



Nunzio Marsiglia

# La ricostruzione congetturale dell'architettura

Storia, metodi, esperienze applicative

GRAFILL

Nunzio Marsiglia

LA RICOSTRUZIONE CONGETTURALE DELL'ARCHITETTURA.  
STORIA, METODI, ESPERIENZE APPLICATIVE

ISBN 13 978-88-8207-539-2

EAN 9 788882 075392

Architettura e storia, 8

Prima edizione, ottobre 2013

Stampato con il contributo del MURST ex 40% 1998

© **GRAFILL S.r.l.**

Via Principe di Palagonia, 87/91 – 90145 Palermo

Telefono 091/6823069 – Fax 091/6823313

Internet <http://www.grafill.it> – E-Mail [grafill@grafill.it](mailto:grafill@grafill.it)

Tutti i diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica e di riproduzione sono riservati. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta in alcuna forma, compresi i microfilm e le copie fotostatiche, né memorizzata tramite alcun mezzo, senza il permesso scritto dell'Editore. Ogni riproduzione non autorizzata sarà perseguita a norma di legge. Nomi e marchi citati sono generalmente depositati o registrati dalle rispettive case produttrici.

---

# Indice

Nunzio Marsiglia <i>Introduzione</i> .....	p.	5
CAPITOLO I - LA RICONTESTUALIZZAZIONE DEL FRAMMENTO		
Fabrizio Agnello, Marco Carella, Federico Maria Giammuso <i>Studi e ricostruzioni del Tempio G di Selinunte</i> .....	"	9
Giuseppe Dalli Cardillo <i>Sistemi di rappresentazione ed anastilosi virtuale del tempio di Castore e Polluce di Agrigento</i> .....	"	31
Nunzio Marsiglia <i>La ricostruzione del Tempio della Vittoria di Himera</i> .....	"	46
Manuela Milone <i>Solunto: la casa del Ginnasio</i> .....	"	57
Giuseppe Verde <i>Il complesso residenziale della "villa del Casale" di Piazza Armerina</i> .....	"	70
Nunzio Marsiglia <i>Elementi erratici lignei di epoca medievale in Sicilia</i> .....	"	82
Vincenza Garofalo <i>Il rilievo per la riconfigurazione dei fronti di Palazzo Bonet a Palermo</i> .....	"	93
Tommaso Abbate <i>Architetture perdute/Architetture ricostruite. Ricostruzioni virtuali attraverso la fotografia d'epoca: un caso studio</i> .....	"	104
Giuseppe Verde <i>Casine di Caccia nella valle del Belìce</i> .....	"	118

CAPITOLO II - ARCHITETTURE PERDUTE

Gian Marco Girgenti, Mauro Filippi <i>Sistemi di rappresentazione virtuale integrata e suoi applicativi: il caso di Piazza Croci a Palermo</i> .....	p.	133
Fabrizio Agnello, Mariangela Licari <i>La ricostruzione della città perduta: l'Esposizione Nazionale di Palermo (1891-1892)</i> .....	~	145
Nunzio Marsiglia <i>Il Collegio dei Gesuiti e la chiesa di S. Maria della Scala a Messina</i> .....	~	165
Manuela Milone <i>Il disegno per un'ipotesi: Villa Galletti Inguaggiato</i> .....	~	175

CAPITOLO III - UNBUILT ARCHITECTURE

Mirco Cannella <i>Dalla prospettiva dipinta alla fruizione virtuale 3D. Il San Girolamo nello Studio di Antonello da Messina</i> .....	~	189
Fabrizio Avella, Claudio Moltalto <i>Il progetto di Giuseppe Damiani Almeyda per il teatro Massimo di Palermo</i> .....	~	202
Gian Marco Girgenti, Francesca Mangano <i>Palermo anni '20: i cinematografi di Salvatore Caronia Roberti</i> .....	~	213
Francesco Maggio, Chiara Scali <i>Un disegno per Isola delle Femmine. Indagini digitali su Gianni Pirrone</i> .....	~	222

---

## Dalla prospettiva dipinta alla fruizione virtuale 3D. Il San Girolamo nello Studio di Antonello da Messina

MIRCO CANNELLA

Il *san Girolamo nello Studio* di Antonello da Messina rappresenta l'estrema sintesi tra la pittura rinascimentale italiana e quella fiamminga. Dipinto assai probabilmente intorno al 1470<sup>1</sup>, quest'opera ha catturato l'attenzione di molti studiosi, soprattutto per quanto riguarda l'interpretazione dello spazio interno riprodotto nel dipinto (Fig. 1).

