



ÈKPHRASIS

Descrizioni nello spazio della rappresentazione

Descriptions in the space of representation

46° CONVEGNO INTERNAZIONALE
DEI DOCENTI DELLE DISCIPLINE DELLA RAPPRESENTAZIONE
CONGRESSO DELLA UNIONE ITALIANA PER IL DISEGNO
ATTI 2025
46th INTERNATIONAL CONFERENCE
OF REPRESENTATION DISCIPLINES TEACHERS
CONGRESS OF UNIONE ITALIANA PER IL DISEGNO
PROCEEDINGS 2025

a cura di

edited by

Laura Carlevaris, Daniele Calisi, Leonardo Baglioni, Carlo Bianchini,
Marco Canciani, Maria Grazia Cianci, Laura Farroni, Carlo Inglese,
Matteo Flavio Mancini, Alessandra Meschini, Jessica Romor, Marta
Salvatore, Giovanna Spadafora, Graziano Mario Valenti

diségno

la Collana della UID - Unione Italiana per il Disegno
UID Series - Unione Italiana per il Disegno

direttore Ornella Zerlenga
director Ornella Zerlenga

La Collana accoglie i volumi degli atti dei convegni annuali della Società Scientifica UID - Unione Italiana per il Disegno e gli esiti di incontri, ricerche e simposi di carattere internazionale organizzati nell'ambito delle attività promosse o patrocinate dalla UID. I temi riguardano il Settore Scientifico Disciplinare CEAR- I/O/A Disegno con ambiti di ricerca anche interdisciplinari. I volumi degli atti sono redatti a valle di una call aperta a tutti e con un forte taglio internazionale. I testi sono in italiano o nella lingua madre dell'autore (francese, inglese, portoghese, spagnolo, tedesco) con traduzione integrale in lingua inglese. Il Comitato Scientifico internazionale comprende i membri del Comitato Tecnico Scientifico della UID e numerosi altri docenti stranieri esperti nel campo della rappresentazione.

I volumi della collana possono essere pubblicati in edizione commerciale o in open access e tutti i contributi degli autori sono sottoposti a double blind peer review secondo i criteri di valutazione scientifica attualmente normati.

The Series contains the proceedings volumes of the annual conferences of the UID Scientific Society - Unione Italiana per il Disegno and the results of international meetings, researches and symposia organized as part of the activities promoted or sponsored by the UID. The themes concern the Scientific Disciplinary Sector CEAR- I/O/A Disegno including also interdisciplinary research fields. The volumes of the proceedings are drawn up following an open call and with a strong international focus. The texts are in Italian or in the author's mother tongue (English, French, German, Portuguese, Spanish) with full translation into English. The International Scientific Committee includes the members of the Scientific Technical Committee of the UID and numerous other foreign teachers who are experts in the field of graphic representation.

The volumes of the series can be published both in print and in open access and all the contributions of the authors are evaluated by a double-blind peer review according to the current scientific evaluation criteria

Comitato Scientifico / Scientific Committee

Marcello Balzani *Università degli Studi di Ferrara*
Marco Giorgio Bevilacqua *Università degli Studi di Pisa*
Carlo Bianchini *Sapienza Università di Roma*
Stefano Brusaporci *Università degli Studi dell'Aquila*
Stefano Chiarenza *Università Telematica San Raffaele Roma*
Emanuela Chiavoni *Sapienza Università di Roma*
Massimiliano Ciammaichella *Università Luav di Venezia*
Enrico Cicalò *Università degli Studi di Sassari*
Luigi Cocchiarella *Politecnico di Milano*
Mario Docci *Sapienza Università di Roma*
Laura Farroni *Università degli Studi Roma Tre*
Francesca Fatta *Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria*
Vincenza Garofalo *Università degli Studi di Palermo*
Andrea Giordano *Università degli Studi di Padova*
Alessandro Luigini *Libera Università di Bolzano*
Valeria Menchetelli *Università degli Studi di Perugia*
Anna Osello *Politecnico di Torino*
Caterina Palestini *Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara*
Sandro Parrinello *Università degli Studi di Firenze*
Cettina Santagati *Università degli Studi di Catania*
Graziano Mario Valenti *Sapienza Università di Roma*
Ornella Zerlenga *Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"*

Componenti di strutture straniere / Foreign institution components

Marta Alonso *Universidad de Valladolid*
Atxu Amann y Alcocer *Universidad Politécnica de Madrid*
Matthew Butcher *University College London*
João Cabeleira *Universidade do Minho*
Eduardo Carazo *Universidad de Valladolid*
Alexandra Castro *Universidade do Porto*
Pilar Chías *Universidad de Alcalá*
Angela Garcia Codoner *Universidad Politécnica de Valencia*
Noelia Galván Desvaux *Universidad de Valladolid*
Juan Francisco García Nofuentes *Universidad de Granada*
Pedro António Janeiro *Universidade de Lisboa*
Roser Martínez-Ramos e Iruela *Universidad de Granada*
Carlos Montes Serrano *Universidad de Valladolid*
Gabriele Pierluisi *Ecole nationale supérieure d'architecture de Versailles*
Jörg Schröder *Leibniz Universität Hannover*
José Antonio Franco Taboada *Universidade da Coruña*
Annalisa Viati Navone *Ecole nationale supérieure d'architecture de Versailles*
Kim Williams *Emeritus Founding Editor Nexus Network Journal*

Progetto grafico di / Graphic design by Enrico Cicalò, Paola Venera Raffa

FrancoAngeli

OPEN ACCESS

Il presente volume è pubblicato in open access, ossia il file dell'intero lavoro è liberamente scaricabile dalla piattaforma FrancoAngeli Open Access (<http://bit.ly/francoangeli-oa>). FrancoAngeli Open Access è la piattaforma per pubblicare articoli e monografie, rispettando gli standard etici e qualitativi e la messa a disposizione dei contenuti ad accesso aperto. Oltre a garantire il deposito nei maggiori archivi e repository internazionali OA, la sua integrazione con tutto il ricco catalogo di riviste e collane FrancoAngeli ne massimizza la visibilità e favorisce la facilità di ricerca per l'utente e la possibilità di impatto per l'autore.

Per saperne di più:

http://www.francoangeli.it/come_pubblicare/pubblicare_19.asp

This volume is published in open access, i.e. the entire work file can be freely downloaded from the FrancoAngeli Open Access platform (<http://bit.ly/francoangeli-oa>).

FrancoAngeli Open Access is the platform for publishing articles and monographs, respecting ethical and qualitative standards and the provision of open access content. In addition to guarantee its storage in the major international OA archives and repositories and its integration with the entire catalog of F.A. magazines and series maximizes its visibility and promotes accessibility of search for the user and the possibility of impact for the author.

Further information:

http://www.francoangeli.it/come_pubblicare/pubblicare_19.asp

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: www.francoangeli.it e iscriversi nella home page al servizio "Informatemi" per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità.

Readers wishing to find out about the books and magazines we publish can consult our website: www.francoangeli.it and register on the home page to the "Newsletter" service to receive news via e-mail.

ÈKPHRASIS

Descrizioni nello spazio della rappresentazione

Descriptions in the space of representation

46° CONVEGNO INTERNAZIONALE
DEI DOCENTI DELLE DISCIPLINE DELLA RAPPRESENTAZIONE
CONGRESSO DELLA UNIONE ITALIANA PER IL DISEGNO

ATTI 2025

46th INTERNATIONAL CONFERENCE
OF REPRESENTATION DISCIPLINES TEACHERS
CONGRESS OF UNIONE ITALIANA PER IL DISEGNO
PROCEEDINGS 2025

Roma | 11 - 12 - 13 settembre 2025

Rome | September 11th - 12th - 13th 2025

a cura di / edited by

Laura Carlevaris, Daniele Calisi, Leonardo Baglioni, Carlo Bianchini, Marco Canciani, Maria Grazia Cianci, Laura Farroni, Carlo Inglese, Matteo Flavio Mancini, Alessandra Meschini, Jessica Romor, Marta Salvatore, Giovanna Spadafora, Graziano Mario Valenti

ORGANIZZAZIONE E GESTIONE ATTI DEL CONVEGNO

ORGANIZATION AND MANAGEMENT OF CONFERENCE PROCEEDINGS

Atti - Coordinamento editoriale /

Conference Proceedings - Editorial Coordination

Editor-in-Chief

Daniele Calisi, Laura Carlevaris

Editor di Sezione / Section Editor

Leonardo Baglioni, Carlo Bianchini, Marco Canciani, Maria Grazia Cianci, Laura Farroni, Carlo Inglese, Matteo Flavio Mancini, Alessandra Meschini, Marta Salvatore, Giovanna Spadafora

Piattaforma Open Journal System /

Open Journal System platform

Domenico Paglia, Graziano Mario Valenti

(architettura e amministrazione)

Daniele Calisi, Laura Carlevaris

(Journal Manager)

Jessica Romor

(email Manager)

Atti - Comitato editoriale /

Conference Proceedings - Editorial Committee

Leonardo Baglioni, Roberto Barni, Carlo Bianchini, Stefano Botta, Annalisa Brancasi, Adriana Caldarone, Daniele Calisi, Michele Calvano, Flavia Camagni, Marco Canciani, Laura Carlevaris, Marco Carpiceci, Andrea Casale, Vittoria Castiglione, Stefano Chiarenza, Emanuela Chiavoni, Maria Grazia Cianci, Sara Colaceci, Fabio Colonnese, Barbara De Nitto, Alekos Diacodimitri, Tommaso Empler, Laura Farroni, Marco Fasolo, Mara Gallo, Gabriele Giuliani, Marika Griffo, Carlo Inglese, Elena Ippoliti, Alfonso Ippolito, Fabio Lanfranchi, Matteo Flavio Mancini, Alessandra Meschini, Leonardo Paris, Giulia Pettoello, Francesca Porfiri, Fabio Quici, Jessica Romor, Maria Laura Rossi, Michele Russo, Marta Salvatore, Michela Schiaroli, Antonio Schiavo, Luca J. Senatore, Giovanna Spadafora, Giorgio Tabelli, Noemi Tomasella, Elisabetta Tortora, Graziano Mario Valenti



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



Roma Tre



**Università
San Raffaele
Roma**

46° Convegno Internazionale
dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione
Congresso della Unione Italiana per il Disegno

46th International Conference
of Representation Disciplines Teachers
Congress of Unione Italiana per il Disegno

Comitato Scientifico /

Scientific Committee

Marcello Balzani *Università degli Studi di Ferrara*
Marco Giorgio Bevilacqua *Università degli Studi di Pisa*
Carlo Bianchini *Sapienza Università di Roma*
Stefano Brusaporci *Università degli Studi dell'Aquila*
Stefano Chiarenza *Università Telematica San Raffaele Roma*
Emanuela Chiavoni *Sapienza Università di Roma*
Massimiliano Ciammaichella *Università Iuav di Venezia*
Enrico Cicalò *Università degli Studi di Sassari*
Luigi Cocchiarella *Politecnico di Milano*
Mario Docci *Sapienza Università di Roma*
Laura Farroni *Università degli Studi Roma Tre*
Francesca Fatta *Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria*
Vincenza Garofalo *Università degli Studi di Palermo*
Andrea Giordano *Università degli Studi di Padova*
Alessandro Luigini *Libera Università di Bolzano*
Valeria Menchetelli *Università degli Studi di Perugia*
Anna Osello *Politecnico di Torino*
Caterina Palestini *Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara*
Sandro Parrinello *Università degli Studi di Firenze*
Cettina Santagati *Università degli Studi di Catania*
Graziano Mario Valenti *Sapienza Università di Roma*
Ornella Zerlenga *Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"*

Comitato strutture straniere /

Foreign institutions components

Marta Alonso *Universidad de Valladolid*
Atxu Amann y Alcocer *Universidad Politécnica de Madrid*
Matthew Butcher *University College London*
João Cabelreira *Universidade do Minho*
Eduardo Carazo *Universidad de Valladolid*
Alexandra Castro *Universidade do Porto*
Pilar Chías *Universidad de Alcalá*
Angela Garcia Codoner *Universidad Politécnica de Valencia*
Noelia Galván Desvaux *Universidad de Valladolid*
Juan Francisco García Nofuentes *Universidad de Granada*
Pedro António Janeiro *Universidade de Lisboa*
Roser Martínez-Ramos e Iruela *Universidad de Granada*
Carlos Montes Serrano *Universidad de Valladolid*
Gabriele Pierluigi *Ecole nationale supérieure d'architecture de Versailles*
José Antonio Franco Taboada *Universidade da Coruña*
Annalisa Viati Navone *Ecole nationale supérieure d'architecture de Versailles*
Kim Williams *Emeritus Founding Editor Nexus Network Journal*

I testi e le relative traduzioni oltre che tutte le immagini pubblicate sono stati forniti da singoli/le autrici e autori per la pubblicazione con copyright, responsabilità scientifica e verso terzi. La revisione e redazione è dei curatori del volume.

The texts as well as all published images have been provided by the authors for publication with copyright and scientific responsibility towards third parties. The revision and editing is by the editors.

Con il patrocinio di /
With the patronage of



ISGG
International Society for Geometry and Graphics

Coordinamento Scientifico / Scientific Coordination

Carlo Bianchini, Marco Canciani, Stefano Chiarenza, Emanuela Chiavoni, Maria Grazia Cianci, Laura Farroni, Elena Ippoliti, Alfonso Ippolito, Graziano Mario Valenti

Identità visiva e sito web / Visual identity and website

Flavia Camagni, Andrea Casale, Sara Colaceci, Matteo Flavio Mancini

Eventi e Mostre / Events and Exhibitions

URBAN DRAWING alla Sapienza

Rappresentazioni effimere nel viale centrale pedonale della Città Universitaria

URBAN DRAWING at Sapienza
Ephemeral Representations on the Central Pedestrian Avenue of the University Campus
Sapienza Università di Roma | Viale centrale pedonale | Piazzale Aldo Moro, 5 | 8 settembre 2025, h. 9:00

Coordinatore / Coordinator: Emanuela Chiavoni
Curatori scientifici / Scientific editors: Francesca Porfiri, Alekos Diacodimitri, Federico Rebecchini, María Belén Trivi, Agostina Maria Giusto, Elena De Santis

Roma Disegnata. I tempi e le forme

Drawn Rome. Time and Form
Sapienza Università di Roma | Rettorato, Aula Magna | Piazzale Aldo Moro, 5 | 11-13 settembre 2025

Curatori scientifici / Scientific editors: Adriana Caldarone, Michele Calvano, Flavia Camagni, Marika Griffo, Francesca Porfiri, Maria Laura Rossi

Segni di conoscenza. Il Disegno tra didattica e ricerca nel Dipartimento di Architettura di Roma Tre

Signs of Knowledge. Drawing between Teaching and Research in the Department of Architecture at Roma Tre
Università degli Studi Roma Tre | Dipartimento di Architettura, aula Magni, aula Sabbatini | Largo Giovanni Battista Marzi, 10, Roma | 12 settembre 2025

Coordinatore / Coordinator: Maria Grazia Cianci
Curatori scientifici / Scientific editors: Sara Colaceci e Matteo Flavio Mancini con Stefano Botta, Barbara De Nitto, Mara Gallo, Filippo Morera, Michela Schiaroli, Giorgio Tabelli, Giulia Tarei, Elisabetta Tortora

Revisori / Peer Reviewers

Fabrizio Agnello
Giuseppe Amoroso
Sara Antinozzi
Giuseppe Antuono
Adriana Arena
Pasquale Argenziano
Barbara Aterini
Martina Attenni
Alessandra Avella
Vincenzo Bagnolo
Marcello Balzani
Fabrizio Banfi
Laura Baratin
Salvatore Barba
Piero Barlozzini
Cristiana Bartolomei
Alessandro Basso
Carlo Battini
Silvia Bertacchi
Stefano Bertocci
Marco Giorgio Bevilacqua
Carlo Biagini
Fabio Bianconi
Matteo Bigongiari
Fernando Birello de Lima
Enrica Bistagnino
Cecilia Bolognesi
Alessio Bortot
Stefano Brusaporci
Giovanni Caffio
Marianna Calia
Carlos Campos
Cristina Cándito
Mirko Cannella
Mara Capone
Alessio Cardaci
Camilla Casonato
Valentina Castagnolo

