altare e camera di luce sommitale, quest'ultima oggi perduta.



Fig. 14. Palermo. Chiesa dell'Immacolata Concezione, veduta della copertura absidale (foto di D. Sutura).

Ambizioni internazionali e ragioni locali: analisi e modellazione digitale delle tavole della Sala d'Orange a Huis ten Bosch e della Sala "dell'orchestra" di Palazzo Biscari a Catania

Mirco Cannella

Le relazioni che intercorrono tra l'opera dell'architetto olandese Pieter Post (1608-1669) e alcune soluzioni architettoniche adottate da Giovanni Amico, appaiono davvero sorprendenti, e forse trovano una giustificazione, come già detto nei paragrafi precedenti, con l'esistenza, piuttosto singolare in ambito siciliano, di una copia del volume *Les ouvrages d'architecture ordonnez par Pierre Post* (Leiden 1715). Nel caso qui in esame si farà riferimento, in particolare, alla Sala d'Orange progettata da

Post per la residenza estiva di Huis ten Bosch (Casa nei Boschi) a l'Aja su committenza dei principi d'Orange.

Nel volume olandese il complesso di Huis ten Bosch è presentato attraverso undici tavole più una prospettiva a volo di uccello sull'edificio e sulla tenuta circostante: una planimetria generale della dimora e del giardino, la pianta del piano terra, del primo piano e del terzo (fig. 15), 3 tavole relative ai prospetti, una sezione longitudinale della residenza, e 3 tavole che rappresentano alcune opere accessorie e piccoli edifici di pertinenza della residenza principale.

I disegni della pianta del primo livello del palazzo e quelli relativi all'edificio dedicato alle cucine sono gli unici corredati di quote lineari. Tutte le tavole sono dotate di scala grafica in piedi Rinlandici (o del Reno), un'unità di misura che Amico conosceva senza dubbio, giacché nel secondo volume del suo trattato, ne definisce le corrispondenze con le unità di misura locali: «Il piede Olandese, detto pure Rinlandico, del Reno, e di Leiden, contiene 1218 delle medesime parti [...] 1000 piedi olandesi corrispondono a 1218 palmi palermitani»⁴³.

Il palazzo, simmetrico lungo l'asse longitudinale, si sviluppa attorno alla cosiddetta Sala d'Orange, un ambiente a doppia altezza con pianta a croce greca caratterizzata, in corrispondenza dell'intersezione dei due bracci, da angoli smussati a 45 gradi. La medesima pianta a croce della Sala si ritrova, in perfetta corrispondenza, nella sottostante sala ipostila, al piano terra, dove si snodano alcuni ambienti con copertura a volte. Attraverso una scala monumentale e un vestibolo di ingresso si accede al primo livello: due porte, aperte sulle pareti laterali, permettono l'accesso agli appartamenti sull'ala destra e sinistra del Palazzo, mentre superando il varco della parete di fondo, si trovano due scale contrapposte che portano ai piani superiori e inferiori della residenza. Proseguendo, si accede direttamente alla Sala d'Orange. All'esterno l'edificio si configura come

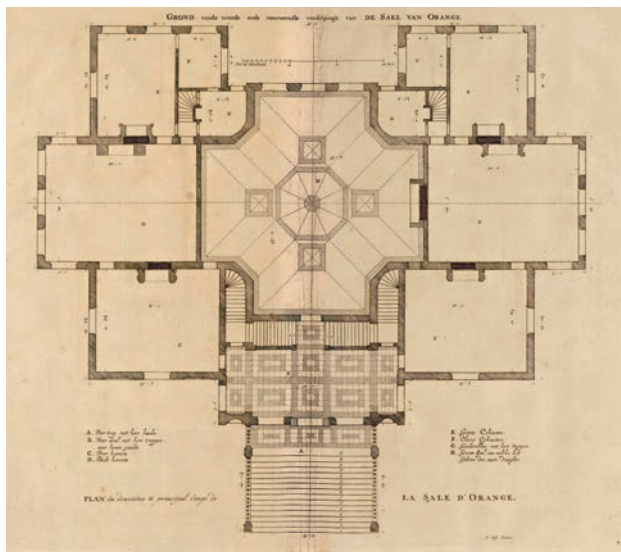


Fig. 15. J. Mathijs da P. Post, Plan du deuième v principal Etage de la Sale d'Orange, incisione (da POST 1715, tav. 4, BCRS - "Su concessione dell'Assessorato dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana della Regione siciliana. Dipartimento regionale dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana", divieto di ulteriore riproduzione o duplicazione con qualsiasi mezzo).

una giustapposizione di corpi aggettanti, contraddistinti da una serie di aperture e da quattro timpani contrapposti; dalla copertura, caratterizzata da pronunciate falde, spicca il tamburo ottagonale finestrato con la sovrastante cupola a otto vele.

Il modello digitale della Huis ten Bosch, elaborato a partire dai disegni sopradescritti, è stato realizzato al fine di analizzare e comprendere gli schemi compositivi della Sala d'Orange e verificare se, sulla base del raffronto degli elaborati, sia plausibile in primo luogo una influenza diretta di questa sulla ricerca di Amico nella prima metà del Settecento in Sicilia occidentale, con esiti già presentati nel capitolo precedente, e soprattutto sulla sala dell'orchestra del principe Biscari, edificata a Catania a partire dal 1764.

Dall'analisi è emerso che nello specifico la Sala è composta da due bracci lunghi 15,10 m e alti, sino alla cornice che ne marca il perimetro, 8,32 m. Il sistema di copertura è costituito da una sequenza di vele che dai muri perimetrali si dipartono verso il centro per concludersi alla quota di 11,50 m in corrispondenza di un oculo ottagonale e su quattro cassettoni, di forma rettangolare, posti in corrispondenza dei lati dell'ottagono paralleli e ortogonali all'asse longitudinale della sala. L'oculo, contraddistinto da una ricca cornice modanata e da una balausta costituita da gruppi di sei balaustrini intervallati da pilastri angolari, si apre verso una camera di luce, definita da un tamburo di impianto ottagonale e conclusa da una cornice orizzontale e da una cupola a otto spicchi generati da archi a sesto ribassato. Il tamburo è dotato di grandi aperture e al suo interno si trova anche una porta che permette l'accesso alla camera dai sottotetti degli ambienti limitrofi (fig. 16).

La presenza di un oculo poligonale, definito da una cornice e da una balausta, richiama certamente la soluzione adottata dall'architetto siciliano Giovanni Amico per il suo progetto teorico di un Tempio a pianta esago-

nale. In entrambi i casi ci troviamo in presenza di una volta tronca che funge da elemento di raccordo tra l'impianto dell'aula e l'oculo posto in sommità; la camera di luce inoltre caratterizza anch'essa entrambi i progetti, ma nella soluzione adottata da Post è più plateale e luminosa; entrambi i congegni dovevano, infine, accogliere delle raffigurazioni pittoriche (fig. 17).

Come è stato già esposto nella prima parte di questo contributo, numerose suggestioni, anche iconografiche, relative alla sala dei principi olandesi, ebbero un ruolo significativo nell'ispirare alcune soluzioni adottate in ambito siciliano, come nel caso del palazzo catanese del principe Biscari, ed in particolare della sala dei ricevimenti anch'essa fittamente decorata seppur attraverso un aggiornamento linguistico degli affreschi caratterizzati da cornici in stucco asimmetriche di gusto *rocaille*, ma soprattutto per la presenza di una lanterna cupolata con galleria per l'alloggiamento superiore dell'orchestra.

Per questo studio ci si è avvalsi in particolare alle testimonianze delle due sale affidate a due incisioni. Per la sala del palazzo catanese ci si è basati sulla stampa del 1786, realizzata dall'incisore Antonio Zacco in occasione delle commemorazioni per il funerale del principe di Biscari. Essa poi è stata messa a confronto con l'altra incisione – relativa a una cerimonia in onore del principe William V allestita all'interno della Sala d'Orange – pubblicata un trentennio precedente e a cui la prima si ispira, per verificare se, su questa base, la suggestione iconografica con l'opera di Post sia stata altresì d'ispirazione per il progetto del palazzo catanese.

Mettendo a confronto le due sale, quella di palazzo Biscari, rispetto alla Sala d'Orange, presenta una pianta di forma rettangolare con angoli sfondati da quattro ampie nicchie. Lunga 17,56 m e larga 10,95, la sala è coperta da una volta a padiglione, anch'essa con angoli smussati, caratterizzata da un grande oculo centrale

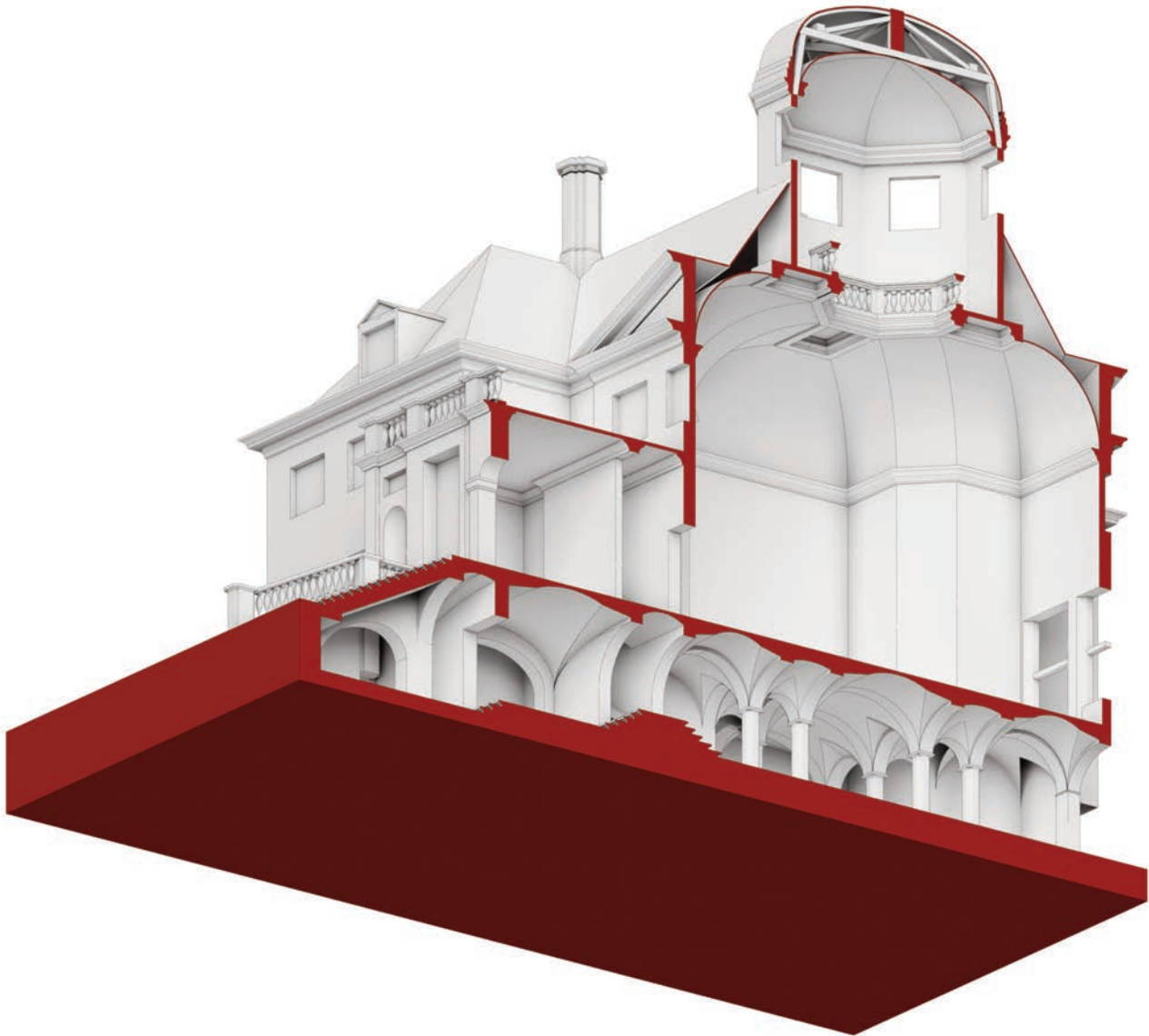


Fig. 16. Spaccato assometrico del modello digitale della Huis ten Bosch e della Sala d'Orange, elaborato dalle incisioni de Les ouvrages d'architecture... (elaborazione grafica di M. Cannella).

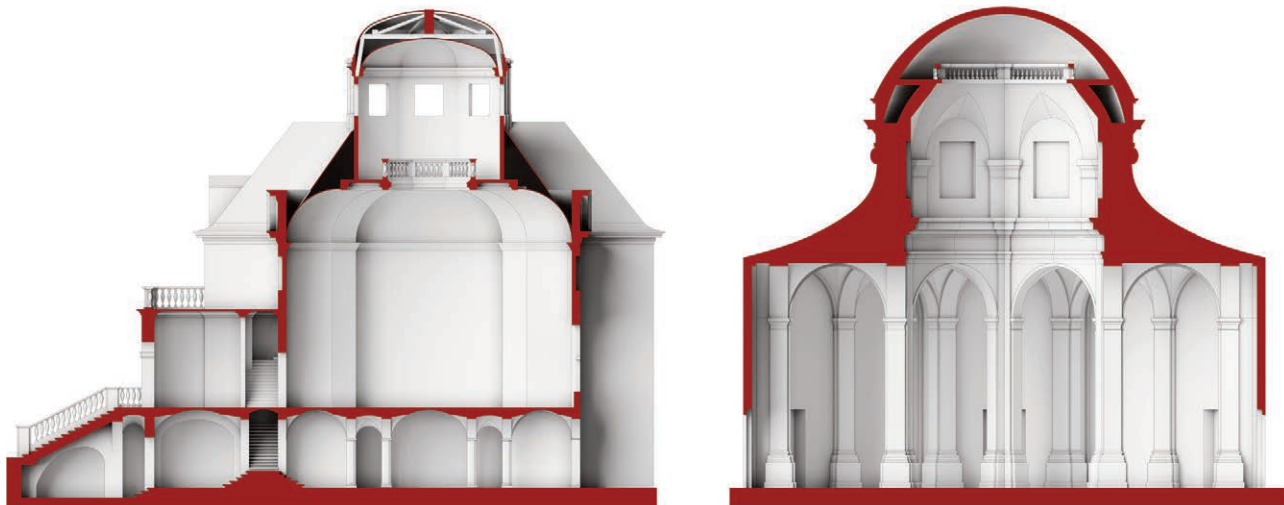


Fig. 17. Sezione verticale della Huis ten Bosch (a sinistra); sezione verticale del Tempio a forma esagonale di Giovanni Amico (a destra) (elaborazione grafica di M. Cannella).

che differisce da quello ottagonale del manufatto olandese per la sua forma curvilinea.

Dall'analisi della nuvola di punti e grazie al teorema di Pascal⁴⁴ è emerso che tale oculo è di forma ellittica; la stessa conica, (fig. 18) inoltre, con il medesimo rapporto tra i diametri ma di dimensioni ridotte, è stata impiegata dall'architetto Battaglia per la costruzione delle quattro nicchie angolari della sala, e anche per lo sviluppo delle pareti verticali che per le superfici ellissoidiche delle relative calotte (figg. 19-20).

La medesima curva infine, si nota anche per la copertura della lanterna, il piccolo vano al di sopra dell'oculo, per la costruzione della calotta ellissoidica. A differenza delle altre incisioni che immortalano le tappe dei funerali di Biscari, plagiando letteralmente le fonti di partenza (figg. 9a-b), in questo caso altre opportunità sembrano aver imposto le evidenti differenze di natura geometrico-costruttiva che sussistono tra le due sale (tra l'altro una estradossata, l'altra coperta da falde). Si trattava, come

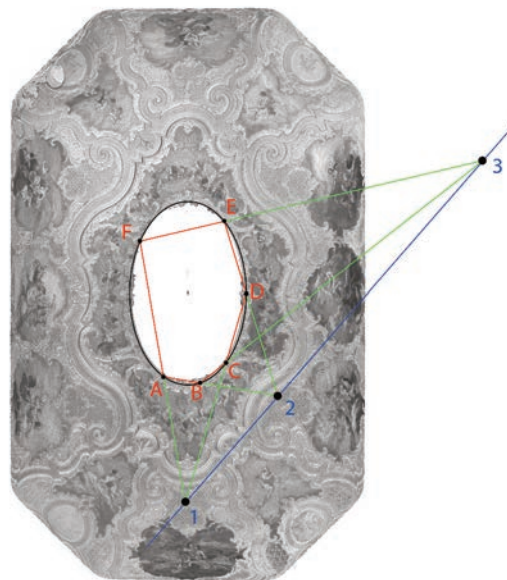


Fig. 18. Applicazione del teorema di Pascal alla curva dell'oculo della sala dell'orchestra di palazzo Biscari a Catania.

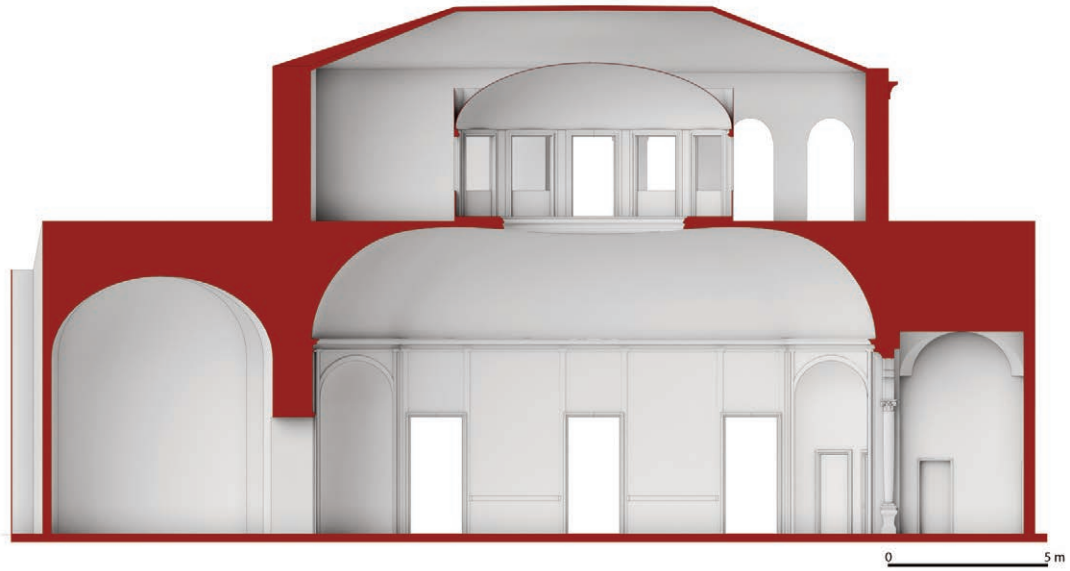


Fig. 19. Sezione longitudinale della sala dell'orchestra di palazzo Biscari a Catania (elaborazione grafica di M. Cannella).

