



unione italiana disegno

# **CONNETTERE** **CONNECTING** un disegno per annodare e tessere drawing for weaving relationships

42° CONVEGNO INTERNAZIONALE  
DEI DOCENTI DELLE DISCIPLINE DELLA RAPPRESENTAZIONE  
CONGRESSO DELLA UNIONE ITALIANA PER IL DISEGNO  
ATTI 2020  
42<sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE  
OF REPRESENTATION DISCIPLINES TEACHERS  
CONGRESS OF UNIONE ITALIANA PER IL DISEGNO  
PROCEEDINGS 2020

a cura di

Adriana Arena  
Marinella Arena  
Rosario Giovanni Brandolino  
Daniele Colistra  
Gaetano Ginex  
Domenico Mediatì  
Sebastiano Nucifora  
Paola Raffa

**FrancoAngeli** OPEN  ACCESS

**diségno**

direttore Francesca Fatta

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 ICAR/17 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 sia a stampa che in *open access* e tutti i contributi degli autori sono sottoposti a *double blind peer review* secondo i criteri di valutazione scientifica attualmente normati.

## Comitato Scientifico / Scientific Committee

Giuseppe Amoruso *Politecnico di Milano*  
Paolo Belardi *Università degli Studi di Perugia*  
Stefano Bertocci *Università degli Studi di Firenze*  
Mario Centofanti *Università degli Studi dell'Aquila*  
Enrico Cicalò *Università degli Studi di Sassari*  
Antonio Conte *Università degli Studi della Basilicata*  
Mario Docci *Sapienza Università di Roma*  
Edoardo Dotto *Università degli Studi di Catania*  
Maria Linda Falcidieno *Università degli Studi di Genova*  
Francesca Fatta *Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria*  
Fabrizio Gay *Università IUAV di Venezia*  
Andrea Giordano *Università degli Studi di Padova*  
Elena Ippoliti *Sapienza Università di Roma*  
Francesco Maggio *Università degli Studi di Palermo*  
Anna Osello *Politecnico di Torino*  
Caterina Palestini *Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara*  
Lia Maria Papa *Università degli Studi di Napoli "Federico II"*  
Rossella Salerno *Politecnico di Milano*  
Alberto Sdegno *Università degli Studi di Udine*  
Chiara Vernizzi *Università degli Studi di Parma*  
Ornella Zerlenga *Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"*

## Componenti di strutture straniere

Caroline Astrid Bruzelius *Duke University - USA*  
Pilar Chfás *Universidad de Alcalá - Spagna*  
Frank Ching *University of Washington - USA*  
Livio De Luca *UMR CNRS/MCC MAP Marseille - Francia*  
Roberto Ferraris *Universidad Nacional de Córdoba - Argentina*  
Glaucia Augusto Fonseca *Universidade Federal do Rio de Janeiro - Brasile*  
Pedro Antonio Janeiro *Universidade de Lisboa - Portogallo*  
Jacques Laubscher *Tshwane University of Technology - Sudafrica*  
Cornelie Leopold *Technische Universität Kaiserslautern - Germania*  
Juan José Fernández Martín *Universidad de Valladolid - Spagna*  
Carlos Montes Serrano *Universidad de Valladolid - Spagna*  
César Otero *Universidad de Cantabria - Spagna*  
Guillermo Peris Fajarnes *Universitat Politècnica de València - Spagna*  
José Antonio Franco Taboada *Universidade da Coruña - Spagna*  
Michael John Kirk Walsh *Nanyang Technological University - Singapore*

# 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](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](http://www.francoangeli.it) e iscriversi nella home page al servizio "Informatemi" per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità.

# **CONNETTERE** **CONNECTING** un disegno per annodare e tessere drawing for weaving relationships

42° CONVEGNO INTERNAZIONALE  
DEI DOCENTI DELLE DISCIPLINE DELLA RAPPRESENTAZIONE  
CONGRESSO DELLA UNIONE ITALIANA PER IL DISEGNO  
ATTI 2020  
42<sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE  
OF REPRESENTATION DISCIPLINES TEACHERS  
CONGRESS OF UNIONE ITALIANA PER IL DISEGNO  
PROCEEDINGS 2020

a cura di/edited by

Adriana Arena  
Marinella Arena  
Rosario Giovanni Brandolino  
Daniele Colistra  
Gaetano Ginex  
Domenico Mediatì  
Sebastiano Nucifora  
Paola Raffa



#### Comitato Scientifico / Scientific Committee

Giuseppe Amoruso *Politecnico di Milano*  
Fabio Basile *Università di Messina*  
Paolo Belardi *Università di Perugia*  
Stefano Bertocci *Università di Firenze*  
Mario Centofanti *Università dell'Aquila*  
Enrico Cicalò *Università di Sassari*  
Daniele Colistra *Università Mediterranea di Reggio Calabria*  
Antonio Conte *Università della Basilicata*  
Mario Doccì *Sapienza Università di Roma*  
Edoardo Dotto *Università di Catania*  
Maria Linda Falcidieno *Università di Genova*  
Francesca Fatta *Università Mediterranea di Reggio Calabria*  
Ángela García Codoñer *Universitat Politècnica de València*  
Juan Francisco García Nofuentes *Universidad de Granada*  
Fabrizio Gay *Università IUAV di Venezia*  
Gaetano Ginex *Università Mediterranea di Reggio Calabria*  
Andrea Giordano *Università di Padova*  
Massimo Giovannini *Università Mediterranea di Reggio Calabria*  
Marc Hemmerling *Technology Arts Science Köln*  
Elena Ippoliti *Sapienza Università di Roma*  
Pedro Antonio Janeiro *Universidade de Lisboa*  
Fakher Kharrat *Ecole Nationale d'Architecture de Tunis*  
Cornelie Leopold *Technische Universität Kaiserslautern*  
Francesco Maggio *Università di Palermo*  
Roser Martínez Ramos e Iruela *Universidad de Granada*  
Carlos Montes Serrano *Universidad de Valladolid*  
Pilar Chías Navarro *Universidad de Alcalá*  
Pablo José Navarro Esteve *Universitat Politècnica de València*  
Anna Osello *Politecnico di Torino*  
Spiros Papadopoulos *University of Thessaly*  
Caterina Palestini *Università di Chieti-Pescara*  
Lia Maria Papa *Università di Napoli "Federico II"*  
Rossella Salerno *Politecnico di Milano*  
Alberto Sdegno *Università di Udine*  
José Antonio Franco Taboada *Universidad da Coruña*  
Chiara Vernizzi *Università di Parma*  
Ornella Zerlenga *Università della Campania "Luigi Vanvitelli"*

#### Coordinamento Scientifico / Scientific Coordination

Gaetano Ginex *Università Mediterranea di Reggio Calabria*  
Daniele Colistra *Università Mediterranea di Reggio Calabria*

#### Coordinamento Editoriale / Editorial Coordination

Paola Raffa *Università Mediterranea di Reggio Calabria*

#### Comitato Editoriale / Editorial Committee

Alessio Altadonna *Università di Messina*  
Adriana Arena *Università di Messina*  
Marinella Arena *Università Mediterranea di Reggio Calabria*  
Rosario Giovanni Brandolino *Università Mediterranea di Reggio Calabria*  
Domenico Mediati *Università Mediterranea di Reggio Calabria*  
Antonino Nastasi *Università di Messina*  
Sebastianus Nucifora *Università Mediterranea di Reggio Calabria*

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

#### Revisori / Peer Reviewers

Fabrizio Agnello *Università di Palermo*  
Piero Albinis *Sapienza Università di Roma*  
Giuseppe Amoruso *Politecnico di Milano*  
Marinella Arena *Università Mediterranea di Reggio Calabria*  
Pasquale Argenziano *Università della Campania "Luigi Vanvitelli"*  
Barbara Aterini *Università di Firenze*  
Fabrizio Avella *Università di Palermo*  
Alessandra Avella *Università della Campania "Luigi Vanvitelli"*  
Vincenzo Bagnolo *Università di Cagliari*  
Marcello Balzani *Università di Firenze*  
Laura Baratin *Università di Urbino "Carlo Bo"*  
Salvatore Barba *Università di Salerno*  
Cristiana Bartolomei *Università di Bologna*  
Paolo Belardi *Università di Perugia*  
Stefano Bertocci *Università di Firenze*  
Marco Giorgio Bevilacqua *Università di Pisa*  
Carlo Biagini *Università di Firenze*  
Alessandro Bianchi *Politecnico di Milano*  
Carlo Bianchini *Sapienza Università di Roma*  
Fabio Bianconi *Università di Perugia*  
Enrica Bistagnino *Università di Genova*  
Antonio Bixio *Università della Basilicata*  
Maurizio Marco Bocconcino *Politecnico di Torino*  
Cecilia Bolognesi *Politecnico di Milano*  
Stefano Brusaporci *Università dell'Aquila*  
Massimiliano Campi *Università di Napoli "Federico II"*  
Marco Canciani *Università di Roma Tre*  
Cristina Cándito *Università di Genova*  
Mara Capone *Università di Napoli "Federico II"*  
Laura Carlevaris *Sapienza Università di Roma*  
Laura Carnevali *Sapienza Università di Roma*  
Marco Carpicci *Sapienza Università di Roma*  
Andrea Casale *Sapienza Università di Roma*  
Mario Centofanti *Università dell'Aquila*  
Stefano Chiarenza *Università di Napoli "Federico II"*  
Pilar Chías *Universidad de Alcalá*  
Emanuela Chiavoni *Sapienza Università di Roma*  
Massimiliano Ciammaichella *Università IUAV di Venezia*  
Maria Grazia Cianci *Università di Roma Tre*  
Enrico Cicalò *Università di Sassari*  
Giuseppina Cinque *Università di Roma "Tor Vergata"*  
Luigi Cocchiarella *Politecnico di Milano*  
Daniele Colistra *Università Mediterranea di Reggio Calabria*  
Antonio Conte *Università della Basilicata*  
Dino Coppo *Politecnico di Torino*  
Carmela Crescenzi *Università di Firenze*  
Giuseppe D'Acunto *Università IUAV di Venezia*  
Pierpaolo D'Agostino *Università di Napoli "Federico II"*  
Roberto de Rubertis *Sapienza Università di Roma*  
Antonella di Luggo *Università di Napoli "Federico II"*  
Francesco Di Paola *Università di Palermo*  
Edoardo Dotto *Università di Catania*  
Maria Linda Falcidieno *Università di Genova*  
Federico Fallavollita *Università di Bologna*  
Marco Fasolo *Sapienza Università di Roma*  
Maria Teresa Galizia *Università di Catania*  
Noelia Galvan *Universidad de Valladolid*  
Juan Francisco García Nofuentes *Universidad de Granada*  
Giorgio Garzino *Politecnico di Torino*  
Fabrizio Gay *Università IUAV di Venezia*  
Paolo Giandebaggi *Università di Parma*  
Gaetano Ginex *Università Mediterranea di Reggio Calabria*

Paolo Giordano *Università della Campania "Luigi Vanvitelli"*  
Andrea Giordano *Università di Padova*  
Massimo Giovannini *Università Mediterranea di Reggio Calabria*  
Marc Hemmerling *Technology Arts Science Köln*  
Maria Pompeiana Iarossi *Politecnico di Milano*  
Manuela Incerti *Università di Ferrara*  
Carlo Inglese *Sapienza Università di Roma*  
Pedro Antonio Janeiro *Universidade de Lisboa*  
Serenio Marco Innocenti *Università di Brescia*  
Elena Ippoliti *Sapienza Università di Roma*  
Alfonso Ippolito *Sapienza Università di Roma*  
Fabio Lanfranchi *Sapienza Università di Roma*  
Mariangela Liuzzo *Università di Enna "Kore"*  
Massimiliano Lo Turco *Politecnico di Torino*  
Alessandro Luigini *Libera Università di Bolzano*  
Francesco Maggio *Università di Palermo*  
Federica Maietti *Università di Ferrara*  
Massimo Malagugini *Università di Genova*  
Emma Mandelli *Università di Firenze*  
Roser Martínez Ramos e Iruela *Universidad de Granada*  
Giovanna A. Massari *Università di Trento*  
Giampiero Mele *Università eCampus*  
Alessandro Merlo *Università di Firenze*  
Barbara Messina *Università di Salerno*  
Giuseppe Moglia *Politecnico di Torino*  
Cosimo Monteone *Università di Padova*  
Carlos Montes *Universidad de Valladolid*  
Marco Muscogiuri *Politecnico di Milano*  
Anna Osello *Politecnico di Torino*  
Alessandra Pagliano *Università di Napoli "Federico II"*  
Caterina Palestini *Università di Chieti-Pescara*  
Lia Maria Papa *Università di Napoli "Federico II"*  
Leonardo Paris *Sapienza Università di Roma*  
Sandro Parrinello *Università di Pavia*  
Maria Ines Pascariello *Università di Napoli "Federico II"*  
Ivana Passamani *Università di Brescia*  
Giulia Pellegri *Università di Genova*  
Nicola Pisacane *Università della Campania "Luigi Vanvitelli"*  
Manuela Piscitelli *Università della Campania "Luigi Vanvitelli"*  
Paolo Piumatti *Politecnico di Torino*  
Paola Puma *Università di Firenze*  
Fabio Quici *Sapienza Università di Roma*  
Luca Ribichini *Sapienza Università di Roma*  
Andrea Rolando *Politecnico di Milano*  
Adriana Rossi *Università della Campania "Luigi Vanvitelli"*  
Daniele Rossi *Università di Camerino*  
Michela Rossi *Politecnico di Milano*  
Maria Elisabetta Ruggiero *Università di Genova*  
Rossella Salerno *Politecnico di Milano*  
Antonella Salucci *Università di Chieti-Pescara*  
Salvatore Santuccio *Università di Camerino*  
Nicolò Sardo *Università di Camerino*  
Marcello Scalzo *Università di Firenze*  
Alberto Sdegno *Università di Udine*  
Giovanna Spadafora *Università di Roma Tre*  
Roberta Spallone *Politecnico di Torino*  
Maurizio Unali *Università di Chieti-Pescara*  
Graziano Mario Valenti *Sapienza Università di Roma*  
Chiara Vernizzi *Università di Parma*  
Marco Vitali *Politecnico di Torino*  
Andrea Zerbi *Università di Parma*  
Ornella Zerlenga *Università della Campania "Luigi Vanvitelli"*

13

Francesca Fatta  
Prefazione | Preface

25

Gaetano Ginex, Daniele Colistra  
CONNETTERE un disegno per annodare e tessere  
CONNECTING drawing for weaving relationships

## PROMETEO la teoria e la tecnica PROMETHEUS theory and tecniche

31

Carlo Anastasio, Emanuela Paternò, Rita Valenti  
Connessioni per una didattica multidisciplinare:  
pensiero e espressività della comunicazione  
Connections for a Multidisciplinary Teaching Approach:  
Thought and Expressiveness of Communication

47

Leonardo Baglioni, Marta Salvatore, Graziano Mario Valenti  
Verso una musealizzazione della forma  
Towards a Musealization of Shape

67

Marcello Balzani, Fabiana Raco  
L'oggetto corporeo. Lo spazio del corpo tra rilievo e rappresentazione  
Object towards Human Body. The Space of Human Body  
between the Surveying and Representation Processes

87

Stefano Bertocci, Matteo Bigongiari  
Le fortificazioni di Piombino di Leonardo da Vinci: la riscoperta  
delle tracce dell'impianto rinascimentale attraverso il rilievo digitale e il disegno  
The Fortifications of Piombino by Leonardo da Vinci: the Discovery  
of the Traces of the Renaissance System through Digital Survey and Drawing

103

Enrica Bistagnino  
Connessioni storiche fra il disegno e il design.  
Qual è la lezione della Scuola di Ulm?  
Historical Connections between Drawing and Design.  
What is the Lesson of the Ulm School?