A partire da un'attenta lettura del *background* formativo del pittore messinese, e dall'analisi nel *san Girolamo* come in altre opere, degli influssi provenienti da culture differenti, il presente contributo propone, attraverso le tecniche della restituzione prospettica e l'esame comparativo di architetture coeve, una possibile configurazione della misteriosa architettura<sup>2</sup> raffigurata nel dipinto, finalizzata alla realizzazione di un modello digitale per la costruzione di un sistema per la fruizione virtuale.

Antonello da Messina, com'è noto, si formò presso la bottega di Colantonio (Niccolò Antonio 1420-1460) pittore attivo presso la corte napoletana dapprima per il Re Renato D'Angiò (1435-1442) e in seguito per Alfonso V di Aragona (1442-1458). Entrambi i sovrani, grandi estimatori della pittura fiamminga, favorirono l'arrivo nella città partenopea di opere e artisti provenienti dal nord-ovest dell'Europa, facendo di Napoli un centro di fertili incontri e la sede privilegiata per uno scambio di conoscenze e tecniche pittoriche tra artisti fiamminghi e italiani.

Colantonio venne a contatto dunque con i più influenti pittori fiamminghi dell'epoca come Barthélemy d'Eyck, anch'egli pittore di corte di Re Renato, e in seguito, salito al trono Alfonso V d'Aragona, ebbe modo di frequentare gli allievi di Jan van Eyck e il pittore valenziano Jaime Baço (detto anche Jaume o Jacomart, 1410-1461) che, sebbene originario di Valencia, fu influenzato profondamente dalla pittura fiamminga<sup>3</sup>. La pittura a olio nell'Italia del Quattrocento era già d'uso comune, ma Antonello a Napoli ebbe modo di apprendere i procedimenti tecnici della stesura del colore (miscelato con olii di lino o di noce) per successione di leggere velature secondo una tecnica affinata per la prima volta da Jan van Eyck (1340-1441) e resa nota nella penisola italiana dai suoi allievi e seguaci come Petrus Christus (1410-1475). Ed è proprio con quest'ultimo che i legami della pittura di Antonello appaiono più stretti sia dal punto di vista delle tecniche pittoriche che stilistiche, sebbene non sia affatto sicuro che tra i due pittori ci sia stato un contatto diretto<sup>4</sup>.

Petrus Christus è il primo pittore fiammingo a utilizzare la costruzione prospettica "corretta all'italiana" a differenza di quanto avviene comunemente nella pittura nord europea del Quattrocento dove la prospettiva non ha un valore di misura dello spazio ma è finalizzata all'inclusione dell'osservatore all'interno della scena dipinta con accorgimenti come, ad

esempio, l'uso di più punti di fuga per rette equamente parallele ma appartenenti a diversi piani, o ponendo l'osservatore in alto rispetto alla scena rappresentata.

Al contempo nelle sue opere Petrus Christus ricorre a un espediente pittorico abbastanza ricorrente nella pittura fiamminga, ossia, quello del portale arcuato che funge da *arco-diaframma*<sup>5</sup> tra il dipinto e l'osservatore. Al di là del portale le figure umane si possono articolare in spazi architettonici molto semplici come nel caso della nella *Natività* di Washington (1465) (Fig. 2), dove un portale con arco riccamente intagliato e colonnine di marmo rosso addossate ai piedritti, introduce a una semplice capanna costituita da travi di legno e delimitata sullo sfondo da un edificio diruto, oppure, piccole e semplici architetture come nel caso della *Madonna con il bambino* di Budapest (1445) in cui l'elemento architettonico si riduce a un pavimento a scacchiera (con rombi e quadrati), interrotto da una seduta di legno, o ancora, nell'*Annunciazione* di Bruges (1452) in cui, superato il portale, si articola un piccolo vano, illuminato da grandi finestre, formato da due campate coperte con volte a crociera. Infine, ma non meno raro, dietro i portali si sviluppano architetture molto complesse come, ad esempio, la cattedrale gotica dipinta da Rogier van der Weyden nella *Pala dei Sette Sacramenti* (1450) (Fig. 3).