184

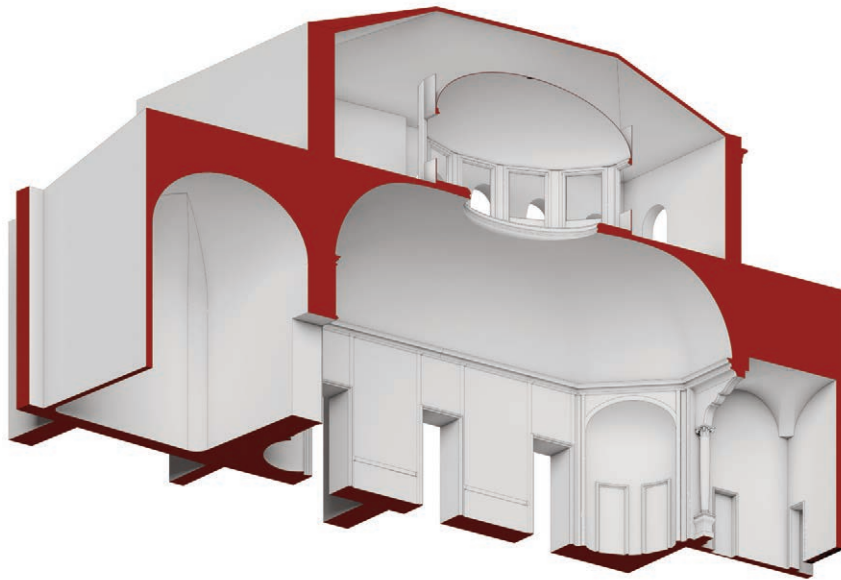


Fig. 20. Spaccato assometrico del modello digitale della sala dell'orchestra di palazzo Biscari a Catania (elaborazione grafica di M. Cannella).

osservato, di una scelta probabilmente determinata in prima battuta dalla volontà di adeguarsi al disegno della "vicina" soluzione al contempo attuata nella reggia di Caserta, pure caratterizzata da un occhio ovale (e da analogie sul programma iconografico, sebbene anche il carro di Apollo a destra dell'incisione siciliana rimandi al medesimo soggetto collocato nello stesso punto di quella olandese). In seconda battuta evidenti ragioni locali imponevano probabilmente una preferenza verso geometrie già note e largamente sfruttate in Sicilia orientale per definire le nuove e monumentali architetture della ricostruzione (si pensi ad esempio alla volta della chiesa di San Giuliano nella stessa Catania o a quelle di Santa Chiara o del salone degli specchi a palazzo Ducezio a Noto, realizzate con materiali ed espedienti antisismici) e di cui Battaglia, di solida formazione tecnica e cantieristica, aveva padronanza essendo stato tra i protagonisti di questa intensa stagione architettonica.

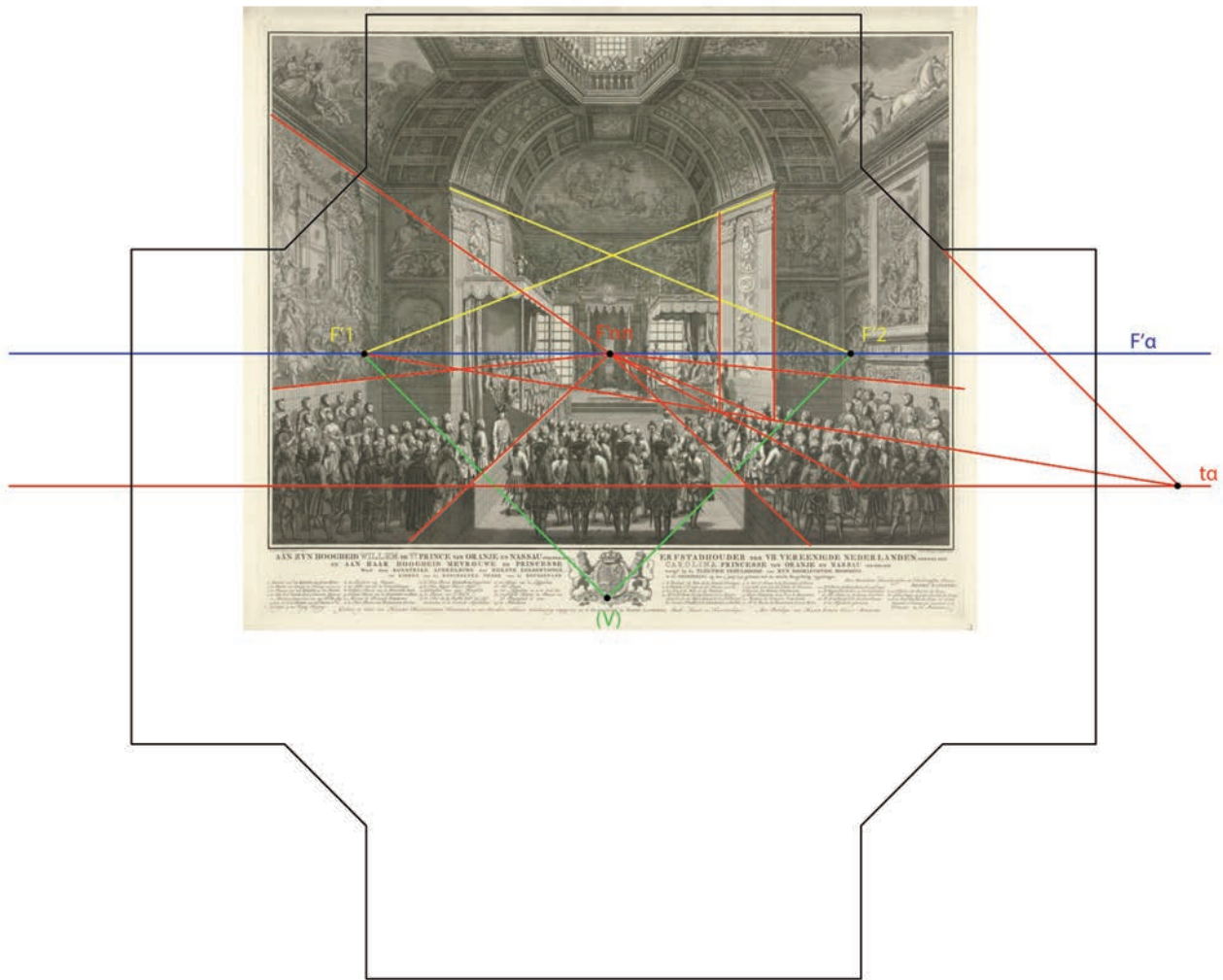
Per un confronto più approfondito delle due incisioni si è ritenuto opportuno, pertanto, effettuare la restituzione prospettica di entrambe le rappresentazioni per rintracciare possibili analogie sui parametri scelti dai due autori, quali, ad esempio la posizione rispetto alle sale e la quota dei punti di vista. In entrambi i casi ci troviamo di fronte a due prospettive centrali a quadro verticale. Tale caratteristica ha consentito di rintracciare agevolmente il punto di fuga delle rette perpendicolari al quadro prospettico, prolungando e facendo intersecare gli spigoli corrispondenti visibili nelle due incisioni. Dal punto $F'nr^{45}$ è stata tracciata la retta orizzontale ovvero la retta di fuga di tutti i piani orizzontali. Per ricavare la posizione del punto di vista ribaltato sul quadro si è fatto ricorso a rette di direzioni note, desunte dal disegno della pianta per sala olandese e dal rilievo per il manufatto catanese.

Per quanto riguarda la Sala d'Orange, sono state utilizzate le rette degli spigoli generati dalle pareti inclinate a

45 gradi che smussano gli angoli interni dei bracci della croce. Individuate sull'incisione tali rette e prolungate verso la retta di fuga, si rintracciano due distinti punti di fuga. Tracciando a partire da tali punti le rispettive rette ribaltate è possibile individuare il punto di vista ribaltato sul quadro all'intersezione tra le due⁴⁶.

Per conoscere la posizione dell'osservatore rispetto alla sala si è proceduto alla scelta di un piano di riferimento orizzontale posizionando arbitrariamente una retta parallela alla suddetta retta di fuga: questa viene assunta come la retta traccia del piano α posto alla quota del pavimento. Prolungando le rette proiettate fino alla retta traccia sarà possibile individuare i rispettivi punti traccia, e a partire da tali punti sarà possibile disegnare le rispettive rette ribaltate fino a giungere alla restituzione della pianta della sala. A questo punto sarà possibile scalare il disegno prospettico e la sua restituzione, attraverso le dimensioni note della pianta. Questa operazione consente di calcolare l'altezza dell'osservatore scelta dall'autore e la posizione del punto di vista che nel caso della Sala d'Orange corrisponde a poco più di due metri (fig. 21).

Si è cercato di applicare lo stesso metodo di analisi anche alla sala dell'orchestra catanese. Tuttavia, sono emerse sin da subito delle incongruenze formali che rivelano come curiosamente l'artista, in realtà abbastanza dotato come testimoniano altre prestigiose prestazioni, come ad esempio quella coeva per i Benedettini di Catania (fig. 22), non abbia utilizzato in modo rigoroso i principi proiettivi per la costruzione della prospettiva, una condizione probabilmente determinata dall'operazione frettolosa di comporre, copiare e inserire, adattandolo alla sala, il catafalco romano, causata dall'inaspettato evento luttuoso, così come effettuato per il catafalco inserito forzatamente all'interno della chiesa del Carmine, dove si svolse la funzione commemorativa (figg. 23a-b-c). È evidente, infatti, che nell'incisione della



186

Fig. 21. Restituzione prospettica e individuazione del punto di vista dell'incisione realizzata nel 1757 in occasione della nomina del principe William V a cavaliere dell'ordine della Giarrettiere (1752), allestita all'interno della Sala d'Orange (elaborazione grafica di M. Cannella).

sala i punti di fuga e le rette orizzontali dei piedistalli degli obelischi del monumento funebre non appartengono alla stessa retta di fuga delle direzioni orizzontali identificate per la struttura architettonica. Un'analogia incongruenza si osserva anche nella posizione dei punti di fuga delle rette parallele alle pareti oblique che accolgono le nicchie (fig. 24). Per tale ragione non è stato possibile desumere informazioni metricamente certe sulla posizione dell'osservatore rispetto alla sala, ma appare comunque evidente il peso sul risultato finale del riconoscimento "formale" dell'autorevole fonte internazionale. Fatta salva questa precisazione, sulla base del punto di fuga delle rette ortogonali al quadro, e cioè della retta di fuga dei piani orizzontali, appare plausibile che l'altezza dell'osservatore sia pressoché la stessa di quella adottata per la prospettiva della sala d'Orange.



Fig. 22. A. Zacco, *Prospetto dell'organo della chiesa dei PP. Cassinesi di Catania*, Catania 1786, incisione (collezione privata).



Fig. 23a-b-c. 23a: Catania. Chiesa del Carmine, veduta della navata (foto M. Cannella); 23b: A. Torrone, Catafalco Eretto Nella Basilica Vaticana per le solenni esequie celebrate nella morte del sommo Pontefice Innocenzo XI seguita li 12 agosto 1689, Roma 1689, incisione (KSMB); 23c: A. Zacco, Mausoleo di IGNAZIO VINC. PATERNÒ CASTELLO Principe di Biscari eretto nella chiesa dei PP. Carmelitani Riformati di Catania l'anno 1786, Catania 1786, incisione (Catania, Archivio Moncada Paternò Castello).

188



Fig. 24. Individuazione della retta di fuga $f'a$ dei piani con giacitura orizzontale nell'incisione di Zacco realizzata nel 1786 in occasione dei funerali del principe di Biscari (elaborazione grafica di M. Cannella).

NOTE

- ¹ KJÆR 2012, pp. 21-22. Sulla villa Albergati si veda: MATTEUCCI ARMANDI 1995, pp. 55-91; CECCARELLI 2003, pp. 336, 347-349, 353, 360. Su Gian Giacomo Monti si rimanda al profilo biobibliografico *on line* redatto da DE LILLO 2012.
- ² ROCA DE AMICIS 2020, pp. 57-62.
- ³ La festa musicale del Teatro Argentina venne ritratta da Giovanni Paolo Pannini (Museo del Louvre, Parigi), mentre il dipinto raffigurante l'evento al Teatro Regio di Torino è stato attribuito a Giovanni Michele Graneri (Palazzo Madama - Museo Civico d'Arte Antica, Torino). Su quest'ultimo argomento si veda per ultimo il contributo di BUTLER 2009.
- ⁴ Per un confronto tra le incisioni e il rilievo dell'esistente, e per la struttura lignea di sostegno vedi <https://www.reggiadicaserturnofficial.it/reggia/scalone-onore/approfondimento/>.
- ⁵ STRAZZULLO 1977, III, n. 1209, pp. 231-232.
- ⁶ ARC, *Serie conti e cautele*, vol. 475, cc. 114, 243, 363, 300; vol. 484, cc. 101-113; vol. 810, cc. 214, 218. Si ringraziano i dott.ri Gennaro Torino e Gaetano Trocciola per la disponibilità dimostrata durante la ricerca.
- ⁷ GIANFROTTA 2000, p. 193 nota 193.
- ⁸ *Ivi*, pp. 51, 102.
- ⁹ *Ivi*, p. 189-190.
- ¹⁰ GIANFROTTA 2000, p. 168.
- ¹¹ *Ivi*, pp. 135, 189.
- ¹² STRAZZULLO 1977, III, n. 1355, p. 425.
- ¹³ LIBRANDO 1964, pp. 109-149.
- ¹⁴ *Ivi*, p. 129.
- ¹⁵ *Ivi*, p. 136, nota 99.
- ¹⁶ *Ivi*, pp. 136-137.
- ¹⁷ PIAZZA 2022.
- ¹⁸ Le incisioni dell'edificio di Ledoux, successivamente distrutto, vennero pubblicate in Jean-Charles Krafft e Nicolas Ransonette, *Plans, coupes, élévations des plus belles maisons et des hôtels construits à Paris et dans les environs*, Parigi 1801, pl. 40. Si veda la scheda elaborata da R. TASSIN in FROMMEL, LEUSCHNER 2016, alle pp. 276-278.
- ¹⁹ PIAZZA 2022, p. 19.
- ²⁰ *Ivi*, p. 21.
- ²¹ MILIZIA 1781, II, p. 294.
- ²² ARMETTA 2015, pp. 68-69.
- ²³ GUZZETTA 2001, p. 15.
- ²⁴ Jean- Pierre Houel e Luis Jean Desprez per il ponte, ARMETTA 2015, p. 69; Henry Swinburne e il comasco Carlo Castone, GUZZETTA 2001, pp. 15-16.
- ²⁵ LIGRESTI 1976; LIGRESTI 1977.
- ²⁶ Su questi aspetti e sulle vicende contemporanee che vedono coinvolto l'architetto si veda NOBILE 2000, pp. 112-114.
- ²⁷ SUTERA 2006.
- ²⁸ Nell'inventario testamentario datato 18 giugno 1683 risultano: «un stuccio dentro del quale vi è un compasso d'argento, una riga e un toccalapis d'argento, [...] un stuccio matematico di rame [...], un traguardo mobile, ed un semicerchio di rame, un plancet con suo piede, e viti di rame giallo. Una dioptra di rame giallo [...], due telai di disegnare, due righe, ed un'altra parallela». In relazione alla stesura dell'acquarello, come è noto una tecnica abbastanza complessa, nell'inventario dei suoi libri compare il volume del francese H. GAUTER, *L'arte di acquerellare, opera del signore*

H*** *Gautier di Nismes. Tradotta dal francese con annotazioni e supplementi, ne'quali delle regole, e pulizia del disegno, dell'uso de'colori, e degli strumenti si favella*, Lucca 1760. Si veda ASCt, *Fondo Notai Defunti*, not. S. Strano, I vers., b. 4081, cc. 704r-v, in parte trascritto in CALOGERO 2013, pp. 43-44.

²⁹ Nel corso del Seicento furono infatti concessi 102 titoli di principe cfr. PIAZZA 2015, p. 29.

³⁰ LIBERTINI 1930, p. IX. Nell'archivio della famiglia Paternò Castello (Unità archivistica 312.7) si trovano alberi genealogici della famiglia a partire da Roberto il Normanno. Cfr. CALABRESE 2012 p. 148.

³¹ «Spinto dall'amore per la mia famiglia e per gli studi storici, ci dice il Principe, decisi di ricarmi sui luoghi del nostro Regno per compiere quelle ricerche che in Sicilia non presentavonsi possibili. Fu così che salpai dalla occidentale costa della mia Patria con compagnia di geografi, dotti e traduttori alcuni de quali presi al mio servizio da Francia e da Fiorenza e in una nuvolosa giornata di mezzo tempo approdai sulle coste nordiche di Minorca». PATERNÒ CASTELLO E SAMMARTINO 1851, p. 12.

³² FIORE 2022.

³³ Da Hamilton a Brydon, dal duca di Noailles a Dolomieu, da Riedesel a Saussure, al conte Borch, al principe Stanislaw Poniatowski, a Munter e altri che il principe consultava quali mediatori stabili nelle città italiane, come ad esempio l'abate Placido Scamacca a Roma, soprattutto nel 1748; il prelado Giuseppe Maria Impellizzeri a Napoli (1748-1753) e a Siracusa (1758). CALABRESE 2012, p. 7.

³⁴ Nel 1757 l'Accademia del Buon Gusto e quella degli Ereini di Palermo, nel 1762 la Società degli Antiquari di Londra, per citare le sedi che lo nominarono negli anni che precedono la redazione del progetto. GUZZETTA 2001, p. 18.

³⁵ Appare plausibile ipotizzare l'acquisto del volume dopo aver preso parte all'evento: «Comparve al Real Palazzo gran numero di Baroni, e Cavalieri della Città, e del Regno, accompagnati da molti Ufficiali, e dal fiore della Nobiltà Straniera, che da tutta Italia, ed anche dà più remoti Paesi, colà si era ridotta, per vaghezza di ammirare la pompa di questi spettacoli». Cfr. *Narrazione delle solenni reali feste fatte celebrare in Napoli da Sua Maesta il re delle Due Sicilie Carlo Infante di Spagna, Duca di Parma, Piacenza &c. &c per la nascita del suo primogenito Filippo Real Principe delle Due Sicilie*, Napoli 1749, pp. 4-5.

³⁶ Per il suo servizio Zacco recepiva dal principe un salario di 36 onze annuali. ASCt, *Fondo Paternò Castello Principi di Biscari*, Unità archivistica 1047.8), cfr. CALABRESE 2012, p. 364.

³⁷ PAGNANO 2000.

³⁸ SUTERA 2022.

³⁹ Sul tema si veda SUTERA 2017 (2018).

⁴⁰ LIGRESTI 1977, p. 191; «Architettura di Giovanni d'Amico», ASCt, *Fondo Notai Defunti*, not. S. Strano, I vers., b. 4081, c. 704r; CALOGERO 2013, pp. 43-44. Una copia del primo volume del trattato di Amico («Architetto Pratico figurato») venne pure acquistata dai Benedettini di Catania nel maggio 1737 per tarì 17, si veda AIELLO 2019, p. 62 e nota 316.

⁴¹ CALOGERO 2013, pp. 43-45.

⁴² MESSINA 2019-2020.

⁴³ AMICO 1750, p. 83.

⁴⁴ Il teorema di Pascal permette di stabilire che se consideriamo un esagono inscritto ad una conica e tracciamo linee che collegano i punti opposti dell'esagono (prendendo ciascun lato consecutivo), i punti di intersezione di queste linee saranno allineati su una retta chiamata "retta di Pascal".

⁴⁵ Punto di fuga delle rette ortogonali al quadro prospettico.