119

Maurizio Marco Bocconcino, Francesca Maria Ugliotti  
Interattività e interoperabilità nel disegno a mano libera:  
alcuni approcci digitali a supporto della didattica  
Interactivity and Interoperability in the Freehand Drawing:  
Digital Approaches Supporting Education

139

Cecilia Bolognesi, Fausta Fiorillo  
Survey and Modelling for a Theoretical Reconstruction

147

Alessio Bortot  
Dai tracciati alle strutture stereotomiche:  
analisi di alcuni sistemi voltati della Cattedrale di Murcia (Spagna)  
From Trait to Stereotomic Structure:  
Analysis of some Vaulted Systems in the Murcia Cathedral (Spain)

167

Belén Butragueño Díaz-Guerra, Mariasun Salgado de la Rosa,  
Javier Francisco Raposo Grau  
"Draw" Is More

174

Giovanni Caffio  
+X+. Un progetto di eco-costruzioni ludiche  
per insegnare i principi dell'architettura modulare  
+X+. A Project of Playful Eco-Blocks  
to Teach the Principles of Modular Architecture

196

Michele Calvano, Massimiliano La Turco, Elisabetta Caterina Giovannini, Andrea Tomalini  
Il disegno narrato. Esplicitare algoritmi per insegnare la modellazione digitale  
The Narrated Drawing. Explicating Algorithms for Teaching Digital Modelling

216

Alessio Cardaci  
Il disegno per l'infanzia: approcci interdisciplinari  
per una nuova forma di didattica  
The Drawing for Children: Interdisciplinary Approaches  
to a New Form of Education

238

Laura Carnevali, Marco Fasolo, Fabio Lanfranchi  
Il Disegno e la Scuola Superiore di Architettura  
Drawing and the Advanced School of Architecture

260

Marco Carpi, Fabio Colonnese  
Laterale vs algoritmico: un nuovo (vecchio) ruolo per il disegno?  
Lateral vs Algorithmic: a New (Old) Role for Drawing?

276

Matteo Cavaglia  
Imparare dalla rappresentazione digitale del paesaggio,  
tra suggestioni 'romantiche' e rigore matematico  
Learning from the Digital Representation of the Landscape,  
between 'Romantic' Suggestion and Mathematical Rigor

296

Stefano Chiarenza  
Arte e geometria nel disegno tessile  
Art and Geometry in Textile Drawing

316

Enrico Cicalò  
Connessioni tra saperi.  
Disciplinarietà, interdisciplinarietà e transdisciplinarietà delle scienze grafiche  
Connections between Knowledge.  
Disciplinarity, Interdisciplinarity and Transdisciplinarity of Graphic Sciences

338

Luigi Cocchiarella  
Connecting by Drawing: Use and Abuse

342

Sara Conte, Michela Rossi, Valentina Marchetti, Giorgio Buratti  
Legature, intrecci e merletti. Le strutture tessili  
Bindings, Weaves and Lace. The Textile Structures

368

Michela De Domenico  
Aldo Indelicato: il M.A.C. siciliano e la connessione tra le arti  
Aldo Indelicato: the Sicilian M.A.C. and the Connection between the Arts

390

Daniela De Luca, Umberto Mecca, Giuseppe Moglia, Manuela Rebaudengo  
Realtà Aumentata con GIS e BIM a servizio dei processi di scelta complessa  
Augmented Reality with GIS and BIM at the Service of Complex Choice Processes

404

Matteo Del Giudice, Emmanuele Iacono  
Approccio algoritmico per l'applicazione degli standard grafici  
in ambiente BIM  
Algorithmic Approach for the Application of Graphic Standards  
in the BIM Environment

420

Andrea di Filippo, Barbara Messina  
An Approach to Vector Data Extraction from 3D Point Clouds.  
The Paleochristian Baptistery of Santa Maria Maggiore

429

Francesco Di Paola, Giovanni Fatta, Calogero Vinci  
Il mattone cuneiforme maiolicato. Procedure algoritmico-parametriche  
digitali come strumento di indagine e progettazione: dall'architettura  
storica all'innovazione del design  
The Wedge-Shaped Majolica Brick. Digital Algorithmic-Parametric Procedures  
to Investigate and Design: from Historical Architecture to Design Innovation

445

Cristian Farinella  
L'esperienza del paesaggio nella natural visualization  
Experience of Landscape in Natural Visualization

467

Francesca Gasparetto, Laura Baratin

La rappresentazione del restauro.

Quale ruolo per il disegno documentativo di un intervento conservativo  
The Representation of Restoration Process.

What Role for the Documentary Drawing of a Conservative Intervention

485

Fabrizio Gay, Irene Cazzaro

Connettere spazi tra arti e scienze:

scatole proiettive come realtà (analogicamente) aumentata  
prima e dopo la Realtà (digitalmente) Aumentata

Connecting Spaces between Art and Science:  
Projective Boxes as (Analogical) Augmented Reality  
Before and After the (Digital) Augmented Reality

511

Paolo Giordano

Connessioni, il disegno della casa a pianta quadrata  
dal Rinascimento alla contemporaneità

Connections - the Drawing of the Square-Plan House  
from the Renaissance to Contemporaneity

529

Lorena Greco

La simulazione dell'errore come *fil rouge*

tra il *rendering* verosimigliante e la fotografia

The Simulation of Error as *Fil Rouge*  
between Rendering and Photography

551

Alfonso Ippolito, Martina Attenni, Federica Caporrella

ri/segno

ri/segno

567

Alessandro Luigini

Ricerca interdisciplinare e ICAR17:

una proposta per la definizione di un modello condiviso

Interdisciplinary Research and ICAR17:

a Proposal for the Definition of a Shared Model

585

Federica Maietti, Nicola Tasselli

Connessioni digitali. Integrazione dati in ambiente BIM

per l'intervento sul patrimonio esistente

Digital Connections. Data Integration in BIM Environment  
for the Intervention on Existing Buildings

599

Carlos L. Marcos

From Physical Analogy to Digital Codification.

Digital Turns, Complexity and Disruption

608

Anna Marotta, Rossana Netti, Ornella Bucolo, Nadia Fabris,

Daniela Miron, Claudio Rabino

'Disegno dal vero e dell'immaginario': le verità di un ossimoro visivo

'Drawing from Life and Imagination': the Truths of a Visual Oxymoron

626

Andrea Marraffa

Das *Triadisches Ballett reloaded*: l'opera di Schlemmer al servizio di nuove  
connessioni spaziali e didattiche

Das *Triadisches Ballett Reloaded*: Schlemmer's Total *Pièce* at the Service  
of New Spatial and Didactic Connections

644

Sonia Mercurio

Gli spazi-tra. Connettere Palermo.

Analisi morfologica del tessuto urbano di Palermo

In-between Places. Connecting Palermo.

Morphological Analysis of the Urban Tissue of Palermo

658

Alessandro Merlo

*¡Que no baje el telón!* Recupero e valorizzazione

della Facultad de Arte Teatral dell'Universidad de las Artes de La Habana

*¡Que no baje el telón!* Restoration and Valorization

of the Facultad de Arte Teatral of the Universidad de las Artes de La Habana

680

Giuseppa Novello

Memorie tecniche e ricordi familiari. Torino e Reggio Calabria

nelle carte e nei disegni dell'archivio Porcheddu

Technical Memories and Familiar Remembering. Torino and Reggio Calabria

in the Papers and in the Drawings of the Porcheddu Archive

704

Anna Osello, Francesco Alotto

Nuove frontiere per la didattica del Disegno.

Il futuro è nei comandi vocali?

New Frontiers for the Teaching of Technical Drawing.

Is it Possible to Design with Voice Interfaces?

718

Luiza Paes de Barros Camara de Lucia Beltramini, Paulo César Castrol

As camadas de Tschumi: uma breve análise de influências gráficas

de Bernard Tschumi

Tschumi's Layers: a Brief Analysis of Bernard Tschumi's Graphic Influences

732

Alessandra Pagliano

La gnomonica antica tra arte e scienza: geometria, storia e astronomia

per il restauro dell'orologio solare della Certosa di San Martino

The Ancient Gnomonics between Art and Science: Geometry, History

and Astronomy for the Restoration of the Sundial in the Charterhouse of San Martino

752

Daniele Giovanni Papi, Franco Forzani Borroni, Francesca Di Geronimo

Ornamento a graffito delle facciate.

La rappresentazione dell'Architettura sull'Architettura

Graffiti Ornament of the Façades.

The Representation of Architecture on Architecture

772

Leonardo Paris

Geometria descrittiva 2020

Descriptive Geometry 2020

792

Barbara Piga, Giandomenico Caruso, Alfonso Ferraioli, Lorenzo Mussone

Modeling Virtual Road Scenarios for Driving Simulators:

a Comparison of 3D Models with Different Level of Details

803

Adriana Rossi, Umberto Palmieri

Le immagini negate

The Denied Images

829

Gabriele Stancato, Barbara Piga

La simulazione parametrica come strumento per informare la rappresentazione

Parametric Simulation as a Tool to Inform Representation

847

Igor Todisco, Ornella Zerlenga

Connessioni di genere e esperienze di video-grafica

Gender Connections and Video-Graphic Experiences

867

Agostino Urso, Francesco De Lorenzo

Due esempi di didattica sulla rappresentazione di relazioni

che legano opere, architetti e correnti culturali

Two Examples of Didactics on Representation of the Connection

among Works, Architects and Cultural Currents

## METI la mutazione della forma METIS the mutation of form

889

Paolo Belardi

*Souvenir d'Italie*. La vocazione inclusiva del disegno visionario

*Souvenir d'Italie*. The Inclusive Vocation of Visionary Drawing

915

Antonio Bixio, Giuseppe D'Angiulli

Dal rilievo alla pratica del *retrofitting*:

il 'ridisegno del limite' della città storica di Potenza

From Surveying to the Retrofitting:

the 'Redesign of the Limit' in the Historical City of Potenza

933

Roberto Blasi, Maria Federica Lettini, Roberto Pedone, Margherita Tricarico

Matera. La città del passato, la città del presente, la città del futuro.

Il 'Vicinato del Mondo'

Matera. The City of the Past, the City of the Present, the City of the Future.

'Il Vicinato del Mondo'

957

Ignacio Cabodevilla-Artieda, Luis Agustín Hernández, Aurelio Vallespín Muniesa

La Corona de Aragón en España e Italia.

Un modelo común de transformación de torres musulmanas y normandas

The Crown of Aragon in Spain and Italy.

A Common Prototype for the Transformation of Islamic and Norman Towers

975

Marianna Calia, Antonio Conte, Roberto Pedone, Margherita Tricarico

Forme dell'intreccio per ri-cucire memorie di un antico impianto in Basilicata

Twine Forms to Re-Stitch Memories of an Ancient Plan in Basilicata

995

Flavia Camagni, Marco Fasolo

Tessere di legno per connettere disegni prospettici architettonici

con le scenografie teatrali: rappresentazione di spazi immaginari e spazi illusori

Wooden Tesserae to Connect Architectural Perspective Drawings

with Theatrical Scenographies: Representation of Imaginary and Illusory Spaces

1017

Antonio Camassa, Matteo Flavio Mancini

"Se [...] vi venisse voglia di mutare per un po' di tempo la forma dell'architettura".

Il progetto dell'illusione di Andrea Pozzo in tre opere romane

"Se [...] vi venisse voglia di mutare per un po' di tempo la forma dell'architettura".