Osservando il *San Girolamo nello studio* si notano delle analogie assai evidenti con quanto si è detto a proposito della pittura fiamminga e non solo per la tecnica pittorica impiegata o la cura minuziosa dei dettagli, ma anche per l'utilizzo di temi compositivi che il pittore messinese assimila e fa propri fondendoli con la razionale spazialità italiana.

Il Portale, che come nei dipinti di Christus o van der Weyden funge da cornice, nel *San Girolamo nello studio* viene da An-

tonello coerentemente contestualizzarlo con l'edificio rappresentato. Il portale ad arco ribassato, di chiara matrice gotico-catalana, è il varco di accesso a un edificio in pietra da taglio, le cui caratteristiche formali e stilistiche sono rintracciabili nell'arte edificatoria che contraddistingue l'area meridionale del Mediterraneo tra il XV e il VXI secolo.

Il piccolo studiolo ligneo che accoglie il santo assorto nella lettura di un testo, è situato all'interno di un edificio ripartito da campate formate da alti piedritti polistili dai quali si diramano archi a sesto acuto che fungono da imposta per le volte a crociera di copertura. *Azulejos* valenzani ne rivestono il pavimento.

In asse con ogni campata, nella zona sommitale della parete di fondo, si aprono delle bifore polilobate che probabilmente fanno parte di un registro di finestre che corre lungo i muri perimetrali della fabbrica. Ancora sulla parete di fondo, nella parte bassa della campata di sinistra, è possibile scorgere una grande finestra rettangolare con sedili in pietra posti nella parte sottostante; mentre a destra da un'apertura con arco a tutto sesto si intravede un ambiente, che si estende in profondità, definito da una serie di campate, forse una sala colonnare, conclusa sul fondo da una parete finestrata. Attraverso le finestre, in analogia con i dipinti di Christus su citati, lo spazio concluso dell'interno della sala si espande, tramite le finestre, verso la campagna retrostante animata da scene di vita quotidiana con persone a cavallo o intente a navigare, con una piccola imbarcazione, il corso di un fiume.

Molti studiosi hanno interpretato questo edificio come una sala capitolare annessa a un monastero, ma in realtà le analogie più stringenti si denotano con le logge pubbliche come, ad esempio, quella di Palma di Maiorca o la loggia dei mercanti della seta di Valencia anche se



quest'ultima, com'è noto, è stata costruita a partire dal 1482 ovvero un decennio dopo che Antonello da Messina dipingesse il *San Girolamo* (Fig. 4). Non è chiaro se Antonello abbia mai visto direttamente queste sale adibite in genere alla contrattazione delle merci, ma è chiaro come la presenza di maestranze iberiche specializzate nei grandi cantieri dell'Italia meridionale, e in particolare in Sicilia, abbiano avuto un ruolo fondamentale nel trasmettere modelli architettonici da una regione del Mediterraneo ad un'altra.