⁴⁶ Vedi AGNELLO 2023, pp. 83-136.



Tecniche digitali per il rilievo, lo studio e la rappresentazione dell'architettura storica

Mirco Cannella

Lo studio dei congegni di copertura presentati in questo libro è stato condotto con l'ausilio di strumenti digitali per il rilevamento, il disegno e la modellazione. Questi strumenti, oggi ampiamente utilizzati, consentono di leggere e interpretare sistemi architettonici complessi come le volte e le cupole in modo più agevole di quanto non avvenisse in passato.

Le tecnologie digitali permettono infatti la generazione di *digital twins*¹, copie digitali degli artefatti, che possono essere visualizzate in ambiente CAD e ispezionate, misurate, sezionate e visualizzate in proiezione ortografica. Questa modalità di lavoro rende più agevoli e penetranti l'analisi geometrico-proporzionale e lo studio della struttura compositiva di un'opera di architettura.

A fronte degli indubbi vantaggi offerti dall'evoluzione tecnologica, occorre però sottolineare che l'introduzione degli strumenti digitali per il rilevamento ha determinato, negli ultimi venticinque anni, la rapida obsolescenza e il pressoché totale abbandono dei metodi e delle prassi tradizionali del rilievo architettonico, codificati da una plurisecolare pratica.

Questi cambiamenti risultano particolarmente evidenti se si mette a confronto il modo in cui si svolge oggi l'attività di misurazione in sito. Il rilievo con metodi tradizionali imponeva il disegno di eidotipi, ovvero piante,

sezioni, prospetti (talvolta anche assonometrie), che prefiguravano gli elaborati grafici che sarebbero stati prodotti come esito del rilievo, e servivano per annotare le misure. Sul campo si svolgevano dunque due attività fondamentali: a) la discretizzazione dell'opera rilevata, attraverso l'individuazione delle sue articolazioni spaziali, dei suoi elementi costitutivi e della sua struttura compositiva; b) la scelta degli elaborati grafici utili a rappresentare nel modo più esaustivo la struttura tipologica e morfologica dell'opera di architettura e le sue relazioni con il contesto.

Oggi l'attività in sito, denominata "3D recording", si svolge all'insegna della rapidità e della corretta gestione degli apparati strumentali; la morfologia del manufatto oggetto del rilievo viene presa in considerazione solo per ciò che riguarda la definizione del numero di scansioni e delle prese fotografiche utili a garantire la migliore corrispondenza fra l'opera e il suo *digital twin*. Al termine della sessione di lavoro in sito, l'opera rimane pressoché ignota a chi ne ha curato l'acquisizione (fig. 1).

Il *digital twin* è una nuvola di punti, ovvero un modello di superficie a maglia triangolare, detto *mesh*, che registra in modo fedele sia la morfologia che le caratteristiche cromatiche dell'opera. Un *digital twin* può essere prodotto da dati acquisiti con un laser scanner o da un rilievo fotogrammetrico SfM, ovvero dall'integrazione fra i dati acquisiti con le due tecniche².

Il punto di forza della tecnologia laser scanning, oltre alla nota rapidità, è l'accuratezza del processo di misura e il



194

Fig. 1. Rilevo laser scanning dell'interno della chiesa dell'Immacolatella a Trapani (foto M. Cannella).

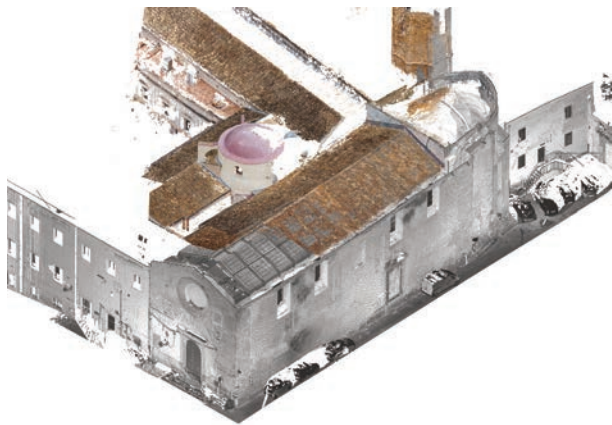


Fig. 2. Rilevo della chiesa di san Domenico a Trapani: integrazione dati laser scanning e fotogrammetrici (elaborazione grafica di M. Cannella).

riferimento delle scansioni a un sistema cartesiano triortogonale; il punto di debolezza è l'acquisizione del colore, non paragonabile a quella delle camere fotografiche.

La tecnologia fotogrammetrica, per contro, è molto più economica e registra in modo fedele i colori, ma l'accuratezza dei dati metrici estratti dalle fotografie è fortemente condizionata dalla capacità dell'operatore e dalle caratteristiche delle superfici rilevate: superfici monocromatiche, ad esempio, mal si prestano al rilievo fotogrammetrico. Un indiscutibile punto di forza della tecnica fotogrammetrica è la possibilità di utilizzare fotografie acquisite da droni per il rilievo di parti delle opere – coperture, strutture in forte elevazione – difficilmente rilevabili con uno scanner laser³.

Affinché una nuvola di punti o una *mesh* generata con processi fotogrammetrici possa essere utilizzata per l'estrazione di misure o di sezioni, occorre conferirle un fattore dimensionale e un orientamento. È ben noto, infatti, che la tecnica fotogrammetrica, nelle sue diverse declinazioni (restituzione prospettica, raddrizzamento, restituzione stereoscopica, elaborazione SfM), produce elaborazioni proporzionalmente corrette ma non misurabili, e orientate in modo arbitrario. La tecnica fotogrammetrica deve dunque necessariamente essere integrata da altre misurazioni, eseguite con strumenti topografici o con un laser scanner.

Quando a tre o più punti del modello fotogrammetrico vengono attribuite le coordinate spaziali misurate con il laser scanner, le nuvole di punti generate dai processi fotogrammetrici vanno ad arricchire i dati acquisiti dallo scanner (fig. 2).

I *digital twins* utilizzati in questo studio sono stati quasi sempre prodotti attraverso l'integrazione di tecniche laser scanning e fotogrammetriche. Nel caso della chiesa dell'Annunziata di Trapani le acquisizioni laser scanning⁴ sono state rivolte agli spazi interni e ai fronti esterni, mentre per il rilievo della camera di luce sono

state adottate tecniche fotogrammetriche (fig. 3), poiché il percorso per raggiungere gli ambienti superiori della chiesa non consentiva un agevole trasporto dello scanner laser. Il modello fotogrammetrico, esteso per includere lo spazio interno della chiesa, è stato orientato impiegando le coordinate di punti misurate dallo scanner laser.

L'area limitrofa alla chiesa di Santa Maria della Grotta a Marsala, complessa sotto il profilo orografico, è stata rilevata con metodi fotogrammetrici, utilizzando immagini acquisite da un drone⁵; il rilievo fotogrammetrico è stato integrato da riprese laser scanning delle superfici esterne della chiesa, della lunga scalinata che conduce all'ingresso, dello spazio interno, e degli ambienti ipogei (figg. 4-5).

Le due tecniche di rilievo sono state integrate anche a Trapani, per la chiesa dell'Immacolatella e per la cappella del SS.mo Crocifisso nella chiesa di San Domenico, e a Mazara del Vallo, per la chiesa di sant'Ignazio. Le tecniche laser scanning sono state impiegate per il rilievo degli spazi interni e dei fronti esterni, mentre i sistemi di copertura sono stati rilevati con processi fotogrammetrici⁶.

Nella chiesa dell'Immacolatella le riprese aeree da drone sono state utilizzate per la documentazione dell'estradosso del sistema di copertura, della semi-calotta tronca e dell'area absidale (fig. 6); per la cappella domenicana, il volo è stato finalizzato all'acquisizione di fotografie delle superfici esterne del tamburo e dell'estradosso della seconda cupola; per la chiesa di Mazara del Vallo, il drone ha permesso di fotografare il tamburo posto in corrispondenza dell'area absidale.

L'evoluzione tecnologica e lo sviluppo delle capacità computazionali dei computer fa sì che oggi si possa produrre un *digital twin* di un'opera di architettura, o di un contesto ambientale, con relativa semplicità.

Spesso i *digital twins* vengono proposti come esito con-

clusivo dell'attività di rilievo e si attribuisce loro la qualifica di "rappresentazioni" dell'architettura.

In questa sede si ritiene opportuno ribadire che i *digital twins*, che raffigurano con efficacia e accuratezza le superfici rilevate, non sono rappresentazioni di architettura. Torna utile ricordare un saggio datato, ma oggi più che mai attuale, incentrato sulla questione della mimesi. Se i *digital twins* riproducono infatti modo fedele le caratteristiche morfologiche e cromatiche dell'architettura, al-



Fig. 3. Chiesa di dell'Annunziata a Trapani: rilievo laser scanning, fotogrammetrico e modello digitale (elaborazione grafica di M. Cannella).



Fig. 4. Rilievo fotogrammetrico e modello digitale della chiesa di santa Maria della Grotta a Marsala (elaborazione grafica di M. Cannella).

196



Fig. 5. Ortofoto nadirale della chiesa di santa Maria della Grotta a Marsala (elaborazione grafica di M. Cannella).

lora è proprio sull'idea di mimesi che occorre interrogarsi per riaffermare il ruolo del disegno di architettura come strumento di conoscenza e di trasmissione della conoscenza.

«Si vede in ogni caso come, nelle sue più profonde determinazioni ed implicazioni, la *mimesis* sia cosa ben più complessa dell'imitazione o della copiatura banalmente intese [...]. Cosa "imita", cosa "ritrae" dunque la rappresentazione architettonica? [...] Secondo l'interpretazione più comune e banale della tradizione, che riduttivamente fa capo alle "Belle Arti del disegno", l'imitazione riguarda innanzitutto – se non esclusivamente – l'aspetto visivo, si fonda sull'ottica: l'immagine dell'edificio deve essere tale [...] che la si possa scambiare col reale senza apprezzabili alterazioni percettive [...] che si sostituisca alla visione diretta [...] dandone l'esatta illusione, fornendone una duplicazione fedele, dunque "vera"»⁷.



Fig. 6. Ripresa da drone del sistema di coperture della chiesa dell'Immacolatella a Trapani (foto M. Cannella).

Un passo successivo del testo potrebbe perfettamente adattarsi ai *digital twins*: «Finché assuma il costruito al livello eminentemente visuale e figurativo, il disegno di architettura non differisce nella sostanza da quello pittorico; al limite, dalla stessa fotografia nel suo carattere di registrazione documentaria del visibile»⁸. L'uso delle immagini fotografiche nel rilievo fotogrammetrico è esattamente quello indicato dall'autore, che, sottolineiamo, usa il termine "registrazione", lo stesso utilizzato per indicare oggi il processo di acquisizioni sul campo: "3D recording".

Quali caratteristiche deve dunque avere una rappresentazione di architettura? Cosa la distingue dal digital twin? Ce lo dice un passo successivo dello stesso testo: «Il problema delle arti visive, come afferma Klee, non è quello di "rendere il visibile", bensì quello di "rendere visibile"»⁹.

Se riflettiamo sull'uso dei digital twins che "rendono il visibile in atto" o dei rendering, che "rendono il visibile in potenza", è facile intuire quanto sia importante oggi ribadire che il ruolo del disegno e del modello di architettura è quello di "rendere visibile".

Il disegno di architettura, la rappresentazione dell'architettura, possono dirsi tali solo se rendono visibile la struttura dell'opera, se riescono a selezionare e interpretarne gli elementi caratterizzanti. Muovendo da altre premesse, ma giungendo sostanzialmente alle stesse conclusioni, Riccardo Migliari afferma che «il rilievo è lo studio del progetto dell'opera»¹⁰.

Si comprende dunque il senso della distinzione tra il termine rilevamento, che può riferirsi al processo che dall'acquisizione in sito conduce alla costruzione del *digital twin*, e il termine rilievo, che invece include lo studio dell'opera, condotto sulla copia digitale con l'uso degli strumenti del disegno, e conduce alla produzione di disegni e modelli che ne 'rendono visibile' la struttura.

In questo studio i *digital twins* sono stati utilizzati sol-

tanto per la visualizzazione di superfici non riconducibili a una matrice geometrica (fig. 7), come le pareti degli ambienti ipogei adiacenti la chiesa di santa Maria della Grotta¹¹. Le mesh, estratte con processi automatici dalla nuvola di punti acquisita con laser scanner, sono state integrate al modello della chiesa, venendo così a definire un modello "ibrido"¹².

I modelli digitali della Sala d'Orange di Pieter Post, così come il primo progetto della Chiesa dell'Annunziata e del Tempio a forma esagonale di Giovanni Amico, sono stati invece elaborati a partire da incisioni. In questo caso, grazie alla presenza delle scale grafiche – in piedi rinlandici nelle stampe olandesi e in canne siciliane o moduli per quelli siciliani – è stato possibile mettere in scala i disegni, e, nel caso dell'Annunziata, proporre un confronto tra lo stato di fatto e il progetto di rinnovamento della chiesa.

Va detto, inoltre, che il processo di modellazione ha permesso la verifica di dati che spesso non sono immediatamente percepibili dalla semplice lettura del manufatto, e ha fatto sì che si riscontrassero, in alcuni casi, delle incongruenze tra i disegni planimetrici e gli alzati. Ciò è avvenuto, ad esempio, nel Tempio esagonale di Amico, in cui l'alzato presenta un'indicazione errata riferita alla sezione della volta del deambulatorio. Nella rappresentazione, infatti, la volta viene erroneamente raffigurata come un tratto orizzontale, quando invece, in corrispondenza del piano della sezione, si dovrebbero intersecare due superfici curve necessarie al raccordo degli adiacenti archi posti in direzione radiale (fig. 8).

I diversi casi studio sono stati principalmente rappresentati per mezzo di viste ortografiche come sezioni e spaccati assonometrici: nello specifico la proiezione assonometrica permette di illustrare, in un'unica rappresentazione, la complessità dei sistemi di copertura analizzati, rendendone la lettura di facile comprensione anche ai lettori non specialisti (fig. 9).

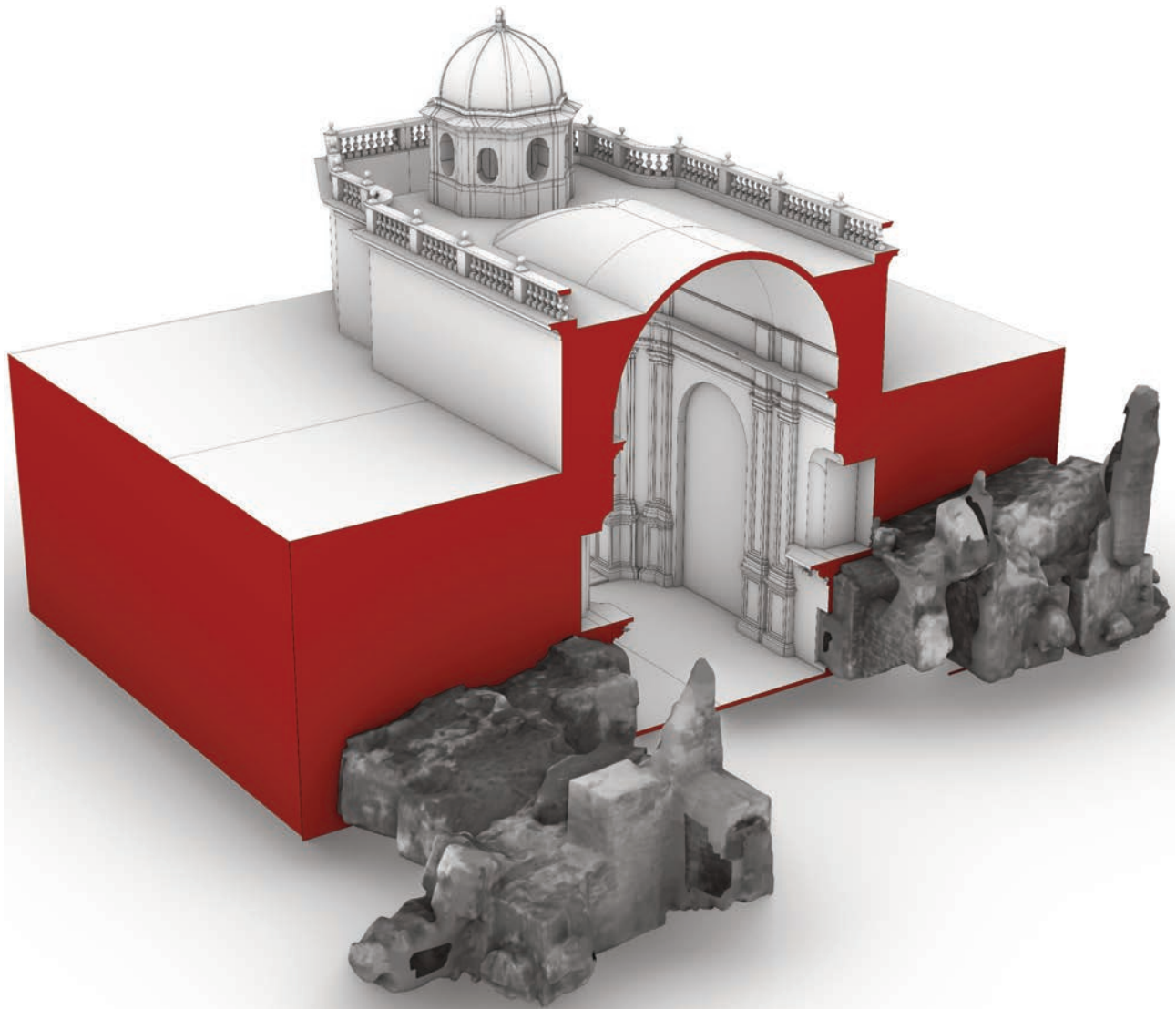


Fig. 7. Digital twin degli ambienti ipogei e modello analitico della chiesa di santa Maria della Grotta a Marsala (elaborazione grafica di M. Cannella).

Le diverse rappresentazioni sono state elaborate attraverso processi di rendering, e i modelli digitali, prodotti in ambiente CAD, sono stati renderizzati con il software Blender. Le superfici dei modelli sono state intenzionalmente lasciate prive di texture, per agevolare la let-

tura delle parti e la comprensione dei volumi. A tale scopo sono stati utilizzati due differenti motori di rendering: *Cycles* e *Freestyle*, il secondo dei quali in particolare, consente di marcare i bordi delle superfici dei modelli, disegnando linee lungo gli spigoli, favorendo



Fig. 8. G. Amico, *Tempio esagonale*. Confronto tra l'incisione (a sinistra) e il modello digitale (elaborazione grafica di M. Cannella).