The Project of Illusion by Andrea Pozzo in Three Roman Works



1035

Alessandra Capanna, Paola Magnaghi-Delfino, Giampiero Mele, Tullia Norando  
The Drawing of an Opera Theatre for Boito's Competition (1939)

1045

Santi Centineo  
Archi-partiture. Sperimentazioni e corrispondenze fisiognomiche tra notazione musicale e architettura teatrale nel '900  
Archi-Scores. Physical Experimentation and Correspondence between Contemporary Musical Notation and Theatre Architecture

1063

Francesco Cervellini  
Dal Connettere. Note ed esercizi per una Teoria della Pratica del Disegno della forma visiva  
From Connecting. Notes and Exercises for a Theory of the Practice of Disegno of the Visual Form

1079

Massimiliano Giammaichella, Gabriella Liva  
Immagine originaria e stratificazione di identità mutate  
Original Image and Stratification of Mutated Identities

1099

Antonio Conte, Marianna Calia, Roberto Pedone, Anna Lovino, Mara Manicone, Francesca Sbrano  
Ri-configurazione di parti ed elementi dell'architettura rurale: il recinto, la corte e la torre del Yue *jiazhuang* nel Fujian in Cina  
Re-Configuration of Parts and Elements of Rural Architecture: the Fence, the Court and the Tower of Yue *jiazhuang* in Fujian, China

1119

Carmela Crescenzi  
Mutatis mutandis, architettura e narrazione. L'arte di Guarino Guarini  
Mutatis Mutandis, Architecture and Narrative. The Guarino Guarini Skill

1139

Laura Farroni  
Connessioni su Palazzo Spada a Roma  
Connections on Palazzo Spada in Rome

1161

Paolo Giandebiaggi, Chiara Vernizzi  
Gli organismi religiosi nella trasformazione della città europea: dal rilievo alla definizione di una identità urbana  
Religious Building in the Transformation of the European City: from Survey to the Definition of an Urban Identity

1183

Gian Marco Girgenti, Claudia Tarantino  
Connessioni e stratificazioni della forma urbana. Le tracce degli anfiteatri romani e le loro risignificazioni  
Connections and Stratifications of the Urban Shape. The Traces of the Roman Amphitheaters in Their Metamorphoses

1205

Pablo Jeremías Juan Gutiérrez  
Ideas reversibles, dibujos irreversibles. El tiempo como conector, en el dibujo de arquitectura, entre la mano que dibuja y el ojo que lee  
Reversible Ideas, Irreversible Drawings. Time as a Connector between the Hand that Draws and the Eye that Reads

1221

Cornelie Leopold  
Geometrische Transformationen als Entwurfsmethodik  
Geometric Transformations as Design Methodology

1241

Sofia Menconero  
Un Ponte magnifico tra immaginazione e immagine: connessioni tra disegno e pensiero nell'arte piranesiana  
A Ponte magnifico between Imagination and Image: Connections between Drawing and Thought in Piranesian Art

1265

Vincenzo Moschetti  
Destiny (not Allegory): Re-Designing Samonà's Mediterranean. An (im)Possible Mapping between the 'Masseria' and the House

1276

Caterina Palestini  
Connessioni spazio\_forma\_struttura. Le teorie dell'abitare di Luigi Moretti, analisi e riconfigurazioni del quartiere Decima a Roma  
Connections Space\_Shape\_Structure. Luigi Moretti's Theories of Living, Analysis and Reconfigurations of the Decima District in Rome

1296

Roberto Pedone  
Architettura provvisoria e saperi artigianali per nuove forme dell'abitare  
Provisional Architecture and Artisanal Knowledge for New Forms of Living

1310

Giulia Pettoello  
Disegno e geometria: un itinerario creativo per la progettazione di textures e patterns  
Drawing and Geometry: a Creative Itinerary for Designing Textures and Patterns

1330

Chiara Pietropaolo  
Turris Babel inside. Il disvelamento della materia tra frammento e rottura  
Turris Babel Inside. The Unravelling of Matter between Fragment and Breakage

1356

Simone Porro  
Music as an Inspiration Source for Architectural Forms through Unreal Engine

1363

Giorgia Patestà  
Conoscenza e rappresentazione del patrimonio storico costruito in ambiente BIM. Criticità e possibili metodologie applicative  
Knowledge and Representation of Cultural Heritage in a BIM Environment. Critical Issues and Possible Application Methodologies

1385

Luca Ribichini, Lorenzo Tarquini, Mario Ciamba, Ivan Valcerca, Massimiliano Mastracci  
Genesi di una forma tra idea, geometria e materia, Francesco Berarducci. Analisi della Chiesa di San Valentino al Villaggio Olimpico  
Genesis of a Form: Idea, Geometry and Matter. Francesco Berarducci. Analysis of the Church of St. Valentine, Olympic Village, Rome

1411

Gabriele Rossi, Francesca Sisci  
I calvari salentini. Analisi grafica e documentazione  
The Salento's Calvaries. Graphical Analysis and Documentation

1425

Nicolas Turchi  
Retention and Protention Methodology: Edmund Husserl's Phenomenology as a Multidimensional Design Approach

1434

Michele Valentino  
Disegno ambiguo e sagace  
Ambiguous and Sagace Drawing

1450

Starlight Vattano  
Manifesti e bozzetti di scena: la danza come metafora del corpo  
Posters and Stage Sketches: Dance as a Metaphor for the Body

1466

Marta Zerbini  
L'impronta della dinamica storica dell'insediamento di frontiera: l'Eppe in Normandia, Francia  
The Traces of Historical Dynamics in a Border Settlement: the Study of Eppe River in Normandy, France

## MNEMOSINE la costruzione della memoria MNEMOSYNE the construction of memory

1486

Fabrizio Agnello, Laura Barrale  
Riannodare il passato e il presente con la restituzione prospettica: ricostruzione della perduta chiesa delle Stimmate di Palermo da foto d'archivio  
Weaving Past and Present with the Help of Perspective Restitution: Reconstruction of the Gone Stimmate Church of Palermo from Period Photos

1510

Damiano Antonino Angelo Aiello, Cettina Santagati  
Preservare la memoria: dal rilievo digitale alla realtà virtuale per la conservazione del patrimonio naturale a rischio  
Preserving Memory: from Digital Survey to Virtual Reality for the Conservation of Natural Heritage at Risk

1528

Giuseppe Amoruso, Polina Mironenko  
Memory as a Common Asset. Algorithmic Generative Representations for the Reconstruction of the Community Identity after the Earthquake

1538

Sara Antinozzi, Diego Ronchi, Salvatore Barba  
Macro e micro fotogrammetria per la virtualizzazione della laminetta orfica (V-IV a.C.) del Museo Nazionale di Vibo Valentia  
Macro and Micro Photogrammetry for the Virtualization of the Orphic Foil (V-IV B.C.) of National Museum of Vibo Valentia

1556

Giuseppe Antuono, Valeria Cera, Vincenzo Cirillo, Emanuela Lanzara  
ex-caV/ARe. Ibridazioni digitali per la ri-presentazione delle cave campane  
ex-caV/ARe. Digital Hybrids to Re-Present Campanian Caves&Quarries

1578

Adriana Arena  
Il percorso del Disegno a Messina: dal Collegio di Belle Arti al Dipartimento di Ingegneria. Resoconto di una mostra  
The Path of Drawing in Messina: from the College of Fine Arts to the Engineering Department. Report of an Exhibition

1598

Alessandra Avella, Nicola Pisacane, Pasquale Argenziano  
Il disegno della città rinascimentale dalle illustrazioni del De Nola ai dati cartografici contemporanei  
The Drawing of the Renaissance City from De Nola's Tables to Contemporary Cartographical Data



- 1622**  
*Fabrizio Avella*  
 Il secondo concorso per il Parlamento di Ernesto Basile.  
 Analisi e ricostruzione congetturale  
 The Second Competition for the Parliament of Ernesto Basile.  
 Analysis and Conjectural Reconstruction
- 1644**  
*Marcello Balzani, Martina Suppa*  
 Una metodologia integrata per la documentazione e rappresentazione  
 dei teatri emiliani danneggiati dal sisma del 2012  
 An Integrated Methodology for the Documentation and Representation  
 of the Emilia-Romagna Damaged Theatres by the 2012 Earthquake
- 1660**  
*Fabrizio Banfi, Daniela Oreni, Jacopo Alberto Bonini*  
 L'Arco della Pace di Milano e la sua memoria storica:  
 dal rilievo 3D e HBIM alla mixed reality (VR-AR)  
 The Arch of Peace of Milan and its Historic Memory:  
 from 3D Survey and HBIM to Mixed Reality (VR-AR)
- 1678**  
*Roberto Barni, Carlo Bianchini, Carlo Inglesè*  
 Il duomo di Orvieto. Rilievo integrato e modellazione  
 The Cathedral of Orvieto. Integrated Survey and Modeling
- 1700**  
*Carlo Battini, Valeria d'Aquino*  
 Digitalizzazione e comunicazione di un manufatto storico-archeologico.  
 Il caso studio di una maiolica fiorentina del Quattrocento  
 Digitization and Communication of a Historical-Archaeological Artefact.  
 The Case Study of a Fifteenth-Century Florentine Majolica
- 1720**  
*Rachele Angela Bernardello, Isabella Friso, Giulia Piccinin*  
 Tecnologie immersive per la valorizzazione del patrimonio storico.  
 I modelli digitali della Scuola del Carmine  
 Immersive Technologies for the Valorization of Historical Heritage.  
 The Scuola del Carmine's Digital Models
- 1740**  
*Carlo Bianchini, Marika Griffò*  
 Digital synopsis: dati, informazioni e modelli in connessione  
 Digital Synopsis: Data, Information, Models in Connection
- 1760**  
*Carlo Bianchini, Alessandro Viscogliosi, Francesca Cicinelli, Andrea Gallo*  
 La costruzione scientifica della memoria:  
 il caso della nuova antica città di Ninfa  
 The Scientific Construction of Memory:  
 the Case of the New Ancient City of Ninfa
- 1778**  
*Stefano Brusaporci, Alessandra Tata, Mario Centofanti*  
 Tecnologie avanzate per la rappresentazione dell'apparecchiatura costruttiva  
 storica: HBIM e il rinnovarsi di un'istanza  
 Advanced Technologies for the Representation of Historical Construction  
 Systems: HBIM and the Renewal of an Instance
- 1800**  
*Nicoletta Campofiorito, Cettina Santagati*  
 Riconnettere presente e passato: la ricostruzione virtuale  
 delle cucine del monastero dei Benedettini a Catania  
 Reconnecting Present and Past: the Virtual Reconstruction  
 of the Kitchens of the Benedictine Monastery in Catania
- 1820**  
*Cristina Cándido, Alexandra Castro, Alessandro Meloni*  
 Rappresentazione, percezione e wayfinding.  
 L'architettura per l'università del passato e del presente  
 Representation, Perception and Wayfinding.  
 University Architecture of the Past and Present
- 1842**  
*Mirco Cannella*  
 La perduta Chiesa dell'Annunziata presso Porta san Giorgio a Palermo:  
 ipotesi e ricostruzioni virtuali  
 The Lost Church of the Annunziata at Porta San Giorgio in Palermo:  
 Hypotheses and Virtual Reconstructions
- 1860**  
*Mara Capone, Emanuela Lanzara*  
 Simulare per RI\_Connettere. VR per i disturbi dello spettro autistico  
 Simulation for RE\_Connecting. VR for Autism Spectrum Disorders
- 1880**  
*Fabiana Carbonari, Emanuela Chiavoni, Giulia Pettoello, Francesca Porfiri, María Belén Trivi*  
 Progetto e memoria. Connessioni e trame grafiche  
 per il Museo di Scienze Naturali di La Plata  
 Project and Memory. Drawings and Relationships  
 for the Museum of Natural Sciences in La Plata
- 1902**  
*Alessio Cardaci, Sereno Innocenti*  
 Dal faro per il mare al pozzo per il cielo: la chiesa di Santa Croce a Bergamo  
 nella memoria di Santa Maria della Grotta a Messina  
 From the Lighthouse to the Sea to Well for the Sky: the Church of Santa Croce  
 in Bergamo in the Memory of Santa Maria Della Grotta
- 1924**  
*Valentina Castagnolo, Giovanni Cucci, Anna Christiana Maiorano*  
 Il padiglione pugliese all'Esposizione di Roma.  
 Connessioni geografiche e temporali in un'architettura effimera  
 The Apulian Pavilion at the Rome Exposition.  
 Geographic and Temporal Connections in an Ephemeral Architecture
- 1938**  
*Antonello Cerbone, Saverio D'Auria*  
 Strategie per la valorizzazione di architetture monastiche.  
 Il caso della Badia di Pattano nel Cilento  
 Strategies for the Valorisation of Monastic Architectures.  
 The Case of the Badia of Pattano in Cilento
- 1958**  
*Federico Gali, Ylenia Ricci*  
 L'officina profumo-farmaceutica di Santa Maria Novella.  
 Dalla nuvola di punti alla realtà virtuale  
 L'Officina Profumo-Farmaceutica di Santa Maria Novella.  
 From the Point Cloud to the Virtual Reality
- 1974**  
*Paolo Cini, Ramona Quattrini, Renato Angeloni, Mirco D'Alessio, Laura Lanari*  
 La Pinacoteca Civica F. Podesti di Ancona:  
 un laboratorio didattico per la digitalizzazione del Patrimonio  
 The Civic Art Gallery of Ancona:  
 an Educational Laboratory for the Digitization of Cultural Heritage
- 1994**  
*Luigi Carniello*  
 Connessioni religiose su isola a scopo turistico  
 Religious Connections on the Island for Tourist Purposes
- 2012**  
*Anastasia Cottini, Roberta Ferretti*  
 Rilievo digitale integrato e documentazione delle quadrature all'interno  
 della chiesa di Santa Teresa a Piacenza  
 Integrated Digital Survey and Documentation of the Quadrature Paintings  
 in the Santa Teresa Church in Piacenza
- 2030**  
*Salvatore Damiano*  
 Rappresentare le connessioni mai nate:  
 il progetto di Luigi Moretti per la Casa del Balilla di Messina  
 Representing the Connections Never Generated:  
 Luigi Moretti's Project for the Casa del Balilla in Messina
- 2058**  
*Raffaella De Marco, Anna Dell'Amico*  
 Connettere il territorio tra patrimonio e informazione:  
 banche dati e modelli per le Cultural Heritage Routes  
 Connecting the Territory between Heritage and Information:  
 Databases and Models for the Cultural Heritage Routes
- 2078**  
*Massimo De Paoli, Luca Ercolin*  
 Il complesso ligneo dell'abbazia di Rodengo:  
 il leggìo di fra Raffaele  
 The Wooden Complex of Rodengo Abbey:  
 the Bookstand of Friar Raffaele
- 2098**  
*Eleonora Di Mauro*  
 Forte Avalos: tra memoria e oblio, un disegno per ricordare  
 Fort Avalos: Memory and Oblivion, a Drawing to Remember
- 2118**  
*Maria Linda Falcidieno, Massimo Malagugini, Ruggero Torti*  
 La comunicazione viva nell'era digitale, tra diffusione e formazione  
 Visual Communication in the Digital Age, between Diffusion and Educational
- 2142**  
*Stefano Fasolini, Ivana Passamani, Nicola Ghidinelli, Andrea Pasini*  
 La storia a portata di mano per ri-costruire la memoria di una comunità  
 History at Your Doorstep Acknowledging the Legacy of a Community
- 2162**  
*Carla Ferreyra, Wendy Mejía Cabezas, Massimo Leseri*  
 Levantamiento integrado para la documentación de arquitecturas históricas  
 con influencia italiana en Colombia  
 Integrated Surveying Techniques for the Documentation of Historical  
 Architectures with Italian Influence in Colombia
- 2182**  
*Riccardo Floria, Raffaele Catuogno, Teresa Della Corte, Veronica Marino,  
 Antonia Valeria Dilauro*  
 Architettura archeologia per il rilievo integrato, il caso esemplare di Cuma:  
 le Terme del Foro  
 Archeology Architecture for the Integrated Survey, the Exemplary Case  
 of Cuma: the Foro Thermal Baths
- 2204**  
*Francesca Galasso*  
 La realtà virtuale per il racconto dell'Archeologia.  
 Bedriacum 3D: il disegno per la narrazione di un vicus interrato  
 Virtual Reality for the Discovery of Archaeology.  
 Bedriacum 3D: Drawing for the Narration of a Buried Vicus