Valeria Cera
Stefano Chiarenza
Pilar Chías Navarro
Massimiliano Ciammaichella
Enrico Cicalò
Alessandra Cirafici
Vincenzo Cirillo
Paolo Clini
Luigi Cocchiarella
Sara Colaceci
Daniele Colistra
Francesca Condorelli
Luigi Corniello
Giuseppe D'Acunto
Pia Davico
Emilio Delgado Martos
Matteo Del Giudice
Massimo De Paoli
Francesco Di Paola
Edoardo Dotto
Eleonora Dottorini
Francesca Fatta
Carla Ferreyra
Marco Filippucci
Fausta Fiorillo
Wilson Florio
Giuseppe Fortunato
Riccardo Foschi
Isabella Friso
Francesca Galasso
Vincenza Garofalo
Alessia Garozzo
Giorgio Garzino
Fabrizio Gay
Andrea Giordano
Elisabetta Caterina
Giovannini
Maria Pompeiana Iarossi

Manuela Incerti
Sereno Marco
Innocenti
Laura Inzerillo
Emanuela Lanzara
Giulia Lazzaretto
Gaia Leandri
Massimo Leserri
Gabriella Liva
Alessandro Luigini
Francesco Maggio
Francesco Maglioccola
Federica Maietti
Pamela Maiezza
Rosario Marrocco
Giovanna Massari
Valeria Menchetelli
Sonia Mercurio
Alessandro Merlo
Barbara Messina
Davide Mezzino
Cosimo Monteleone
Álvaro Moral
Sara Morena
Daniela Oreni
Anna Osello
Luiza Paes de Barros
Camara de Lucia
Beltramini
Alessandra Pagliano
Caterina Palestini
Rosaria Parente
Maria Ines Pascariello
Martino Pavignano
Assunta Pelliccio
Francesca Picchio
Andrea Pirinu
Nicola Pisacane

Manuela Piscitelli
Ramona Quattrini
Veronica Riavis
Luca Rossato
Daniele Rossi
Gabriele Rossi
Michela Rossi
Giulio Lucio Sergio
Sacco
Anna Sanseverino
Cettina Santagati
Nicolò Sardo
Francesca Savini
Michela Scaglione
Marcello Scalzo
Alessandro Scandiffo
Alberto Sdegno
Roberta Spallone
Gabriele Stancato
Ana Tagliari
Veronica Tronconi
Rita Valenti
Michele Valentino
Starlight Vattano
Chiara Vernizzi
Marco Vitali
Mariapaola Vozzola

*Si ringraziano la Magnifica Rettrice di Sapienza Università di Roma, prof.ssa Antonella Polimeni, e il Magnifico Rettore dell'Università degli Studi Roma Tre, prof. Massimiliano Fiorucci, per il fattivo contributo alla realizzazione del convegno.
We thank the Magnifica Rettrice of Sapienza Università di Roma, prof.ssa Antonella Polimeni, and the Magnifico Rettore of Università degli Studi Roma Tre, prof. Massimiliano Fiorucci, for their active contribution to the realization of the congress.*

Ibn e-book Open Access: 9788835182412

Copyright © 2025 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

Publicato con licenza Creative Commons
Attribuzione-Non Commerciale-Non opere derivate 4.0 Internazionale
(CC-BY-NC-ND 4.0).

Sono riservati i diritti per Text and Data Mining (TDM), AI training e tutte le tecnologie simili.

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore.

L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

13

Ornella Zerlenga

Presentazione | Presentation

17

Graziano Mario Valenti, Maria Grazia Cianci, Elena Ippoliti, Laura Farroni

Èkphrasis. Descrizioni nello spazio della rappresentazione

Èkphrasis. Descriptions in the Space of Representation

MEMORIE DEL PASSATO MEMORIES OF THE PAST

25

Fabrizio Agnello, Mirco Cannella

Vecchie e nuove èkphrasis: il soffitto a muqarnas della Cappella Palatina di Palermo

Old and New Èkphrasis: the Muqarnas Ceiling of the Palatine Chapel in Palermo

45

Nada Mokhtar Ahmed, Alfonso Ippolito, Sonia Giovannuzzi

Role of 3D Models' Representation to Understand, Communicate and Valorize Italian Eclecticism in Egypt

55

Alessio Altadonna, Adriana Arena, Luciano Giannone

Dall'archivio al modello: il progetto non realizzato di Luigi Borzi per la cortina del porto di Messina (1918)

From the Archive to the Model: Luigi Borzi's Unrealized Messina Harbor Curtain Building Design (1918)

79

Giuseppe Antuono, Maria Ines Pascariello, Saverio D'Auria, Pierpaolo D'Agostino

Modelli grafici per rivelare le architetture celate. Il Complesso di Santa Maria del Rifugio a Napoli

Graphic Models to Reveal Hidden Architectures. The Santa Maria del Rifugio Complex in Naples

103

Marinella Arena, Daniele Colistra, Domenico Mediat, Sonia Mercurio

Rotte bizantine fra rilievo e valorizzazione

Byzantine Routes between Survey and Enhancement

127

Martina Attenni, Marika Griffò

L'èkphrasis biblica. Il Tabernacolo di Mosè e Giuseppe Boschi

The Biblical Èkphrasis. The Tabernacle of Moses and Giuseppe Boschi

147

Fabrizio Avella, Fabrizio Lanza, Davide Gianluca Abbate

Le Diverse et Artificiose Machine di Agostino Ramelli. Metodi e codici di rappresentazione

Le Diverse et Artificiose Machine by Agostino Ramelli. Representation Methods and Codes

171

Leonardo Baglioni

Perugino architetto dell'immagine: un'indagine tra disegno, spazio ed èkphrasis

Perugino Architect of the Image: an Investigation between Drawing, Space and Èkphrasis

187

M. Lucia Balboa Dominguez, Raquel Alvarez Arce, Marta Alonso Rodriguez

Deconstruyendo la maqueta. Generatriz geométrica en Taller de Arquitectura

Deconstructing the Model. Geometric Generator in Taller de Arquitectura

207

Marcello Balzani, Fabiana Raco, Guido Galvani, Gabriele Giau, Dario Rizzi,

Francesco Viroli

Form through Time. Reconfiguration for the Musealisation of the Artefacts of the Wooden Villanovan Throne, Moroni Tomb, Verucchio Archaeological Museum in Rimini

217

Piero Barlozzini, Fabio Lanfranchi

Tomaso Buzzi alla Scarzuola: analisi di alcuni disegni inediti

Tomaso Buzzi at la Scarzuola: an Analysis of Some Unpublished Drawings

241

Raffaele Berardino, Antonio Bixio

Il revisionismo borghese nelle case per gli statali di inizio Novecento a Potenza

Bourgeois Revisionism in State-owned Housing in Potenza at the Beginning of the 20th Century

261

Rachele A. Bernardella, Paolo Borin, Andrea Giordano

Duplicato virtuale immersivo. Rilievo e strategie per gli ambienti del Vittoriale degli Italiani

Immersive Digital Twin. Strategies for the Survey for Some Rooms for the Vittoriale degli Italiani

277

Alessio Bortot, Giulia Piccinin

Il Santuario mariano di Monte Grisa a Trieste tra geometria e spiritualità

The Marian Sanctuary of Monte Grisa in Trieste between Geometry and Spirituality

301

Annalisa Brancasi

Il Ninfeo di Villa Giulia tra parola e immagine: dalla lettera dell'Ammannati alla restituzione digitale

The Ninfeo of Villa Giulia between Word and Image: from Ammannati's Letter to Digital Restitution

321

Sara Brescia, Massimo Leseri, Caterina Montanaro, Gabriele Rossi, Johan Sebastian

Wilches Rivera

Le colonne nelle architetture in miniature degli altari barocchi salentini tra il '500 e il '700

The Columns in the Miniature Architectures of Baroque Altars in Salento between 16th and 18th Centuries

349

Antonio Calandriello, Gabriele Casarano

L'architettura dell'inganno: studio prospettico e modellazione digitale della Cappella del Doge di Genova

The Architecture of Deception: Perspective Study and Digital Modelling of the Cappella del Doge in Genoa

369

Massimiliano Campi, Valeria Cera, Marika Falcone

Processi di conoscenza e valorizzazione per il patrimonio identitario dell'architettura rurale isolana

Processes of Knowledge and Valorization for the Identity Heritage of the Island's Rural Architecture

389

Marco Canciani, Stefania Bentivoglio, Mara Gallo, Alessandro D'Accolti

Èkphrasis digitale attraverso modelli virtuali dello spazio urbano tangibile e intangibile

Digital Èkphrasis through Virtual Models of the Tangible and Intangible Urban Space

409

Marco Canciani, Maria Del Pilar Pastor Altaba

Un atlante per l'artigianato, le manifestazioni artistiche, i siti archeologici del passato di El Salvador

An Atlas for Craftsmanship, Artistic Manifestations, and Archaeological Sites of the Past in El Salvador

429

Cristina Cándido

Occhio e favella. Modi e strumenti del disegno per la conoscenza

Eye and Speech. Ways and Tools of Drawing for Knowledge

449

Matilde Caravello

L'Anfiteatro di Boboli: concezione e trasformazioni di uno spazio monumentale

The Boboli Amphitheatre: Conception and Transformations of a Monumental Space

465

Alessio Cardaci, Dario Gallina, Monica Resmini, Monica Frigeni, Roberta Frigeni, Pietro Azzola

Studi e rilievi sulla Porta di San Lorenzo delle mura veneziane di Bergamo
Studies and 3D Surveys on the Porta di San Lorenzo of Bergamo Venetian Walls

489

Gerardo Maria Cennamo

Memorie in narrazione attraverso il disegno di paesaggi celati e la ri-scoperta di patrimoni minori: il caso della via Francigena in Campania
Narrative Memories through the Drawing of Hidden Landscapes and the Rediscovery of Minor Heritage: the Case of the Via Francigena in Campania

513

Santi Centineo

Il racconto è di scena. Un ricordo di Mauro Pagano
The Tale on Stage. A Memory of Mauro Pagano

537

Stefano Chiarenza

La luce come materia e linguaggio. La fotografia di László Moholy-Nagy tra sperimentazione e percezione
Light as Matter and Language: László Moholy-Nagy's Photography between Experimentation and Perception

557

Pilar Chías, Lia M. Papa, Tomás Abad, Lucas Fernández-Trapa

Parques y jardines de los Borbones entre España e Italia: la Granja de San Ildefonso y la Reggia di Portici
Bourbon Parks and Gardens in Spain and Italy: La Granja de San Ildefonso and the Reggia di Portici

577

Luca Chiavacci, Gianlorenzo Dellabartola, Alberto Pettineo

Scan-to-BIM per l'analisi del patrimonio architettonico-paesaggistico dell'isola di Santo Spirito a Venezia
Scan-to-BIM for Architectural and Landscape Heritage Analysis of Venice's Santo Spirito Island

601

Emanuela Chiavoni, Elena De Santis, Francesca Porfiri, María Belén Trivi

Rovine industriali e paesaggio urbano: letture grafiche della Fornace Mariani
Industrial Ruins and the Urban Landscape: Graphic Readings of the Mariani Furnace

625

Federico Cioli, Maria Chiara Forfori

Il Teatro della Pergola: la rappresentazione interattiva nella valorizzazione del patrimonio culturale
The Teatro della Pergola: Interactive Representation in the Enhancement of Cultural Heritage

649

Anna Ciprian

La narrativa possibile di Lauretta Vinciarelli
The Possible Narrative of Lauretta Vinciarelli

665

Vincenzo Cirillo, Rosina Iaderosa, Veronica Tronconi, Carlo Di Rienzo

Santa Maria della Vita a Napoli. L'èkphrasis per la ricostruzione digitale dell'ambiente liturgico 'scomparso'
Santa Maria della Vita in Naples. The Èkphrasis for the Digital Reconstruction of the 'Disappeared' Liturgical Environment

689

Luigi Corniello

La descrizione dello spazio privato. La Quinta de Amizade e la Quinta da Ribafria in Portogallo
The Description of Private Space. Quinta de Amizade and Quinta da Ribafria in Portugal

713

Stefano Costantini

Analisi metrologica per la rilettura di edifici storici: lo studio di Casa Romei a Ferrara
Metrological Analysis for Reinterpreting Historic Buildings: the Study of Casa Romei in Ferrara

733

Anastasia Cottini, Giovanni Pancani

Schedatura e analisi del Patrimonio Edilizio Rurale: il caso del Comune di Poppi
Documentation and Analysis of Rural Architectural Heritage: the Case Study of the Municipality of Poppi

757

Giuseppe D'Acunzio, Antonio Calandriello, Gabriele Casarano, Luca Catana

Navigare nella Storia: tecnologie immersive per la valorizzazione delle Ville Venete lungo il fiume Brenta
Sailing through History: Enhancing the Venetian Villas along the Brenta River through Immersive Technologies

773

Salvatore Damiano

Vico Magistretti e l'architettura vernacolare: Casa Arosio a Pantelleria
Vico Magistretti and Vernacular Architecture: Arosio House in Pantelleria

793

Pia Davico

Come rappresentare graficamente l'anima dei luoghi e del costruito?
How to Graphically Represent the Soul of Places and Buildings?

817

Silvia De Matteis

Use of Parametric Tools in the 3D Reconstruction of the Cloister of the Church of San Filippo Neri in Turin

827

Massimo De Paoli, Luca Ercolin

La ridefinizione tipologica ottocentesca dell'Ospedale Maggiore in Brescia
The 19th Century Typological Redefinition of the Ospedale Maggiore in Brescia

851

Anna Dell'Amico, Justyna Borucka

From Narrative to Digital Model Two-Level Representation in Heritage Reconstruction: Mariacka Street, Gdańsk Poland

863

Salvatore Di Pace

(Ri)costruire l'architettura dipinta. I paesaggi perduti del precisionismo americano
(Re)constructing Painted Architecture. The Lost Landscapes of American Precisionism

883

Francesco Di Paola, Calogero Vinci

'Patrimonio ipogeo' e cultura dell'acqua a Palermo, metodologie digitali per la valorizzazione
'Hypogeous Heritage' and Water Culture in Palermo, Digital Methodologies for Enhancement

903

Antonia Valeria Dilauro

Descrivere e rappresentare lo spazio: l'architettura come immagine in Angiolo Mazzoni
Describe and Represent Space: Architecture as Image in Angiolo Mazzoni

927

Edoardo Dotto, Fabio Quici

Sotto dettatura: lo spazio vuoto tra le parole e le immagini
Under Dictation: the Empty Space between Words and Images

947

Eleonora Dottorini

Dipingere con le parole, raccontare con le immagini. L'èkphrasis tra retorica e immaginazione
Painting with Words, Narrating with Images. Èkphrasis between Rhetoric and Imagination

971

Tommaso Empler, Wiem Alimi, Alessia Mazzei, Pasquale Micelli, Esterletizia Pompeo

Uso delle ICT per comunicare e divulgare le preesistenze storiche nella Valle dell'Aniene
Use of ICT to Communicate and Disseminate Historical Pre-existences in the Aniene Valley

991

Roberta Ena

Segni della scena barocca veneziana. Storia e documenti per un modello del Teatro San Cassan
Signs of the Venetian Baroque Scene. History and Documents for a Model of the Teatro San Cassan

1011

Jesus Esquinas-Dessy, Isabel Zaragoza, Juan Mercadé-Brulles, Arnau Hugué
Eloquence and Symbolism, an Architectural Language of Jujol

1021

Laura Farroni

Descrizioni testuali di repertori grafici: i disegni per il mattatoio di Roma a Piazza del Popolo nel XIX secolo
Textual Descriptions of Graphic Repertoires: Drawings for the Slaughterhouse in Rome at Piazza del Popolo in the 19th Century