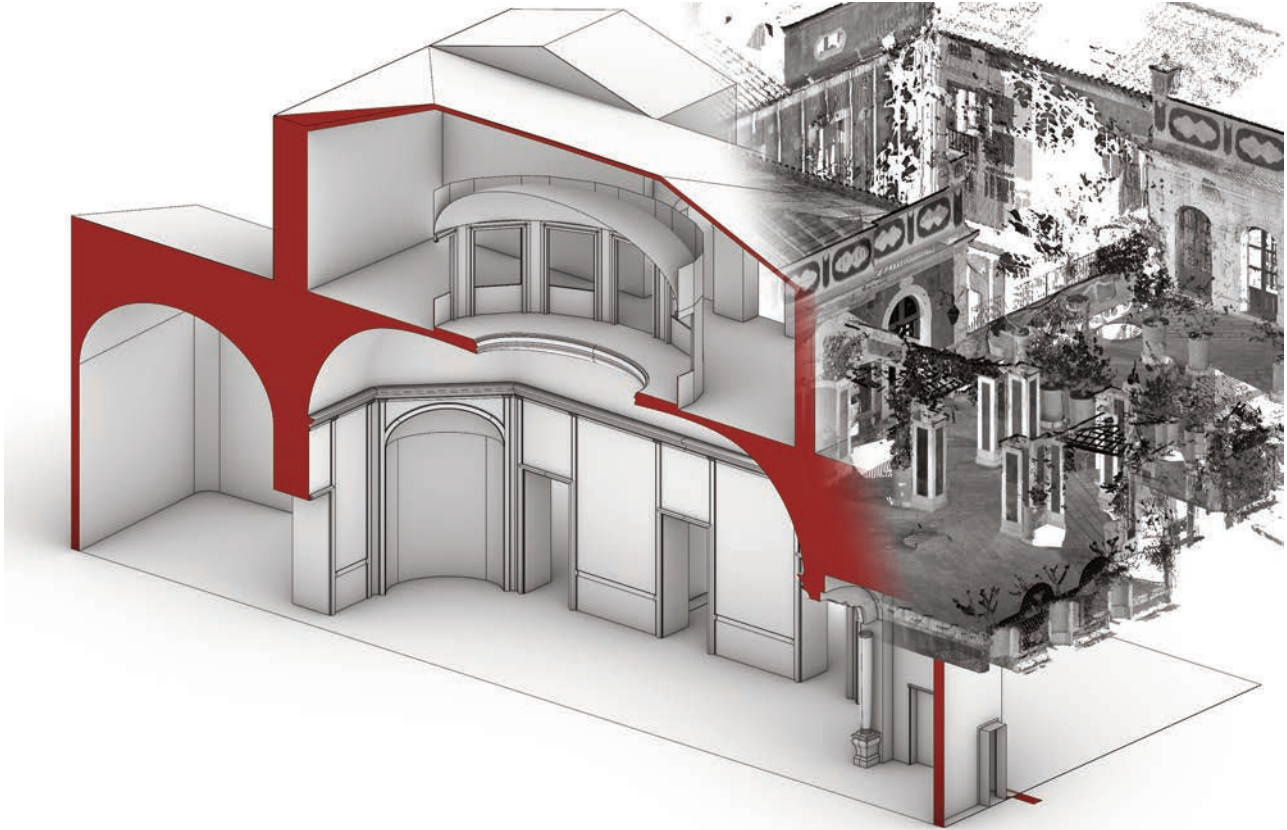


Fig. 9. Nuvola di punti e modello digitale della sala dell'orchestra di palazzo Biscari a Catania (elaborazione grafica di M. Cannella).

NOTE

¹ OSELLO, DEL GIUDICE, DE LUCA, UGLIOTTI 2022, p. 2717.

² La *Structure from Motion* è una tecnica utilizzata dalla fotogrammetria digitale per ricostruire la geometria tridimensionale di un oggetto o di una scena a partire da una serie di immagini bidimensionali o da sequenze video. SFM combina il rilevamento dei punti di interesse nelle immagini, la tracciatura dei punti corrispondenti tra le diverse immagini e l'analisi dei movimenti della telecamera per stimare la posizione e l'orientamento delle immagini nello spazio tridimensionale. Attraverso l'elaborazione di queste informazioni, è possibile ottenere una rappresentazione 3D della scena e dei suoi oggetti, consentendo di eseguire diverse applicazioni come la ricostruzione di modelli tridimensionali o la realtà aumentata.

³ AGNELLO, CANNELLA 2022, pp. 123-129.

⁴ Il rilievo laser scanning è stato eseguito con uno scanner Leica HDS 7000 e le nuvole di punti sono state orientate attraverso il software della Autodesk ReCap pro.

⁵ Le foto sono state acquisite attraverso un drone Autel Evo II Pro, dotato di una fotocamera con dimensione del sensore da un 1" e una risoluzione di 20 megapixel: anzitutto si è proceduto con la preliminare programmazione del volo - grazie all'applicazione Autel Explorer - pianificando sia le acquisizioni nadirali che quelle oblique; le foto sono state scattate da un'altezza media dal suolo di circa 40 metri e gli scatti inclinati sono stati acquisiti con un angolo di 50° rispetto alla direzione nadirale.

⁶ Il difficile contesto operativo, all'interno del fitto tessuto urbano delle due città, ha suggerito l'uso di un drone DJI Mini 2, di ridotte dimensioni, in modalità di volo manuale.

⁷ Ugo 1992, pp. 12-13.

⁸ *Ivi*, p. 14.

⁹ *Ibidem*.

¹⁰ MIGLIARI p. 33.

¹¹ I modelli mesh degli ipogei sono stati elaborati attraverso il software CloudCompare e il plug-in "*Poisson Surface Reconstruction*" che consente di generare superfici mesh da nuvole di punti, sfruttando le informazioni di orientamento delle normali dei singoli punti. Tale applicativo consente di ottenere dei modelli poligonali con differenti livelli di dettaglio e accuratezza metrica delle superfici.

¹² APOLLONIO, GAIANI, REMONDINO 2010, p. 60.



EPILOGHI: TEATRI SACRI E PROFANI NELLA PALERMO DEL SECONDO SETTECENTO

Il presbiterio della chiesa della Badia Nuova e un progetto per una “villa di delizie”

Domenica Sutera

La copertura presbiteriale della Badia Nuova di Palermo, prossima al palazzo arcivescovile e alla cattedrale, costituisce l'unico esemplare della Sicilia occidentale del secondo Settecento dopo la serrata sequenza di Giovanni Amico nell'ambito del tema dei teatri sacri absidali. L'episodio della capitale dell'Isola possiede una vicenda progettuale ancora da decifrare, per la quale è stata finora avanzata l'ipotesi di un coinvolgimento dell'architetto crocifero Ferdinando Lombardo, allievo dei filoromani Giacomo Amato e Giuseppe Mariani, documentato presso il cantiere della Badia nel 1761 con la carica di Ingegnero¹. (Figg. 1-2) La struttura che insiste sull'abside, oggi accessibile dai locali dell'adiacente monastero, è composta da una prima volta a vela forata da un oculo centrale con balaustra lignea, sulla quale insiste un vano quadrato illuminato da tre finestre ovali invisibili dall'aula unica sottostante, e coperto da volta con lunette affrescata con una Gloria celeste strategicamente defilata per apprezzarne la veduta dal basso e di scorcio, in corrispondenza dei gradini che separano la navata della chiesa dal presbiterio (figg. 3-4-5), così come riprodotto nello schema teorico del trattato di Amico. Si trattava di uno spettacolo “compiuto” per via dell'affresco presente nell'intradosso della volta e per via dell'attenzione alla componente acustica del progetto. Per tali aspetti la

fabbrica palermitana si trovava in linea con le soluzioni ormai diffuse tra Sei-Settecento nel panorama italiano dell'edilizia sacra: dal celebre allestimento di architettura e stucco di Antonio Gherardi presso la cappella di Santa Cecilia della Congregazione dei Musicisti a San Carlo ai Catinari (dal 1693), con gli angeli musicanti seduti in equilibrio sul bordo interno della balaustra, recentemente approfondito da questo punto di vista da Augusto Roca De Amicis², a strutture meno note del XVIII secolo, ma insistenti su rotonde, come la chiesa di Santa Caterina a Lucca (1738-1748), tra gli episodi che ormai usufruivano dei repertori di Guarini e Pozzo.

Nel caso del congegno della Badia di Palermo, la funzione di camera di luce era connessa a quella di camera della musica per il “coro diurno” (associato ai riti liturgici delle ore mattutine e pomeridiane) delle religiose da collocarsi in prossimità dell'altare (nel vano si nota sulla porzione di balaustra non vista dal basso il sistema degli inginocchiatoi (fig. 6) delle monache), secondo una rilettura in chiave teatrale delle prescrizioni contenute nelle *Instructiones* borromeiane per gli allestimenti interni degli edifici sacri, in questo caso dei monasteri femminili, per i quali era previsto anche un “coro notturno” (nella Badia posto sopra il vestibolo di ingresso e dotato di grate). (Fig. 7) Attraverso il sofisticato sistema sopra l'altare le suore Olivetane, nascoste alla vista dei fedeli, offrivano uno spettacolo celeste multisensoriale durante le occasioni festive, in una prestigiosa sede prospiciente le absidi della cattedrale palermitana, probabilmente



Fig. 1. Palermo. Badia Nuova, veduta del vano sovrastante la volta dell'abside (foto di D. Sutera).

frequentata e apprezzata dall'élite della capitale e dell'intera Sicilia, dalle cui nobili famiglie provenivano le novizie e soprattutto, come confermano i documenti, anche le relative doti necessarie ad avviare cicli di aggiornamenti linguistici e decorativi della chiesa³. L'intervento nel presbiterio della Badia Nuova doveva essere considerato necessario e consequenziale di una lunga



Fig. 2. Palermo. Badia Nuova, veduta della volta sfondata dell'abside (foto di D. Sutera).



Fig. 3. Palermo. Badia Nuova, veduta dell'affresco del vano sovrastante la volta dell'abside (foto di D. Sutera).

tradizione di eventi organizzati dalle monache all'interno della chiesa, se pubblicazioni del primo Settecento⁴ già testimoniano il peso dato alla musica durante le celebrazioni religiose che coinvolgevano anche le istituzioni e i cittadini, come ad esempio l'esposizione delle Quarant'ore o le frequenti cerimonie di vestizione e presa dei voti delle nobili fanciulle siciliane, organizzate col supporto del maestro di cappella del palazzo Reale che in quegli anni prestava servizio, oltre presso la Badia, anche presso la chiesa del Gesù di Palermo e altri conventi e monasteri cittadini⁵.

Non è certo se il principe Biscari conoscesse il congegno di copertura dell'abside della Badia, la cui configurazione sembrerebbe richiamare un progetto non realizzato per un altro edificio residenziale ma extraurbano, non ancora identificato. La "villa con cupola" (fig. 8) è rappresentata in due disegni anonimi eseguiti in proiezione ortogonale, rispettivamente prospetto e sezione, oggi custoditi presso le collezioni di palazzo Abatellis a Palermo⁶. È del tutto condivisibile l'ipotesi, già avanzata da Stefano Piazza, che si tratti di un progetto di committenza Reale per una sede estiva, monumentale e sontuosa (confermata dalla presenza di una alcova probabilmente da parata e dall'assenza di blasoni), redatto nella seconda metà del Settecento e vicino ai temi dei concorsi clementini indetti in quegli anni dall'Accademia di San Luca a Roma, tra cui la proposta di Giuseppe Venanzio Marvuglia vincitrice di un premio nel 1758⁷. Una valutazione più profonda delle caratteristiche dell'elaborato e del progetto restringe il campo di indagine e contribuisce a formulare un'ipotesi di attribuzione. Tra i probabili progettisti andrebbero indicati i nomi di Andrea Gigante, o il già citato Ferdinando Lombardo, per l'impiego della calotta squarciata con balaustra (fig. 9) simile allo schema teorico di Amico e, come precedentemente osservato, vicino al congegno presbiteriale della Badia per quanto riguarda l'impiego della volta affrescata in qua-



Fig. 4. Spaccato prospettico del modello digitale della Badia Nuova di Palermo, particolare dell'area presbiteriale (elaborazione grafica di L. Barrale).



Fig. 5. Palermo. Badia Nuova, veduta dall'oculo verso l'aula della chiesa (foto di D. Sutura).



Fig. 6. Palermo. Badia Nuova, veduta della balaustra con l'inginocchiatoio delle monache sulla destra (foto di D. Sutura).

206



Fig. 7. Palermo. Badia Nuova, veduta del vano sovrastante la volta dell'abside dall'inginocchiatoio delle monache (foto di G. Vassallo).

drata dall'oculo circolare. La proposta e la natura della committenza giustificano tuttavia il coinvolgimento di un professionista già reclutato da sovrani come quelli borbonici, soprattutto rispettoso dei canoni francesi relativi alla progettazione di *maisons de plaisance* per la corte e cioè con sviluppo prevalentemente orizzontale, articolazione in cinque comparti con padiglioni sporgenti laterali e rotonda centrale con cupola a doppia calotta (in questo caso senza vano intermedio a differenza della Badia), tipo di ornamentazione degli ambienti, come ad esempio le alcove. I due grafici sono contenuti in un'unica tavola priva di titolazione, scala metrica, riquadratura, tuttavia l'impiego dell'inchiostro e dell'acquarello e, in generale, la qualità della rappresentazione indicano un progetto predisposto in bella copia da un progettista edotto ai codici del disegno architettonico in uso presso la celebre accademia romana, in particolare il rosa per le sezioni e il grigio per le proiezioni. Le analogie linguistiche già riscontrate con il progetto accademico del 1758 (soprattutto la rotonda centrale ispirata al Pantheon), e con edifici della capitale quali l'oratorio di San Filippo Neri all'Olivella, e persino le coppie di leoni poste ai lati degli ingressi laterali (un ulteriore indizio riferibile a edifici di committenza borbonica), non lascerebbero dubbi su Marvuglia quale autore del progetto, chiamato più tardi a intervenire nel casino di caccia al bosco della Ficuzza, dove appare come direttore del cantiere nel 1803⁸.

Quest'ultimo raffinato esempio, seppur irrealizzato, conferma la persistenza e l'attualità del tema nella seconda metà del secolo, la relativa migrazione tra la sfera religiosa e civile, l'attrazione suscitata negli architetti e nei committenti e, in definitiva, il respiro europeo dell'architettura siciliana del Settecento.



Fig. 8. Anonimo, progetto non realizzato per una “villa con cupola”, seconda metà del XVIII secolo, sezione e prospetto, disegni (GRS, Gabinetto di Disegni e Stampe, n. inv. A 1130).

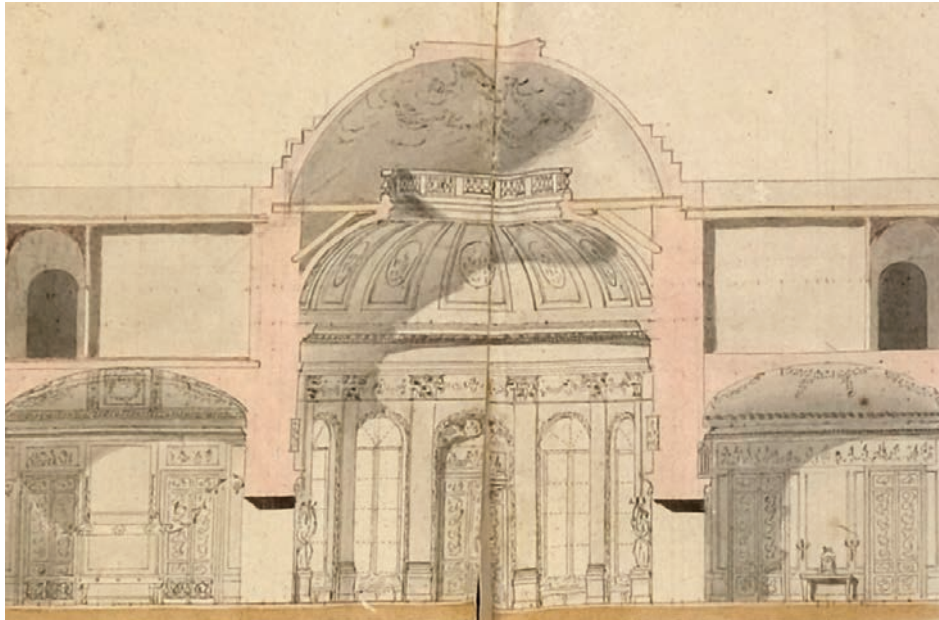


Fig. 9. Anonimo, progetto non realizzato per una “villa con cupola”, seconda metà del XVIII secolo, particolare della sezione della rotonda, disegno (GRS, Gabinetto di Disegni e Stampe, n. inv. A 1130).

NOTE

¹ ASPa, *Fondo Notai Defunti*, not. F. Magliocco, stanza VI, vol. 1298, c. 119 (16 settembre 1761). MESSINA 2019-2020. Il rilievo digitale è stato eseguito e gentilmente offerto dall'architetto Laura Barrale, co-tutor della tesi insieme al dott. Girolamo Andrea Gabriele Guadagna. Per ultimo si segnala il contributo di BARRALE, MORENA 2023.

² ROCA DE AMICIS 2020.

³ Per citare un esempio risalente all'epoca di costruzione della chiesa: «Sororo Laura Maria Valdina, Abbadessa del Monastero della Badia Nova [...] si habbia da donare et assignare a detto Monastero per la sua dote e monacato e perché l'exponente delle suddette 400 onze intende expenderli nella fabbrica della nova chiesa di esso Monasterio [...]». ASPa, *Fondo Notai Defunti*, not. G.D. Leontini, *Minute*, vol. 14643, cc.s.n. (4 aprile 1613).

⁴ *La fede trionfante. Dialogo a cinque voci, e più stromenti, da cantarsi nel vener. monastero di S. Maria di Monte Oliveto, sotto titolo della Badia Nova. Per l'espositione del Divinissimo Sacramento nelle quarant'ore della città che si solennizza su li 2 di ottob. del 1716. Sotto il governo della reverenda madre soro Stefana Spadafora la quarta volta meritevolissima abbadessa. Dato alla musica da don Francesco Bajada maestro di cappella del reg. palazzo, e dello stesso monistero*, Palermo, per Antonino Epiro, 1716; *L'oliveto steccato di vittorie ove un'amazone vince tre amori. Dialogo a cinque voci da cantarsi nella Chiesa del mobilissimo monastero di S. Maria di Monte Oliveto detta la Badia Nuova. Nel monacarsi la signora d. Anna Maria Filingeri, e Gravina, che intraprende il nome di soro Pietra Costanza sotto il governo della rev. medre s.o Stefania Francesca Spadafora ... Posto in note da don Francesco Baiada maestro di cappella del reg. palazzo*, Palermo, per Antonino Epiro, 1717.

⁵ Sul tema si rimanda al contributo, con bibliografia specifica, di GRIPPAUDO 2021.

⁶ GRS, *Gabinetto di Disegni e Stampe*, n. inv. A 1130. La tavola con i due disegni è stata pubblicata in bianco e nero in GIUFFRÈ, NOBILE 2001, pp. 86, n. 37, 96 figura 16.

⁷ PIAZZA 2001, pp. 67-96, in particolare pp. 67, 86.

⁸ Il progetto nella versione realizzata è attribuito a Carlo Chenchi, sebbene si ha notizia di altri progetti, quali ad esempio di Alessandro Emanuele Marvuglia, figlio di Giuseppe, retribuito nel 1801, e anche dello stesso sovrano Ferdinando IV di Borbone. Cfr. GIUFFRÈ 1995, p. 558 nota 36.

AGNELLO, CANNELLA 2022

F. AGNELLO, M. CANNELLA, *Multi sensor photogrammetric techniques for the documentation of the ruins of Temple G in Selinunte. In D-SITE. Drones - Systems of Information on Cultural Heritage for a spatial and social investigation*, a cura di S. Parrinello, A. Dell'Amico, S. Barba, A. Di Filippo, Pavia, Pavia University Press, pp. 122-129.