- 2224**  
*Mariateresa Galizia, Graziana D'Agostino, Raissa Garozzo, Federico Mario La Russa*  
**Connessioni tra museo/archivi e città: strategie digitali per la valorizzazione e comunicazione del fondo Fichera del Museo della Rappresentazione**  
*Museum/Archives and City Connections: Digital Strategies for the Valorization and Divulgateion of the Fichera Archive of the Museo della Rappresentazione*
- 2242**  
*Juan Francisco García Nofuentes, Roser Martínez Ramos e Iruela*  
**El paisaje. Mimesis, arte y arquitectura**  
*Landscape. Mimesis, Art and Architecture*
- 2256**  
*Vincenza Garofalo, Elisa Azzurra Conigliaro, Alessia Tzimas*  
**Rappresentazioni tattili**  
*Tactile Representations*
- 2276**  
*Carlo Giannattasio*  
**Connessioni digitali per la salvaguardia dell'architettura di pregio**  
*Digital Connections for the Preservation of Valuable Architecture*
- 2292**  
*Maria Pompeiana Iarossi, Cecilia Santacroce*  
**Il legato dei legami. Le sedi storiche dell'associazionismo italiano a Buenos Aires**  
*Legacy of Links. The Historical Headquarters of Italian Associationism in Buenos Aires*
- 2312**  
*Carlo Inglese, Emanuele Gallotta, Luca James Senatore, Guglielmo Villa*  
**Operazioni di acquisizione massiva su componenti di matrice transalpina nell'architettura duecentesca del basso Lazio**  
*Massive Survey of Transalpine Matrix Components in the 13th Century Architecture of Southern Lazio*
- 2328**  
*Domenico Iovane, Rosina Iaderosa*  
**La rappresentazione digitale per la documentazione e l'investigazione: il caso studio del monumento garibaldino ai Ponti della Valle**  
*The Digital Representation for Documentation and Investigation: the Case Study of the Garibaldi Monument at the Ponti della Valle*
- 2344**  
*Giulia Lazzari*  
**I Varchi della memoria. La documentazione dei portali del villaggio Rehovë (Albania)**  
*The Gate of Memory. The Documentation of the Village of Rehovë (Albania)*
- 2360**  
*Marco Limongiello, Lucas Gujski, Cristiano Benedetto De Vita*  
**Analisi di RGB Images to Enhance Archaeological Cropmark Detection: the Case Study of Nuceriola, Italy**
- 2369**  
*Cecilia Maria Roberta Luschi, Laura Aiello*  
**La ricostruzione storica della città attraverso l'iconografia urbana. Il caso studio di San Giovanni d'Acri**  
*The Historical Reconstruction of the City through Urban Iconography. The Case Study of St. John of Acire*
- 2383**  
*Francesco Maggio, Chiara La Rosa*  
**Disegnare il mutevole.**  
**Il concorso per il grattacielo Peugeot di Maurizio Sacripanti**  
*Drawing the Changeable.*  
*The Competition for the Peugeot Skyscraper of Maurizio Sacripanti*
- 2405**  
*Valeria Marzocchella, Maurizio Perticarini*  
**New Technologies of Cultural Regeneration.**  
**An Exemple of Sanfelice Staircase as a Place of Communication**
- 2414**  
*Marco Medici, Federico Ferrari*  
**Rilievo e documentazione del museo Tesla a Zagabria per la valorizzazione mediante applicazioni di AR e VR**  
*Survey and Documentation of the Tesla Museum in Zagreb for the Valorization through AR and VR Applications*
- 2434**  
*Valeria Menchetelli*  
**Archiviare, ricordare, obliare.**  
**Note sulle connessioni interdisciplinari tra memoria e rappresentazione**  
*Archiving, Remembering, Obliviating.*  
*Notes on Interdisciplinary Connections between Memory and Representation*
- 2458**  
*Manuela Milone*  
**Intentionality of the Design Through the Redesign:**  
**Albanese House by Leone and Culotta**
- 2468**  
*Caterina Morganti, Cecilia Mazzoli, Cristiana Bartolomei, Dominique Rissolo, Falko Kuester*  
**Preserve the Memory of San Francisco's Victorian Architecture**
- 2477**  
*Letizia Musiaio Somma*  
**L'architettura ferroviaria e le trasformazioni urbane: il caso di Madrid**  
*Railway Architecture and Urban Transformation: the Case of Madrid*
- 2493**  
*Daniela Palomba, Sabrina Acquaviva, Marika Falcone*  
**Connessioni temporali: lettura critica di un progetto in tre tempi**  
*Temporal Connections: Critical Reading of a Project in Three Times*
- 2515**  
*Lia Maria Papa, Pierpaolo D'Agostino*  
**Un processo integrato di conoscenza e visualizzazione.**  
**Il castello della Reggia di Portici**  
*An Integrated Process for Dissemination and Visualization.*  
*The Castle in the Royal Site in Portici*
- 2533**  
*Sandro Parrinello, Silvia La Placa*  
**Ricostruire la memoria dello Stato da Mar attraverso un percorso di conoscenza, documentazione e disegno**  
*Rebuilding the Memory of the State da Mar through a Path of Knowledge, Documentation and Drawing*
- 2551**  
*Ivana Passamani, Matteo Pontoglio Emilii*  
**Le torri colombaie nel paesaggio di pianura.**  
**Analisi tipologiche, rilievo architettonico per la conoscenza**  
*The Dovecote Towers in the Po Valley Landscape.*  
*Typological Analysis, Architectural Survey to Knowledge*
- 2571**  
*Anna Lisa Pecora*  
**Virtual Environment for Autism.**  
**Drawing Space for Connection and Inclusion: an Open Debate**
- 2582**  
*Francesca Picchio, Elisabetta Doria, Alessia Miceli*  
**Definizione di banche dati e procedure per la valorizzazione del Palazzo Centrale dell'Università di Pavia**  
*Definition of Databases and Procedures for the Valorization of Central Palace of University of Pavia*
- 2604**  
*Margherita Pulcrano*  
**Modelli digitali interconnessi per ampliare la conoscenza e migliorare la fruizione del patrimonio costruito**  
*Digital Models Interconnected to Expand Knowledge and Improve the Use of Cultural Heritage*
- 2622**  
*Paola Puma*  
**La terra del Vello d'oro tra mito e realtà storica: Vani through Virtual Heritage, il rilievo per la valorizzazione dell'archeologia della Colchide**  
*The Land of the Golden Fleece between Myth and Historical Reality: Vani through Virtual Heritage, the Survey for the Enhancement of Colchis Archaeology*
- 2640**  
*Cristina Renzoni, Elena Eramo*  
**Il rilievo della memoria**  
*The Survey of Memory*
- 2662**  
*Marco Ricciarini, Adelaide Tremori*  
**L'infrastruttura sportiva e l'identità territoriale**  
*Sports Infrastructure and Territorial Identity*
- 2674**  
*Marcello Scalzo*  
**Il Monastero camaldolese degli Angeli e la Rotonda di Brunelleschi: possibili connessioni**  
*The Monastero Camaldolese degli Angeli and the Rotonda of Brunelleschi: Possible Connections*
- 2694**  
*Alberto Sdegno, Veronica Riavis*  
**"Una strada fatta sopra dell'acqua":**  
**genesi e rappresentazione di alcuni ponti palladiani**  
**"A Road Made Above Water":**  
**Genesis and Representation of some Palladian Bridges**
- 2716**  
*Roberta Spallone, María Concepción López González, Marco Vitali*  
**Integrazione di nuove tecnologie di rilevamento e modellazione per l'analisi dei sistemi voltati a fascioni**  
*Integration of New Survey and Modeling Technologies Aimed at the Analysis of Banded Vaulted Systems*
- 2736**  
*Francesco Stilo*  
**L'enigma del monastero di Santa Barbara. Tra storia e rappresentazione**  
*Santa Barbara's Monastery Enigma, between History and Representation*
- 2758**  
*Gaia Lisa Tacchi, Emanuela Chiavoni*  
**Citazioni architettoniche e urbane.**  
**La facciata della casa di Flaminio Ponzio a via Alessandrina**  
*Architectural and Urban Citations.*  
*The Façade of Flaminio Ponzio's House in Via Alessandrina*
- 2778**  
*Ana Tagliari, Wilson Florio, Luca Rossato, Felipe Corres Melachos*  
**Visionary Drawings for Weaving Visuals of the City. Roberto Loeb's Design for the International Competition for Ideas for the Recovery of the Le Murate Complex**

2787

Adriana Trematerra

Reti e nodi nella città di Berat in Albania

Networks and Connections in the City of Berat in Albania

2803

Francesco Trimboli

La strada come architettura. Le vie colonnate nelle terre di Efeso, Jerash, Petra e Palmira. Appunti per una rappresentazione

The Street as Architecture. The Colonnaded Streets in the Lands of Ephesus, Jerash, Petra and Palmyra. Notes for a Representation

2821

Ilaria Trizio, Francesca Savini, Andrea Ruggieri

Archeologia dell'architettura e rappresentazione digitale: procedure e strumenti tra connessioni e intersezioni

Archaeology of the Architecture and Digital Representation: Procedures and Instruments between Connections and Intersections

2843

Pasquale Tunzi

Dualità comunicativa nella raffigurazione di alcuni luoghi naturali

d'Abruzzo presente in atti giudiziari

Duality of Communication in the Depiction of a Number of Natural Places in Abruzzo Present in Court Documents

2855

Maurizio Unali

Rappresentare significa Connettere. Il caso del Rock Show Design

To Represent Means to Connect. The Case of Rock Show Design

2869

Uliva Velo, Anna Castagnoli, Manuela Incerti

Ubaldo Castagnoli. Dal Gruppo 7 alle architetture per le telecomunicazioni

Ubaldo Castagnoli. From Gruppo 7 to Architectures for Telecommunications

2891

Alessandra Vezzi

Strategie di valorizzazione/rivitalizzazione del patrimonio architettonico storico armeno. Il caso studio di Arates

Valorization Strategies/Revitalization of the Armenian Historical Architectural Heritage. The Case Study of Arates

## HERMES il racconto dei luoghi e delle cose HERMES the story of places and things

2907

Barbara Analdi

Dentro Il Convito di Erode di Filippo Lippi.

Analisi geometrica e restituzione prospettica dello spazio dipinto

Inside The Feast of Herod by Filippo Lippi.

Geometric Analysis and Perspective Restitution of the Painted Space

2931

Marinella Arena

Connessioni geometriche: per una catalogazione 'fantastica' dei pattern bizantini

Geometrical Connections: for a 'Fantastic' Cataloguing of Byzantine Patterns

2955

Greta Attademo

Videogame e museo. La rappresentazione dello spazio

come strumento narrativo per il patrimonio culturale

Videogame and Museum. The Spatial Representation

as a Narrative Strategy for the Cultural Heritage

2973

Alessandro Bianchi, Domenico D'Uva, Andrea Rolando, Alessandro Scandiffio

A View from the Track: Measuring Spatial Quality of Slow Mobility Routes.

Possible Integration of GIS and Machine Learning Based Methods

2981

Fabio Bianconi, Marco Filippucci

Digital Draw Connections. La sfida culturale della rappresentazione

della complessità e contraddizioni nel paesaggio

Digital Draw Connections. The Cultural Challenge

of Representing Complexity and Contradictions on the Landscape

3005

Rosario Giovanni Brandolino

Terraforma. Un musubi per lo Stretto disegnato

Terraforma. A Musubi for the Design of the Strait

3025

Camilla Casonato, Gloria Cossa

Landscape Stories. Racconti visuali sul paesaggio del quotidiano

Landscape Stories. Visual Storytelling on the Everyday Landscape

3043

Pilar Chías, Tomás Abad

De Viajeros y dibujantes: el Monasterio de San Lorenzo de El Escorial, entre el mito y la leyenda

On Travellers and Draughtsmen: the Monastery of San Lorenzo de El Escorial, between Myth and Legend

3063

Emanuela Chiavoni, Alekos Diacodimitri, Federico Rebecchini

Sperimentazioni per visualizzare i dati della città

Experimentation to Visualize City Data

3083

Maria Grazia Cianci, Daniele Calisi, Sara Colaceci, Matteo Malinari

Connessioni urbane tangibili e intangibili:

la linea 19 da piazza Risorgimento a piazza dei Gerani a Roma

Tangible and Intangible Urban Connections:

Line 19 from Piazza Risorgimento to Piazza dei Gerani in Rome

3105

Alessandra Cirafici

Muri/effetti collaterali

Walls/Side Effects

3129

Daniele Colistra, Giada Puccinelli

Cinema per i non vedenti. Dispositivi tattili per la fruizione

Cinema for the Blind. Tactile Devices for Enjoyment

3155

Antonio Conte, Ivana Passamani

Disegno sempre anche quando penso.