1041

Francesca Fatta, Francesco Stilo, Lorella Pizzonia

L'èkphrasis della maschera teatrale antica. L'Onomasticòn di Giulio Polluce tradotto nelle terrecotte liparesi
The Èkphrasis of the Ancient Theatrical Mask. The Onomastikòn of Julius Pollux Translated into Lipari Terracottas

1061

Simone Fatuzzo, Federico Panarotto

Gestione e coordinamento della documentazione storica a supporto della rappresentazione digitale HBIM dell'isola di San Servolo a Venezia
Management and Coordination of Historical Documentation to Support the HBIM Digital Representation of San Servolo Island in Venice

1081

Fausta Fiorillo, Giuliana Cardani
Domatic Vaults in the Cistercian Abbey of Abbazia Cerreto: a Geometric Study

1091

Riccardo Florio, Raffaele Catuogno, Anna Sanseverino
Interpretazione e ripresentazione informativa del c.d. Tempio di Diana presso le terme di Baia
Interpretation and Informative Re-presentation of the So-called Temple of Diana by the Thermae of Baia

1119

Wilson Florio
Oscar Niemeyer's Contour-Based Drawings for Curvilinear Architecture

1127

Giuseppe Fortunato, Lorenzo Russo
Verso la costruzione di una banca dati 3D per la fruizione e la valorizzazione di opere della certosa a Serra San Bruno
Toward the Construction of a 3D Database for the Use and Enhancement of Works of the Carthusian Monastery in Serra San Bruno

1147

Isabella Friso, Pedro António Janeiro, Angela Moretto, Giovanni Pattarello
The Physicality of Illusory Space in the Wall Paintings of the Church of Nossa Senhora dos Remédios, Peniche, Portugal

1157

Mara Gallo
Illusionismo prospettico ed *ékphrasis*: dalla rappresentazione artistica all'espansione digitale
Perspective Illusionism and *Ékphrasis*: from Artistic Representation to Digital Expansion

1181

Alessia Garozzo
Hanz e Parkie. Un metodo grafico per il disegno degli elefanti
Hanz and Parkie. A Graphic Method for Drawing Elephants

1201

Marco Rosario Geraci
Rilievo e rappresentazione digitale di ambienti ipogei: l'ex deposito siluri a Erice (Trapani)
Survey and Digital Representation of Underground Spaces: the Former Torpedo Depot in Erice (Trapani)

1221

Gianluca Gioioso, Pedro Antonio Janeiro
Cortili 'segreti'. Rappresentare gli spazi interstiziali
'Secret' Courtyards. Representing Interstitial Spaces

1245

Elisabetta Caterina Giovannini, Riccardo Foschi
Towards a Methodology for the Digitisation of Unbuilt Cities: from 'Drawn' Architecture to 3D Landscape

1259

Agostina Maria Giusto
Santa Maria della Consolazione in Roma e la facciata che non c'era: lettura grafica di una rappresentazione settecentesca
Santa Maria della Consolazione in Rome and the Facade that Was Not There: a Graphic Reading of an 18th Century Representation

1279

Maria Isabella Grammauta
Il Panorama di Parigi da Montmartre (1814): narrazione tra parole e immagine
Panorama of Paris from Montmartre (1814): Narration between Words and Image

1299

Marika Griffò, Carlo Inglese, Simone Lucchetti
La rappresentazione dell'epigrafe: sperimentazione e digitalizzazione tra testo e immagine
The Representation of the Epigraph: Experimentation and Digitization between Text and Image

1319

Maria Pompeiana Iarossi, Luisa Ferro
Infanzia politecnica (con *ékphrasis*). L'apprendistato al progetto nei taccuini degli architetti milanesi
Polytechnic Childhood (with *Ékphrasis*). The Design Apprenticeship in Milanese Architects' Sketchpads

1343

Elena Imbembo
Narrare disegni d'archivio di architettura tra spazio realizzato e spazio re-immaginato
Narrating Architectural Archive Drawings between Realized Space and Re-imagined Space

1363

Victor Antonio Lafuente Sánchez, Daniel López Bragado, David Sánchez Salinas, Antonio Álvaro Tordesillas
Matte Painting arquitectónico: la geometría oculta del cine
Architectural Matte Painting: the Hidden Geometry of Cinema

1383

Novella Lecci
La trasformazione iconografica della città tra memoria e immaginazione in MOM - Museo Oltre il Museo
The Iconographic Transformation of the City between Memory and Imagination in MOM - Museum Over Museum

1399

Cecilia Maria Roberta Luschi, Florencia Mazzarello
Le rovine del Sant'Anna a Beit Guvrin e l'esportazione di protocolli geometrici per la costruzione
The Ruins of Saint Anne in Beit Guvrin and the Exportation of Geometric Protocols for Construction

1423

Francesco Maggio
Le 'tarsie' grafiche di Gianni Pirrone
The Graphic 'Inlays' of Gianni Pirrone

1443

Federica Maietti, Luca Rossato, Martina Suppa, Guido Galvani, Marcello Balzani
Trascrizioni geometrico-descrittive per l'architettura modernista
Geometric-descriptive Transcriptions for Modernist Architecture

1463

Chiara Marcantonio, Federica Maietti
Ékphrasis digitale e stratificazione temporale: rappresentazione e narrazione del patrimonio culturale
Digital *Ékphrasis* and Time Stratification: Cultural Heritage Representation and Narratives

1479

Carlos M. Marcos, Ángel Pedreño Allepuz
Ékphrasis arquitectónica. Elocuencia textual y gráfica en la difusión de la teoría arquitectónica del Vitruvio
Architectural *Ékphrasis*. Textual and Graphic Eloquence in the Dissemination of Vitruvian Architectural Theory

1499

Luca Martelli
Verso un atlante digitale delle opere grafiche eseguite nel contesto siracusano del Grand Tour
Towards a Digital Atlas of Graphic Works Executed in Syracuse's Context of the Grand Tour

1523

Alessandro Meloni
Territori Leggendarî. Disegni e interpretazioni dei paesaggi naturali
Legendary Territories. Drawings and Interpretations of Natural Landscapes

1543

Valeria Menchetelli, Francesco Cotana
Imagines agentes. Immagini per la mnemotecnica come ecfraisi inversa
Imagines agentes. Mnemonic Images as Reverse *Ékphrasis*

1567

Sonia Mercurio
L'altro Antonello: sui fondali ritrovati nelle terre del Valdemone
The Other Antonello: on the Background in the Lands of Valdemone

1591

Davide Mezzino, Fabrizio Tritto, Daniela Concas
Descrivere, rappresentare e conoscere: l'*ékphrasis* del Castello Svevo di Trani
Description, Representation and Knowledge: the *Ékphrasis* of the Trani Swabian Castle

1611

Greta Montanari, Andrea Giordano, Federica Maietti
Narrazioni urbane: linguaggi di rappresentazione per il paesaggio storico
Urban Narratives: Representation Languages for the Historical Landscape

1631

Cosimo Monteleone
Frank Lloyd Wright e l'eloquenza del disegno d'architettura
Frank Lloyd Wright and the Eloquence of Architectural Drawing

1651

Carlos Montes Serrano
Giorgio Vasari's Use of *Ékphrasis*: an Example and its Reception in Spain during the 16th Century

1657

Fabrizio Natta
La doppia volta del salone di Palazzo Carignano: interpretazioni tra fonti storiche e studi moderni
The Double Vault of the Grand Salon in Palazzo Carignano: Interpretations Integrating Historical Sources and Modern Studies

1681

Daniela Oreni, Dina Jovanovic
Geometric Analysis of Palazzo Sormani's Vault through Drawings Historical Manuals, and 3D Modelling

1691

Luiza Paes de Barros C. L. Beltramini, Ana Tagliari
Decio Tozzi: from Manual Drawing to Digital Simulation

1701

Caterina Palestini, Giovanni Rasetti, Stella Lalli, Lorenzo Pellegrini
Organismo e struttura. Narrazioni progettuali in Santa Maria Maggiore a Francavilla
Organism and Structure. Design Narratives in Santa Maria Maggiore in Francavilla

1721

Laura Simona Pappalardo, Federica Itri, Arianna Lo Pilato, Simona Scandurra, Antonella Di Luggo, Daniela Palomba
Dal rilievo digitale alla narrazione interattiva: i reperti del Museo Archeologico dei Campi Flegrei
From Digital Survey to Interactive Storytelling: a Journey through the Artifacts of the Archaeological Museum of Campi Flegrei

1737

Martino Pavignano
La narrazione visuale dei Principi di architettura civile di Francesco Milizia: l'Indice delle figure, 1800
Visual Narration of Francesco Milizia's *Principi di Architettura Civile*: the *Indice delle Figure*, 1800

1761

Manuela Piscitelli
L'educazione all'abitare nel primo Novecento tra verbale e visuale
Education in Dwelling in the Early 20th Century between Verbal and Visual Communication

1781

Giovanni Rasetti
Simultaneità di descrizione e rappresentazione attraverso il testo: dall'arte testuale al coding generativo
Simultaneity of Description and Representation through Text: from Text Art to Generative Coding

1797

Matilde Ridella, Carlo Battini
Il disegno come mezzo di comunicazione: il caso del ponte sifone sul Geirato a Genova
Drawing as a Mean of Communication: the Case of Geirato Siphon Bridge in Genoa

1817

Felice Romano, Ferdinando Amato
Il potere euristico del rebus. Il disegno come lente antropologica
The Heuristic Power of the Rebus. Drawing as an Anthropological Lens

1841

Jessica Romor, Marco Fasolo
Modelli proiettivi in dialogo nella prospettiva di Vignola
Projective Models in Dialogue in Vignola's Perspective

1865

Luca Rossato, Gabriele Giau, Fabio Planu, Theo Zaffagnini
The Digital Narrative of the Eladio Dieste's Church in Atlantida, Uruguay, by Tools Integrations Analyses

1875

Michele Sabatino
Il disegno come linguaggio privilegiato della descrizione architettonica: èkphrasis della scala di Palazzo Del Tufo ad Aversa
Drawing as the Privileged Language of Architectural Description: Èkphrasis of the Stairs of Palazzo Del Tufo in Aversa

1895

Giancarlo Sanna, Andrea Pirinu
Rappresentare il paesaggio militare della Sardegna. La batteria Carlo Faldi nel promontorio di Is Mortorius
Representing the Military Landscape of Sardinia. The *Carlo Faldi* Battery at the Is Mortorius Promontory

1919

Francesca Savini, Adriana Marra, Alessio Cordisco, Ilaria Trizio
Rappresentazioni digitali tra presente e passato: la ricostruzione virtuale di un mulino nella valle dell'Aterno
Digital Representations Between Present And Past: Virtual Reconstruction of a Watermill in the Aterno Valley

1939

Marcello Scalzo, Andrea Pasquali
La Rotonda di Cestello. Ipotesi su una forma perduta
The Rotonda di Cestello. Hypothesis on a Lost Form

1963

Dario Simula
Lettura multidimensionale per la tutela del patrimonio culturale e ambientale, stato dell'arte e sfide future
Multidimensional Reading for Cultural and Environmental Heritage Protection, State of the Art and Future Challenges

1979

Ana Tagliari
Vilanova Artigas and the Drawings of the Modern House

1987

Barbara Tramelli
Tra iconografia, èkphrasis e metodologie digitali: uno studio della creazione di Eva nei libri a stampa lionesi del XVI secolo
Between Iconography, Èkphrasis, and Digital Methodologies: a Study of the Creation of Eve in 16th Century Books Printed in Lyon

2015

Francesco Trimboli
Rovine erratiche. La città di Ninive: tra memoria e cosmogonia
Erratic Ruins. The City of Nineveh: between Memory and Cosmogony

2035

Pasquale Tunzi
Dalla parola scritta all'immagine. Le Nozze di Cana
From the Written Word to the Image. *The Wedding at Cana*

2051

Giulia Ursina, Laura Baratin, Federica Maietti
Modelli descrittivi per la conservazione delle opere d'arte contemporanea tra analogico e digitale
Descriptive Models for the Conservation of Contemporary Artworks between Analog and Digital

2071

Michele Valentino
L'ecfrasi nella cartografia medievale: il Mappamondo di Fra Mauro come traduzione intersemiotica
Èkphrasis in Medieval Cartography: Fra Mauro's *World Map* As an Intersemiotic Translation

2087

Starlight Vattano
Ode grafica di un'armonia plastica. Il padiglione italiano all'Esposizione Mondiale di Chicago del 1933
Graphic Ode to a Plastic Harmony. The Italian Pavilion at the 1933 Chicago World's Fair

2111

Luca Vespasiano
Le fonti notarili nella formazione dell'immagine storica del costruito
Notarial Sources in the Formation of the Historical Image of the Built Environment

2131

Ornella Zerlenga, Vincenzo Cirillo, Riccardo Miele
Leggere, interpretare, visualizzare il convento di Santa Maria della Sanità a Napoli attraverso le fonti documentali
Reading, Interpreting, Visualizing the Convent of Santa Maria della Sanità in Naples through Documentary Sources

2155

Ornella Zerlenga, Demenico Iovane, Margherita Cicala
L'èkphrasis nel trattato di Buonaiuto Lorini sulle fortificazioni: dalla descrizione alla rappresentazione
Èkphrasis in Buonaiuto Lorini's Treatise on Fortifications: from Description to Representation

SFIDE DEL PRESENTE CHALLENGES OF THE PRESENT

2183

Gianna Adami, Giovanna A. Massari, Cristina Pellegatta
La Scienza Aperta negli spazi della rappresentazione. Linguaggi per una cultura accessibile, inclusiva e sostenibile
Open Science in the Spaces of Representation. Languages for an Accessible, Inclusive and Sustainable Culture

2203

Alessio Altadonna, Adriana Arena, Sereno Marco Innocenti
'Fuori di... scala', percezioni visive di fuori scala quali segni di riferimento urbano nel paesaggio
'Out-of-scale', Visual Perceptions of Out-of-scale as Urban Landmarks in the Landscape

2227

Gianni Angrisani, Valeria Cera, Simona Scandurra
Archaeo-BIM: Considerations for a Semantic Tree for the Built Heritage of Pompeii

2235

Sara Antinozzi, Carla Ferreyra, Barbara Messina
Un approccio intermediale per narrazioni immersive
Intermediary Approach for Immersive Narratives

2255

Fabrizio Barfi, Elena Dellù, Giovanni Cacudi
Archeologia virtuale per la ricostruzione dell'Uomo di Neanderthal e la conservazione della Grotta di Lamalunga
Virtual Archaeology for the Reconstruction of the Neanderthal Man and the Conservation of the Lamalunga Cave

2279

Elena Benedetto
Ekphrasis as a New Approach to UX UI Design

2285

Fabio Bianconi, Marco Filippucci, Claudia Cerbai, Filippo Cornacchini, Andrea Migliosi, Chiara Mornni
Strategie di transizione digitale per le pubbliche amministrazioni. Metodologia BIM per l'ottimizzazione dei processi di gestione
Digital Transition Strategies for Public Administration. BIM Methodology for Process Management Optimization

2305

Matteo Bigongiari, Giovanni Pancani, Andrea Pasquali
Dal rilievo al modello digitale: rappresentazione e valorizzazione delle Certosae di Pesio e Casotto
From Survey to Digital Model: Representation and Valorization of the Certosae of Pesio and Casotto

2325

Cecilia Bolognesi, Allen Mae Baldemor, Deida Bassorizzi, Vasili Manfredi, Simone Balin
Virtual Reality-Based Digital Twins for Education

2335

Jacopo Bono
Il ruolo culturale delle Piattaforme Digitali per l'esperienza del patrimonio museale
The Cultural Role of Digital Platforms for the Museum Heritage Experience

2359

Emanuela Borsci
Il ridisegno delle piccole scuole: una metodologia d'indagine per la trasformazione degli spazi di comunità
Redesigning Small Schools: an Investigative Methodology for the Transformation of Community Spaces

2375

Stefano Brusaporci, Pamela Maiezza, Davide Pecilli, Alessandra Tata, Luca Vespasiano
Enhancing Transparency and Reliability in HBIM: the Case Study of the Former IX Maggio Colony