AGNELLO 2023

F. AGNELLO, *La memoria fotografica dell'architettura: Restituzioni prospettiche e ricostruzioni*, Milano, Franco Angeli, 2023.

AIELLO 2019

F. AIELLO, *La Biblioteca dei Benedettini di San Nicolò L'Arena a Catania. Dalle carte d'archivio alla collezione libraria*, Milano, Edizioni, 2019.

AMICO 1726

G. AMICO, *L'architetto pratico*, Palermo, Stamperia Gio Battista Aiccardo, 1726.

AMICO 1750

G. AMICO, *L'architetto pratico*, Palermo, Stamperia di Angelo Felicella, 1750.

ANSELMi 1991

A. ANSELMi, *De Rossi Giovanni Antonio*, in *In Urbe Architectus. Modelli Disegni Misure. La professione dell'architetto Roma 1680-1750*, a cura di B. Contardi, G. Curcio, Roma, Argos, 1991, pp. 356-357.

ANTINORI 2012

A. ANTINORI, *I Disegni di vari altari e cappelle*, in *Studio d'Architettura Civile. Gli atlanti di architettura moderna e la diffusione dei*

modelli romani nell'Europa del Settecento, a cura di A. Antinori, Roma, Edizioni Quasar, 2012, pp. 249-258.

ANTISTA 2007

G. ANTISTA, *Libri di architettura nelle biblioteche private del XVIII secolo*, in *La biblioteca dell'architetto. Libri e incisioni (XVI-XVIII secolo) custoditi nella Biblioteca Centrale della Regione Siciliana*, a cura di M. S. Di Fede, F. Scaduto, Palermo, Edizioni Caracol, pp. 219-223.

APOLLONIO, GAIANI, REMONDINO 2010

F. I. APOLLONIO; M. GAIANI; F. REMONDINO, *Una pipeline per l'acquisizione di dati 3D*, in *Modelli digitali 3D in archeologia: il caso di Pompei*, a cura di B. Benedetti, M. Gaiani, F. Remondino, Pisa, Scuola Normale Superiore di Pisa, 2010, pp. 38-62.

ARMETTA 2015

A. ARMETTA, *Ponti siciliani tra Sette e Ottocento. Il modello dell'acquedotto romano*, in «Lexicon. Storia e architetture in Sicilia e nel Mediterraneo», 20, 2015, pp. 67-78.

BABELON, MIGNOT, 1998

J. BABELON, C. MIGNOT, *François Mansart le génie de l'architecture*, Paris, Gallimard, 1998.

BABELON 2001

J. BABELON, *François Mansart et la peinture*, in *Mélange en hommage à Pierre Rosenberg. Peintures et dessins en France et en Italie XVII^e-XVIII^e siècles*, Paris, Réunion des Musées nationaux, 2001, pp. 53-61.

BALLON, 1999

H. BALLON, *Louis Le Vau, Mazarin's Collège, Colbert's revenge*, Princeton University Press, 1999.

BARBIELLINI AMIDEI 1992

R. BARBIELLINI AMIDEI, *Oratorio del Caravita (San Francesco Saverio)*, in «Roma Sacra», 2, 1995, pp. 35-37.

BARRALE, MORENA 2023

L. BARRALE, S. MORENA, *Un caso di copertura a doppia calotta a Palermo: analisi e rappresentazione del congegno presbiteriale della Badia Nuova*, in «Lexicon. Storia e architetture in Sicilia e nel Mediterraneo», 35, 2022, pp. 75-78.

BARREAU, FAISANT 2016

J. BARREAU; E. FAISANT, *Catalogue des œuvres de François Mansart, sources, études et chronologies*, in Cloude Mignot, *François Mansart. Un architecte artiste au siècle de Louis XIII et de Louis XIV*, Paris, Le Passage, 2016, pp. 197-233.

BELLINI 2010

F. BELLINI, *Organismi cupolati francesi fra Cinquecento e Seicento: originalità e suggestioni italiane*, in *La réception de modèles cinquecenteschi dans la théorie et les arts françaises du XVII siècle*, a cura di S. Frommel, F. Bardati, Genève, Librairie Droz, 2010, pp. 275-332.

BELLINI 2017

F. BELLINI, *Vaults and Domes. Static as an art*, in *The Companions to the History of Architecture, Volume I, Renaissance and Baroque Architecture*, a cura di A. Payne, Hoboken, John Wiley & Sons, 2017, pp. 1-32.

BERANEK 2013

S. BERANEK, *POWER OF THE PORTRAIT: Production, Consumption and Display of Portraits of Amalia van Solms In the Dutch Republic*, B.A., phd dissertation, University of Pittsburgh, 2013.

BERANEK 2019

S. BERANEK, *In Living Memory: Architecture, Gardens, and Identity at Huis ten Bosch*, in *Women Artists and Patrons in the Netherlands, 1500-1700*, a cura di E. Sutton, Amsterdam, Amsterdam University Press 2019.

BÉRCHÉZ, MARIAS 2009

J. BÉRCHÉZ, F. MARIAS, *La recuperación del deambulatorio en la España de los siglos XVI y XVII*, in *L'architecture religieuse européenne au temps des Réformes: héritage de la Renaissance et*

nouvelles problématiques, a cura di M. Chatenet, C. Mignot, Paris, Picard, pp. 240-260.

BERTAGNA 1981

U. BERTAGNA, *Giuseppe Vasi su disegni di Filippo Juvarra. Progetti di un monumento per regie sepolture, in tre rami, in I rami incisi dell'Archivio di Corte: Sovrani, battaglie, architettura, topografia*, a cura di B. Bertini Casadio, I. Mossabò Ricci, catalogo della mostra (Torino, Palazzo Madama 1982), Torino, Archivio di Stato, 1981, pp. 298-301.

BEVILACQUA 2016

A. BEVILACQUA, *Aria naturale. Bernini e l'abside di Sant'Andrea al Quirinale*, in *Sant'Andrea al Quirinale. Il restauro della decorazione della cupola e nuovi studi berniniani*, a cura di M. Bevilacqua, A. Capriotti, Roma, De Luca Editori d'Arte, 2016, pp. 77-91.

BIONDO 2009

L. BIONDO, «*Fulget crucis mysterium*»: *il luoghi dell'evento*, in *Mysterium Crucis nell'arte trapanese dal XIV al XVIII secolo*, a cura di M. Vitella, Trapani, Il Pozzo di Giacobbe-Liberartis, 2009, pp. 71-78.

BLONDEL 1737

J. BLONDEL, *De la distribution des maisons de plaicence et de la decoration des edifices en general*, Tome Premier, Paris, Chez Charles-Antoine Jombert, 1737.

BLONDEL 1752

J. F. BLONDEL, *Architecture française*, Tome Premier, Paris, Chez Charles-Antoine Jombert, 1752.

BLUNT 1941

A. BLUNT, *François Mansart and the Origins of French Classical Architecture*, London, the Warburg Institute, 1941.

BORRUSO 2019

C. BORRUSO, *La chiesa di Sant'Ignazio a Mazara del Vallo: conoscenza storica e progetto di restauro*, Tesi di Laurea, Università degli Studi di Palermo, 2019.

BORTOLOZZI 2015

A. BORTOLOZZI, Ss. *Ambrogio e Carlo a Corso: una chiesa lombarda per un santo lombardo a Roma*, in *Identità e rappresentazione. Le chiese nazionali a Roma, 1430-1650*, a cura di A. Koller, S. Ku-

bersky-Piredda, Roma Campisano Editore, 2015, pp. 407-428.

BÖSEL 2009

R. BÖSEL, *Il profilo di Andrea Pozzo architetto ritagliato con l'aiuto del suo falegname*, in *Artifizi della metafora. Saggi su Andrea Pozzo*, a cura di R. Bösel, L.S. Insolera, Roma, Artemide, 2009, pp. 151-176.

BÖSEL 2010a

R. BÖSEL, *La perizia pratica-Andrea Pozzo*, consiliarius aedificiorum della Compagnia di Gesù, in *Mirabili disinganni. Andrea Pozzo (Trento 1642-Vienna 1709). Pittore e architetto gesuita*, a cura di R. Bösel, L.S. Insolera, Roma, Artemide, 2010, pp. 217-219.

BÖSEL 2010b

R. BÖSEL, *Retaggio e sperimentazione nella cultura architettonica di Andrea Pozzo*, in *Mirabili disinganni. Andrea Pozzo (Trento 1642-Vienna 1709). Pittore e architetto gesuita*, a cura di R. Bösel, L.S. Insolera, Roma, Artemide, 2010, pp. 37-56.

BÖSEL 2010c

R. BÖSEL, *Andrea Pozzo, progetto per San Tommaso di Canterbury*, in *Mirabili disinganni. Andrea Pozzo (Trento 1642-Vienna 1709). Pittore e architetto gesuita*, a cura di R. Bösel, L.S. Insolera, Roma, Artemide, 2010, pp. 277-280.

BÖSEL 2010d

R. BÖSEL, *Andrea Pozzo. Pianta e profilo del secondo disegno*, in *Mirabili disinganni. Andrea Pozzo (Trento 1642-Vienna 1709). Pittore e architetto gesuita*, a cura di R. Bösel, L.S. Insolera, Roma, Artemide, 2010, pp. 244-246.

BÖSEL 2010e

R. BÖSEL, *Edifici a pianta centrale*, in *Mirabili disinganni. Andrea Pozzo (Trento 1642-Vienna 1709). Pittore e architetto gesuita*, a cura di R. Bösel, L.S. Insolera, Roma, Artemide, 2010, pp. 271-284.

BÖSEL 2012

R. BÖSEL *La ratio aedificiorum di un'istituzione globale tra autorità centrale e infinità del territorio*, in *La arquitectura jesuítica. Actas del Simposio Internacional*, a cura di M. I. Alvaro Zamora, J. Ibañez Fernandez, J. Criado Mainar, Zaragoza, Institución Fernando el Católico, 2012, pp. 39-69.

BRESC-BAUTIER, FONKENELL 2016

G. BRESC-BAUTIER, G. FONKENELL, *L'Histoire du Louvre*, 3 voll, I, *Des origines à l'heure napoléonienne*, Paris, Fayard, 2016.

BURGIO 2006

M.R. BURGIO, *Il complesso gesuitico di Trapani: tradizione storico-grafica e nuove attribuzioni*, in «Lexicon. Storie e architettura in Sicilia», 3, 2006, pp. 19-28.

BURGIO 2007

M.R. BURGIO, *Libri di architettura nell'inventario del collegio gesuitico di Palermo*, in *La biblioteca dell'architetto, Libri e incisioni (XVI-XVIII secolo) custoditi nella Biblioteca Centrale della Regione Siciliana*, a cura di M.S. Di Fede, F. Scaduto, Palermo, Edizioni Caracol, 2007, pp. 203-209.

BUTLER 2009

M.R. BUTLER, *"Olivero's" Painting of Turin's Teatro Regio: Toward a Reevaluation of an Operatic Emblem*, in «Music in art», *Music, Body, and Stage: The Iconography of Music Theater and Opera*, vol. 34, 1/2, 2009, pp. 137-151.

CALABRESE 2012

G. CALABRESE, *L'inventario della famiglia Paternò Castello Principi di Biscari. Inventario*, Catania, Società di Storia Patria per la Sicilia Orientale, 2012.

CALOGERO 2013

S.M. CALOGERO, *L'inventario dei libri di Francesco Battaglia*, in «Agorà», 45, 2013, pp. 43-45.

CAMMARATA 1993

P. CAMMARATA, *Il castello e le campane. Storia, arte, tradizioni di Salemi*, Palermo, Sellerio Editore, 1993.

CANNELLA, SUTERA 2023

M. CANNELLA, D. SUTERA, *I "teatri sacri" di Andrea Pozzo per i Gesuiti: storia e ricostruzione digitale della chiesa di Sant'Ignazio a Mazara*, in *Rappresentazione, Architettura e Storia. La diffusione degli ordini religiosi nei paesi del Mediterraneo tra Medioevo ed Età Moderna*, tomi I-II, Atti del Convegno Internazionale (10-11 maggio 2021), a cura di R. Ravesi, R. Ragione, S. Colaceci, Roma, Sapienza Università Editrice, 2023, II, pp. 729-747.

CATERINO, PERNIOLA, PICCOLI 2019

R. CATERINO, G. A. PERNIOLA, E. PICCOLI, *Tra Guarini e la scuola antonelliana. In fondo Franco Rosso all'Archivio di Stato di Torino*, Genova, Sagep, 2019.

CECCARELLI 2003

F. CECCARELLI, *Le legazioni pontificie: Bologna, Ferrara, Romagna e Marche*, in *Storia dell'architettura italiana. Il Seicento*, a cura di A. Scotti Tosini, Milano, Electa, 2003, II, pp. 336-353.

COEYMAN 1998

B. COEYMAN, *Social dance in the 1668 Feste de Versailles: architecture and performance context*, in «Early Music», vol. 26, 2, 1998, pp. 264-285.

COFFIN 1956

D. COFFIN, *Padre Guarino Guarini in Paris*, in «The Journal of the Society of Architectural Historians», XV, 2, 1956, pp. 3-11.

COGNATA 1973

S. COGNATA, *Guida storico-artistica di Salemi*, Salemi, Pro-Loce 1973.

COJANNOT 2003

A. COJANNOT, *Antonio Maurizio Valperga, Architecte du Cardinal Mazarin à Paris*, in «Paris et l'île-de-France», 54, 2003, pp. 33-60.

COJANNOT 2006

A. COJANNOT, *Mazarin et l'architecture française*, in *Mazarin: les lettres, les arts*, a cura di I. Conihout, P. Michel, Paris, Bibliothèque Mazarine, Saint-Rémy-en-l'Eau, M. Hayot, 2006, pp. 93-112.

COJANNOT 2010

A. COJANNOT, *À l'origine de l'architecture de marbre sous Louis XIV. Les projets de Louis Le Vau pour le collège Mazarin, le Louvre et Versailles (1662-1663)*, in «Revue de l'Art», 2010, III, pp. 11-23.

COJANNOT 2012

A. COJANNOT, *Louis le Vau et les nouvelles ambitions de l'architecture française, 1612-1654*, Paris, Picard, 2012.

COJANNOT 2015

A. COJANNOT, *En petit ou en grand: «modèles» et maquettes dans la pratique architecturale française du XVIIe siècle*, in *Les maquettes d'architecture. Fonction et évolution d'un instrument de concep-*

tion et de réalisation, a cura di S. Frommel, R. Tassin, Roma, Campisano Editore, 2015, pp. 199-218.

COJANNOT, GADY 2017

A. COJANNOT, A. GADY, *Dessiner pour bâtir, le métier d'architecte au XVII^e siècle*, Paris, Le Passage Paris-New York Editions et Archives Nationales, 2017.

COJANNOT, NUCCIO 2021

A. COJANNOT, G. NUCCIO, *Le Vau, Valperga, Guarini et les Théatins de Paris*, in «Bulletin monumental», 180-2, 2021, pp. 119-138.

CONFORTI 1997

C. CONFORTI, *Lo specchio del cielo*, Milano, Electa, 1993.

COTTART 1686

P. COTTART, *Recueil des œuvres du Sieur Cottart Architecte*, Paris, Pierre Cottart, 1686.

COURTIN 1998

N. COURTIN, *L'hôtel Amelot de Bisseuil au Marais*, in «Revue de l'Art», 122, 1998, pp. 55-61.

CRAPARO 2007

M. CRAPARO, *Il Settecento europeo, tra internazionalismo e archeologia*, in *La biblioteca dell'architetto, Libri e incisioni (XVI-XVIII secolo) custoditi nella Biblioteca Centrale della Regione Siciliana*, a cura di M.S. Di Fede, F. Scaduto, Palermo, Edizioni Caracol, 2007, pp. 137-169.

CURCIO 2009

G. CURCIO, *Andrea Pozzo e gli "architetti moderni": Carlo e Francesco Fontana, Nicola Michetti, Filippo Juvarra*, in *Artifizi della metafora. Saggi su Andrea Pozzo*, a cura di R. Bösel, L.S. Insolera, Roma, Artemide, 2009, pp. 185-202.

DARDANELLO 1993

G. DARDANELLO, *La scena urbana, in Torino 1675-1699. Strategie e conflitti del Barocco*, a cura di G. Romano, Torino, Cassa di Risparmio di Torino, 1993, pp. 51-63.

DARDANELLO 1994

G. DARDANELLO, *Gli "Album Valperga" nella Biblioteca Universitaria di Torino*, in *I disegni d'archivio negli studi di storia dell'architettura*

tura, a cura di G. Alisio, G. Cantone, C. de Seta, M. L. Scavini, Atti del convegno, (Napoli 12-14 giugno 1994), Napoli, Electa Napoli, 1994, pp. 71-73.

DARDANELLO 2001

G. DARDANELLO, *Filippo Juvarra: «Chi poco vede niente pensa»*, in *Sperimentare l'Architettura, Guarini, Juvarra, Alfieri, Borra e Vittone*, a cura di G. Dardanella, Torino, Fondazione CRT, 2001, pp. 97-176.

DARDANELLO 2006a

G. DARDANELLO, *Dall'ovale alla rotonda. I presupposti del progetto per la Cappella della Sindone*, in *Guarino Guarini*, a cura di G. Dardanella, S. Klaiber, H.A. Millon, Torino, Umberto Alemandi &Co., 2006, pp. 290-307.

DARDANELLO 2006b

G. DARDANELLO, *Le idee di Guarini per il palazzo con Cupola di Racconigi*, in *Guarino Guarini*, a cura di G. Dardanella, S. Klaiber, H.A. Millon, Torino, Umberto Alemandi &Co., 2006, pp. 425-439.

DARDANELLO 2008

G. DARDANELLO, *Pensieri e disegni-ragione e seduzione-Guarini e Juvarra*, in *Guarini, Juvarra e Antonelli. Segni e simboli per Torino*, a cura di G. Dardanella, R. Tamborrino, Cinisello Balsamo, Silvana Editoriale, 2008, pp. 19-36.

DARDANELLO 2009

G. DARDANELLO, "Il disegno fatto tutto di sua mano è arcibellissimo". *Invenzioni figurative e prospettive di Andrea Pozzo in Liguria e Piemonte*, in *Andrea Pozzo (1642-1709) pittore e prospettico in Italia settentrionale*, Catalogo della mostra a cura di E. Bianchi, D. Cattoi, G. Dardanella e F. Frangi, Trento, Temi Editrice-Museo Diocesano, 2009, pp. 47-71.

DARDANELLO 2022

G. DARDANELLO, *Costruire l'esperienza di una visione di infinito. Le ragioni della luce per una dimostrazione in opera del pensiero di Guarini*, in *La cappella della Sintone tra storia e restauro*, Atti del convegno internazionale di studi a cura di M. Ferroggio, Genova, Sagep, 2022, pp. 56-77.

DE CONIHOUT, MICHEL 2006

I. DE CONIHOUT, P. MICHEL, *Mazarin, les lettres et les arts*, Paris, Édition Monelle Hayot, 2006.

DEL PESCO 2007

D. DEL PESCO, *Bernini in Francia, Paul de Chantelou e il journal de voyage du cavalier Bernin en France*, Napoli, Electa, 2007.