I luoghi e l'architettura attraverso visioni inedite di Cascarano

I Always Draw even when I Think.

Places and Architecture through Unpublished Cascarano Visions

3183

Gabriella Curti

Sul progetto grafico per l'informazione. Pittogrammi per la comunicazione

Graphic Design for Universal Information. Pictograms and Communication

3203

Giuseppe Damone

Disegnare la memoria. I primi rilievi archeologici ottocenteschi in Basilicata

Edit the Memory. The First Archeological Surveys in Basilicata

of the XIX Century

3225

Pia Davico

Oltre la visione: percezione, conoscenza, disegno, narrazione

Beyond Vision: Perception, Knowledge, Drawing, Narration

3247

Giuseppe Di Gregorio

San Pietro e Paolo d'Agrò, dalle origini al digitale

San Pietro e Paolo d'Agrò, from Origins to Digital

3269

Edoardo Dotto

Tessere. Gli elementi costitutivi dell'immagine digitale tra arte,

scienza e artigianato

Weaving. The Building Blocks of the Digital Image between Art,

Science and Craftsmanship

3293

Tommaso Empler, Adriana Caldarone, Alexandra Fusinetti

Musei tra narrazione, visualità e new media

Museums between Narration, Visuality and New Media

3313

Mariateresa Galizia, Giuseppe Maria Spera

Il Caravaggio a Messina: l'Adorazione dei Pastori,

una tela da riscoprire

Caravaggio in Messina: the Adoration of the Shepherds,

a Canvas to Rediscover

3329

Giorgio Garzino, Maurizio Marco Bocconcano,

Giada Mazzone, Mariapaola Vazzola

'Nuovi' centri urbani: metodi e strumenti grafici per la lettura della qualità

e della resilienza in luoghi extra moenia con caratteri storici consolidati

'New' Urban Centers: Graphic Methods and Tools for Reading Quality

and Resilience in Extra Moenia Places with Consolidated Historical Characteristics

3351

Gaetano Ginex

Un 'telaio' teorico e le sue linee. Il Filo dell'Alleanza

A Theoretical 'Chassis' and Its Lines. The Alliance's Thread

3365

Manuela Incerti, Stefano Giannetti, Achille Lodovisi, Andrea Sardo

Dal rilievo al projection mapping. La ricomposizione degli affreschi

della chiesa di Santa Caterina Martire in Ferrara

From the Survey to Projection Mapping. The Recomposition of the Frescoes

of the Church of Santa Caterina Martire in Ferrara

3383

Elena Ippoliti, Andrea Casale

The Esquilino Tales. Comunicare, valorizzare, rigenerare

The Esquilino Tales. Communicating, Promoting, Regenerating

3411

Rossella Laera

Territori minori e strategie inclusive per paesaggi identitari:

caso studio di Palagianello

Minor Territories and Inclusive Strategies for Identity Landscapes:

Palagianello Case Study

3425

*Gaia Lavoratti*

Dal reale alla pagina. La griglia come tracciato regolatore per la grafica editoriale  
From Real to Page. The Grid as a Regulatory Layout for Editorial Graphics

3443

*Claudio Marchese*

Lo Stretto: tensioni

The Strait (of Messina): Tensions

3459

*Rosario Marracco*

Il disegno e la costruzione dello spazio di vita e delle relazioni.

La Boca di Buenos Aires e lo spazio di Benito Quinquela Martín

The Drawing and the Construction of the Space of Life and of Relationships.

La Boca in Buenos Aires and the Space of Benito Quinquela Martín

3483

*Luca Martini*

Una fortezza papale introverta trasfigura in uno spazio pubblico connesso.

L'immagine della rocca Paolina di Perugia

An Introverted Papal Fortress Transfigures into a Connected Public Space.

The Image of Rocca Paolina in Perugia

3509

*Domenico Mediatì*

Lear e Escher: visioni e incisioni in 'terre estreme'

Lear and Escher: Visions and Engravings in 'Extreme Lands'

3533

*Alessandra Meschini, Alessandro Basso*

Narrazioni visuali attraverso il tempo e lo spazio:

trame e metafore di connessioni per lo spazio pubblico

Visual Narratives through Time and Space:

Weaves and Metaphors of Connections for Public Space

3553

*Sonia Mollica, Andrea Marraffa*

La riconnessione delle città costiere. La rete dei fari italiani

The Reconnection of Coastal Cities. The Network of Italian Lighthouses

3577

*Valerio Morabito*

Reading Places and Writing Design

3590

*Sebastiano Nucifora*

Dakar-Niger. Paesaggi, città, villaggi, architetture lungo la ferrovia del Sahel:

una ricerca in corso

Dakar-Niger. Landscapes, Cities, Villages, Architecture along the Sahel Railroad:

a Research in Progress

3614

*Alice Palmieri*

Connessioni e narrazioni. Racconto di un monastero

Connections and Narratives. Tale of a Monastery

3634

*Claudio Patanè*

'Custodiari' del tempo. Il corpo, il viaggio, il disegno

'Custodiari' in the Time. The Body, the Travel, the Drawing

3660

*Martino Pavignano, Caterina Cumino, Ursula Zich*

Catalog *Mathematischer Modelle*. Connessioni tra testo,

rappresentazione grafica e descrizione analitica

Catalog *Mathematischer Modelle*. Connections between Text,

Graphic Representation and Analytical Description

3678

*Andrea Pirinu, Giancarlo Sanna*

Dallo sguardo alla misura. Ri-connettere il 'disegno'

della prima rete geodetica della Sardegna

From Looking to Measure. Re-Connect the 'Drawing'

of Sardinia's First Geodesic Network

3700

*Manuela Piscitelli*

L'impaginato come forma narrativa.

Le riviste sperimentali di architettura negli anni Sessanta

The Layout as a Narrative Form.

Experimental Architecture Magazines in the Sixties

3718

*Paola Raffa*

Immaginari perduti. Isole del Mediterraneo

Lost Imaginary. Mediterranean Islands

3738

*Giovanna Ramaccini*

L'ambiente visto dall'interno. Abitare il cambiamento climatico

The Environment from the Inside. Living the Climate Change

3756

*Daniele Rossi*

Le Marche in tavola: Realtà Virtuale e Realtà Aumentata

per il patrimonio alimentare

Le Marche in Tavola: Virtual and Augmented Reality for Food Heritage

3774

*Antonella Salucci, Donatella Petrillo*

Connessioni tra terra e cielo. Forma e immagine

nel racconto delle qualità intangibili di uno spazio urbano

Connections between Earth and Sky. Shape and Image

in the Representation of the Intangible Qualities of an Urban Space

3800

*José Antonio Franco Taboada*

The Search for the "View of the Totality":

from the First Panoramic Landscapes to Virtual Reality

3811

*Graziano Mario Valenti, Alessandro Martinelli*

La "vista in prima persona" tra esperienza reale e fruizione digitale

The "First-Person View" between Real Experience and Digital Use

3827

*Marco Vedoà*

The Narration of Cultural Landscape as a Mean for Reactivating Marginal Areas

3835

*Pamela Maiezza*

Un cortile per una nuova capitale

A Courtyard for a New Capital

**PROMETEO la teoria e la tecnica**  
**PROMETHEUS theory and technique**

Scienza della Rappresentazione, Didattica, Integrazione di Saperi  
Sciences of Representation, Didactics, Integration of knowledge

**METI la mutazione della forma**  
**METIS the mutation of form**

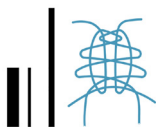
Configurazione, Ideazione, Trasformazione  
Configuration, Design, Transformation

**MNEMOSINE la costruzione della memoria**  
**MNEMOSYNE the construction of memory**

Documentazione, Riproduzione, Virtualità  
Documentation, Representation, Virtuality

**HERMES il racconto dei luoghi e delle cose**  
**HERMES the story of places and things**

Narrazione, Visualità, New Media  
Storytelling, Visuality, New Media



# Connessioni tra terra e cielo. Forma e immagine nel racconto delle qualità intangibili di uno spazio urbano

Antonella Salucci  
Donatella Petrillo

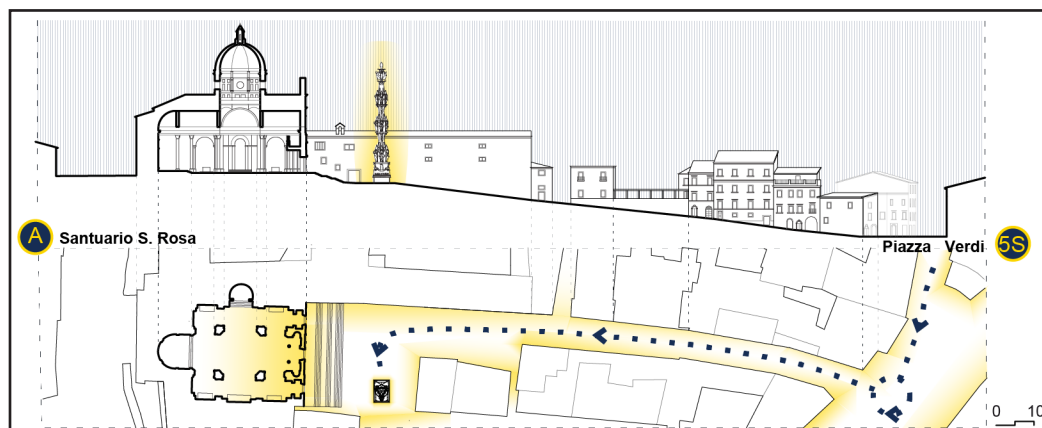
## Abstract

Il contributo presenta gli esiti di una ricerca sulla rappresentazione del patrimonio culturale intangibile con specifico riferimento al centro storico della città di Viterbo (Lazio, Italy) che nel tradizionale evento dei festeggiamenti per la celebrazione della Patrona della città mette in scena un complesso sistema di relazioni, sia spaziali che emotive, che è interessante documentare in quanto tra le più note espressioni culturali della tradizione italiana.

In linea con gli obiettivi della presente trattazione si propone la narrazione delle 'connessioni tra terra e cielo' che si instaurano tra la città e i suoi abitanti, con l'evento del trasporto di una struttura processionale a spalla, che ha ottenuto il riconoscimento UNESCO dal 2013: evento effimero collettivo in cui suoni, luci, folla e coinvolgimento emotivo compongono un affascinante sistema di interazioni. Il vasto lavoro degli storici sul tema consente di delineare un quadro preliminare funzionale alla osservazione critica e alla narrazione della vicenda in oggetto condotta secondo due principali sfere elaborative, sostenute dai linguaggi del Disegno e della Fotografia: racconto della modificazione delle spazialità urbane e del coinvolgimento emotivo; campionamento, classificazione e catalogazione dei documenti grafici, iconografici testuali; processo di rilevamento delle quinte urbane, analisi critica ed elaborativa dei dati. Alcune delle immagini che corrono in parallelo al testo testimoniano il percorso di indagine.

## Parole chiave

Patrimonio culturale immateriale, fotografia, disegno, strutture processionali a spalla, UNESCO Viterbo.



## **Premessa. Connessioni tra cielo e terra.**

### **Per una metodologia di indagine delle qualità intangibili di uno spazio urbano**

Il contributo propone lo stato di avanzamento di un lungo processo di studio, che coinvolge diversi studiosi dell'area del Disegno, che riguarda sia i processi di rilevamento e di documentazione, sia i linguaggi del Disegno e della Fotografia, per la rappresentazione dei patrimoni architettonici e culturali immateriali.

Suggerisce alcune chiavi di lettura delle qualità immateriali di un paesaggio urbano storico durante la tradizionale Festa di Santa Rosa da Viterbo (Lazio, Italia), che da secoli coinvolge in un complesso sistema di rituali devozionali una intera comunità.

Racconta alcune qualità di una città, con le sue strade e le sue piazze storiche. Invasi che si connotano come spazi di confine e di limite di un set urbano. Sorta di quinte sceniche che, nel tempo della festa, si trasformano rivelandosi porose e sensibili al passaggio di un sorprendente apparato effimero in processione: mutevole, cangiante, magnifico.

Dal punto di vista metodologico l'integrazione dei linguaggi della rappresentazione, Disegno e Fotografia, agevola la lettura delle interazioni tra gli spazi urbani e un patrimonio culturale intangibile della tradizione italiana. Il linguaggio del Disegno, attraverso il rilevamento architettonico di alcuni brani del centro storico, narra le metamorfosi dei luoghi della città attraversati dalla festa; al linguaggio della fotografia è affidato il rilevamento del coinvolgimento emotivo, attraverso la documentazione fotografica autoriale dell'evento 'live'.

Si è voluto esaminare e rappresentare lo spazio condiviso, ovvero il luogo dove va in scena la connessione, lo spazio tra le persone, tra le cose, tra i luoghi.

Da una parte c'è la folla, il pubblico, la città e le sue piazze; dall'altra c'è il cielo notturno, che è al tempo stesso fondale scenico e protagonista dell'evento. Il punto d'incontro è rappresentato dall'apparato-processionale, la macchina in transito, metaforico elemento di connessione tra terra e cielo.

Il lavoro di analisi, lettura e comunicazione – che si fonda sull'ampio lavoro degli storici sul tema – è strutturato in tre parti.

La prima parte, sintetizza la collocazione italiana all'interno del sistema dei Patrimoni Intangibili UNESCO: il Trasporto della Macchina di Santa Rosa rientra nelle 'Rete delle Macchine a Spalla', che dal 2013 fa parte della Lista Rappresentativa dei Patrimoni Intangibili ICH UNESCO.