2385

Giovanni Caffio, Maurizio Unali
Sei esercizi di disegno di architettura, contro il rischio dell'omologazione
Six Exercises in Architectural Drawing, Against the Risk of Homologation

2405

Daniele Calisi, Alessandro Cannata, Maria Grazia Cianci, Andrea Gullotta
Il Duomo di Orvieto e il suo territorio: storia, paesaggio e transizione digitale
The Cathedral of Orvieto and its Territory: History, Landscape and the Digital Transition

2429

Mara Capone, Gianluca Barile, Angela Cicala
Strumenti computazionali per la modellazione delle lanterne napoletane
Computational Tools for Neapolitan Lanterns Modelling

2457

Laura Carlevaris, Giovanna Spadafora
Ekphrasis urbana e sguardo poetico: la Roma 'antigoethiana' di Rafael Alberti
Urban Ekphrasis and the Poetic Gaze: Rafael Alberti's 'Anti-Goethian' Rome

2481

Marco Carpiceci
L'ekphrasis di Euterpe. La scienza della rappresentazione nella ricostruzione filologica di una chitarra barocca
Euterpe's Ekphrasis. The Science of Representation in the Philological Reconstruction of a Baroque Guitar

2501

Marco Carpiceci, Antonio Schiavo, Andrea Angelini, Giuseppina Capriotti Vittozzi
Il disegno della parola verso l'eternità. Fotogrammetria e rappresentazione dell'obelisco Flaminio
The Drawing of the Word towards Eternity. Photogrammetry and Representation of the Flaminio Obelisk

2525

Camilla Casonato, Erica Cantaluppi, Maddalena Ughi
Racconti di paesaggi ordinari. Gioco e narrazione per l'interpretazione di un sistema culturale
Tales of ordinary landscapes. Games and storytelling for interpreting a cultural system

2549

Matteo Cavaglià
A Framework for AI Upskilling in Architectural Design: Towards Effective Self-Learning

2561

Simone Cera, Clara Jaume Santero, Raffaele Argiolas, Vincenzo Bagnolo
Ambienti VR per comunicare gli archivi di architettura del XX secolo. Il fondo Fernando Higuera
VR Environments to Communicate 20th Century Architecture Archives. The Fernando Higuera Fund

2585

Massimiliano Giammaichella, Barbara Pasa
Rappresentazioni di identità incarnate nell'universo progettuale di Lee Alexander McQueen
Representations of Embodied Identities in the Design Universe of Lee Alexander McQueen

2609

Enrico Cicalò
Disegno e neurodivergenze. Le diversità cognitive come nuova frontiera per la ricerca nelle scienze grafiche
Drawing and Neurodivergences. Cognitive Diversity as a New Frontier for Research in the Graphic Sciences

2629

Alessandra Cirafici
City telling. Sguardi, immagini, dispositivi: racconti di comunità e città plurali
City Telling. Looks, Images, Devices: Narratives of Communities and Plural Cities

2649

Paolo Clini, Mirco D'Alessio, Irene Galli
Dall'utopia al digitale: un AI-driven experience per la Città ideale di Urbino
From Utopia to Digital: an AI-driven Experience for the Ideal City of Urbino

2669

Francesca Condorelli
3D Models from Text Descriptions: Using Artificial Intelligence for Representation of Cultural Heritage

2679

Sara Conte, Michela Rossi
Disegnare (con le) parole. Calvino e la retorica della complessità
Drawing (with) Words. Calvino and the Rhetoric of Complexity

2699

Valerio D'Andraia, Andrea Bongini, Luca Marzi, Carlo Biagini
Un framework di lavoro per la creazione di AIModels ottimizzati per piattaforme CAFM e CMMS
A Working Framework for the Creation of AIModels Optimized for CAFM and CMMS Platforms

2719

Andrea di Filippo, Marco Limongiello, Bernardo Pèrgamo
Protocolli BIM per la parametrizzazione dei fenomeni di degrado
BIM Protocols Applied to the Parameterization of Degradation Phenomena

2735

Ygor Fasanella, Paolo Borin
BIM-based Data Visualization: Exploratory Evaluation of Existing Methods

2745

Marco Filippucci, Fabio Bianconi, Simona Ceccaroni, Matilde Cozzali, Michela Meschini, Rebecca Rossi, Laura Suvieri
Trasimeno Digital Twin: sfide rappresentative per l'innovazione territoriale
Trasimeno Digital Twin: Representative Challenges for Territorial Innovation

2765

Giulia Flenghi
Algorithmic Representation of Batik Motifs: Visual Classification as a Form of Digital Ekphrasis

2777

Giulia Flenghi, Michele Russo, Luca J. Senatore
Allucinazione eidomatica degli ordini architettonici nell'era delle Reti Neurali
Eidomatic hallucination of architectural orders in the age of Neural Networks

2793

Alexandra Fusinetti
Senza parole. L'arte narrativa del Fumetto Muto
Without Words. The Narrative Art of Wordless Comics

2817

Francesca Galasso, Hangjun Fu, Marco Ricciarini

Strategie integrate e percorsi narrativi per la promozione di esperienze turistiche sostenibili

Integrated Strategies and Narrative Routes for the Promotion of Sustainable Tourism Experiences

2841

Giudo Galvani, Laura Baratin

Approccio ai limiti delle tecnologie di acquisizione per Digital Twin nel campo dell'arte contemporanea

Approach to the Limits of Acquisition Technologies for Digital Twin in Contemporary Art

2857

Vincenza Garofalo

Blu e la traduzione visuale di una narrazione

Blu and the Visual Translation of a Narrative

2877

Giorgio Garzino, Maurizio Marco Bocconcinco, Maria Paola Vozzola

Cataloghi informativi per la misura e il racconto grafico del verde urbano

Information Catalogues for Measuring and Graphically Narrating Urban Greenery

2897

Francesca Gasparetto, Laura Baratin

La descrizione dell'opera d'arte contemporanea: quale processo

per una êkphrasis funzionale alla conservazione

The Description of the Contemporary Work of Art: a Process For a Real Êkphrasis for Conservation

2917

Manuela Incerti, Anna Maragno, Paolo Lenisa

Immagini, suoni e parole. Esperienze di Public Engagement per comunicare la scienza

Images, Sounds, and Words. Experiences of Public Engagement

in Science Communication

2941

Ali Yaser Jafari, Marianna Calia

Il disegno delle connessioni culturali tra patrimonio, paesaggio, risorse e città, nella piattaforma digitale sperimentale Aree Interne Montagna Materana

The Design of Cultural Connections between Heritage, Landscape, Resources, and Cities in the Experimental Digital Platform Aree Interne Montagna Materana

2965

Nicola La Vitola, Sonia Mallica

Αναδείξετε. La stazione marittima e il mosaico di Michele Cascella a Messina, tra conoscenza e visualizzazione

Αναδείξετε. The Maritime Station and the Mosaic by Michele Cascella in Messina, between Knowledge and Visualization

2989

Giulia Lazzaretto, Maurizio Perticarini, Riccardo Tonin, Francesco Albarelli

San Nicolò del Lido: scan to BIM per la comprensione e la divulgazione

del manufatto architettonico

San Nicolò del Lido: Scan to BIM for the Understanding and Dissemination of the Architectural Artefact

3009

Gaia Leandri, Piergiuseppe Rechichi, Martina Castaldi, Enrico Pupi

The Sign and the Word. Exploring the Art of Emotional Communication

3019

Gabriella Liva

La sfida dello spazio abitabile minimo

The Challenge of Minimal Living Space

3043

Alessandro Merlo, Claudio Saragosa, Gaia Lavoratti, Cristian Farina,

Giulia Lazzari

Il ruolo dei morfotipi nei processi di pianificazione in ambito rurale.

Il caso di Reggello (Firenze)

The Role of Morphotypes in the Planning Processes of Rural Areas.

The Case of Reggello (Florence)

3071

Alessandra Meschini, Alice Carmela Miranda, Andrea Casale

Gioco di costruzione, laboratorio sperimentale di estetica della forma

Construction Game, Experimental Laboratory of Aesthetics of Form

3091

Juliana Costa Motta Benetti, Ana Tagliari

Artificial Intelligence in Le Corbusier's Redrawn Process - Rio de Janeiro

University City Project

3097

Romina Nespeca, Renato Angeloni, Laura Coppetta

Parole che modellano spazi: IA generativa e rappresentazioni 3D architettoniche

Words Shaping Spaces: Generative AI and Architectural 3D Representations

3121

Daniele Giovanni Papi

Procedura TTP/PTI per IA generativa e test di elaborazione inversa

Procedure for TTP/PTI in Generative AI and Reverse Processing Tests

3141

Francesca Picchio, Marianna Calia, Silvia La Placa, Rossella Laera

Narrare il patrimonio dei borghi: linguaggi grafici per la rappresentazione delle aree a rischio

Narrating the Heritage of Villages: Graphic Languages for the Representation of Areas at Risk

3165

Manuela Piscitelli, Alice Palmieri

Trame e itinerari urbani. Modelli narrativi per una nuova accessibilità

al rione Sanità a Napoli

Storylines and Urban Itineraries. Narrative Models for a New Accessibility to the Sanità District in Naples

3185

Enrico Pupi

AI-Based Representation: Diffusion Models Fine-tuning as a Way

of Transformative Operative Êkphrasis

3197

Enrico Pupi, Andrea Tomalini

AI-based Tools and Applications: a Descriptive Mapping in the Architectural

Design Process Stages

3211

Ramona Quattrini, Dalma Frascarelli, Paolo Pieruccini, Floriana Boni

La Galleria di Giovan Battista Marino: dall'êkphrasis allo spazio immaginato

tra AI e VR

La Galleria of Giovan Battista Marino: from Êkphrasis to Imagined Space between AI and VR

3239

Federico Rebecchini

Roman Lookbook: un'indagine antropologica e visiva sulla moda urbana

giovanile

Roman Lookbook: an Anthropological and Visual Investigation of Urban Youth Fashion

3259

Adriana Rossi, Silvia Bertacchi, Claudio Formicola, Sara Gonizzi Barsanti

Il museo fuori dal museo: impatti balistici

The Museum Outside the Museum: Ballistic Impacts

3283

Maria Laura Rossi, Leonardo Paris, Giorgia Cipriani

Sequenza video di panorami sferici 360° per l'implementazione di modelli

informativi in ambiente BIM/HBIM

360° Spherical Panorama Video Sequence for the Implementation

of the Information Models in BIM/HBIM Environment

3303

Giulio Lucio Sergio Sacco, Carlo Battini

Modellazione algoritmica per il processo Scan-to-FEM di un sistema voltato

complesso

Algorithmic Modelling for Scan-to-FEM Process of a Complex Vaulted System

3323

Marta Salvatore, Michele Calvano, Francesca Lembo Fazio, Martina Trentani,

Talin Talin

Digitalizzazione per la conservazione e la valorizzazione dei dipinti murali:

il romitorio di Santa Chelidonia a Subiaco

Digitisation for the Conservation and Valorisation of Mural Paintings:

the Hermitage of Santa Chelidonia in Subiaco

3343

Michela Scaglione

Nudging e architettura delle scelte: gli strumenti dell'economia comportamentale

e della rappresentazione per la lotta al cambiamento climatico

Nudging and Choice Architecture: Behavioral Economics and Representation

in the Fight Against Climate Change

3359

Alessia Segalerba

La via per il mare: il wayfinding all'interno della costa

The Way to the Sea: Wayfinding within the Coast

3379

Gabriele Stancato

Sonifying Satellite Imagery: Exploring the Environmental Context

of Architecture Faculties in Italy

3389

Francesca Maria Ugliotti, Michele Zucco

Dallo schizzo alla rappresentazione immersiva: tecniche e strumenti

per disvelare un significato

From Sketch to Immersive Representation: Techniques and Tools

to Unravel Meaning

3409

Rita Valenti, Concetta Aliano, Roberta Cerruto

Anastilosi sostenibile per una riconnessione inclusiva e accessibile tra siti

archeologici e musei

Sustainable Anastylis for an Inclusive and Accessible Reconnection

between Archaeological Sites and Museums

3433

Chiara Vernizzi, Virginia Droghetti

Caratteristiche e contenuti della modellazione digitale rivolta alla gestione dell'edificio

Characteristics and Contents of Digital Modeling Aimed at Building Management

3449

Marco Vitali, Roberta Spallone, Valerio Palma, Giulia Bertola, Francesca Ronco, Enrico Pupi, Matteo Tempestini, Martina Rinascimento

Forme dell'ekphrasis per la comunicazione: modello fisico aumentato per il progetto di trasformazione

Ekphrasis Forms for Communication: Augmented Physical Model for the Transformation Project

3469

Marta Zerbini

La rappresentazione del valore intangibile del perduto patrimonio architettonico. Il progetto MOM per il Nakhichevan

Representing the Intangible Value of Lost Architectural Heritage. The MOM Project for Nakhchivan

3489

Ursula Zich

Geometria, rappresentazione e competenze visuo-spaziali nel Trampolino Elastico

Geometry, Representation and Visuo-Spatial Skills in Trampoline

VISIONI PER IL FUTURO VISIONS FOR THE FUTURE

3509

Alessandro Basso

Torre di Babele, reinterpretazione iconografica mediante integrazione dell'Intelligenza Artificiale

Tower of Babel, Iconographic Reinterpretation by Artificial Intelligence Integration

3533

Fernando Birello de Lima, Simone Helena Tanoue Vizioli

As Designed e As Becoming da igreja de Vila Bela da Santíssima Trindade, Mato Grosso, Brasil

As-Designed and As-Becoming of Vila Bela da Santíssima Trindade Church, Mato Grosso, Brazil

3553

Michele Buldo, Riccardo Tovolare, Nicola Rossi, Cesare Verdoscia

Segmentazione di nuvole di punti con tecniche di model-fitting, Intelligenza Artificiale e curvatura locale

Point Cloud Segmentation Using Model-Fitting, Artificial Intelligence and Local Curvature Techniques

3569

Giorgio Buratti, Giorgio Vignati

Parquet Deformations, Computational Design e IA. Esercizi grafici del passato per nuovi paradigmi.