DEL PESCO 2017

D. DEL PESCO, *Bernini a Parigi, disegnare progetti "dal vero"*, in *Bernini disegnatore: nuove prospettive di ricerca*, a cura di S. Ebert-Schifferer, T. A. Marder, S. Schütze, Roma, Campisano Editore, 2017, pp. 263-305.

DELORME 1626

P. DELORME, *Architecture de Philibert de l'Orme*, Paris, Chez Regnaud Chaudiere, 1626.

DI FEDE 2007

M.S. DI FEDE, *Libri di autori siciliani*, in *La biblioteca dell'architetto, Libri e incisioni (XVI-XVIII secolo) custoditi nella Biblioteca Centrale della Regione Siciliana*, a cura di M.S. Di Fece, F. Scaduto, Palermo, Edizioni Caracol, 2007, pp. 171-199.

DI FERRO 1830

G.M. DI FERRO, *Biografia degli uomini illustri trapanesi*, 4 voll., Trapani, Mannone e Solina, 1830-1850, I, 1830.

DI GIUSEPPE DI PAOLO 2016

V. DI GIUSEPPE DI PAOLO, *Il Martirio di Sant'Andrea del Borgognone nella formulazione del "bel composto" berniniano: genesi, elaborazione visiva e fortuna iconografica*, in *Sant'Andrea al Quirinale. Il restauro della decorazione della cupola e nuovi studi berniniani*, a cura di M. Bevilacqua, A. Capriotti, Roma, De Luca Editori d'Arte, 2016, pp. 93-101.

DOCCI, MIGLIARI, BIANCHINI, 1992

M. DOCCI, R. MIGLIARI, C. BIANCHINI, *Le "vite parallele" di Girard Desargues e Guarino Guarini, fondatori della moderna scienza della rappresentazione*, in «Disegnare idee e immagini», 4, 1992, pp. 9-18.

DOTTO 2002

E. DOTTO, *Il disegno degli ovali armonici*, Catania, Le Nove Musa Editrice, 2002.

FALCONE 1987

G. FALCONE, *Il testamento di Giovanni Biagio Amico*, in *Giovanni Biagio Amico (1684-1754). Teologo Architetto Trattatista*, atti delle

giornate di studio (Trapani, marzo 1985), Roma, Multigrafica Editrice, 1987, pp. 181-183.

FASOLO, MANCINI 2019

M. FASOLO, M.F. MANCINI, *I progetti "architettonici per la chiesa di Sant'Ignazio di Andrea Pozzo*, in «Disegno», 4, 2019, pp. 79-90.

FASOLO, MANCINI, CAMAGNI 2020

M. FASOLO, M.F., MANCINI, F. CAMAGNI, *The Architecture Drawn by Andrea Pozzo. The Church of S. Thomas of Canterbury in Rome*, in *Grafical Heritage. EGA 2020*, a cura di L. Agustín-Hernández, A. Vallespín Muniesa, A. Fernández Morales, *Springer Series in Design and Innovation*, vol. 5, Cham, Springer, 2020, pp. 592-604.

FELDMANN 1982

D. FELDMANN, *Das Hôtel de la Vrillière und die Räume "à l'italienne" bei Louis le Vau*, in «Zeitschrift für Kunstgeschichte», t. 45-4, 1982, pp. 395-422.

FÉLIBIEN 1679

ANDRÉ FÉLIBIEN, *Relation de la feste de Versailles du 18. juillet mil six cens soixante-huit*, Paris, De l'Imprimerie royale, 1679.

FERROGGIO 2022

M. FERROGGIO, *La restituzione dell'immagine. Interventi di restauro delle superfici e di messa in efficienza dell'edificio*, in *La cappella della Sindone tra storia e restauro*, Atti del convegno internazionale di studi a cura di M. Ferroggio, Sagep, Genova, 2022, pp. 188-211.

FIORE 2022

C.S. FIORE, *Johann Georg Hertel. Nella Collezione Giuliani Di Venafro*, Roma, De Luca Editori d'Arte, 2022.

FONKENELL 2010

G. FONKENELL, *Hardouin-Mansart constructeur*, in *Jules-Hardouin Mansart (1646-1708)*, a cura di A. Gady, Paris, Édition de la Maison des Sciences de l'Homme, 2010, pp. 91-112.

FONTANA 1694

C. FONTANA, *Templum Vaticanum et ipsius origo cum aedificiis maxime conspicuis antiquitus, & recens ibidem constitutis*, Roma, ex typographia Jo. Francisci Buagni, 1694.

FROESE, WALTER 2011

W. FROESE, M. WALTER, *Schloss Rastatt Schloss Favorite: Menschen, Geschichte, Architektur*, Gernsbach, C. Katz, 2011.

FROMMEL 2005

S. FROMMEL, *L'architecture sacrée: La chapelle de Diane de Poitiers à Anet et la Rotonde des Valois*, in *Francesco Primaticcio Architetto*, a cura di S. Frommel, F. Bardati, Milano, Electa, 2005, pp. 185-234.

FROMMEL, MORIN 2005

C. L. FROMMEL, C. MORIN, *Épilogue pour une forêt de colonnes: la Rotonde des Valois et le château de Meudon*, in *Francesco Primaticcio Architetto*, a cura di S. Frommel, F. Bardati, Milano, Electa, 2005, pp. 289-295.

FROMMEL, LEUSCHNER 2016

Incisioni di architettura e di ornamento all'inizio dell'era moderna. Processi di migrazione in Europa, a cura di S. Frommel, E. Leuschner, Roma, Campisano Editore, 2016.

FUGALDI 2004

V. FUGALDI, *Edizioni siciliane dei secoli 16, 17. e 18. possedute dalle biblioteche di Trapani*, Palermo, Regione siciliana, Assessorato dei beni culturali e ambientali e della pubblica istruzione, 2004.

GADY 2004

A. GADY, *L'hôtel de La Vrillière. Métamorphoses d'une demeure*, in *Place des Victoires. Histoire, architecture, société*, Paris, Éditions de la Maison des sciences de l'homme, 2004, pp. 214-233.

GADY 2005

A. GADY, *Jacques Lemercier : Architecte et ingénieur du Roi*, Paris, Édition de la Maison des Sciences de l'Homme, 2005.

GADY 2008

A. GADY, *Les hôtels particuliers de Paris du Moyen Âge à la Belle époque*, Paris, Parigramme, 2008.

GADY 2010

A. GADY, *Église royale de Saint-Louis des Invalides*, in *Jules-Hardouin Mansart (1646-1708)*, a cura di A. Gady, Paris, Édition de la Maison des Sciences de l'Homme, 2010, pp. 147-165.

BIBLIOGRAFIA

GADY 2016

A. GADY, *L'hôtel des Invalides*, Paris, Éditions de l'esplanade - Musée de l'Armée, 2016.

GADY 2016

A. GADY, *Ad Majorem Regi Gloriam, l'église Saint-Louis des Invalides*, in *L'Hôtel des Invalides*, a cura di A. Gady, Paris, Editions de l'esplanade, 2016, pp. 42-69.

GADY 2019

A. GADY, *Lemercier au Val-de-Grâce*, in *Le Val-de-Grâce*, a cura di A. Gady, C. Mignot, Paris, Éditions de l'esplanade - Musée de l'Armée, 2019, pp. 60-75.

GARGIANI 1998

R. GARGIANI, *Idea e costruzione del Louvre*, Firenze, Alinea, 1998.

GAROFALO 2013

E. GAROFALO, *L'architettura obliqua in Sicilia e l'influenza del trattato di Caramuel*, in *La circolazione dei modelli a stampa nell'architettura di età Moderna*, a cura di S. Piazza, Palermo, Edizioni Caracol, 2013, pp. 135-146.

GAROFALO 2015

E. GAROFALO, *Absidi poligonali e impianti basilicali della Sicilia tardomedievale*, in *L'abside. Costruzione e geometrie*, a cura di M.R. Nobile, D. Sutura, Palermo, Edizioni Caracol, 2015, pp. 169-185.

GAROFALO 2018

E. GAROFALO, *Un'architettura in divenire: il campanile maggiore della cattedrale di Palermo (XIV-XIX secolo)*, in «Quaderni dell'Istituto di Storia dell'Architettura», 68, 2018, pp. 103-115.

GENSICHEN, GRIMM, BECHTOLD, EBERLE 2019

S. GENSICHEN, U. GRIMM, M. BECHTOLD, S. EBERLE, *Schloss Favorite Rastatt mit Garten und Eremitage (Führer staatliche Schlösser und Gärten Baden-Württemberg)*, Petersberg, Michael Imhof Verlag, 2019.

GIANFROTTA 2000

Manoscritti di Luigi Vanvitelli nell'archivio della Reggia di Caserta 1752-1773, a cura di A. Gianfrotta, Roma, Ministero per i beni e le attività culturali, Ufficio centrale per i beni archivistici, 2000.

GIORGI, PASANISI 1999

L.GIORGI, A. PASANISI, *Antonio da Sangallo il Vecchio e Andrea Pozzo a Montepulciano: il tempio della Madonna di San Biagio e la Chiesa del Gesù*, Montepulciano, Editrice Le balze, 1999.

GIUFFRÈ 1987

M. GIUFFRÈ, *L'eredità di Giovanni Amico: note su Andrea Gigante e sullo Scalone di Palazzo Bonagia in Palermo*, in *Giovanni Biagio Amico (1684-1754). Teologo Architetto Trattatista*, atti delle giornate di studio (Trapani, marzo 1985), Roma, Multigrafica Editrice, 1987, pp. 57-65.

GIUFFRÈ 1995

M. Giuffrè, *Palermo. La cultura dell'abitare tra tradizione e rinnovamento*, in *L'uso dello spazio privato nell'età dell'Illuminismo*, atti del convegno (Firenze, 9-11 giugno 1994), a cura di G. Simoncini, 2 voll., Firenze, Leo S. Olschki Editore, 1995, II, pp. 543-600.

GIUFFRÈ, NOBILE 2001

Palermo nell'età dei Neoclassicismi. Disegni di architettura conservati negli archivi palermitani, a cura di M. Giuffrè, M.R. Nobile, Palermo, Offset, 2001.

GRIMALDI 1975

F. GRIMALDI, *Loreto. Basilica. Santa Casa*, in *Musei d'Italia-Meraviglie d'Italia*, Bologna, Calderini, 1975.

GRITELLA 1992

G. GRITELLA, *Juvarra. L'Architettura*, 2 voll., Modena, Franco Cosimo Panini, 1992, II, pp. 465-468.

GRISERI 1992

G. GRISERI, *Giovenale Boetto, Andrea Pozzo e l'architettura scenografica del San Francesco Saverio a Mondovì*, in *La Compagnia di Gesù nel Piemonte meridionale*, a cura di G. Griseri, Cuneo, Società Studi Storici di Cuneo, 1992, pp. 187-198.

GROSSO, INGENITO 2000

M. GROSSO, L., INGENITO, *La chiesa di Sant'Ignazio a Mazara del Vallo: studi ed ipotesi di restauro*, Tesi di Laurea, Università degli Studi di Palermo, 2000.

GUARINI 1686

G. GUARINI, *Disegni di architettura civile et ecclesiastica, Inventati*,

& delineati dal padre D. Guarini Guarini modense de Chierici Regolari Theatini, *Matematico dell'Altezza Reale di Savoia*, Torino, Per gl'eredi Gianelli, 1686.

GUARINI 1737

G. GUARINI, *Architettura civile del padre D. Guarino Guarini chierico regolare, opera postuma dedicata a sua Sacra Reale Maestà*, Torino, Appresso Gianfrancesco Mairese, 1737.

GUIDOBONI 2016

F. GUIDOBONI, *I primi concorsi accademici di architettura tra Roma e la Francia, in Roma-Parigi Accademie a confronto. L'accademia di San Luca e gli artisti francesi XVII-XIX secolo*, a cura di C. Brook, E. Camboni, G. Consoli, F. Moschini, S. Pasquali, Roma, Accademia Nazionale di San Luca, 2016, pp. 53-64.

GUIDOBONI 2019

F. GUIDOBONI, *L'église monumentale mise en question : élaboration et diffusion d'un modèle entre Rome et Paris (XVIIe-XVIIIe siècles)*, in «Livraisons de l'histoire de l'architecture», 37, 2019, pp. 11-22.

GUZZETTA 2001

G. GUZZETTA, *Per la gloria di Catania: Ignazio Paternò Castello, Principe di Biscari*, in «Agorà», VI, 2001, pp. 12-23.

HAGER 1976

H. HAGER, *Un riesame di tre cappelle di Carlo Fontana a Roma*, in «Commentari», XXVII, 3/4 1976, pp. 252-289.

HAGER 1985

H. HAGER, *Il significato dell'esperienza juvarriana nella scuola di Carlo Fontana*, in *Studi juvarriani*, Atti del Convegno (Torino, Accademia del Scienze 1979), Roma, Edizioni dell'Elefante, 1985, pp.72-73.

HAUTECEUR, 1924

L. HAUTECEUR, *L'origine du Dôme des Invalides*, in «l'Architecture», décembre 1924, t. XXXVII, pp. 353-360.

HAUTECEUR, 1948

L. HAUTECEUR, *Histoire de l'architecture classique en France*, vol. 2, *Le règne de Louis XIV*, Paris, Picard, 1948.

HIGGOT 2004

G. HIGGOT, *The Revised Design for St. Paul's Cathedral, 1685-90: Wren, Hawksmoor and Les Invalides*, in «The Burlington Magazine», 2004, Vol. 146, No. 1217, pp. 534-547.

KIEVEN 1993

E. KIEVEN, *Von Bernini bis Piranesi. Römische Architekturzeichnungen des Barock*, catalogo della mostra (Stoccarda, 2 ottobre-12 dicembre 1993) Stoccarda, Hatje Cantz Verlag, 1993, pp. 206-211, cat. 73-75.

KIEVEN 2003

E. KIEVEN, *L'opera architettonica di Antonio Gherardi*, in *Antonio Gherardi, artista reatino (1638-1702). Un genio bizzarro nella Roma del Seicento*, a cura di L. Saraca Colonnelli, Roma, Artemide, 2003, pp. 69-78.

KIEVEN 2009

E. KIEVEN, «L'occhio avrebbe libertà di penetrare per tutto», in *Artifici della metafora. Saggi su Andrea Pozzo*, a cura di R. Bösel, L.S. Insolera, Roma, Artemide, 2009, pp. 177-184.

KIEVEN 2010a

E. KIEVEN, *I progetti per la facciata di S. Giovanni in Lanterano*, in *Mirabili disinganni. Andrea Pozzo (Trento 1642-Vienna 1709). Pittore e architetto gesuita*, a cura di R. Bösel, L.S. Insolera, Roma, Artemide, 2010, pp. 57-62.

KIEVEN 2010b

E. KIEVEN, *Appunti sull'influenza dell'architettura di Andrea Pozzo*, in *Mirabili disinganni. Andrea Pozzo (Trento 1642-Vienna 1709). Pittore e architetto gesuita*, a cura di R. Bösel, L.S. Insolera, Roma, Artemide, 2010, pp. 285-289.

KJÆR 2012

U. KJÆR, *L'architecture au début de l'absolutisme danois (1675-1725): Fredensborg et Marly*, in *Marly: architecture, usages et diffusion d'un modèle français*, atti del colloquio (château de Versailles, 31 mai, 1^{er} et 2 juin 2012), in «Bulletin du Centre de recherche du château de Versailles», 5, 2012, pp. 1-27.

KLAIBER1993

S. KLAIBER, *Guarino Guarini Theatine's Architecture*, Ph.D dissertation, Columbia University, 1993.

BIBLIOGRAFIA

KLAIBER 1994

S. KLAIBER, *A New Drawing for Guarini's S. Gaetano, Vicenza*, in «The Burlington Magazine», 136, 1994, pp. 501-505.

KLAIBER 2001

S. KLAIBER, *Guarini e Parigi, Interscambi culturali e critici*, in *Sperimentare l'architettura: Guarini, Juvarrà, Alfieri, Borra e Vittone*, Torino, Fondazione CTR, 2001, pp. 15-36.

KLAIBER 2002

S. KLAIBER, *Guarini e il Veneto*, in *Guarini a Vicenza. Disegni per le chiese di San Gaetano Thiene e dell'Araceli*, a cura di M. Barausse, F. Barbieri, G. Dardanello, S. Klaiber, A. Roca de Amicis, *Quaderni del Museo Palladio 2*, Vicenza, CISA Andrea Palladio, 2002, pp. 5-8.

KLAIBER 2006

S. KLAIBER, *Guarini e il veneto*, in *Guarino Guarini*, a cura di G. Dardanello, S. Klaiber, H. A. Millon, Torino, Allemandi, 2006, pp. 480-485.

KLAIBER 2008

S. KLAIBER, *I disegni di Guarini per le cupole*, in *Guarini, Juvarrà e Antonelli. Segni e simboli per Torino*, a cura di G. Dardanello, R. Tamborrino, Cinisello Balsamo, Silvana Editoriale, 2008, pp. 119-121.

LANGE 1970

A. LANGE, *Disegni e documenti di Guarino Guarini*, in *Guarino Guarini e l'Internazionalità del Barocco*, a cura di V. Viale, Atti del convegno internazionale promosso dall'Accademia delle Scienze di Torino, (30 settembre-5 ottobre 1968), 2 voll., Torino 1970, I, pp. 91-344.

LE JEUNE DE BOULENCOURT 1683

LE JEUNE DE BOULENCOURT, *Description générale de l'Hostel Royal des Invalides établi par Louis le Grand dans la Plaine de Grenelle près Paris, avec les plans, profils et élévations de ses faces, coupes et appartements*, Paris, chez l'auteur, 1683.

LE PAUTRE 1652

A. LE PAUTRE, *Desseins de plusieurs palais, plans, & élévations en perspective géométrique, ensemble les profiles élevez sur les plans, le tout dessiné et inventez par Anthoine le Pautre*, Paris, Chez Antoine Le Pautre, 1652.

LECOMTE 1998

L. LECOMTE, *Sainte-Marie-de-la-Visitation in rue Saint-Antoine*, in *François Mansart, le génie de l'architecture*, Paris, Gallimard, 1998, pp. 136-143.

LECOMTE 1999

L. LECOMTE, *Notre-Dame-des-Anges rue Saint-Antoine, à Paris. Fortune d'une rotonde mariale*, in «Les Cahiers de Maisons», 27-28, 1999, pp. 150-163.

LECOMTE 2006

L. LECOMTE, *Les mausolées royaux de la Renaissance à la Révolution*, in «Les Dossiers de l'archéologie», 311, 2006, pp. 106-113.

LECOMTE 2012

L. LECOMTE, «*L'église intérieure*»: *le chœur des religieuses en France à l'époque post-tridentine*, in *La place du chœur. Architecture et liturgie du Moyen âge aux Temps modernes*, atti del convegno (Paris, INHA, 10-11 dicembre 2007), a cura di S. Frommel e L. Lecomte, Paris, Picard, 2011, pp. 191-202.

LECOMTE 2013

L. LECOMTE, *Religieuses dans la ville, l'architecture des Visitationes, XVII^e et XVIII^e siècles*, Paris, Éditions du patrimoine, 2013.

LEONE 2003

G. LEONE, *Un disegno per scenografia teatrale di Ferdinando Galli Bibiena*, in «Il disegno di architettura», 27, 2003, pp. 27-29.