La seconda parte, riguarda la lettura degli spazi urbani interessati dalle ritualità connesse con la performance-urbana del trasporto processionale:

- rilevamento dei fronti urbani che costeggiano il percorso processionale della Macchina;
- analisi della processione del 'Giro delle Sette Chiese', compiuto dai 'portatori' nelle ore che precedono il transito vero e proprio della Macchina di Santa Rosa;
- rilevamento architettonico del Tempio della Santa, disegnato nel suo stato attuale da uno dei maestri della Scuola Romana, Arnaldo Foschini;
- rilevamento d'archivio dei disegni di progetto originali della Macchina conservati al Museo Civico di Viterbo che hanno reso possibile la codifica delle gerarchie dei 'facchini' che, insieme alla folla, sono protagonisti dell'evento.

La terza parte riguarda il racconto del coinvolgimento emotivo che direttamente abbiamo sperimentato, cercando un'efficace modalità di narrazione.

## **La Rete UNESCO delle strutture processionali Italiane**

Il progetto della Rete delle Grandi Macchine a Spalla, che nel 2013 ottiene il riconoscimento UNESCO, viene avviato nel 2005 tra cinque comunità italiane, Viterbo, Nola, Palmi, Sassari e Gubbio; quest'ultima con i propri Ceri [Belardi 2011] presenterà la propria candidatura in autonomia. Le comunità hanno in comune il rituale collettivo della processione celebrativa del trasporto di grandi macchine a spalla come manifesto dell'identità dei luoghi di appartenenza [Nardi 2014 pp. 83-96] (fig. 1).

La Festa dei Gigli di Nola (Campania, 22 giugno), consiste nel trasporto diurno dei Ceri, 8 torri di legno alte 25 metri, per un peso di 25 quintali, trasportati da 120 uomini, detti *cullatori*.



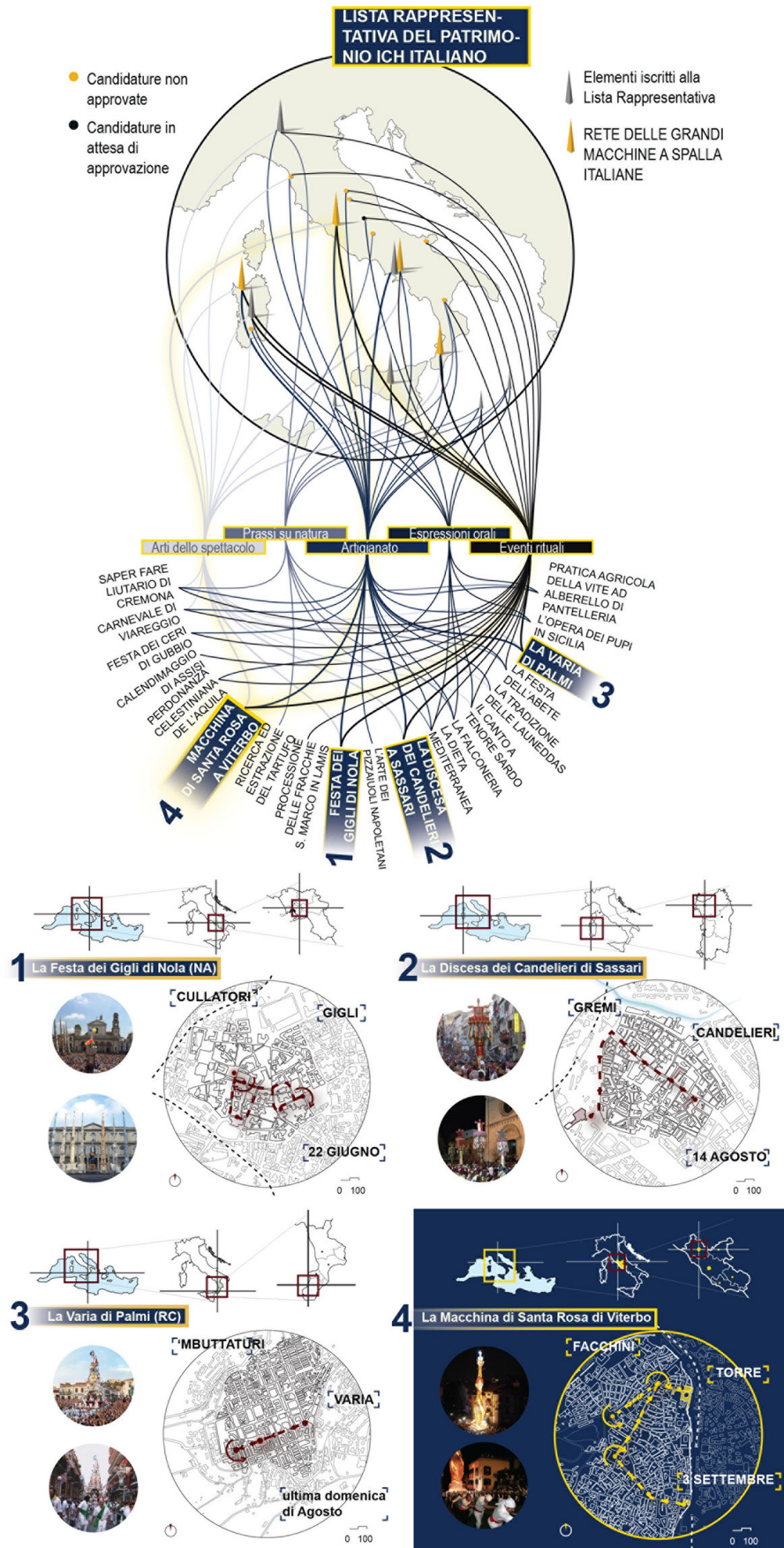


Fig. 1. Lista Rappresentativa del Patrimonio ICH italiano. Il "Patrimonio Culturale Immateriale" italiano rappresentato tramite le categorie della candidatura UNESCO. Si evidenziano le città della "Rete delle Grandi Macchine a Spalla Italiane": la Festa dei Gigli di Nola (Napoli) - Campania; la Faradda di li Candareri di Sassari - Sardegna; la Varia di Palmi (Reggio Calabria) - Calabria; la Macchina di Santa Rosa a Viterbo - Lazio <http://www.unesco.it/it/Documents/Detail/180> - accessed 2020-01-14 (elaborazione A. Salucci, D. Petrillo).

La Discesa dei Candelieri di Sassari (Sardegna, 14 agosto), consiste nel trasporto diurno dei Candelieri, enormi ceri lignei, dal peso di circa 4 quintali, di forma cilindrica, trasportati a spalla da 8 portatori, riuniti in associazioni di mestiere dette Gremi.

La Festa della Varia di Palmi (Calabria, agosto) consiste nel trasporto diurno di un grande carro scenico votivo a forma di nuvola, alto 16 metri e pesante 200 quintali; trasportatori, riuniti in corporazioni, sono detti *mbuttaturi*.

La Festa di Santa Rosa da Viterbo (Lazio, 3 settembre) consiste nel trasporto notturno di una grande mole luminosa, 28 metri per 50 quintali di peso, trasportata a spalla da circa 120 portatori, detti Facchini. Il percorso è lungo pressappoco 1,2 km e si svolge nell'arco di 3 ore circa [Falcioni 2001]. Per il progetto viene ogni cinque anni bandito un concorso pubblico [Parlato 2002; Salucci 2016; 2018].

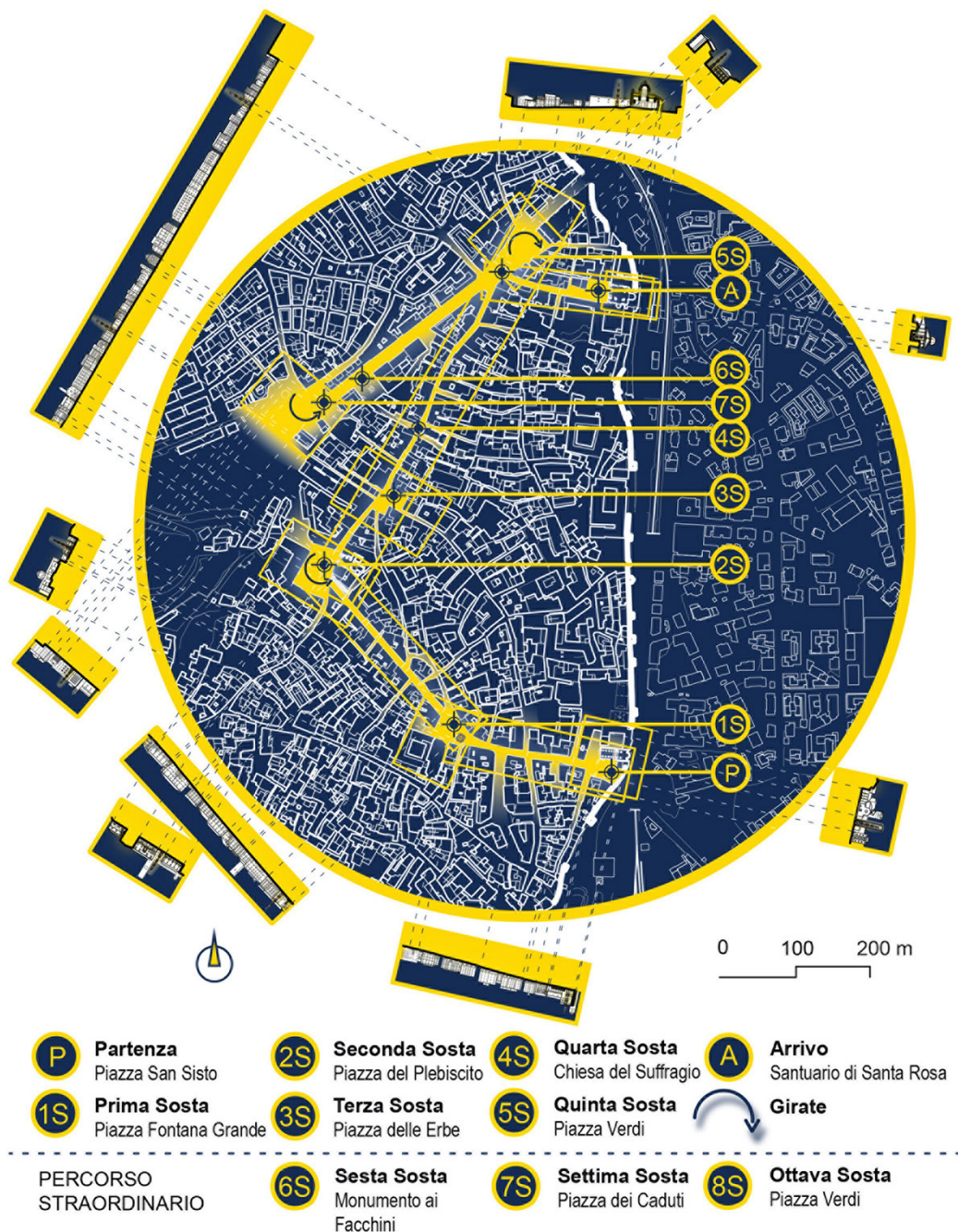


Fig. 2. Rilevamento e analisi dei luoghi della festa. Viterbo, centro storico. Abaco degli attraversamenti. Rilievo degli spazi urbani di sosta e transito interessati dal Trasporto della Macchina di Santa Rosa (elaborazione A. Salucci, D. Petrillo).



## Lo spazio urbano dell'evento

Posta lungo la via Francigena, Viterbo divenne centro politico europeo quando il pontefice Alessandro IV (1254-1261) decide di portare in città la Curia papale in occasione del primo Conclave della storia; con essa si trasferirono a Viterbo tutte le più grandi famiglie della nobiltà romana, tra le quali i Farnese. Il percorso del Trasporto, che nei secoli ha subito trasformazioni significative, è legato allo sviluppo urbano e alle vicende politiche della città. Per un'agevole lettura di questo evento – in riferimento all'interferenza che l'oggetto del Trasporto ha rispetto alle spazialità urbane attraversate – abbiamo finalizzato le procedure di rilevamento a due principali categorie di osservazione: da un lato sono state rappresentate le 'Soste' e dall'altro il 'Transiti' del percorso processionale, privilegiando nella lettura la rappresentazione in proiezione parallela secondo piani mongiani finalizzata alla accurata descrizione delle quinte urbane interessate dal passaggio della 'mole luminosa' (fig. 2).