Nello stesso periodo in cui Antonello da Messina dipingeva il *San Girolamo nello studio*, Piero della Francesca lavorava al *De prospectiva pingendi*, un trattato, scritto in volgare e corredato da ricche illustrazioni grafiche e esempi pratici, in cui vengono affrontate problematiche inerenti la rappresentazione di figure umane e del loro posizionamento nello spazio in prospettiva. Va osservato come la tecnica della rappresentazione prospettica sia ormai, alla fine del Quattrocento, di dominio comune tra i pittori del centro e del nord-est della penisola italiana. Il rinato interesse per questa forma di rappresentazione, sorprendentemente utilizzata dai romani già dal I a.C. in affreschi di ville e palazzi, fu favorito dagli studi condotti da Filippo Brunelleschi prima e Leon Battista Alberti dopo. Il loro contributo fu finalizzato alla codificazione e alla trasposizione grafica di un sapere basato sui principi dell'ottica e i fondamenti teorici della scienza del misurare lo spazio tra le cose attraverso l'osservazione. Tale sapere giunse ai filosofi rinascimentali tramite i trattati medievali che riecheggiano, attraverso la mediazione della cultura araba, le teorie dei matematici greci.

Non è chiaro come Antonello da Messina abbia appreso la tecnica della rappresentazione prospettica, molti studiosi si sono posti l'interrogativo se mai il pittore

messinese abbia o no conosciuto le opere di Piero della Francesca: la sua alta padronanza del mezzo prospettico infatti, fa presupporre una sua frequentazione dell'ambiente romano<sup>6</sup>, come è stato accennato da Vasari, probabilmente negli anni tra il 1458-1459, periodo nel quale Piero della Francesca si trasferì a Roma a servizio di papa Pio II. Non esiste una documentazione certa che testimonia l'incontro tra i due pittori ma è chiaro come Antonello da Messina, nella sua maturità artistica, raggiunga un dominio e un controllo dello spazio e della volumetria dei corpi paragonabile solo al più illustre collega<sup>7</sup>.

Il *San Girolamo nello Studio*, nonostante le sue dimensioni contenute (45,7 x 36,2 cm), presenta un'accurata costruzione prospettica che non è rigidamente intesa dal pittore ma, come vedremo in seguito, è finalizzata alla costruzione di un impianto scenico che accoglie il santo e il suo studiolo.

Come già accennato in premessa attraverso i processi di restituzione prospettica, è possibile ripercorrere a ritroso i procedimenti che hanno condotto il pittore nella costruzione della prospettiva fino a restituire gli schemi planimetrici e in alzato probabilmente utilizzati dallo stesso.

Per eseguire una restituzione prospettica è necessario rintracciare dei parametri fondamentali quali la posizione e la distanza dell'osservatore rispetto a quadro prospettico (Fig. 5). La posizione del centro di proiezione (osservatore) è individuata se sono note alcune rette ortogonali al quadro. Tali rette essendo tra loro parallele convergono in unico punto di fuga ( $F'n$ ) che, in una prospettiva a quadro verticale come nel caso preso in esame, questo coincide con la proiezione sul quadro del punto di osservazione. Infatti, tracciando le rette che marcano le fughe delle mattonelle queste, s'intersecano in un unico punto posto poco sopra le mani del santo.

Si nota come tale punto appartiene a una retta verticale che, come una bisettrice, divide perfettamente il dipinto in due parti. La retta di fuga di tutti i piani paralleli al pavimento ha una direzione orizzontale e passa per il punto trovato.

Nota la retta di fuga dei piani orizzontali e la posizione del centro di proiezione, occorre stabilire la distanza di quest'ultimo rispetto al quadro. Questa incognita è facilmente determinata se s'individuano almeno una coppia di rette di cui si conosce con certezza l'essere tra loro ortogonali. Naturalmente essendo in prospettiva le rette in questione non saranno nel dipinto normali tra loro, ma occorre rintracciare degli elementi architettonici di cui è nota l'originaria forma geometrica. Nel *San Girolamo* il pittore messine riproduce un pavimento maiolicato costituito da *azulejos* quadrati: questa soluzione ci consente, tracciando e prolungando le diagonali del quadrato (nel caso specifico viene preso in considerazione un quadrato costituito da cinque mattonelle per lato) sino a intercettare la retta di fuga, di individuare due ulteriori punti di fuga ( $F'1$  e  $F'2$ ). Adoperando una semplice proprietà geometrica per cui in ogni circonferenza l'angolo al centro è il doppio dell'angolo alla circonferenza che insiste sullo stesso arco, è possibile ricavare la distanza del punto principale. Infatti, tracciando il cosiddetto cerchio delle distanze avente come diametro i due punti di fuga, in precedenza trovati, la distanza del centro proiezione è data dalla lunghezza del segmento che da  $F'n$ , si estende lungo la verticale sino alla circonferenza.