LENZO IN CORSO DI PUBBLICAZIONE

F. LENZO, *Pietro da Cortona, Andrea Pozzo e la basilica di San Marco*, in *Tanto di lume alle cose di architettura. Scritti per Mario Piana*, a cura di M. Marzi, Da. Paternò e F. Salatin, Roma, Campisano editore.

LENZO 2022

F. LENZO, «*Bramante and Michelangelo might never have lived*». *Anthony Blunt storico dell'architettura*, in «Annali di Architettura», 34, 2022, pp. 183-196.

LENZO 2005

F. LENZO, *Philibert de l'Orme et les architectures antiques et modernes du royaume de Naples*, in «Revue de l'Art», 188, 2015-2, pp. 41-48.

LIBERTINI 1930

G. LIBERTINI, *Il museo Biscari*, Milano-Roma, Casa Editrice d'Arte, 1930.

LIBRANDO 1964

V. LIBRANDO, *Palazzo Biscari in Catania*, in «Cronache di archeologia e di storia dell'arte», 3, 1964, pp. 109-149.

LIGRESTI 1976

D. LIGRESTI, *Il catalogo della biblioteca «Biscari»*, in «Archivio Storico per la Sicilia Orientale», a. LXXII, 1976, pp. 275-288.

LIGRESTI 1977

D. LIGRESTI, *Il catalogo della biblioteca «Biscari»*, in «Archivio Storico per la Sicilia Orientale», a. LXXIII, fasc. I-II, 1977, pp. 185-251.

LOONSTRA 1984

La sala d'Orange. Un'architettura di gusto italiano per una Principessa olandese del 600, a cura di M. Loonstra, Bologna, Grafis Edizioni, 1984.

LOURS, BONTEMPS, LECOMTE, LEMAITRE, LOSSERAND 2016

M. LOURS, S. BONTEMPS, L. LECOMTE, N. LEMAITRE, L. LOSSERAND, *Paris et ses églises, du Grand siècle aux lumières*, Paris, Picard, 2016.

MANFREDI 1995

T. MANFREDI, *La biblioteca di architettura e i rami incisi dell'eredità Juvarra, in Filippo Juvarra. Architetto delle capitali. Da Torino a Madrid, 1714-1736*, a cura di A. Griseri, Milano, Fabbri, 1995, pp. 288-290.

MANFREDI 2001

T. MANFREDI, *Juvarra e Roma (1714-1732): la diplomazia dell'architettura*, in *Sperimentare l'architettura. Guarini, Juvarra, Alfieri, Borra e Vittone*, a cura di G. Dardanello, Torino, Fondazione CRT, 2001, pp. 177-196.

MANFREDI 2014

T. MANFREDI, «*Il giro per l'Inghilterra, e la Francia*». *Il Grand Tour architettonico di Filippo Juvarra, in Filippo Juvarra 1678-1737, architetto dei Savoia, architetto in Europa*, 2 voll., a cura di E. Kieven, C. Ruggiero, Roma, Campisano Editore, 2014, II, pp. 229-254.

MANFREDI 2016

T. MANFREDI, *La formazione accademica dell'architetto da Parigi a Roma tra fine Seicento e primo Settecento*, in *Roma-Parigi Accademie a confronto. L'accademia di San Luca e gli artisti francesi XVII-XIX secolo*, a cura di C. Brook, E. Camboni, G. Consoli, F. Moschini, S. Pasquali, Roma, Accademia Nazionale di San Luca, 2016, pp. 65-80.

MARAL 2010

A. MARAL, *Chapelle royale*, in *Jules Hardouin-Mansart 1646-1708*, a cura di A. Gady, Paris, Édition de la maison des sciences et de l'homme, 2010, pp. 214-229.

MARIETTE 1738

J. MARIETTE, *Architecture Française*, Paris, Chez Jean Mariette, 1738.

MAROT (avant 1659)

J. MAROT, *Recueil des plans, profils, et élévations, de plusieus palais chasteaux, églises, sepultures, grottes et hostels*, Paris, Chez Jean Marot, (avant 1659).

MAROT 1687

J. MAROT, *Recueil des plans, profils, et élévations, de plusieus palais chasteaux, églises, sepultures, grottes et hostels*, Paris, Chez Jean Marot, 1687.

MARSENNE 1637

M. MARSENNE, *Harmonie universelle contenant la théorie et la pratique de la musique*, Paris, S. Cramoisy, 1637.

MASSARA 2018

F.P. MASSARA, *Dall'inclita civitas all'Oriente: P. Matteo Adami S. J. e la Compagnia di Gesù a Mazara del Vallo. Arte, fede, storia*, in *Prospero Intorcetta S. J. Un Siculus Platiensis nella Cina del XVII secolo*, a cura di A. Lo Nardo, V. V. Giunta, G. Portogallo, Fondazione Prospero Intorcetta, Enna, Cultura Aperta, 2018, pp. 193-199.

MATTEI 2018

F. MATTEI, *Regole, licenza, accidenti nelle abitazioni di Sebastiano Serlio*, in *Digital Serlio Project*, Avery Architectural & Fine Arts Library, 2018.

MATTEUCCI ARMANDI 1995

A.M. MATTEUCCI ARMANDI, *Villa Albergati. Originalità dell'architettura barocca emiliana*, in *Le magnifiche stanze. Paesaggio, architettura, decorazione e vita nella villa palazzo degli Albergati a Zola*, Bergamo, Bolis, 1995.

MAZZAMUTO 1987

A. MAZZAMUTO, *Il progettare secondo «L'Architetto Pratico» e la pratica progettuale di Giovanni Biagio Amico*, in *Giovanni Biagio Amico (1684-1754). Teologo Architetto Trattatista*, atti delle giornate di studio (Trapani, marzo 1985), Roma, Multigrafica Editrice, 1987, pp. 117-131.

MAZZAMUTO 2003

A. MAZZAMUTO, *Giovanni Biagio Amico. Architetto e trattatista del Settecento*, Palermo, Flaccovio Editore, 2003.

MEISCHKE 1980

R. MEISCHKE, *The gote trap van het huis Honselaarsdijk, 1633-1638*, in *Nederlands Kunsthistorisch Jaarboek (NKJ) / Netherlands Yearbook for History of Art*, vol. 31, Nederlandse kunstnijverheid en interieurkunst, Brill, 1980, pp. 86-103.

MELTERS 2008

M. MELTERS, *Chambre und salon à l'italienne Zur Entwicklung barocker Raumformen aus der Architekturtheorie bei Louis Le Vau und den Nouveaux Riches*, in «Architectura», 38-2, 2008, pp. 109-126.

MERCEDES GÓMEZ-FERRER 2009

M. MERCEDES GÓMEZ-FERRER, *Ábsides o deambulatorios, soluciones arquitectónicas en el área mediterránea hispánica en época moderna*, in *L'abside. Costruzione e geometrie*, a cura di M.R. Nobile, D. Sutura, Palermo, Edizioni Caracol, 2015, pp. 205-221.

MESSINA 2019-2020

R. MESSINA, *Coperture con doppia calotta nella Sicilia del Settecento: il caso della Badia Nuova a Palermo, storia e rilievo digitale*, Tesi di Laurea, Università degli Studi di Palermo, a.a. 2019-2020.

MIGLIARI 1999

R. MIGLIARI, *Principi teorici e prime acquisizioni nel rilievo del Colosseo*, in «Disegnare Idee Immagini», 18-19, 1999, pp. 33-50.

MIGNOT 2010

C. MIGNOT, *Le jeune prodige (1646-1675)*, in *Jules-Hardouin Mansart (1646-1708)*, a cura di A. Gady, Paris, Édition de la Maison des Sciences de l'Homme, 2010, pp. 11-20.

MIGNOT 2016

C. MIGNOT, *François Mansart. Un architecte artiste au siècle de Louis XIII et de Louis XIV*, Paris, Le Passage, 2016.

MIGNOT 2019A

C. MIGNOT, *Les dessins de François Mansart pour l'église de la reine régente (1644-1646)*, in *Le Val-de-Grâce*, a cura di A. Gady, C. Mignot, Paris, Éditions de l'esplanade - Musée de l'Armée, 2019, pp. 44-59.

MIGNOT 2019B

C. MIGNOT, *Une «église d'une reine mère d'un si grand roi»*, in *Le Val-de-Grâce*, a cura di A. Gady, C. Mignot, Paris, Éditions de l'esplanade - Musée de l'Armée, 2019, pp. 76-97.

MILIZIA 1781

F. MILIZIA, *Memorie degli architetti antichi e moderni*, 2 voll., Parma, dalla stamperia Reale, II, 1781.

MILLON 1964

H. A. MILLON, *Guarino Guarini and the Palazzo Carignano in Turin*, PhD dissertation, Harvard University, Cambridge 1964.

MILLON 1978

H.A. MILLON, *Vasi, Piranesi, Juvarra*, in *Piranese et les Français*, atti del Convegno (Villa Medici 12-14 Maggio 1676) a cura di G. Brunel, Roma, Edizioni Dell'Elefante, 1978, pp. 345-362.

MILLON 1987

H.A. MILLON, *Bernini-Guarini; Paris-Tourin; Louvre-Carignano*, in *Il se rediet en Italie. Etudes offerts a André Chastel*, Roma-Parigi, Edizioni dell'Elefante - Flammarion, 1987, pp. 479-500.

MILLON 2006

H.A. MILLON, *Bernini/Guarini: Parigi/Torino, Louvre/Carignano*, in *Guarino Guarini*, a cura di G. Dardanella, S. Klaiber, H.A. Millon, Torino, Umberto Alemandi & Co., 2006, pp. 441-451.

MITCHELL 1994

H. MITCHELL, *An Unrecrded Issue of Philibert Delorme's Le pre-*

mier tome d'architecture, *Annotated by Sir Henry Watton*, in «Journal of Society of Architectural Historians», Vol. 53, 1, 1994, pp. 20-29.

MORROGH 2010

A. MORROGH, GUARINO *Guarini and Christopher Wren*, in *Some degree of happiness. Studi di storia dell'architettura in onore di Howard Burns*, a cura di M. Beltramini, C. Elam, Pisa, Edizioni della Normale, 2010, pp. 507-530.

NAGINSKI 2009

E. NAGINSKI, *Sculpture and Enlightenment*, Los Angeles, Getty Publications, 2009, pp. 25-92.

NAPOLI 1928

F. Napoli, *Guida storico-artistica di Mazara*, Agrigento, Stabilimento Tipografico Montes, 1928.

NATOLI 1987

E. NATOLI, *Le fonti del Trattato Giovanni Biagio Amico: dall'«Antico» al «Moderno»*, in *Giovanni Biagio Amico (1684-1754). Teologo Architetto Trattatista*, atti delle giornate di studio (Trapani, marzo 1985), Roma, Multigrafica Editrice, 1987, pp. 133-140.

NEIL 1995

ERIK HENRY NEIL, *Architecture in context: the villas of Bagheria, Sicily*, Phd dissertation, Harvard University, Cambridge, Massachusetts 1995.

NOBILE 1992

M.R. NOBILE, *Angelo Italia architetto e la chiesa centrica con deambulatorio*, in *Architettura della Compagnia di Gesù in Italia, XVI-XVIII secolo*, a cura di L. Patetta, S. Della Torre, Genova, Marietti, 1992, pp. 155-158.

NOBILE 2000

M.R. NOBILE, *I volti della «sposa». Le facciate delle Chiese Madri nella Sicilia del Settecento*, Palermo, Bruno Leopardi editore, 2000.

NOBILE 2009

M.R., NOBILE, *Sicilia occidentale*, in M. R., Nobile, S. Piazza, *L'architettura del Settecento in Sicilia. Storie e protagonisti del tardobarocco*, Palermo, Edizioni Kalòs, 2009.

NOBILE 2012

M.R. NOBILE, *La provincia di Sicilia*, in *La arquitectura jesuítica. Actas del Simposio Internacional*, a cura di M. I. Alvaro Zamora, J. Ibañez Fernandez, J. Criado Mainar, Zaragoza, Institución Fernando el Católico, 2012, pp. 91-139.

NOBILE 2012

M.R. NOBILE, *Architettura «cannibale»: nuovi progetti e lacerti di distruzione*, in «Studi e ricerche di storia dell'architettura», 6, 2019, pp. 6-21.

NOBILE, SUTERA 2019

Val di Noto ed Europa. *La dimensione internazionale dell'architettura tra Seicento e Settecento*, catalogo della mostra (Ragusa, dicembre 2019-gennaio 2020) a cura di M.R. Nobile, D. Sutera, Palermo, Edizioni Caracol, 2019.

NOBILE 2021a

M.R. NOBILE, *I disegni di Rosario Gagliardi conservati presso il Dipartimento di architettura di Palermo*, Palermo, Palermo University Press, 2021.

NOBILE 2021b

M.R. NOBILE, *Palermo nei festeggiamenti per l'acclamazione dell'imperatore (settembre-ottobre 1720). Libri, relazioni, stampe e apparati*, in *Sicilia austriaca 1720-1734*, a cura di V. Garofalo, M.R. Nobile, F. Scibilia, D. Sutera, Palermo, Palermo University Press, 2021, pp. 19-27.

NOTO 1729

G.M. NOTO, *Succinta relazione di un'Accademia di Scienze, ed Arti cavalleresche da farsi nella gran sala del massimo-imperial Collegio de' pp. della Compagnia di Gesù di Palermo da' sigg. convittori del Collegio de' Nobili della Compagnia di Gesù. Nel Carnevale di quest'anno 1729*, Palermo, nella stamperia del detto Collegio de' Nobili, presso Stefano Amato, 1729.

NUCCIO 2019

G. NUCCIO, *Guarino Guarini in Francia e la casa teatina di Sainte-Anne-la-Royale*, tesi di dottorato, Università degli Studi di Palermo, 2019.

NUCCIO 2020a

G. NUCCIO, *Una testimonianza sul progetto di Guarino Guarini per*

la chiesa di Sainte-Anne-la-Royale a Parigi: la perizia di Siméon Lambert e Alexandre Delespine, in «Lexicon, Storie e architettura in Sicilia e nel Mediterraneo», 31, 2020, pp. 21-32.

NUCCIO 2020b

G. NUCCIO, *Guarino Guarini a Parigi e la chiesa di Sainte-Anne-la-Royale, nuove acquisizioni documentarie*, in «Annali di Architettura», 32, 2020, pp. 119-134.

ORSINI 2008

L. ORSINI, *I progetti di Guarini per Palazzo Carignano e il Louvre di Bernini*, in *Guarini, Juvarrà e Antonelli. Segni e simboli per Torino*, a cura di G. Dardanello, R. Tamborrino, Cinisello Balsamo, Silvana Editoriale, 2008, pp. 150-151.

OSELLO, DEL GIUDICE, DE LUCA, UGLIOTTI 2022

A. OSELLO, M. DEL GIUDICE, D. DE LUCA, F. M. UGLIOTTI, *Digital Twin. Experimenting drawings (di-SEgni) between science and technology in teaching*, in *Dialoghi / Dialogues • visioni e visualità: Testimoniare Comunicare Sperimentare* (Atti del 43° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione, Genova, 15-17 settembre 2022) a cura di C. Battini, E. Bistagnino, Milano, FrancoAngeli, 2022, pp. 2716-2723.

OTTENHEYM 1997

K. OTTENHEYM, *Possessed by Such a Passion for Building. Frederik Hendrik and Architecture*, in *Princely display: the court of Frederik Hendrik of Orange and Amalia van Solms*, a cura di M. Keblusek, J. Zijlmans, Zwolle, Waanders Publishers, 1997, pp. 105-125.

OTTENHEYM 2009

K. OTTENHEYM, *Seventeenth-century country seats of the Orange court and their influence abroad*, in *The baroque villa: suburban and country residences c. 1600-1800*, a cura di B. Arciszewska, Wilanow, Palace Museum, 2009, pp. 81-90.

OTTENHEYM 2013

K. OTTENHEYM, *Foreign architects in the Low Countries and the use of prints and book*, in *The Low Countries at the Crossroads Netherlandish Architecture as an Export Product in Early Modern Europe (1480-1680)*, a cura di K. Ottenheim, K. De Jonge, Brepols, 2013, pp. 213-237.

PAGNANO 2000

G. PAGNANO, *Il rilievo dell'antico a Catania nella seconda metà del Settecento*, in *Dal tardo barocco ai neostili. Il quadro europeo e le esperienze siciliane*, atti della giornata di studio (Catania, 14 novembre 1997), Messina, Sicania, 2000, pp. 85-101.

PANTINA 2004

M. PANTINA, *La Chiesa dell'Annunziata di Trapani e l'intervento di Giovanni Amico*, tesi di dottorato, Università degli Studi di Palermo, 2004.

PASCALE, RICCI, ROCA DE AMICIS 2016.

D. PASCALE, M. RICCI, A. ROCA DE AMICIS, *Ottaviano Mascarino e le chiese nazionali dei Bolognesi e Napoletani in Roma*, in *Identità e rappresentazione. Le chiese nazionali a Roma, 1450-1650*, a cura di A. Koller, S. Kubersky Piredda, Roma, Campisano Editore, 2016, pp. 447-471.

PATERNÒ CASTELLO E SAMMARTINO 1851

F. PATERNÒ CASTELLO E SAMMARTINO, *L'ordine del collare patrimonio della Serenissima Regal Casa Paternò*, Catania, Dalla Stamperia dell'Università, 1851.

PATETTA 1993

L. PATETTA, *Storia e tipologia. Cinque saggi sull'architettura del passato*, Milano, Clup, 1993.

PÉROUSE DE MONTCLOS 1673

G. PÉROUSE DE MONTCLOS, *Les éditions de traités de Philibert de l'Orme au XVII^e siècle*, in *Les traités d'architecture de la Renaissance*, a cura di Jean Guillaume, Paris, Picard, 1988, pp. 335-364.

PÉROUSE DE MONTCLOS 1989

J. PÉROUSE DE MONTCLOS, *Histoire de l'architecture française. De la Renaissance à la Révolution*, Paris, Mengès, 1989.

PÉROUSE DE MONTCLOS 1997

J. PÉROUSE DE MONTCLOS, *Vaux le Vicomte*, Paris, Scala, 1997.

PÉROUSE DE MONTCLOS 2001 (PRIMA EDIZIONE 1982)

J. PÉROUSE DE MONTCLOS, *L'architecture à la française du milieu du XV^e siècle à la fin du XVIII^e siècle*, Paris, Picard, 2001.

PERRAULT 1673

C. PERRAULT, *Les dix livres d'architecture de Vitruve*, Paris, Chez Jean Baptiste Coignard, 1673.

PERRAULT 1697

C. PERRAULT, *Les Hommes illustres qui ont paru en France pendant ce siècle*, vol.1, Paris, Chez Antoine Dezallier, 1697.

PIAZZA 2001

S. PIAZZA, *Edifici privati*, in *Palermo nell'età dei Neoclassicismi. Disegni di architettura conservati negli archivi palermitani*, a cura di M. Giuffrè, M.R. Nobile, Palermo, Offset, 2001, pp. 67-96.

PIAZZA 2015

S. PIAZZA, *Architettura e nobiltà. I palazzi del Settecento a Palermo*, Palermo, Flaccovio, 2015.

PIAZZA 2015

S. PIAZZA, *All'origine delle consulte: il rapporto tra teoria e prassi nel dibattito sulle cupole nell'Italia della prima età moderna (XV-XVII secolo)*, in *Saperi a confronto. Consulte e perizie sulle criticità strutturali dell'architettura d'età moderna (XV-XVIII secolo)*, a cura di S. Piazza, Palermo, Edizioni Caracol, 2015, pp. 7-24.