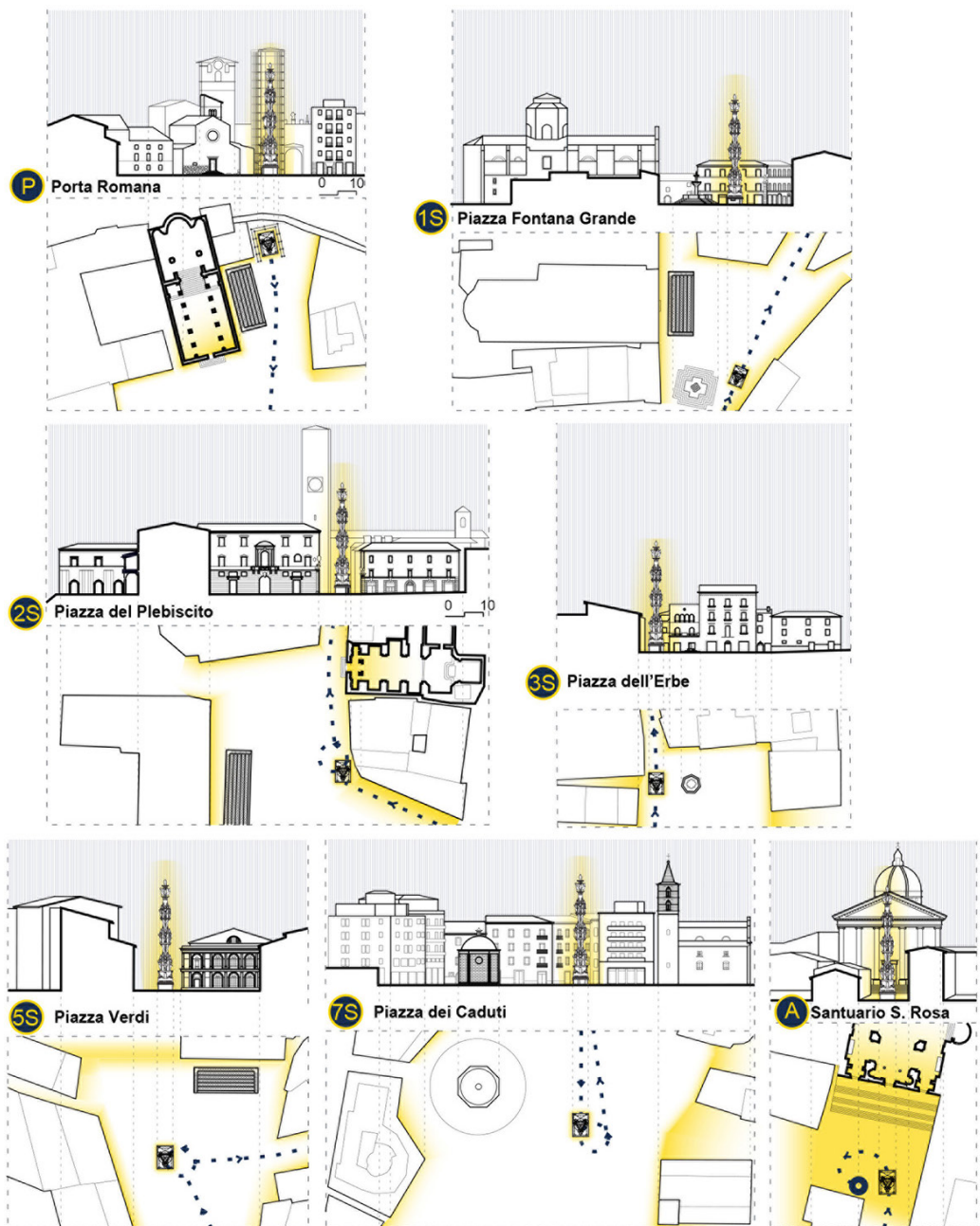


Fig. 3. Rilevamento e analisi dei luoghi della festa. Viterbo, centro storico. Le Soste. Rilevo delle Soste processionali (vedi fig. 02). Le Piazze storiche della città diventano teatro dei momenti più sentiti del trasporto. Le Soste sono nel numero di sette – otto nel caso di trasporti straordinari – e sono: Piazza San Sisto; Piazza Fontana Grande; Piazza del Plebiscito; Piazza dell'Erbe; Chiesa di Santa Maria del Suffragio; Piazza Verdi; Santuario di Santa Rosa (elaborazione A. Salucci, D. Petrillo).

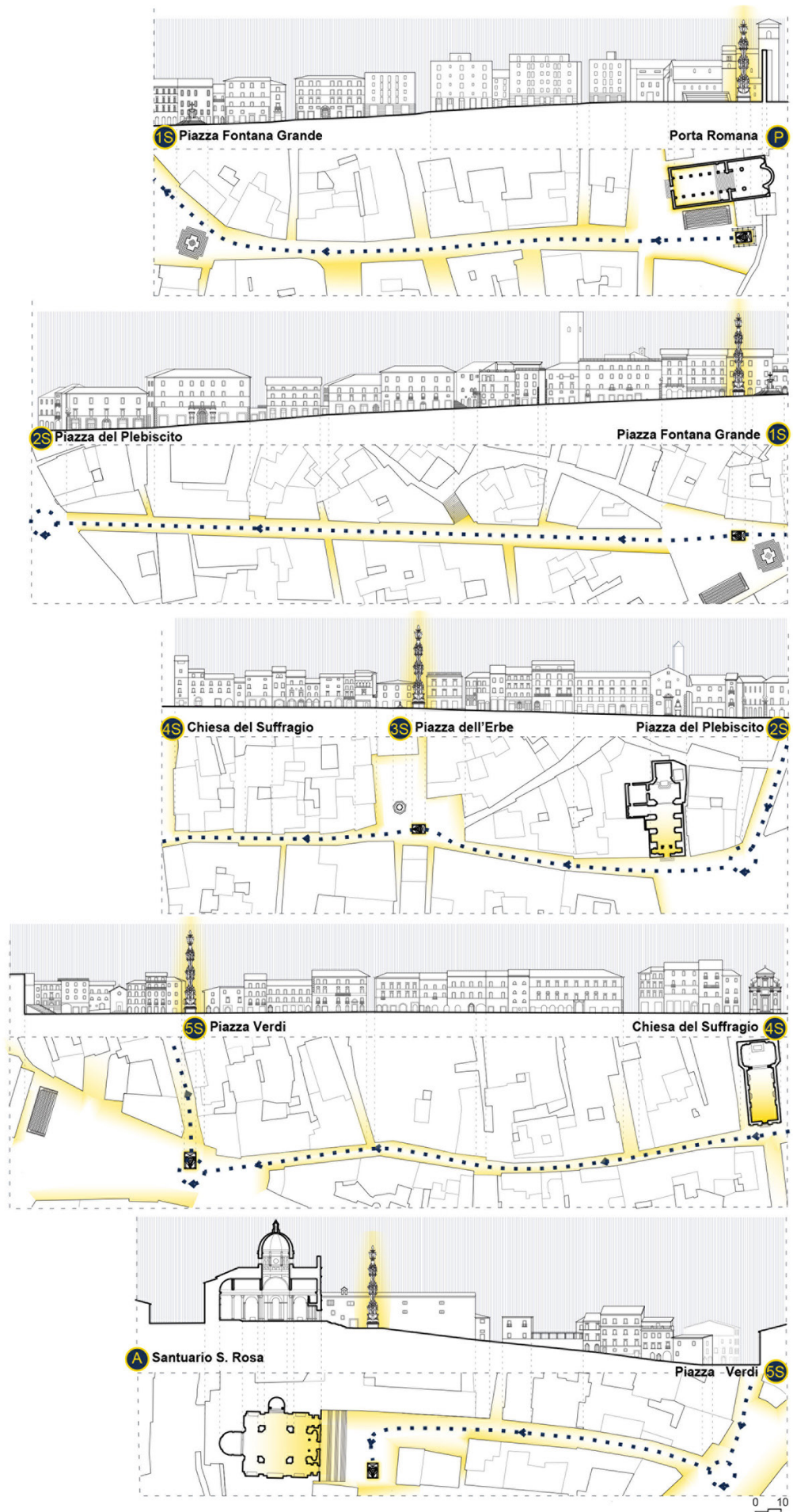


Fig. 4. Rilevamento e analisi dei luoghi della festa. Viterbo, centro storico. I Transiti. Rilievo dei Transiti processionali (vedi fig. 2), ovvero delle quinte urbane interessate dal Trasporto. Le facciate dei palazzi che si affacciano sul percorso della Macchina vengono inondate dalla luce che questa proietta: Via Giuseppe Garibaldi (da Piazza San Sisto a Piazza Fontana Grande); via Cavour (da Piazza Fontana Grande a Piazza del Plebiscito); Corso Italia (da Piazza del Plebiscito a Piazza Verdi); via Santa Rosa (da Piazza Verdi al Sagrato del Santuario di Santa Rosa), (elaborazione A. Salucci, D. Petrillo).



Le Soste del percorso urbano della Macchina di Santa Rosa (fig. 3) sono nel numero di sette, otto nel caso di trasporti straordinari; inoltre in alcune occasioni la mole effettua un giro attorno a se stessa, la 'girata', per consentire la visione di ogni suo lato alla folla [Salucci 2016; 2018].

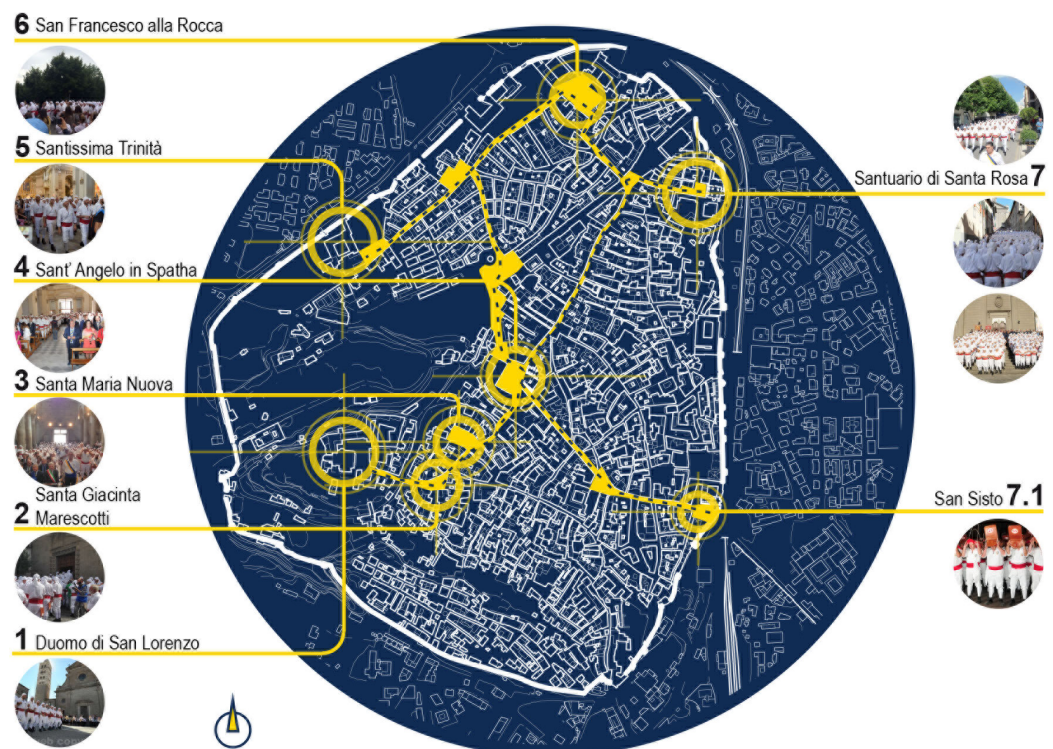
Le sezioni trasversali di questi involucri urbani raccontano la sosta della Macchina durante il suo trasporto e sottolineano alcuni dei momenti più importanti dell'evento.

La struttura luminosa si ferma nelle piazze storiche della città: se da un lato questa interruzione permette ai Facchini di riposare, dall'altro permette ai cittadini, ai fedeli e ai turisti – raccolti in una folla magmatica in attesa – di apprezzare durante la pausa, il grande impatto visivo della struttura e di alimentare l'empatia, il fervore religioso, l'emotività collettiva.

In tale direzione, sin dal mese precedente al trasporto, la città si prepara all'evento assistendo, in Piazza San Sisto, al montaggio di un ponteggio all'interno del quale viene assemblata la Macchina, la cui immagine è celata allo sguardo dei fedeli fino al giorno del trasporto (fig. 3). I Transiti (fig. 4) sono descritti dalle sezioni longitudinali degli assi urbani interessati dal passaggio della Macchina. Il rilievo delle quinte urbane illuminate dalla luce emanata dalla mole di passaggio, sottolinea una simbologia importante, legata all'affermazione al potere della famiglia Farnese.

Il rituale del Trasporto è preceduto da diversi eventi di preparazione a quello principale: uno dei più importanti è il cosiddetto *Giro delle Sette Chiese*, (fig. 5) che i 'trasportatori', i 120 facchini, compiono in formazione, seguiti dalla folla dei fedeli, per prepararsi emotivamente all'evento, visitando alcune delle più importanti Chiese della città nel primo pomeriggio del 3 Settembre: Duomo di San Lorenzo, Chiesa di Santa Giacinta, Chiesa di Santa Maria Nuova, Chiesa di Sant'Angelo, Chiesa della Trinità, Basilica di San Francesco alla Rocca; Convento dei Cappuccini; Tempio di Santa Rosa, Chiesa di San Sisto (fig. 10). Si tratta di un antico rituale di grande effetto, ricco di 'riti nel rito', gesti, simboli e tradizioni risalenti ai primissimi trasporti. L'attuale Tempio di Santa Rosa è stato costruito su un edificio precedente risalente al 1632, ed è annesso al convento delle Clarisse [Bentivoglio 2016; Valtieri 2017]. L'ingegnere Vincen-

Fig. 5. Viterbo, centro storico. Il Giro delle Sette Chiese. Schema planimetrico. Il rituale di preparazione spirituale dei portatori è un evento nell'evento molto atteso dai cittadini, e prevede che, poche ore prima del Trasporto, i Facchini si riuniscano davanti al Duomo di San Lorenzo per poi visitare i luoghi simbolici della città di Viterbo in formazione: Duomo di San Lorenzo, Chiesa di Santa Giacinta, Chiesa di Santa Maria Nuova, Chiesa di Sant'Angelo, Chiesa della Trinità, Basilica di San Francesco alla Rocca, Tempio di Santa Rosa, San Sisto (elaborazione A. Salucci, D. Petrillo).



zo Federici, nel 1844, si occupò della facciata. Nel 1908 venne istituito un Concorso, vinto dal giovane Arnaldo Foschini (1884-1968), architetto di Scuola Romana. Il progetto fu realizzato cominciando dalla cupola in cemento armato, che fu poi l'unica parte del progetto di Foschini ad essere effettivamente realizzata [Bentivoglio 2017] Per quanto attiene la presente trattazione è stato condotto un rilevamento – integrando metodologie dirette, indirette e strumentali – dell'edificio che ha reso possibile l'elaborazione di una sezione orizzontale e due sezioni verticali, longitudinale e trasversale (fig. 6).