Da una prima osservazione si nota una mancanza di assialità tra il portale e l'interno della fabbrica, infatti, le campate e la bifora centrale sul fondo sono leggermente poste a sinistra. Va osservato, inoltre, come il primo pilastro polistilo a sinistra subisca una deviazione verso destra tra la porzio-

ne a sostegno della volta visibile oltre lo studiolo e la porzione inferiore visibile attraverso il varco ricavato nella libreria; questa soluzione, dettata forse dalla necessità di dare maggior respiro alla finestra sullo sfondo, denota come una corretta costruzione prospettica sia sacrificata a favore dell'efficacia della rappresentazione scenica. Questo *escamotage*, come vedremo, sarà più volte adoperato dal pittore.

A seguito dei processi di restituzione prospettica dell'impianto planimetrico dell'interno della fabbrica, si dimostra come lo sviluppo in profondità sia costituito da tre campate inscritte in quadrati e intervallate da archi trasversi. Questa soluzione sembra non concordare con la rappresentazione nel dipinto, in quanto, secondo una ricostruzione prospettica rigorosa i pilastri polistili della seconda campata, prossimi all'osservatore, dovrebbero essere visibili all'interno della scena, ma ancora una volta il pittore sceglie di ometterli in favore di una più razionale composizione bidimensionale del quadro (Fig. 6).

Altre considerazioni possono essere avanzate per ciò che riguarda l'alzato, dove il pittore impiega lo stesso modulo planimetrico del quadrato per imporre l'altezza dei piloni. I centri che consentono di tracciare gli archi a sesto acuto, sono posti rispettivamente a  $1/3$  e ai due  $2/3$  dell'interasse tra le colonne.

Le volte a crociera presentano una conformazione che si discosta dal linguaggio gotico che interessa l'intera fabbrica. Infatti, nella prassi costruttiva gotico-catalana gli archi della crociera posti sulle diagonali presentano un profilo a tutto sesto mentre, gli archi perimetrali della crociera, costruiti utilizzando lo stesso raggio di curvatura dei profili sulle diagonali, a causa della minore corda presentano uno sviluppo a sesto acuto. Tale condizione predisponeva a una quota maggiore il concio di chiave



posto all'intersezione degli archi sulle diagonale rispetto alle chiavi degli archi perimetrali, pertanto, le unghie della crociera sono realizzate tramite delle superfici di raccordo approssimabili a delle rigate, dove i giunti tra i conci costituiscono le rette sghembe di tali superfici. Osservando le volte dipinte da Antonello, si nota come i filari dei conci sono marcati da rette parallele e ciò dimostra che le crociere sono il risultato dell'intersezione tra superfici generate da una semplice estrusione lineare di curve estratte dagli archi perimetrali a sesto acuto (Fig. 7 e 8).

L'edificio rappresentato nel *San Girolamo nello Studio* sembra quindi rispondere a geometrie, moduli e proporzioni ben precise; per quanto riguarda l'impianto planimetrico abbiamo già detto a proposito delle tre campate poste in asse con il portale d'ingresso: sia a destra che a sinistra di tali campate si osserva il principio di ulteriori archi e volte che fanno presupporre il ripetersi di tale modulo.

È possibile in prima analisi ipotizzare dunque, un edificio composto da tre campate per lato e quindi a pianta quadrata.