Parquet Deformations, Computational Design and AI. Graphical Exercises from the Past for New Paradigms

3593

Simona Calvagna, Nicoletta Campofiorito, Graziana D'Agostino, Mariateresa Galizia,

Raissa Garozzo, Federica Grasso, Gloria Russo, Cettina Santagati

Ekphrasis digitali: le Carceri di Piranesi tra parole e immagini

Digital Ekphrasis: Piranesi's Carceri Between Words and Images

3617

Carlos Campos

Ucronie progettuali in architettura. L'uso di algoritmi text-to-image

Projected Uchronias in Architecture. The Use of Text-to-Image Algorithms as a Research Tool Across Past, Present, and Future

3633

Lorenzo Cecon, Matteo Cavaglià

Ekphrasis Reimagined: the Impact of AI on Interpretation and Generative Meaning

3645

Maria Grazia Cianci, Daniele Calisi, Stefano Botta, Sara Colaceci, Michela Schiaroli

Ekphrasis e AI generativa: riflessioni analogico/digitali nell'immaginario

de Le città invisibili di Calvino

Ekphrasis and Generative AI: Analog/Digital Reflections in the Imaginary of Calvino's Invisible Cities

3665

Luigi Cocchiarella

Representation: Ekphrasis within Drama

3671

Matteo Del Giudice, Angelo Juliano Donato

Tecnologie immersive e prompting AI: il futuro della rappresentazione visiva e verbale

Immersive Technologies and AI Prompting: the Future of Visual and Verbal Representation

3691

Giuseppe Di Gregorio, Gabriele Liuzzo

Le Terme di Santa Venera al Pozzo: il reale archeologico, il digitale immersivo, l'analogico in 3D

The Baths of Santa Venera al Pozzo: the Archaeological Real, the Digital Immersive, the Analogical in 3D

3715

Martina Empler

Analisi cromatica dei laterizi romani: un ponte tra tradizione e innovazione

Chromatic Analysis of Roman Bricks: Bridging Tradition and Innovation

3731

Lucas Fernández-Trapa

Back to back-to-back. Tipologías olvidadas para la vivienda del siglo XXI

Back to Back-to-Back. Forgotten Housing Typologies for the 21st Century

3751

Carmine Gambardella, Rosaria Parente

Ekphrasis contemporanea: la Reggia di Caserta tra architettura, natura e innovazione digitale

Contemporary Ekphrasis: the Royal Palace of Caserta Between Architecture, Nature and Digital Innovation

3771

Amedeo Ganciu, Marta Pileri, Enrico Cicalò

ITINERO: Indagine Tecnica sull'Interpretazione, Esplorazione

e il Riconoscimento Orientativo attraverso le mappe

ITINERO: Investigation on the Techniques for the Interpretation, Navigation, Exploration and Recognition Through Maps

3795

Fabrizio Gay, Irene Cazzaro

Spazio latente della rappresentazione e rappresentazione dello spazio nell'epoca dell'ekphrasis artificiale

Latent Space of Representation and Representation of Space in the Era of Artificial Ekphrasis

3815

Laura Inzerillo

The Study of the Past for the Overcoming of the Future. The Study of the Sphere in the Science of Representation

3823

Tiziana Iorio, Valeria Piras

Visioni speculative: rappresentare il futuro per affrontare la complessità

Speculative Visions: Representing the Future to Tackle Complexity

3839

Emanuela Lanzara, Anna Chiara Malgieri, Patrizia Irena Somma, Annadele Aprile

Ekphrasis&Conservazione. Fenomenologia algoritmico-generativa della craquelure di dipinti su tela

Ekphrasis&Conservation. Algorithmic-Generative Phenomenology of the Craquelure of Canvas Paintings

3859

Massimiliano Lo Turco, Andrea Rossi, Andrea Tomalini

Tra (de)scrizioni computazionali di architetture modulari per l'autocostruzione

Computational description of modular architectures for self-building

3879

Simone Lucchetti, Roberto Barni, Adriana Caldarone, Rossana Ravasi

La chiesa di Sant'Andrea della Valle a Roma tra tradizione pittorica

e innovazione tecnologica

The Church of Sant'Andrea della Valle in Rome Between Pictorial Tradition and Technological Innovation

3903

Andrea Lumini

Scan-to-BIM e Visual Scripting per la fruizione interattiva del patrimonio

architettonico e dei metadati informativi

Scan-to-BIM and Visual-Scripting for the Interactive Fruition of Architectural Heritage and Informative Metadata

3927

Massimo Malagugini

Dal testo all'immagine e ritorno

From Text to Image and Back

3947

Marina Martinez-Arana, Moral Álvaro, Eduardo Carazo

Las ciudades invisibles: elaboración de imágenes a través de Inteligencia Artificial

Invisible Cities: Image Creation through Artificial Intelligence

3971

Sofia Menconero, Chiara Florise Amadei, Giorgio Gosti, Bruno Fanini

Dall'ekphrasis all'esperienza VR immersiva ne Il barone rampante di Italo Calvino

From Ekphrasis to Immersive VR Experience in Il barone rampante by Italo Calvino

3991

Anna Osello, Elisa Molinaro, Guillaume Tarantola

Creatività in azione: come prende vita un progetto per un PERcorSo Innovativo nel bosco
Creativity in Action: How a Project for an Innovative Path in the Forest Comes to Life

4007

Roberto Pedone, Antonio Conte, Rossella Laera

Geografie dell'assenza: sperimentare il paesaggio lucano tra immagine e narrazione
Geographies of Absence: Experiencing the Lucanian Landscape through Image and Narrative

4031

Marco Proietti, Fabio Zollo, Isidro Navarro Delgado, Janina Puig

IA e Disegno: processi ibridi per la rappresentazione digitale
AI and Drawing: Hybrid Processes for Digital Representation

4055

Marta Quintilla-Castán, Sergio Martínez-Aranda, Luis Agustín-Hernández

Evaluación de la afectación por inundación para conservación de la Iglesia de Santa María de Tobed
Flood Risk Assessment in the Preventive Conservation of the Church of Santa María of Tobed

4083

Francesca Paola Razzato, Valentina Spataro

Nello spazio di confine: Taranto oltre il presente
In the Borderland: Taranto beyond the Present

4103

Andrea Rolando, Alessandro Scandiffio

Procedures Based on Situated Cognition and Direct Experience in Landscape Representation: a Toolbox for the Case Study of Panoramica Zegna Road

4113

Daniele Rossi, Francesca Cicero

Dal White Cube alla Pocket Gallery: ambienti digitali condivisi per nuove forme di mediazione culturale
From the White Cube to the Pocket Gallery: Shared Digital Environments for New Forms of Cultural Mediation

4133

Simone Sanna, Sara Peña Fernandez, Pablo Cendon Segovia, Noelia Galván Desvaux

El potencial de la Generative AI en la restitución gráfica arquitectónica: Design for a Cheerful Living 1945 como caso de estudio
The Potential of Generative AI in Architectural Graphic Restitution: Design For A Cheerful Living 1945 as a Case Study

4149

Alberto Sdegno

Ékphrasis e cinematografia: dalla descrizione alla simulazione della gravità artificiale nell'Odissea kubrickiana
Ékphrasis and Cinematography: from Description to Simulation of Artificial Gravity in Kubrick's Odissey

4169

Marco Seccaroni, Domenico D'Uva

Ékphrasis and Post-Truth: Ethics and Creativity in the Era of Generative AI

4177

Andrea Sias

Il machine learning in ambito medico sanitario: il riconoscimento delle immagini e degli spazi
Machine Learning in Healthcare: Image and Space Recognition

4193

Andrea Tomalini, Melanie Nicole Giler Pinargote, Irene Zecchini

Beyond Drawing: Algorithms, Scenarios, and the Ékphrasis of the Future City

4203

Graziano Mario Valenti, Massimiliano Ciammaichella

Teatro barocco italiano. Paradigmi della scena e della memoria culturale
Italian Baroque Theatre: Paradigms of Scene and Cultural Memory

4215

Alessandra Vezzi, Federico Niccolai

Il disegno della creatività tra didattica e fantasia
The Drawing of Creativity between Didactics and Fantasy

4231

Silvia Vittiglio, Francesco Paolo R. Marino

From Popular Neighborhoods to the City of the Future: New Visions for Reclaiming Green Spaces in Urban Regeneration

L'architettura dell'inganno: studio prospettico e modellazione digitale della Cappella del Doge di Genova

Antonio Calandriello
Gabriele Casarano

Abstract

Restauri impropri, trasformazioni architettoniche e limiti delle tradizionali metodologie di analisi rischiano di alterare la percezione e lo studio delle quadrature prospettiche. Comprendere l'intento visivo di opere come la decorazione della Cappella del Doge nel Palazzo Ducale di Genova richiede strumenti capaci di restituire con esattezza la logica spaziale progettata dagli artisti. La fotogrammetria e la modellazione tridimensionale permettono di superare l'ambiguità delle sole osservazioni dirette, rivelando distorsioni intenzionali, punti di fuga e anomalie introdotte nei secoli. Il confronto tra spazio reale e spazio dipinto si traduce in una lettura più profonda della strategia prospettica adottata da Giovanni Battista Carlone, evidenziando come la percezione fosse calibrata su precise coordinate visive. Al contempo, la restituzione digitale diventa strumento di tutela: il monitoraggio delle superfici pittoriche consente di individuare degradi altrimenti invisibili e di tracciare l'evoluzione materiale dell'opera. Oltre a ridefinire i confini della ricerca, queste metodologie delineano nuove forme di accesso e fruizione, ampliando la comprensione di un patrimonio concepito per essere visto in un preciso equilibrio tra realtà e illusione.

Parole chiave

Quadrature prospettiche, ricostruzione digitale, fotogrammetria, patrimonio storico, realtà virtuale.



Ricostruzione digitale
dell'affresco della volta
della Cappella del Doge,
Palazzo Ducale di Genova
(elaborazione degli autori).

Introduzione

La Cappella del Doge, situata nel cuore del Palazzo Ducale di Genova, rappresenta un esempio emblematico dell'arte barocca genovese, dove architettura reale e pittura illusionistica si fondono in un dialogo unico. La decorazione della cappella, eseguita da Giovanni Battista Carlone, è un capolavoro in cui l'arte della quadratura prospettica gioca un ruolo centrale [Bertocci Farneti 2015]. Questo genere pittorico, che combina elementi architettonici reali con illusioni ottiche dipinte, mira a estendere visivamente lo spazio fisico e a creare un effetto di monumentalità e profondità. L'approccio adottato da Carlone per la Cappella del Doge riflette una maestria tecnica e un'intenzione progettuale di grande sofisticazione, dove ogni dettaglio risponde a un calcolo preciso delle prospettive e delle proporzioni. L'analisi di queste opere, attraverso l'applicazione di metodologie digitali, consente oggi di comprendere non solo le tecniche utilizzate dall'artista, ma anche il contesto simbolico che ha informato il suo lavoro. Il processo di restituzione digitale, che costituisce una parte fondamentale di questo studio, si avvale di tecnologie avanzate come la fotogrammetria ad alta risoluzione e la modellazione tridimensionale. Questi strumenti permettono di comprenderne la genesi, verificarne gli effetti e acquisire informazioni sulle conoscenze proiettive dell'epoca nonché sui metodi di trasposizione dal bozzetto alle pareti. Tale metodo consente oggi di entrare nelle opere d'arte e sfondare – in senso figurato oltre che metaforico – le tele e le superfici affrescate, allo scopo di comprendere meglio la genesi compositiva e di acquisire informazioni che permettano di mostrare in modo più dettagliato l'operato dell'artista, le sue conoscenze teoriche e gli strumenti di cui disponeva. Per restituire correttamente le quadrature è importante comprenderne la genesi e le suddivisioni. La decorazione parietale quadraturista delle pareti longitudinali est e ovest crea un effetto illusionistico tramite strutture architettoniche dipinte, simulando la spazialità e ampliando visivamente l'ambiente. Questo effetto è particolarmente evidente nel portico, nella trabeazione e nella volta a botte. La parete longitudinale della Cappella è speculare, suddivisa in due parti identiche, realizzate dall'artista presumibilmente mediante la trasposizione di un cartone preparatorio. La metà di riferimento è quella a sinistra della quadratura: La conquista di Gerusalemme. Stessa cosa per la parete di fronte, dove le uniche varianti sono costituite dalle diverse figure raffigurate e dalla scena centrale (fig. 1).

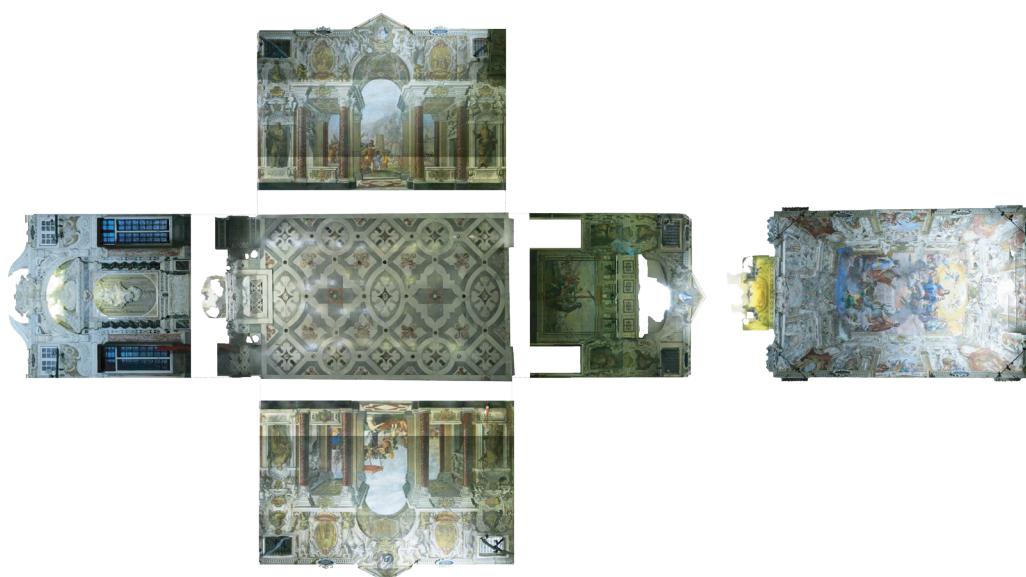


Fig. 1. Ortoimmagini Cappella del Palazzo del Doge di Genova (elaborazione di E. Adam e G. Massaro).

Il metodo della restituzione prospettica risulta fondamentale allo scopo di restaurare le opere in maniera adeguata e con interventi mirati che non ne compromettano la funzione. Notiamo come, purtroppo, nel corso dei secoli queste quadrature spesso siano state restaurate senza tenere conto della corretta costruzione geometrica originale, causando errori prospettici che hanno portato a una percezione distorta dello spazio rappresentato. Le incongruenze visibili nei dipinti, spesso attribuite alla casualità dell'artista o alla mancanza di abilità, in realtà sono spesso dovute a scelte intenzionali per risolvere problemi di percezione visiva o a restauri inadeguati. Pertanto, è importante studiare i metodi di impostazione prospettica delle quadrature per poterle recuperare in modo scientifico senza alterarne le relazioni percettive. Per fare ciò, è necessario comprendere il progetto concepito dall'artista per realizzare la quadratura, poiché è logico che il pittore abbia pensato allo spazio in modo architettonico come fa normalmente un architetto nei suoi progetti. L'architettura rappresentata, infatti, non era solo immaginata ma progettata nei minimi dettagli: creare queste prospettive significava creare architetture e modellare uno spazio virtuale, diverso da quello reale. In questo modo, era possibile evocare distanze infinite in uno spazio limitato o, al contrario, accorciare le distanze, creando un mondo in cui realtà e finzione si confondevano.

Rilievo e studio prospettico

Lo studio di una quadratura non può prescindere dalle caratteristiche dimensionali dell'architettura che la ospita e, pertanto, la prima fase dello studio è consistita nel rilevamento dell'ambiente e nella valutazione dei rapporti dimensionali. Risulta necessario evidenziare come il rilievo fotografico sia preliminare rispetto alla raccolta delle misure sulla prospettiva dipinta, così da avere un riscontro dimensionale in fase di restituzione (fig. 2).

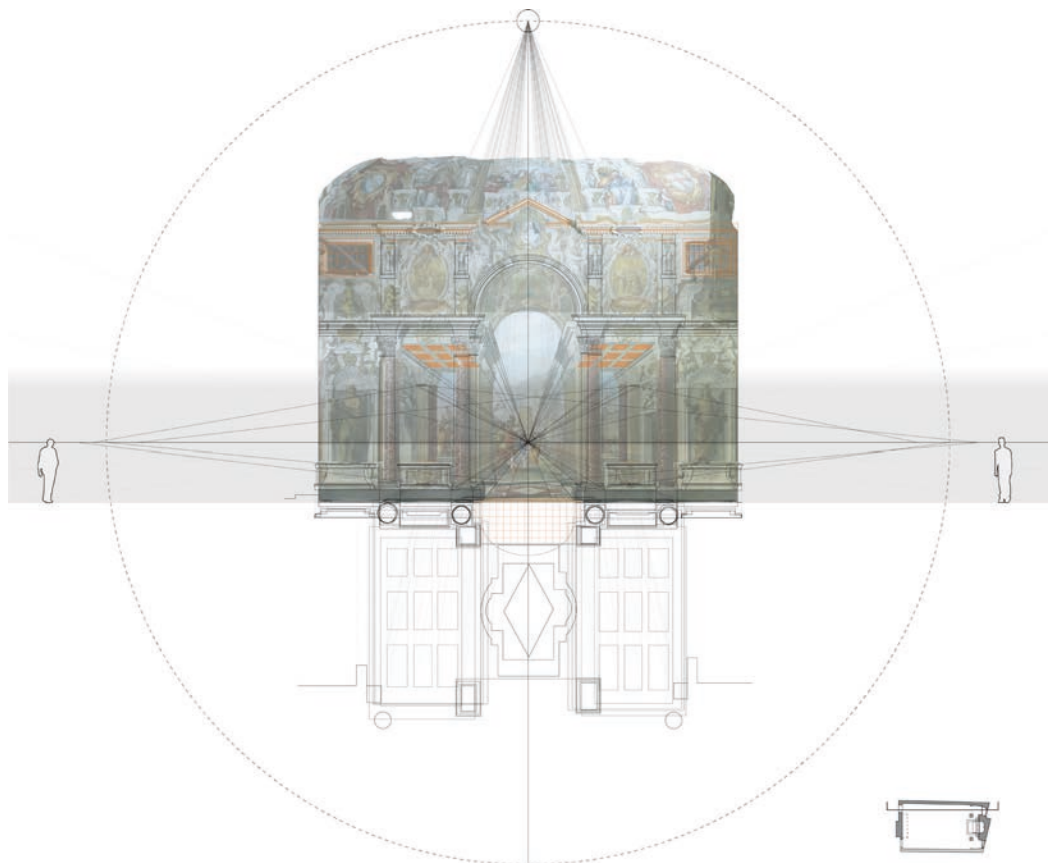


Fig. 2. Restituzione prospettica parete lato est: La Conquista di Gerusalemme (elaborazione degli autori).