PIAZZA 2015

S. PIAZZA, *Saperi a confronto: consulte e perizie sulle criticità strutturali nell'architettura di età moderna (XV-XVIII secolo)*, a cura di S. Piazza, Palermo, Edizioni Caracol, 2015.

PIAZZA 2016

S. PIAZZA, *Guarino Guarini e la chiesa dei padri Somaschi a Messina*, Palermo, Edizioni Caracol, 2016.

PIAZZA 2021

S. PIAZZA, *Il teatro in Sicilia tra XVI e XVIII secolo*, in «Lexicon. Storie e architettura in Sicilia e nel Mediterraneo», 33, 2021, pp. 21-39.

PIAZZA 2022

S. PIAZZA, *Il palazzo Valguarnera-Gangi a Palermo*, Palermo, Edizioni Caracol, 2022.

PICCOLI 2022

E. PICCOLI, *Palazzi e ville tra XVII e XVIII secolo*, in *Storia dell'architettura in Italia. Tra Europa e Mediterraneo (VII-XVIII secolo)*, a cura di A. Naser Eslami, M.R. Nobile, Milano-Torino, Pearson Italia, 2022, pp. 613-625.

PLACENTINO 2012a

P. PLACENTINO, *Gli Insignium Romae Templorum Prospectus*, in *Studio d'Architettura Civile. Gli atlanti di architettura moderna e la diffusione dei modelli romani nell'Europa del Settecento*, a cura di A. Antinori, Roma, Edizioni Quasar, 2012, pp. 235-247.

PLACENTINO 2012b

P. PLACENTINO, *I tre volumi dello Studio d'Architettura Civile*, in *Studio d'Architettura Civile. Gli atlanti di architettura moderna e la diffusione dei modelli romani nell'Europa del Settecento*, a cura di A. Antinori, Roma, Edizioni Quasar, 2012, pp. 259-283.

POMMER 1967

R. POMMER, *Eighteenth Century Architecture in Piedmont: The open structures of Juvarra, Alfieri e Vittone*, New York, New York University Press, 1967.

PONSON 1999

P. PONSON, *Le "corps neuf" de Blois, les enseignements de la restauration*, in «Les Cahiers de Maisons», 27-28, 1999, pp. 46-51.

POST 1715

P. POST, *Les ouvrages d'architecture ordonnez par Pierre Post, architecte de Leurs Altesses les Princes d'Orange. Dans les quels on voit les representations de plusieurs edifices considerables en plans & elevations, avec leurs descriptions*, Leida, Van der Aa, 1715.

POZZO 1700

A. Pozzo, *Perspectiva pictorum et architectorum*, Roma, Typis Joannis Jacobi Komarek Bohemi apud S. Angelum Custodem, 1700.

PRIVITERA 1787

D. PRIVITERA, *Elogio di Ignazio Paternò Castello Principe di Biscari...*, Catania, nelle stampe di Francesco Pastore, 1787.

QUARELLO 2019

U. QUARELLO, *The Unpublished Working Drawings for the Nineteenth-Century Restoration of the Double Structure of the Real Chiesa di San Lorenzo in Torino*, in «Nexus Network Journal», 11, 2009, pp. 369-392.

ROBISON 1991

E. C. ROBISON, *Optic and Mathematics in the Domed Churches of Guarino Guarini*, in «Journal of Society of Architectural Historians», 50, 4, 1991, pp. 384-401.

BIBLIOGRAFIA

ROCA DE AMICIS 1993

A. ROCA DE AMICIS, *Il progetto di Guarini per la chiesa di San Gaetano a Vicenza* in «Palladio», 12, 1993, pp. 109-114.

ROCA DE AMICIS 1994

A. ROCA DE AMICIS, *Notizie su Guarino Guarini nell'Archivio Generale dei Teatini*, in «Regnum Dei. Collectanea Theatina», 120, 1994, pp. 69-103.

ROCA DE AMICIS 2002

A. ROCA DE AMICIS, *Guarino Guarini, progetto per la chiesa di San Gaetano a Vicenza, pianta in Guarini a Vicenza. Disegni per le chiese di San Gaetano Thiene e dell'Araceli*, a cura di M. Barausse, F. Barbieri, G. Dardanello, S. Klaiber, A. Roca de Amicis, *Quaderni del Museo Palladio*, 2, Vicenza, CISA Andrea Palladio, 2002, pp. 9-11.

ROCA DE AMICIS 2020

A. ROCA DE AMICIS, *La cappella di Santa Cecilia in San Carlo ai Catinari a Roma: nuove osservazioni su architettura e musica*, in «Opus. Storia Architettura Restauro Disegno», 4, 2020, pp. 51-62.

ROMANO 2009

E. ROMANO, *Il crocifisso ligneo della chiesa di San Domenico a Trapani*, in *Mysterium Crucis nell'arte trapanese dal XIV al XVIII secolo*, a cura di M. Vitella, Trapani, Il Pozzo di Giacobbe-Liberartis, 2009, pp. 37-41.

ROMANO 1917

S. ROMANO, *Giovanni Biagio Amico e le sue opere scientifiche e architettoniche, fra le quali l'esecuzione del monumento all'Immacolata nella piazza di S. Domenico in Palermo*, in «Archivio Storico Siciliano», a. XLII, 1917, pp. 240-251.

Rosso 2006

F. Rosso, *Guarino Guarini stereotomista*, in *Guarino Guarini*, a cura di G. Dardanello, S. Klaiber, H.A. Millon, Torino, Umberto Alemandi &Co., 2006, pp. 309-321.

SAGER 1998

V. SAGER, *Le Mausolée des Bourbons à Saint-Denis*, in *François Mansart le génie de l'architecture*, a cura di J. Babelon, C. Mignot, Paris, Gallimard, 1998.

SALVAGNI 2017

I. SALVAGNI, «Architetto e pittor fu la mia impresa. La collezione di libri e disegni di Ottaviano Mascherino all'Accademia di San Luca. Il disegno come eredità per la didattica dell'architettura», in «Palladio», 55, 2017, pp. 65-94.

SALVIUCCI INSOLERA 2019

L. SALVIUCCI INSOLERA, *La luce nell'arte dei Gesuiti: alcuni esempi chiarificatori*, in *Dolce è la luce. Arte, Architettura, Teologia*, Roma, Artemide, 2019, pp. 91-104.

SAVOT 1624

L. SAVOT, *De l'architecture françoise des bastiments particulaires*, Paris, Chez Sebastien Cramoisy, 1624.

SAVOT 1673

L. SAVOT, *De l'architecture françoise des bastiments particulaires... Avec des Figures et des Nottes de M. Blondel*, edizione a cura di F. Blondel, Paris, Chez François Clouzier et Chez Piere Aubouin, 1673.

SCAMOZZI 1615

V. SCAMOZZI, *L'idea della architettura vniversale*, Venezia, Expensis auctoris, Per Giorgio Valentino, 1615.

SCHLIMME 2006

H. SCHLIMME, *Giovanni Amico commenta i danni della cupola di S. Pietro in Vaticano*, in «Lexicon. Storie e architettura in Sicilia», 3, 2006, pp. 57-61.

SCHLIMME 2009

H. SCHLIMME, *Santa Margherita at Montefiascone and Carlo Fontana's knowledge on Dome Construction*, in *Proceedings of the Third International Congress of Construction History*, a cura di K.E. Kurrer, W. Lorenz e V. Wetzck, Berlino, Neunplus 1, 2009, vol. 3, pp. 1317-1324.

SCIBILIA 2016

F. SCIBILIA, *Il cantiere del complesso carmelitano dell'Annunziata a Trapani nella seconda metà del Cinquecento*, in F. Scaduto A. Antista, *Documenti per la storia dell'architettura*, Palermo, Edizioni Caracol 2016, pp. 91-113.

SCUDERI 2012

G. SCUDERI, *Dalla Domus studiorum alla Biblioteca centrale della*

Regione siciliana. *Il Collegio Massimo della Compagnia di Gesù a Palermo*, Palermo, Regione siciliana, Assessorato dei beni culturali e dell'identità siciliana, Dipartimento dei beni culturali e dell'identità siciliana, 2012.

SCUDERI 1957

V. SCUDERI, *Barocco siciliano inedito. Le chiese di S. Ignazio e S. Veneranda a Mazara*, in «Trapani», II, 11, 1957, pp. 1-8.

SCUDERI 1987

V. SCUDERI, *L'opera architettonica di Giovanni Biagio Amico. Schede per un catalogo*, in *Giovanni Biagio Amico (1684-1754). Teologo Architetto Trattatista*, atti delle giornate di studio (Trapani, marzo 1985), Roma, Multigrafica Editrice, 1987, pp. 165-180.

SCUDERI 1994

V. SCUDERI, *Architettura e architetti barocchi nel trapanese*, Marsala, Murex, 1994

SERLIO 1575

S. SERLIO, *Settimo Libro...*, Francofurt ad Moenum: Ex officina typographica Andreæ Wecheli, 1575.

SERRAINO 1968,

M. SERRAINO, *Trapani nella vita civile e religiosa*, Trapani, Editrice Cartograf, 1968.

SETTIS 2010.

S. SETTIS, *Artisti e committenti fra Quattro e Cinquecento*, con Prefazione di A. Pinelli, Bologna, Piccola Biblioteca Einaudi, 2010.

SILLIB 1929

R. SILLIB, *Schloss Favorite und die Eremitagen der Markgräfin Franziska Sibylla Augusta von Baden-Baden*, Heidelberg, Winter, 1929.

SMITH 1993

G. R. SMITH, *Architectural Diplomacy. Rome and Paris in the Late Baroque*, Cambridge, The MIT Press, 1993.

SMITH 1964,

P. SMITH, *Mansart Studies III: The Church of the Visitation in the Rue S. Antoine*, in «The Burlington Magazine», vol. 106, 734, 1964, pp. 202-215.

SMYTH-PINNEY 1989

J. M. SMYTH-PINNEY, *The Geometries of S. Andrea al Quirinale*, in «Journal of the Society of Architectural Historians», 48, 1989, pp. 53-65.

SOTO Y AGUILAR 1737

D. SOTO Y AGUILAR, *Descrizione dell'apparato, e delle dimostrazioni fatte in Palermo nel Collegio imperiale degli studj e nel Real Collegio Carolino de' nobili de' pp. della Compagnia di Gesù per lo felicissimo avvenimento in questa capitale, e per la real coronazione di Carlo infante di Spagna, e re delle due Sicilie...*, Palermo, appresso Angelo Felicella, 1737.

STRAZZULLO 1977

F. STRAZZULLO, *Le lettere di Luigi Vanvitelli della Biblioteca Palatina di Caserta*, 3 voll., Galatina, Congedo, III, 1977.

SUTERA 2006

D. SUTERA, *Le relazioni di progetto e il modello di Francesco Battaglia per la cupola della chiesa madre di Piazza Armerina*, in «Lexicon. Storie e architettura in Sicilia», 3, 2006, pp. 73-79.

SUTERA 2007

D. SUTERA, *Teoria e architettura nell'Italia d'età barocca*, in *La biblioteca dell'architetto, Libri e incisioni (XVI-XVIII secolo) custoditi nella Biblioteca Centrale della Regione Siciliana*, a cura di M.S. Di Fede, F. Scaduto, Palermo, Edizioni Caracol, 2007, pp. 89-113.

SUTERA 2008

D. SUTERA, *Salemi*, in *Belice 1968-2008. Barocco perduto, Barocco dimenticato*, Palermo, Edizioni Caracol, 2008, pp. 59-75.

SUTERA 2009

D. SUTERA, *L'architettura gotica in Sicilia centro-orientale nelle perizie degli architetti d'età Moderna*, in «Lexicon. Storie e architettura in Sicilia e nel Mediterraneo», 26-27, 2018, pp. 19-32.

SUTERA 2017

D. SUTERA, *Divulgazioni, plagi e incisioni di architettura nel Seicento europeo. Il caso della bibbia di Melchior Küsel*, in «Bollettino d'Arte», Serie VII, 35-36, 2017 (2018), pp. 167-182.

SUTERA 2021

D. SUTERA, *I progetti di Tomaso Maria Napoli e di Giovanni Amico*

(1721-1730), in *Sicilia austriaca 1720-1734*, a cura di V. Garofalo, M.R. Nobile, F. Scibilia, D. Sutera, Palermo, Palermo University Press, 2021, pp. 47-51, 53-57.

SUTERA 2022

D. SUTERA, *Vivere e morire regalmente nella Sicilia del secondo Settecento: incisioni di architettura per il palazzo e per i funerali del principe di Biscari a Catania*, in «Lexicon. Storie e architettura in Sicilia e nel Mediterraneo», 34, 2022, pp. 19-36.

TERWEN, OTTENHEYM 1993

J.J. TERWEN, K.A. OTTENHEYM, *Pieter Post (1608-1669)*, Zutphen, Walburg Pers, 1993.

THIERRY 2002

V. THIERRY, *Architectes et décorateurs français dans la Roma de la fin du XVII siècle*, in «Studiolo», 1, 2022, pp. 41-63.

TRAVAGLIATO 2009

G. TRAVAGLIATO, «*Mors et vita duello confluxere mirando*». Note sull'iconografia medievale del Cristo in croce nel territorio trapanese, in *Mysterium Crucis nell'arte trapanese dal XIV al XVIII secolo*, a cura di M. Vitella, Trapani, Il Pozzo di Giacobbe-Liberartis, 2009, pp. 27-35.

TURANO 1720

D.M. TURANO, *Apparato fatto in Palermo nel Collegio Imperiale de' Studj da' PP. della Compagnia di Gesù l'anno 1720 in occasione della solenne acclamazione dell'imperatore Carlo 6., e 3. re delle Spagne, e di Sicilia...*, Palermo, per Cristoforo d'Anselmo, 1720.

Ugo 1992

V. Ugo, *Mimesi*, in *Temi e Codici del disegno d'architettura*, a cura di R. de Rubertis, A. Soletti, V. Ugo, Roma, Officina Edizioni, 1992.

VAN DER GROEN 1699

J. VAN DER GROEN, *Den nederlandsen hovenier...*, Amsterdam, G. de Groot, 1699.

VESCO 2007

M. VESCO, *Librai-editori veneti a Palermo nella seconda metà del XVI secolo*, in «Mediterranea. Ricerche storiche», 10, 2007, pp. 271-298.

VOUHÉ 2005

G. VOUHÉ, *Les grands desseins de François Mansart pour le château de Blois, nouvelle chronologie*, in «Revue de l'art», 148, 2005-2, pp. 49-62.

VOUHÉ 2006

G. VOUHÉ, *La description des châteaux de Blois et de Richelieu et de divers monuments du Val de Loire rédigée par Jacques-François Blondel en 1760, édition commentée*, in «Monuments et mémoires de la Fondation Eugène Piot», 85, 2006, pp. 119-222.

WHINNEY, 1971

M. WHINNEY, *Wren*, London, Thames and Udson, 1971.

WREN II, 1750

C. WREN II, *Parentalia or Memoirs of the family of the Wrens*, London, Printed for T. Osborne 1750.

ZERLENGA 1997

O. ZERLENGA, *La «forma ovata» in architettura. Rappresentazione geometrica*, Napoli, Cuen, 1997.

SITOGRAFIA

R. BÖSEL, *Focalizzando l'ovale: spazio tra geometria, struttura e percezione visiva*: <https://www.youtube.com/watch?v=NyCJXDJhJw> (prima parte, ultimo accesso il 19 settembre 2022); <https://www.youtube.com/watch?v=n0T2RgtDbIc> (seconda parte, ultimo accesso il 19 settembre 2022).

R. CASANO DEL PUGLIA, *Marsala, la Chiesa di Santa Maria della Grotta tra ipogei punici e catacombe paleocristiane*: http://www.ilportaledelsud.org/santa_maria_grotta.htm.

DE LILLO 2012

A. DE LILLO, *Gian Giacomo Monti*, in *Dizionario Biografico degli Italiani*, vol. 76, 2012, [https://www.treccani.it/enciclopedia/giovan-giacomo-monti_\(Dizionario-Biografico\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/giovan-giacomo-monti_(Dizionario-Biografico)/).

M.G. GRIFFO, *Il complesso monumentale di Santa Maria della Grotta*: <https://www.turismocomunemarsala.com/madonna-della-grotta.html>.

I. GRIPPAUDO, *La Cappella Reale di Palermo all'incrocio tra fede e potere. Musica, cerimonia e musicisti durante il vicereame spagnolo (secc. XVII-XVIII)*, in *Musiques de la foi / Musiques du pouvoir. Construction et affirmation des identités politiques,*

religieuses et culturelles des cours catholiques européennes (1648-1748), a cura di T. Favier, T. Leconte, in «Mélanges de l'École française de Rome», 133-2, 2021, <https://doi.org/10.4000/mefrim.11089>.

“A NEW IDEA OF DOME”: SACRED AND SECULAR THEATRES IN BAROQUE-ERA EUROPE BETWEEN HISTORY AND DIGITAL REPRESENTATION

A remarkable and diverse series of ceiling structures emerged between the seventeenth and eighteenth centuries in several European cities, aiming to offer a theatrical approach to architectural space. This development unfolded amidst the widespread use of frescoed ceilings or hemispherical domes supported by drums and pendentives inspired by Roman models. Designing and building systems consisting of multiple domes, open with oculi, superimposed or surmounted by lanterns, adorned with frescoes or galleries, and featuring light and music chambers required expertise in optics, perspective, acoustics, and, in some cases, even stereotomy. These skills were necessary to transform spaces in both religious and civil architecture into fascinating and mysterious sacred and secular “theatres”. Prominent figures in the history of Baroque architecture engaged in this effort, including François Mansart, Louis Le Vau, Pieter Post, Guarino Guarini, Gian Lorenzo Bernini, Andrea Pozzo, Filippo Juvarra, and Giovanni Amico. They aimed to fulfill the expectations of generous and authoritative patrons such as kings, princes, and the most powerful and widespread religious order of the time: the Jesuits. A cross-cutting yet vertically comprehensive history of the application of these unique structures in architecture and the ways in which certain variations met with success has

not been outlined thus far. The analysis and comparison of different solutions implemented or only conceptualised (at least those known) and the historiographies of the various territories involved in this international debate aim to significant gaps in the state of the art. Throughout the investigated chronological period, numerous famous and lesser-known examples of these structures can be found throughout Europe and the Mediterranean, discovered in diverse contexts, including major capitals as well as so-called “peripheral” centers. While substantial contributions came from France and Italy, where the initial experiments and the production of documented series took place, other deserving lands and countries were also engaged in this narrative due to the originality of their achievements. Examples include the Netherlands and the “remote” and “Mediterranean” Sicily, where a unique series was constructed. However, it lacks historical iconography, thorough investigations, and comparisons. Historical research in this field has relied on archival sources and the identification of models disseminated through engravings that reached the island. The analytical study of these solutions, designed to be perceived from below and in perspective while maintaining enigmatic morphologies and lighting sources to evoke surprise, has made extensive use of advanced surveying techniques and digital modeling. This was particularly relevant in cases where the domes were inaccessible or in a general state of abandonment.