Si è già detto come questo edificio possiede molte analogie con le logge per le contrattazioni dell'area iberica. Tali logge si presentano all'interno come delle grandi sale rettangolari composte da una serie di campate caratterizzate da alte colonne che sostengono volte a crociera di copertura. All'esterno questi edifici si configurano come blocchi compatti, al contrario delle logge italiane caratterizzate da arcate libere, su cui si aprono delle finestre e due o più grandi portali allineati su lati contrapposti. Dunque la forma quadrata dell'edificio proposta appare assai improbabile, in analogia con le citate logge, si è preferito optare per l'ipotesi di un edificio a pianta rettangolare. È possibile ipotizzare, alla luce di queste osservazioni, un edificio costituito 4x3 campate o, in attinenza con

la loggia valenciana, da 5x3 moduli. Ed è con quest'ultima che il modello di Antonelliano sembra avere maggiori punti di contatto, dove oltrepassato il portale tre campate si succedono in sequenza fino al portale contrapposto mentre delle finestre, come nel caso del *San Girolamo*, si aprono nelle campate adiacenti ed è pertanto proposta una ricostruzione virtuale di un edificio composto di un numero di campate alla fabbrica valenciana (Fig. 9). Il modello digitale, texturizzato con mappe campionate direttamente dal dipinto, è stato concepito come uno strumento per la navigazione virtuale e fruizione interattiva di questo ambiente. Nello specifico è stato costruito un sistema costituito da una sequenza d'immagini sferiche, tra loro in collegamento, che consentono di esaminarne le fattezze da specifici punti prestabiliti (Fig. 10). A tale scopo sono state realizzate sei immagini equirettangolari (Fig. 11) da altrettanti distinti punti di ripresa attraverso processi di *rendering* del modello 3D<sup>8</sup>. Tali immagini, sono state impiegate per la costruzione del tour virtuale che nel caso specifico, è stato realizzato con il software Kolor Panotour. Questo software consente di creare dei percorsi utilizzando una successione di panorami, o ancora, di associare informazioni multimediali a punti sensibili predisposti in specifiche aree e infine, permette di creare specifici pacchetti applicativi che consentono di visualizzare e interagire con il tour virtuale su diversi dispositivi come PC, smartphone e tablet.

#### Note

- 1 Gli storici concordano sul fatto che il quadro fu dipinto durante il soggiorno veneziano del pittore tra il 1474 e il 1476.
- 2 M.R. Nobile, *Uno spazio del Quattrocento. San Girolamo nello studio*, in Matteo Carnilivari, *Pere Compte 1506-2006*, a cura di M.R. Nobile, Ed. Caracol, 2006, p. 118.

- <sup>3</sup> La figura di Jaime Baço è particolarmente interessante per la sua abilità nel recepire e rielaborare le tecniche e i moduli pittorici fiamminghi, conosciuti grazie ai dipinti fatti pervenire dalle Fiandre, dallo stesso Alfonso V d'Aragona, e soprattutto attraverso la conoscenza di Luís Alimbrot (1400-1460), pittore originario di Bruges che lavorò e visse nella città di Valencia.
- <sup>4</sup> Non è chiaro se i due pittori abbiano mai avuto rapporti diretti ma alcuni studiosi propendono per un viaggio del pittore fiammingo in Italia nel quale probabilmente entra in contatto con il pittore siciliano. Per maggiori approfondimenti si rimanda a M. G. Paolini, *Problemi antonelliani, i rapporti con la pittura fiamminga*, in *Storia dell'Arte* n° 38, 1980, pp. 7-15.
- <sup>5</sup> E. Panofsky, *Early Netherlandish Painting: its Origins and Character*, Harvard University Press, Boston, 1953, pp. 58-59.
- <sup>6</sup> L. Puppi, *Antonello da Messina, San Girolamo nello Studio*, Ed. Silvana Editoriale, 2003, pag.17.
- <sup>7</sup> Il *San Sebastiano* di Dresda è l'opera di Antonello da Messina in cui l'influsso dei modelli derivati da Piero della Francesca è maggiormente riscontrabile.
- <sup>8</sup> Un panorama equirettangolare è un particolare tipo di rappresentazione che consente di sviluppare sul piano l'immagine sferica attraverso la trasformazione di longitudine e latitudine in coordinate planari orizzontali e verticali; così facendo i poli della sfera saranno rappresentati da due linee rette e parallele di lunghezza pari alla circonferenza.