Dopo un'accurata campagna fotografica sul dipinto, sono state ricavate le ortofotografie, in modo da avere un dato affidabile sul quale basare le fasi di lavoro successive. Sulle immagini delle ortofoto, ricavate dal rilievo fotogrammetrico digitale, si è impostato il processo di restituzione prospettica, ricavando l'orientamento esterno ed interno della prospettiva che ha permesso di restituire la genesi geometrica originale (fig. 3) [Sgrosso 1996]. In genere, secondo le regole canoniche della geometria proiettiva, emergono delle presunte incoerenze rispetto all'andamento della scena [Andersen 2007]. Ciò diventa oggetto di un ulteriore approfondimento, in quanto appare chiaro che si tratta di alcune scelte operate dal pittore per contrastare le forti aberrazioni all'interno della scena architettonica. Nel caso in esame i vari elementi architettonici rappresentati apparirebbero inclinati, dando l'effetto di essere in procinto di cadere e, per ovviarvi, l'artista ha presumibilmente corretto il posizionamento del punto di vista.



Fig. 3. Vista isometrica del modello digitale tridimensionale (elaborazione di E. Adam e G. Massaro).

Vale la pena ricordare dunque che le regole della suddetta omologia non risultano sempre rispettate atteso che, come detto, i pittori quadraturisti spesso utilizzavano accorgimenti che falsano la scientificità del metodo prospettico. Tali accorgimenti venivano presi non per ignoranza o per superficialità, bensì in funzione del dichiarato intento di correggere determinate rappresentazioni, magari troppo scorciate, per poter offrire alla vista una raffigurazione completa, chiara in ogni sua parte e il più possibile coinvolgente [Aterini 2012 p. 73].

Una volta acquisite tutte le informazioni riguardanti la distribuzione planimetrica dell'impianto architettonico e aver definito gli elementi fondamentali nella loro forma elementare, rimane da approfondire la volta. L'illusione di inoltrarsi con lo sguardo in ambienti non reali ma, allo stesso tempo, così suggestivi, si basa sull'applicazione pratica della prospettiva e, in particolare, di quella centrale a quadro verticale e a quadro orizzontale o dal di sotto in su. Per dipingere le volte, la difficoltà principale, è stato far percepire l'impianto prospettico realizzato non su di una superficie piana bensì su superfici di varia curvatura e che dovevano essere percepite dall'osservatore, in stretta continuità con le pareti piane della sala (fig. 4). Se per la realizzazione delle raffigurazioni sulle pareti verticali era sufficiente utilizzare i principi della prospettiva a quadro verticale, la realizzazione della raffigurazione di un soffitto costituito da volte con forme geometriche complesse e con diverse curvature, si presentava molto più complicata. In questi casi la pratica prevedeva di riportare la figurazione, ideata in prospettiva centrale a quadro orizzontale dal di sotto in su, su di una superficie curva, sfruttando le procedure della geometria proiettiva per la trasformazione o deformazione del disegno. L'effetto desiderato veniva ottenuto impiegando particolari procedure di riporto del disegno dei bozzetti preparatori sulle superfici voltate, utilizzando principi di proiezione che appaiono complessi e di difficile comprensione senza l'ausilio, da una parte, della trattatistica scientifica e divulgativa stanti le conoscenze, all'epoca, dell'argomento e, dall'altra, di strumenti corretti per il controllo dimensionale delle raffigurazioni realizzate, forniti dal rilievo digitale [Mancini, Salvatore 2014, pp. 793-807].

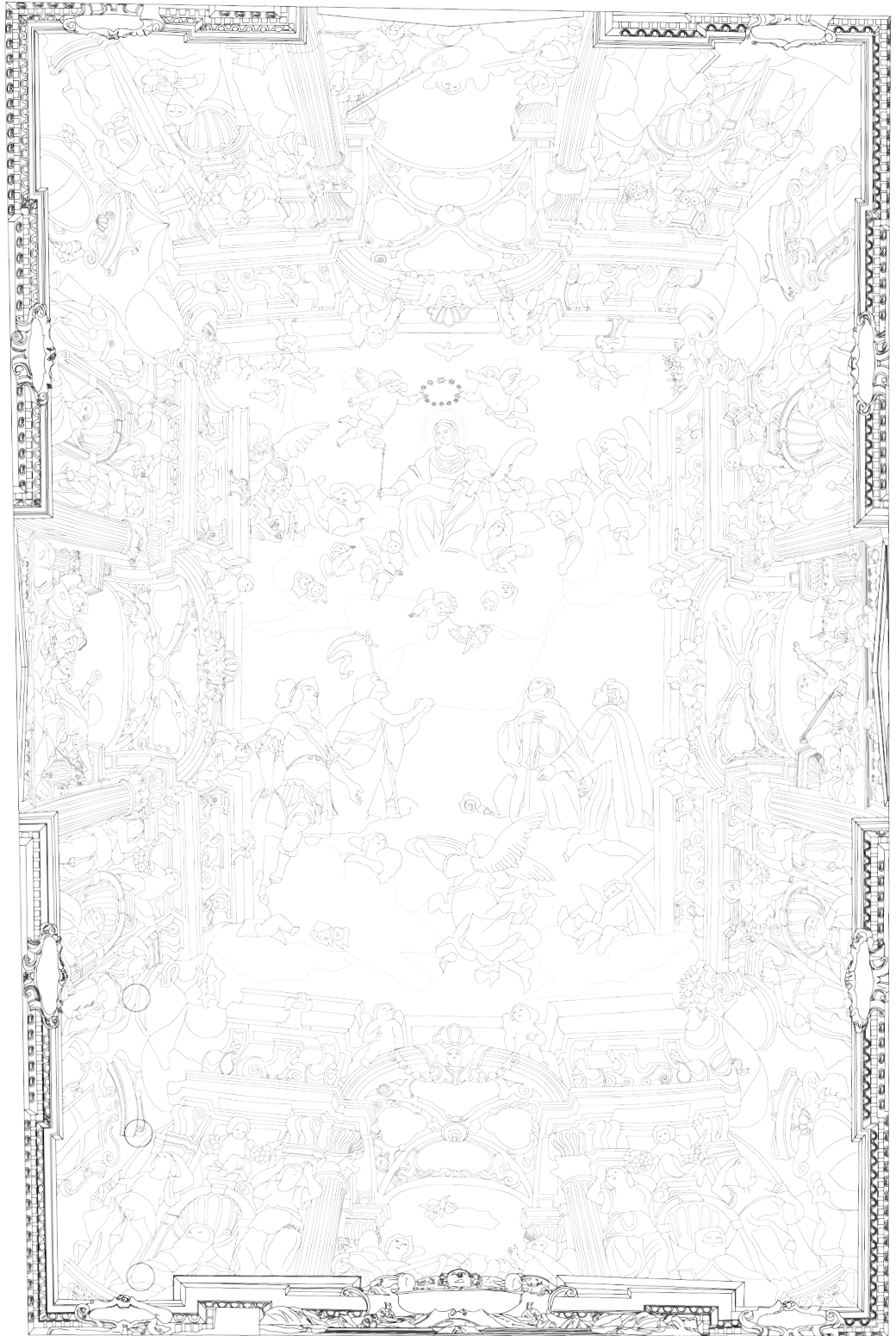


Fig. 4. Ridisegno della volta a partire dall'ortofoto (elaborazione di E. Adam e G. Massaro).

La volta decorata a *trompe l'oeil* ha due pareti – una minore e una maggiore – che si configurano come reciproco riflesso, con alcune differenze nei dettagli degli elementi architettonici. Per l'analisi è stata privilegiata la parete contenente il maggior numero di informazioni, poiché quella minore si conforma sulla base della principale, riprendendone le decorazioni.

Uno degli aspetti più complessi dell'analisi è stato il rilievo delle reali dimensioni del disegno e della pittura su una superficie curva. Inizialmente, la restituzione è stata condotta tramite un fotopiano, ovvero la proiezione della volta su un piano, ma questa soluzione ha evidenziato distorsioni significative, come il marcato schiacciamento e la deformazione degli elementi architettonici (figg. 5, 6). Per ovviare a questo problema, la decorazione è stata ridisegnata direttamente sul modello 3D della volta, lavorando sulla superficie curva per individuare i punti di fuga e il punto principale, posto a circa 1,69 m di altezza, corrispondente alla linea d'orizzonte delle pareti verticali e alla posizione teorica dell'osservatore. A partire da questi riferimenti, è stato possibile proiettare le geometrie della decorazione verso il punto principale, ottenendo una ricostruzione fedele della prospettiva originale. Per verificare la correttezza della restituzione, sono stati utilizzati elementi architettonici dalla forma regolare, come basi di colonne di forma circolare o quadrata, il cui tracciamento ha permesso di confermare la posizione dell'osservatore. Un ulteriore elemento di interesse emerso dal modello digitale riguarda la deformazione della volta: sezionandola trasversalmente, si osserva come la parete est non sia perfettamente allineata con quella ovest. Questa discrepanza potrebbe essere riconducibile a un restauro precedente, che nel tempo avrebbe generato un lieve cedimento strutturale.



Fig. 5. Ridisegno dal modello mesh dell'architettura dipinta della volta (elaborazione di E. Adam e G. Massaro).

I moderni sistemi di rappresentazione permettono, una volta letta tramite la restituzione prospettica l'impostazione dell'architettura dipinta, non solo di restituire lo spazio immaginato in maniera tridimensionale, ma anche di illustrarlo rendendone partecipe l'osservatore, che può muoversi al suo interno, riuscendo a percepire la realtà virtuale cambiando semplicemente il punto di vista, cioè variandone la posizione sia planimetricamente che altimetricamente. Le nuove tecnologie digitali forniscono la possibilità di analizzare le architetture dell'inganno e di ottenerne delle rappresentazioni tridimensionali che dimostrano come queste architetture siano state pensate volumetricamente [Aterini 2012, p. 101].

Il modello tridimensionale permette di percepire lo spazio che è stato immaginato e poi dipinto. Il modello tridimensionale ha permesso infine di fungere da elemento di confronto rispetto al dipinto (figg. 7, 8) [Migliari, Fasolo 2022].

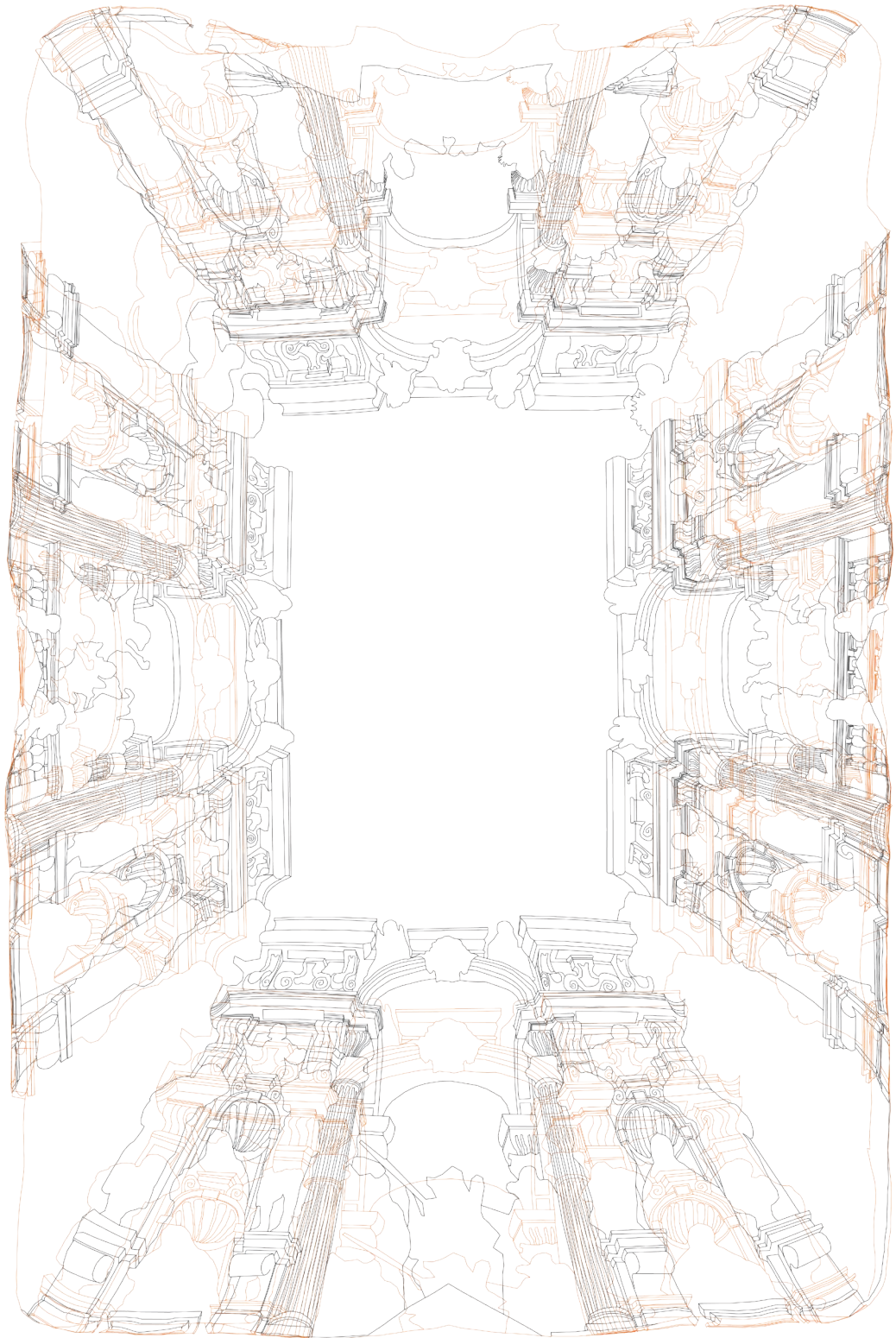


Fig. 6. Confronto ridisegni della volta su mesh (in nero) e da ortofoto (in arancione) (elaborazione di E.Adam e G.Massaro).