## BIBLIOGRAFIA

- E. Panofsky, *La prospettiva come forma simbolica*, Milano, Abscondita, 2007.
- F. Camerota, *La prospettiva del Rinascimento. Arte, architettura, scienza*, Milano, Electa, 2006.
- M.A. Malleo a cura di, *Antonello e la pittura del Quattrocento nell'Europa mediterranea*, Palermo, Kalós, 2006.
- M.R. Nobile a cura di, *Matteo Carnilivari, Pere Compte, 1506-2006, due maestri del gotico nel Mediterraneo*, Palermo, Caracol, 2006.
- M. Kemp, *La scienza dell'Arte. Prospettiva e percezione visiva da Brunelleschi a Seurat*, Firenze, Giunti, 2005.
- L. Scalabroni, *Forme e ruoli della cornice nella rappresentazione pittorica*, in *www.ec-aiss.it* n. 2 - 2005.
- Puppi, *Antonello da Messina, San Girolamo nello Studio*, Milano, Silvana Editoriale, 2003.
- E. Battisti, R. Pacciani a cura di, *Antonello. Il teatro sacro, gli spazi, la donna*, Palermo, Novecento, 1985.
- M.G. Paolini, *Problemi antonelliani, i rapporti con la pittura fiamminga*, in *Storia dell'Arte* 38 (1980), pp. 7-15.
- E. Panofsky, *Early Netherlandish Painting: its Origins and Character*, Boston, Harvard University Press, 1953.