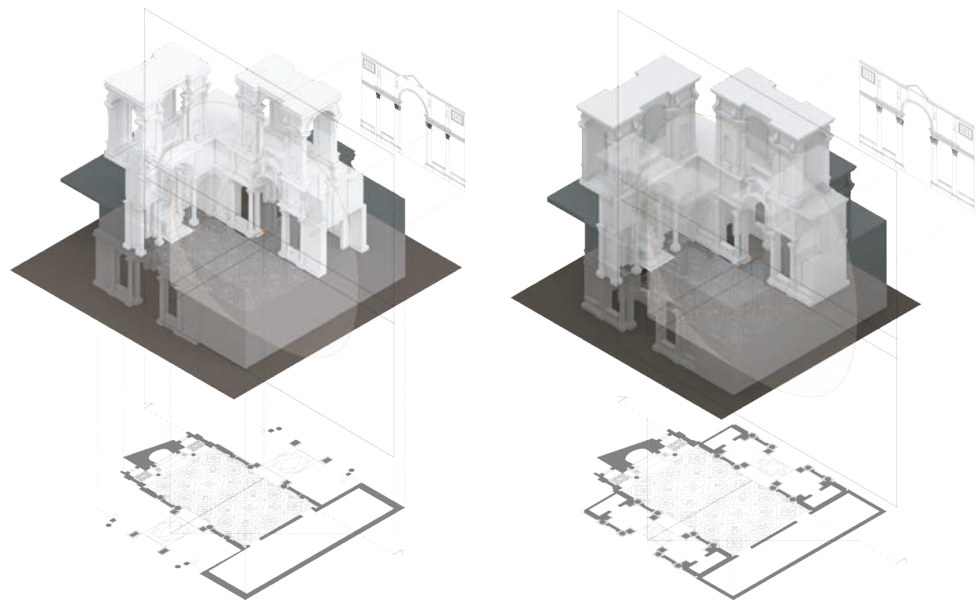


Fig. 7. Viste assonometriche isometriche del modello reale (a sinistra) e corretto (a destra) (elaborazione di E. Adam e G. Massaro).



Fig. 8. Ortofoto della volta affrescata e del modello corretto (elaborazione di E. Adam e G. Massaro).

Conclusioni

L'impiego della restituzione digitale non si limita all'analisi delle quadrature prospettiche, ma costituisce anche uno strumento essenziale per la conservazione e il monitoraggio dello stato di degrado degli affreschi. L'analisi dei modelli tridimensionali ottenuti da rilievo ha permesso di individuare microfessurazioni, distacchi della pellicola pittorica e altre alterazioni superficiali difficilmente rilevabili con tecniche tradizionali. L'aggiornamento periodico dei rilievi consente inoltre di confrontare modelli acquisiti in momenti diversi, permettendo di monitorare le variazioni dello stato conservativo nel tempo e di pianificare interventi preventivi. L'applicazione della modellazione tridimensionale ha inoltre permesso di verificare l'accuratezza delle quadrature prospettiche e di identificare soluzioni compositive adottate da Carlone per creare effetti illusionistici calibrati sulla posizione dell'osservatore. L'uso della tecnologia digitale ha rivelato anche discrepanze tra l'opera attuale e la sua configurazione

originale, suggerendo l'influenza di restauri precedenti e di modifiche strutturali avvenute nel tempo. Oltre alla conservazione e alla documentazione, il modello tridimensionale potrebbe essere utilizzato per sviluppare strumenti interattivi destinati alla divulgazione scientifica e museale. La creazione di tour virtuali e simulazioni immersive consentirebbe di rendere accessibile l'opera anche a distanza, permettendo agli utenti di esplorare la Cappella del Doge e di analizzare le quadrature prospettiche da molteplici punti di vista (fig. 9). L'analisi condotta tramite il modello ha permesso di mettere a fuoco l'aspetto centrale dell'opera di Carlone: il controllo dell'effetto percettivo e l'introduzione di correzioni ottiche per guidare lo sguardo dello spettatore. Simulando l'esperienza visiva dall'osservatore ideale e utilizzando parametri proiettivi volti a restituire una percezione il più possibile fedele all'intento compositivo (fig. 10), è stato possibile comprendere più a fondo come l'artista abbia gestito la complessa relazione tra spazio reale, geometria proiettiva e percezione umana [Salvatore 2020, pp. 95-108]. Questo tipo di analisi mirata, che va oltre la semplice illustrazione generale, non solo approfondisce la comprensione delle raffinate scelte compositive barocche, ma conferma anche l'utilità del modello 3D come strumento critico indispensabile per lo studio e la comunicazione delle architetture dell'inganno. In questo modo, l'apparato iconografico, integrando diverse tipologie di viste, risulta pienamente coerente con le analisi proposte e ne rafforza l'efficacia comunicativa.



Fig. 9. Vista interna panoramica del modello virtuale (elaborazione degli autori).

Fig. 10. Vista interna del modello dal punto ottimale (1.69 m) con parametri percettivamente corretti (elaborazione degli autori.)



Riferimenti bibliografici

Aterini, B. (2012). *Spazio immaginato e architettura dipinta*. Firenze: Alinea Editrice.

Andersen, K. (2007). *The Geometry of an Art: The History of the Mathematical Theory of Perspective from Alberti to Monge*. New York: Springer.

Bertocci, S., Farneti, F. (2015). *Prospettiva, luce e colore nell'illusionismo architettonico. Quadraturismo e grande decorazione nella pittura di età barocca*. Roma: Artemide Edizioni

Mancini, M. F., Salvatore, M. (2014). *Il rilievo delle quadrature su superfici voltate: riflessioni intorno ad uno standard di acquisizione*. In G. M. Valenti (a cura di). *Prospettive architettoniche: conservazione digitale, divulgazione e studio* (Vol. I). Sapienza Università Editrice. <https://doi.org/10.13133/978-88-98533-45-9>.

Migliari, R., Fasolo, M. (2022). *Prospettiva: teoria, applicazioni grafiche e digitali*. Milano: Hoepli.

Salvatore, M. (2020). Prospettici ingegni. Strumenti e metodi per la costruzione della prospettiva applicata. In *Disegno*, 6, pp. 95-108. <https://doi.org/10.26375/diseigno.6.2020.11>.

Sgrosso, A. (1996). *Note di fotogrammetria applicata all'architettura* [Prima ed.]. Torino: Utet Libreria.

Autori

Antonio Calandriello, Università Iuav di Venezia, acalandriello@iuav.it
Gabriele Casarano, Università Iuav di Venezia, gcasarano@iuav.it

Per citare questo capitolo: Antonio Calandriello, Gabriele Casarano (2025). L'architettura dell'inganno: studio prospettico e modellazione digitale della Cappella del Doge di Genova In L. Calevaris et al. (a cura di). *èkphrasis. Descrizioni nello spazio della rappresentazione/èkphrasis. Descriptions in the space of representation*. Atti del 46° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione. Milano: FrancoAngeli, pp. 349-368. DOI: 10.3280/oa-1430-c775.

Architecture and Deception: Perspective Studies and Digital Modeling of the Doge's Chapel in Genoa

Antonio Calandriello
Gabriele Casarano

Abstract

Improper restoration, architectural transformations and the limitations of traditional methods of analysis risk altering the perception and study of perspective quadratures. Understanding the visual intent of works such as the decoration of the Doge's Chapel in the Doge's Palace in Genoa requires tools capable of accurately rendering the spatial logic designed by the artists. Photogrammetry and three-dimensional modelling make it possible to overcome the ambiguity of direct observations alone, revealing intentional distortions, vanishing points and anomalies introduced over the centuries. The comparison between real and painted space results in a deeper reading of the perspective strategy adopted by Giovanni Battista Carlone, highlighting how perception was calibrated on precise visual coordinates. At the same time, digital restitution becomes an instrument of protection: the monitoring of painted surfaces makes it possible to identify otherwise invisible degradations and to trace the material evolution of the work. In addition to redefining the boundaries of research, these methodologies outline new forms of access and fruition, broadening the understanding of a heritage conceived to be seen in a precise balance between reality and illusion.

Keywords

Perspective quadratures, digital reconstruction, photogrammetry, historical heritage, virtual reality.



Digital reconstruction of the fresco on the ceiling of the Doge's Chapel, Palazzo Ducale, Genoa (elaboration by the authors).

Introduction

The Doge's Chapel, located in the heart of the Palazzo Ducale in Genoa, is an emblematic example of Genoese Baroque art, where real architecture and illusionistic painting come together in a unique dialogue. The decoration of the chapel, executed by Giovanni Battista Carlone, is a masterpiece in which the art of perspective painting plays a central role [Bertocci, Farneti 2015]. This pictorial genre, which combines real architectural elements with painted optical illusions, aims to visually extend physical space and create an effect of monumentality and depth. The approach adopted by Carlone for the Doge's Chapel reflects a technical mastery and design intention of great sophistication, where every detail responds to a precise calculation of perspective and proportion. The analysis of these works, through the application of digital methodologies, now allows us to understand not only the techniques used by the artist, but also the symbolic context that informed his work.

The digital restitution process, which is a fundamental part of this study, makes use of advanced technologies such as high-resolution photogrammetry and three-dimensional modelling. These tools make it possible to understand their genesis, verify their effects and acquire information on the projective knowledge of the time as well as the methods of transposition from sketch to wall. Today, this method makes it possible to enter works of art and break through –figuratively as well as metaphorically– canvases and frescoed surfaces, in order to better understand the compositional genesis and acquire information that allows us to show the artist's work, his theoretical knowledge and the tools at his disposal in greater detail. In order to correctly render the quadratures, it is important to understand their genesis and subdivisions. The quadraturist wall decoration of the east and west longitudinal walls creates an illusionistic effect through painted architectural structures, simulating spatiality and visually expanding the room. This effect is particularly evident in the portico, entablature and barrel vault. The longitudinal wall of the Chapel is mirrored, divided into two identical parts, created by the artist presumably by transposing a preparatory cartoon. The reference half is the one on the left of the quadratura: The Conquest of Jerusalem. The same applies to the opposite wall, where the only variants are the different figures depicted and the central scene (fig. 1).

The method of perspective restitution is fundamental in order to restore works in an appropriate manner and with targeted interventions that do not compromise their function.

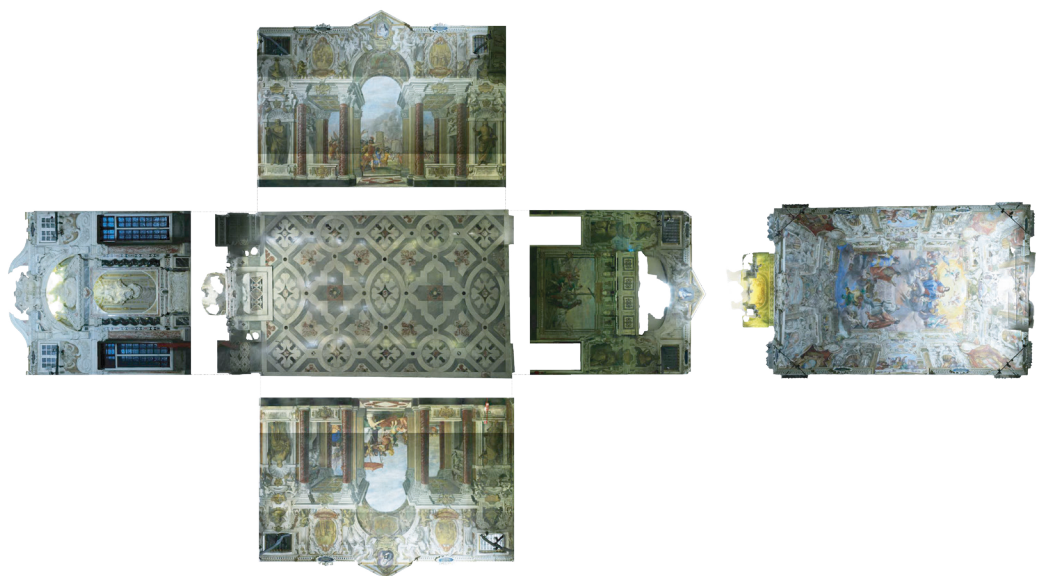


Fig. 1. Orthophoto of the Chapel of the Doge's Palace in Genoa (elaboration by E. Adam and G. Massaro.)

We note how, unfortunately, over the centuries these paintings have often been restored without taking into account the correct original geometric construction, causing perspective errors that have led to a distorted perception of the represented space. The inconsistencies visible in paintings, often attributed to the artist's randomness or lack of skill, are in reality often due to deliberate choices to solve problems of visual perception or inadequate restoration. Therefore, it is important to study the methods of perspective setting of quadratures in order to be able to recover them scientifically without altering their perceptual relationships. In order to do this, it is necessary to understand the project conceived by the artist to realise the quadrature, as it is logical that the painter thought of the space architecturally as an architect normally does in his projects. In fact, the architecture depicted was not only imagined but planned down to the smallest detail: creating these perspectives meant creating architecture and modelling a virtual space, different from the real one. In this way, it was possible to evoke infinite distances in a limited space or, conversely, to shorten distances, creating a world in which reality and fiction blurred.

Survey and prospective study

The study of a quadrature cannot disregard the dimensional characteristics of the architecture that houses it and, therefore, the first phase of the study consisted in surveying the environment and assessing the dimensional relationships. It is necessary to emphasise how the photographic survey is preliminary to the collection of measurements on the painted perspective, in order to have a dimensional feedback in the restitution phase (fig. 2).

After an accurate photographic campaign on the painting, orthophotos were obtained in order to have a reliable data on which to base the subsequent work phases. On the images of the orthophotos, obtained from the digital photogrammetric survey, the process of

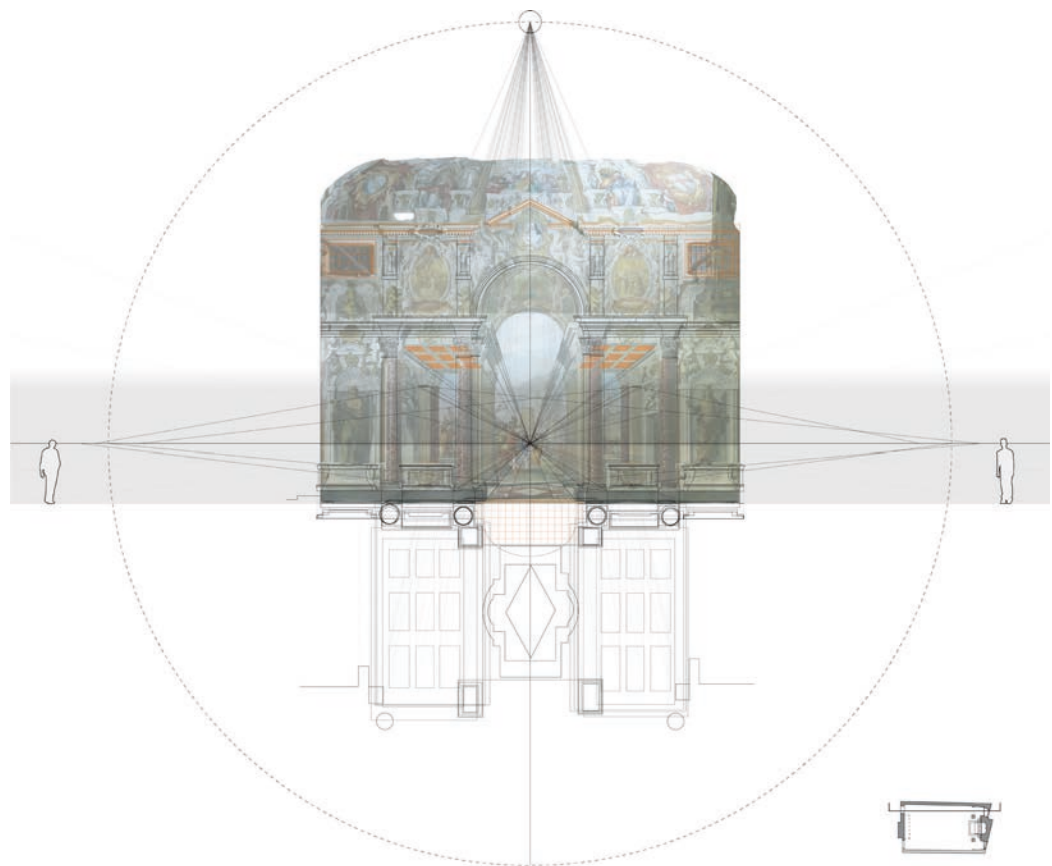


Fig. 2. Perspective rendering of the east wall: The Conquest of Jerusalem (elaboration by the authors).

perspective restitution was set up, obtaining the external and internal orientation of the perspective that allowed the original geometric genesis to be restored (fig. 3). Generally, according to the canonical rules of projective geometry, presumed inconsistencies emerge with respect to the course of the scene. This becomes the subject of further investigation, as it becomes clear that these are certain choices made by the painter to counteract the strong aberrations within the architectural scene [Andersen 2007]. In this case, the various architectural elements depicted would appear to be tilted, giving the effect of being in the process of falling, and to obviate this, the artist presumably corrected the positioning of the viewpoint.

It is worth remembering, therefore, that the rules of the aforementioned homology were not always respected since, as mentioned, the quadraturist painters often used expedients that distorted the scientific nature of the perspective method. These expedients were not taken out of ignorance or superficiality, but rather in function of the declared intention to correct certain representations, perhaps too foreshortened, in order to offer the viewer a complete representation, clear in all its parts and as engaging as possible [Aterini 2012, p. 73].



Fig. 3. Isometric view of the three-dimensional digital model (elaboration by E. Adam and G. Massaro).

Once all the information regarding the planimetric distribution of the architectural layout has been acquired and the fundamental elements have been defined in their elementary form, it remains to delve into the vaulting. The illusion of moving one's gaze into environments that are not real but, at the same time, so evocative, is based on the practical application of perspective and, in particular, of the central vertical and horizontal square perspective or from below upwards. To paint the vaults, the main difficulty was to make the perspective layout perceived by the observer, not on a flat surface, but on surfaces of varying curvature, in close continuity with the flat walls of the room (fig. 4). While it was sufficient to use the principles of vertical frame perspective to realise the depictions on vertical walls, the realisation of the depiction of a ceiling consisting of vaults with complex geometric shapes and different curvatures was much more complicated. In these cases, the practice was to bring the figuration, designed in central horizontal frame perspective from below upwards, onto a curved surface, using the procedures of projective geometry for the transformation or deformation of the design. The desired effect was obtained by employing special procedures for transferring the design of the preparatory sketches onto the vaulted surfaces, using projection principles that appear complex and difficult to understand without the aid, on the one hand, of scientific and popular treatises given the knowledge of the subject at the time and, on the other, of correct tools for the dimensional control of the representations created, provided by digital survey [Mancini, Salvatore 2014, pp. 793-807].

The trompe l'oeil-decorated vault has two walls –a minor and a major one– which are configured as a mutual reflection, with some differences in the details of the architectural elements. For the analysis, the wall containing the most information was favoured, as the minor one conforms to the base of the major one, echoing its decorations.



Fig. 4. Redrawing of the ceiling based on the orthophoto (elaboration by E. Adam and G. Massaro).

One of the most complex aspects of the analysis was the survey of the real dimensions of the design and painting on a curved surface. Initially, the restitution was conducted by means of a photo-plane, i.e. the projection of the vault on a plane, but this solution revealed significant distortions, such as the marked flattening and deformation of the

architectural elements (figs. 5, 6). To overcome this problem, the decoration was redrawn directly on the 3D model of the vault, working on the curved surface to identify the vanishing points and the main point, located at a height of approximately 1.69 m, corresponding to the horizon line of the vertical walls and the theoretical position of the observer. From these references, it was possible to project the geometries of the decoration towards the main point, obtaining a faithful reconstruction of the original perspective. To verify the correctness of the restitution, regular-shaped architectural elements were used, such as circular or square column bases, the tracing of which made it possible to confirm the observer's position. A further element of interest that emerged from the digital model concerns the deformation of the vault: by dissecting it transversally, it can be observed that the east wall is not perfectly aligned with the west wall. This discrepancy could be attributable to a previous restoration, which over time would have generated a slight structural failure.



Fig. 5. Redrawing from the mesh model of the painted ceiling architecture (elaboration by E. Adam and G. Massaro).

Modern representation systems make it possible, once the perspective restitution of the painted architecture has been read, not only to render the imagined space three-dimensionally, but also to illustrate it by involving the observer, who can move within it, being able to perceive virtual reality by simply changing the point of view, i.e. by varying its position both planimetrically and altimetrically. New digital technologies provide the possibility of analysing the architectures of deception and obtaining three-dimensional representations that demonstrate how these architectures were conceived volumetrically [Aterini 2012, p. 101].

The three-dimensional model made it possible to perceive the space that was imagined and then painted. Finally, the three-dimensional model made it possible to serve as an element of comparison to the painting (figs. 7, 8) [Migliari, Fasolo 2022].

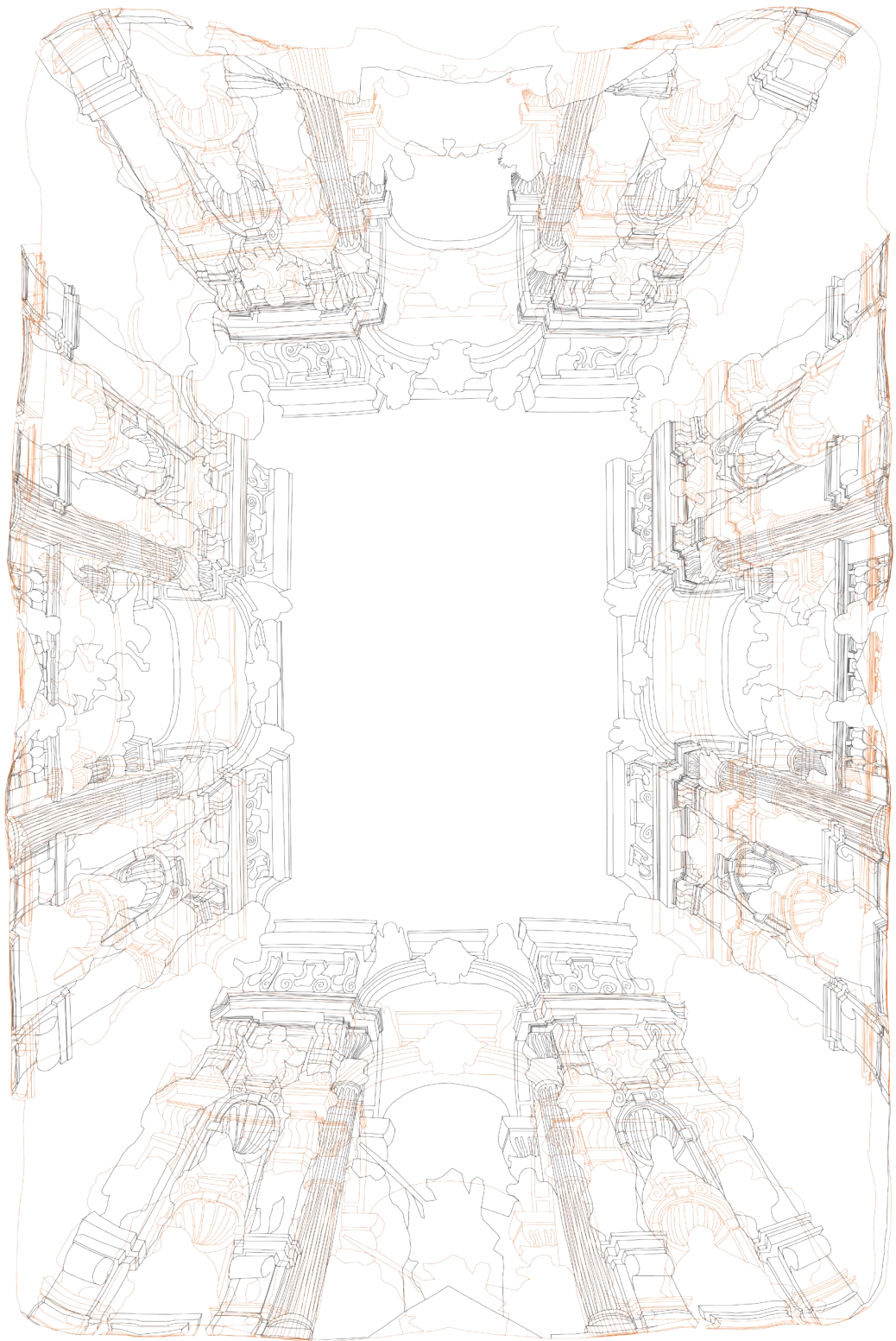


Fig. 6. Comparison of redrawing of the ceiling on the mesh (in black) and from the orthophoto (in orange) (elaboration by E. Adam and G. Massaro).

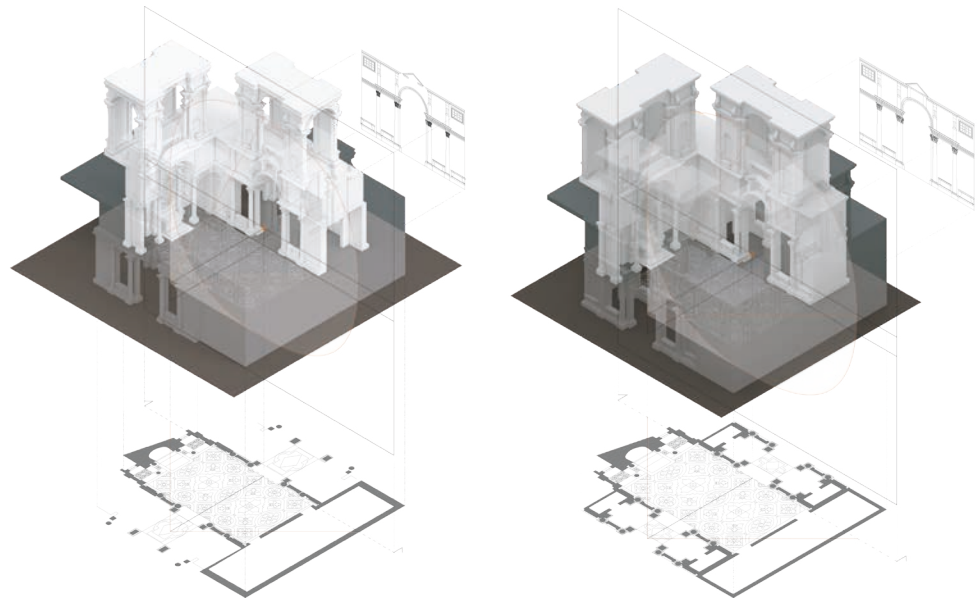


Fig. 7. Isometric axonometric views of the real model (on the left) and the corrected model (on the right) (elaboration by E. Adam and G. Massaro).

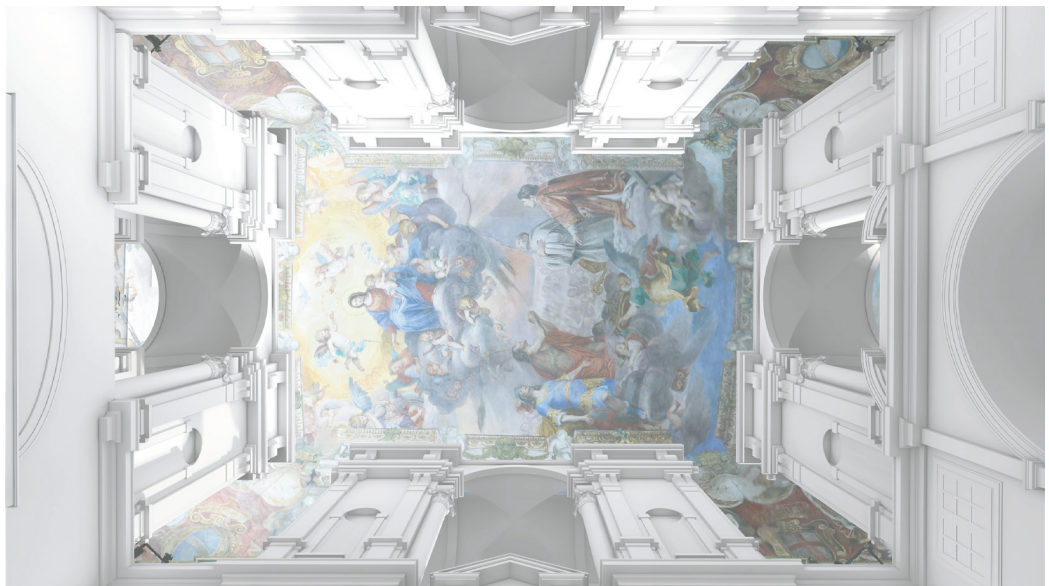


Fig. 8. Orthophoto of the frescoed ceiling and the corrected model (elaboration by E. Adam and G. Massaro).

Conclusions

The use of digital restitution is not limited to the analysis of perspective quadratures, but is also an essential tool for the conservation and monitoring of the state of deterioration of the frescoes. The analysis of three-dimensional models obtained from surveys has made it possible to identify micro-cracks, detachments of the paint film and other surface alterations that are difficult to detect with traditional techniques. The periodic updating of the surveys also makes it possible to compare models acquired at different times, making it possible to monitor changes in the state of conservation over time and plan preventive interventions. The application of three-dimensional modelling also made it possible to verify the accuracy of perspective quadratures and to identify compositional solutions adopted by Carlone to create illusionistic effects calibrated to the observer's position. The use of digital technology has also revealed discrepancies between the current work and its original configuration,

suggesting the influence of previous restorations and structural modifications over time. In addition to conservation and documentation, the three-dimensional model could be used to develop interactive tools for scientific and museum dissemination. The creation of virtual tours and immersive simulations would make the work accessible even from a distance, allowing users to explore the Doge's Chapel and analyse the perspective quadratures from multiple viewpoints (fig. 9). The analysis conducted through the model then focused on the central aspect of Carlone's work: the control of the perceptual effect and the introduction of optical corrections to guide the spectator's gaze. By simulating the visual experience from the ideal observer's standpoint and using projection parameters aimed at rendering a perception as faithful as possible to the compositional intent (fig. 10), it has been possible to gain a deeper understanding of how the artist managed the complex relationship between real space, projective geometry, and human perception [Salvatore 2020, pp. 95-108]. This type of focused analysis, which goes beyond simple general illustration, not only deepens the understanding of the refined Baroque compositional choices but also confirms the utility of the 3D model as an indispensable critical tool for the study and communication of these architectures of illusion. In this way, the iconographic apparatus, by integrating different types of views, becomes fully coherent with the proposed analyses and its communicative effectiveness is reinforced.



Fig. 9. Panoramic internal view of the virtual model (elaboration by the authors).

Fig. 10. Internal view of the model from the optimal point (1.69 m) with perceptually correct parameters (elaboration by the authors).



Reference List

Aterini, B. (2012). *Spazio immaginato e architettura dipinta*. Firenze: Alinea Editrice.

Andersen, K. (2007). *The Geometry of an Art: The History of the Mathematical Theory of Perspective from Alberti to Monge*. New York: Springer.

Bertocci, S., Farneti, F. (2015). *Prospettiva, luce e colore nell'illusionismo architettonico. Quadraturismo e grande decorazione nella pittura di età barocca*. Roma: Artemide Edizioni.

Mancini, M.F., Salvatore, M. (2014). *Il rilievo delle quadrature su superfici voltate: riflessioni intorno ad uno standard di acquisizione*. In G. M. Valenti (a cura di). *Prospettive architettoniche: conservazione digitale, divulgazione e studio* (Vol. I). Sapienza Università Editrice. <https://doi.org/10.13133/978-88-98533-45-9>.

Migliari, R., Fasolo, M. (2022). *Prospettiva: teoria, applicazioni grafiche e digitali*. Milano: Hoepli.

Salvatore, M. (2020). Prospettici ingegni. Strumenti e metodi per la costruzione della prospettiva applicata. In *Disegno*, 6, pp. 95-108. <https://doi.org/10.26375/disegno.6.2020.11>.

Sgrosso, A. (1996). *Note di fotogrammetria applicata all'architettura* [Prima ed.]. Torino: Utet Libreria.

Authors

Antonio Calandriello, *Iuav University of Venice*, acalandriello@iuav.it
Gabriele Casarano, *Iuav University of Venice*, gcasarano@iuav.it

To cite this chapter: Antonio Calandriello, Gabriele Casarano (2025). Architecture and Deception: Perspective Studies and Digital Modeling of the Doge's Chapel in Genoa. In Laura Carlevaris et al. (Eds.). *èkphrasis. Descrizioni nello spazio della rappresentazione/èkphrasis. Descriptions in the space of representation*. Proceedings of the 46th International Conference of Representation Disciplines Teachers. Milano: FrancoAngeli, pp. 349-368. DOI: 10.3280/oa-1430-c775.