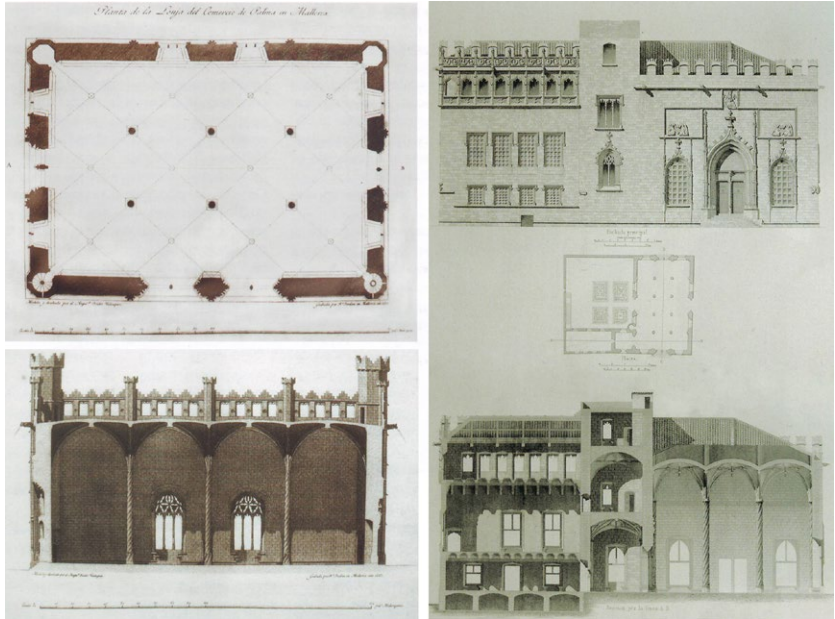




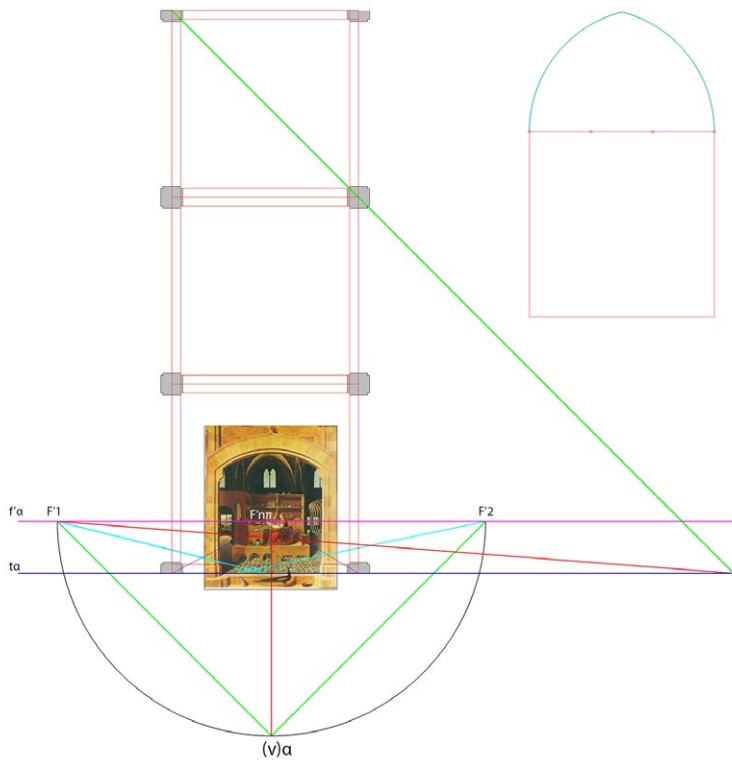
2



3



4



5

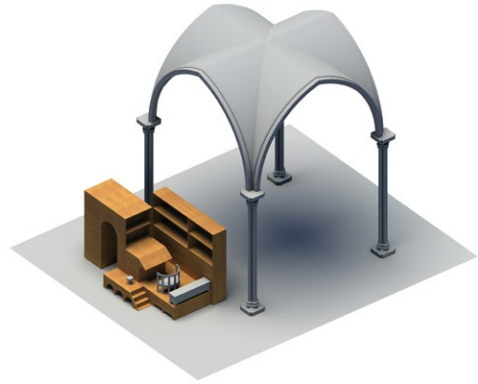




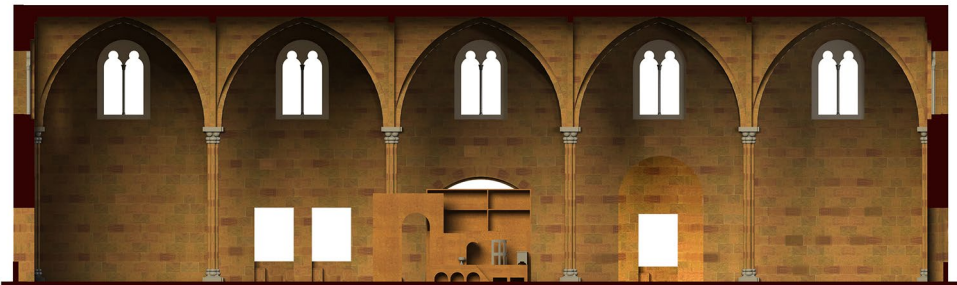




7



8



9



10



11

## DIDASCALIE DELLE ILLUSTRAZIONI

1. Antonello da Messina, *San Girolamo nello Studio*
2. Rogier van der Weyden, *Pala dei sette sacramenti*
3. Petrus Christus. A sinistra: *Natività*, 1465. Al centro: *Madonna col bambino*, 1445. A destra: *Annunciazione*, 1452
4. A destra: G. Velázquez, loggia di Palma di Maiorca, pianta e sezione longitudinale, 1813. A sinistra: R. M. Ximénez, loggia di Valencia, tavola con prospetto, pianta e sezione, 1876. (disegni tratti da M.R. Nobile, *Matteo Carnalivari...*, 2006.)
5. Schema della restituzione prospettica. In alto a destra: schema in alzato di un'arcata
6. Vista prospettica della ricostruzione virtuale. Sulla destra si nota il pilone polistilo omissa da Antonello da Messina
7. Particolare delle volte: i filari dei conci sono rappresentati con delle linee parallele
8. Ricostruzione virtuale di una delle campate
9. Pianta e sezione della configurazione congetturale
10. Vista interna da uno dei punti prefissati. Il fruitore può far roteare la visuale di 360°
11. Panorama equirettangolare