Un'importante raccolta di disegni di progetto originali della Macchina di Santa Rosa è conservata presso il Museo Civico di Viterbo con numero di inventario n.139/1915. Il primo disegno conservato risale al 1690. Su questi preziosi supporti in carta è possibile osservare l'evolversi della Macchina negli anni fino ai primi del secolo scorso, da baldacchino barocco a guglia gotica, assumendo altezze sempre più elevate e stili via via più moderni [Parlato 2002; Salucci 2018] (figg. 7, 8).

Lo spettacolo della Festa della Macchina di Viterbo è garantito dalla collaborazione e dalla condivisione di saperi messi in atto da una serie di figure: oltre ai progettisti della Macchina, assumono grande importanza per la riuscita dell'evento il costruttore, le maestranze e i Facchini, riuniti in un Sodalizio dal 1978. La selezione dei nuovi facchini attraverso 'la prova di portata' fa parte degli eventi che precedono il trasporto: uno dei più attesi (fig. 8).

### La città come spettacolo e il rilevamento del coinvolgimento emotivo

Si è cercato, con questa breve trattazione, di dare una sintetica lettura di un rituale complesso, della nostra tradizione, che richiede un'approccio multidisciplinare e soprattutto una partecipazione diretta. Un riferimento in tale direzione la sezione 'Monditalia' della Biennale di Venezia del 2014, curata da Rem Koolhaas, che propose un percorso espositivo composto di ibridazioni multidisciplinari inteso inteso come rappresentazione di una cultura plurale, in cui materiale e immateriale sono mutevoli caratteri sempre presenti nell'opera. [Koolhaas 2014].

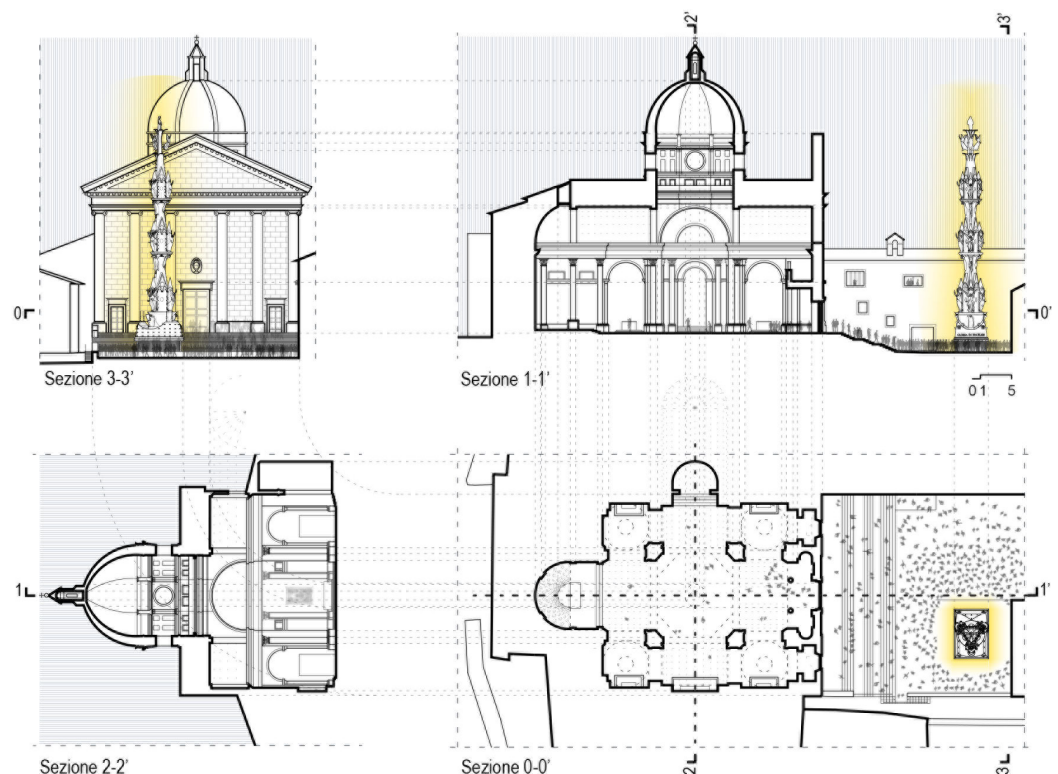


Fig. 6. Viterbo, centro storico. Il Tempio di Santa Rosa. Rilievo dell'ultima sosta, la Chiesa dedicata alla Santa e il suo sagrato, cuore del trasporto: il Trasporto si conclude qui, dove la Macchina viene depositata dai Facchini e lasciata in esposizione nei giorni seguenti per i devoti che si recano a Viterbo. Il progetto dell'architetto Arnaldo Foschini prevedeva una cupola ottagonale, ispirata a quella di Santa Maria del Fiore del Brunelleschi, che poggia su un ampio tamburo, elevato su pennacchi a ventaglio (elaborazione A. Salucci, D. Petrillo).



Nel caleidoscopico susseguirsi di immagini, luci, suoni e colori della Festa Patronale di Viterbo, lo spettatore partecipa all'evento facendosi trascinare nel delirio visivo ed emozionale che gli si para davanti, subendo il fascino di un evento che, dopo secoli di ritualità e tradizioni ripetute metodicamente, è ancora in grado di suscitare meraviglia e stupore [Trione 2014; Salucci 2018] (fig. 9).

Una installazione che avanza oltre le masse, che si configura come interfaccia e come elemento di mediazione, di condivisione, tra la città e i suoi abitanti.

Le quinte urbane che compongono la scena dell'evento processionale, sono state ricostruite sulla base di un progetto di rilevamento condotto integrando metodologie di rilevamento diretto indiretto, utilizzando tecnologie di acquisizione e visualizzazione che consentissero procedure *structure-from-motion* – fotocamera reflex, smartphone e drone. Tali procedure, come è noto, generano con una certa accuratezza nuvole di punti da immagini digitali prodotte da fotocamere 'mobile-and-low-cost', affidando la scrittura dell'informazione alla



Fig. 7. Viterbo, il culto della Santa e i disegni di progetto della Macchina. Abaco di studio. Dalla agiografia della Santa e dalla sua rappresentazione sulle Macchine è stato estrapolato uno studio sulla sua postura: Santa Rosa, da pia fanciulla del popolo, in ginocchio e con le mani giunte, a donna cinta da una veste da francescana che mai le appartenne in vita; sui baldacchini dei primi trasporti, poi, la postura divenne plastica, quasi teatrale. I disegni originali documentano l'evoluzione della Macchina tra il 1690 e il 1801 (Museo Civico di Viterbo Inv. n. 139/1915), (elaborazione A. Salucci, D. Petrillo).



qualità della luce e dei sensori: metodologie di rilevamento che si connotano per economia di utilizzo, affidabilità, semplicità operativa, velocità di acquisizione e visualizzazione. Un aspetto considerevole della fruizione di questo evento, è riferibile alla lettura sincronica e diacronica delle attività che si svolgono in Rete, nel tempo dell'evento-live, attraverso le piattaforme Social come Flickr e Instagram che amplificano la percezione, condivisione e la diffusione della performance urbana; l'esito di tali investigazioni comprende anche l'analisi delle immagini prodotte dalla diretta streaming che hanno fornito interessanti visuali da drone durante le fasi notturne della manifestazione (fig. 9).

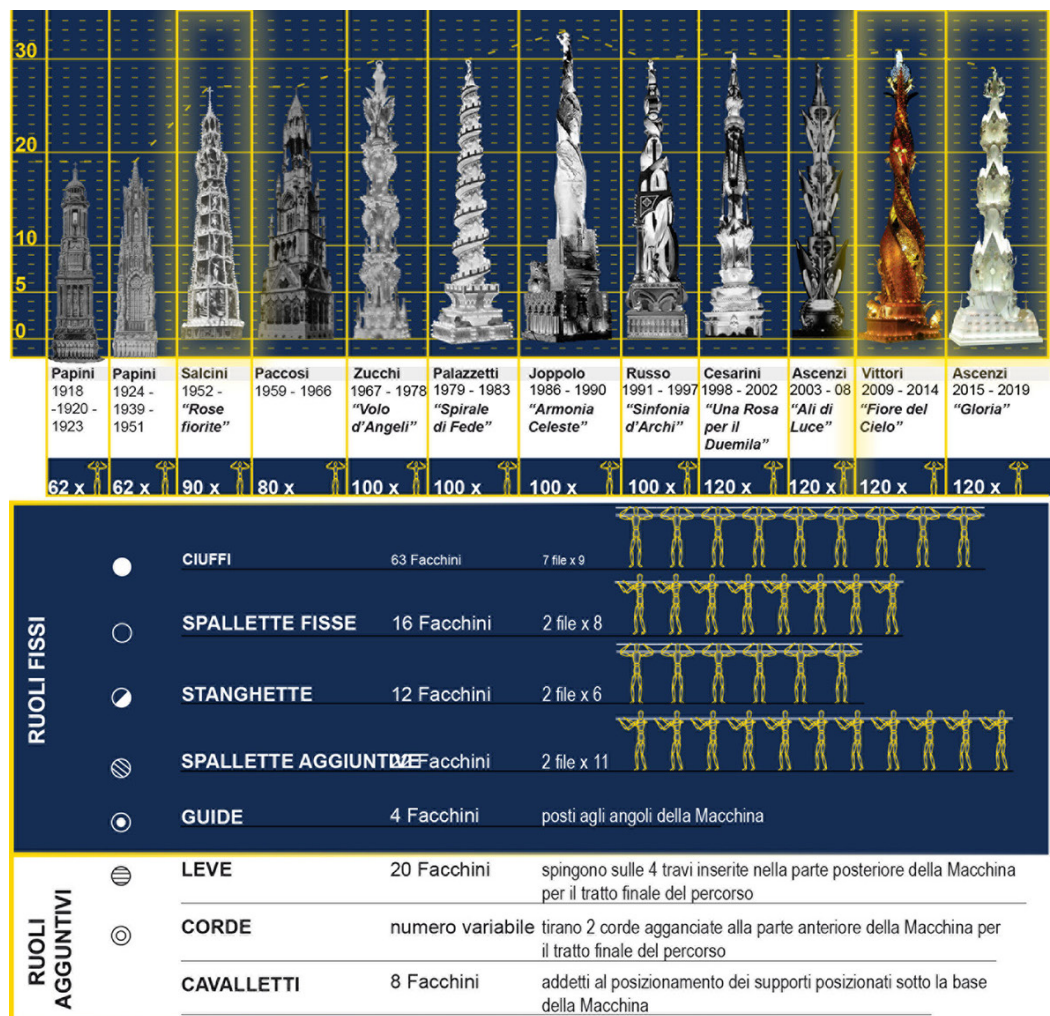
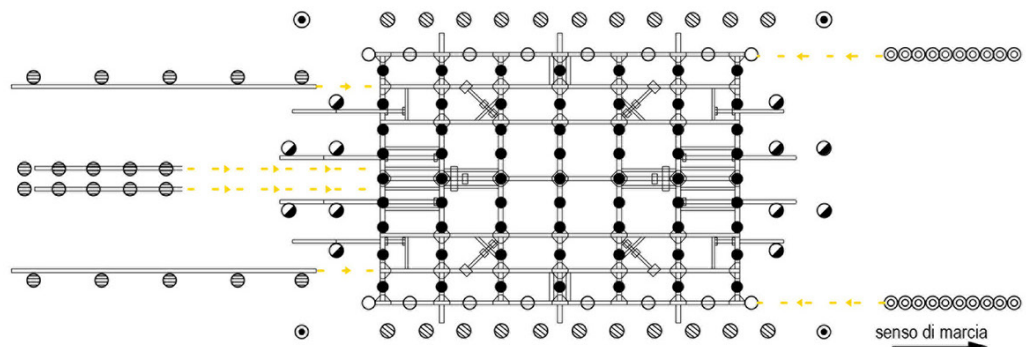


Fig. 8. Gli attori della Festa: evoluzione delle Macchine e gerarchia dei Facchini. Breve excursus sull'evoluzione della struttura processionale attraverso i suoi modelli del secolo scorso, fino ai più recenti. Si evidenziano le crescenti altezza e peso, e il conseguente aumento del numero di Facchini. In basso, schematizzazione dei ruoli e della formazione dei portatori al momento della Mossa o Partenza (elaborazione A. Salucci, D. Petrillo).



Interessante è anche l'esperimento di mobile-photography, messo in campo da qualche anno dal dipartimento DISUCOM dell'Università della Tuscia, che vede i suoi esiti in un progetto grafico che fa esplicito riferimento alla semantica di Instagram – piattaforma social utilizzata dagli autori stessi per la condivisione degli scatti – che segue due percorsi narrativi complementari che guardano, dall'interno, alle persone e alle cose, all'architettura, alla città, all'ambiente [Fiorentino 2017].

### Conclusioni. Restituire un'atmosfera, una visione

La città storica di Viterbo, discretizzata e descritta in queste brevi note, è evocata da una rappresentazione che privilegia volutamente una raffigurazione planare, – proiezioni parallele secondo piani mongiani – continuamente riferita alla mole processionale ricostruita con l'ausilio dei disegni di progetto originali, conservati presso le istituzioni comunali, che come è noto, sulla base di un concorso pubblico vengono rinnovati ogni cinque anni [Salucci 2018]. Nelle elaborazioni a margine del presente contributo – parte sostanziale di questa fase del lavoro di ricerca – le facciate urbane che definiscono i limiti spaziali della performance urbana, sono potremmo dire, 'punteggiate' da figure – fruitori, cittadini, devoti, siano essi stanziali o in transito – che seguono dalle varie quote il passaggio del corteo di luce, suoni, masse. L'obiettivo è quello di restituire un'atmosfera, una visione. Le informazioni spaziali sono riferite, non soltanto alle qualità architettoniche di un riconosciuto patrimonio storico materiale di grande pregio – quello della città di Viterbo, in cui da secoli si celebrano rituali devozionali per il culto della Santa Patrona della città – ma sono altresì orientate alla narrazione del coinvolgimento emotivo suscitato dal complesso sistema di attività che questo evento processionale mette in campo.

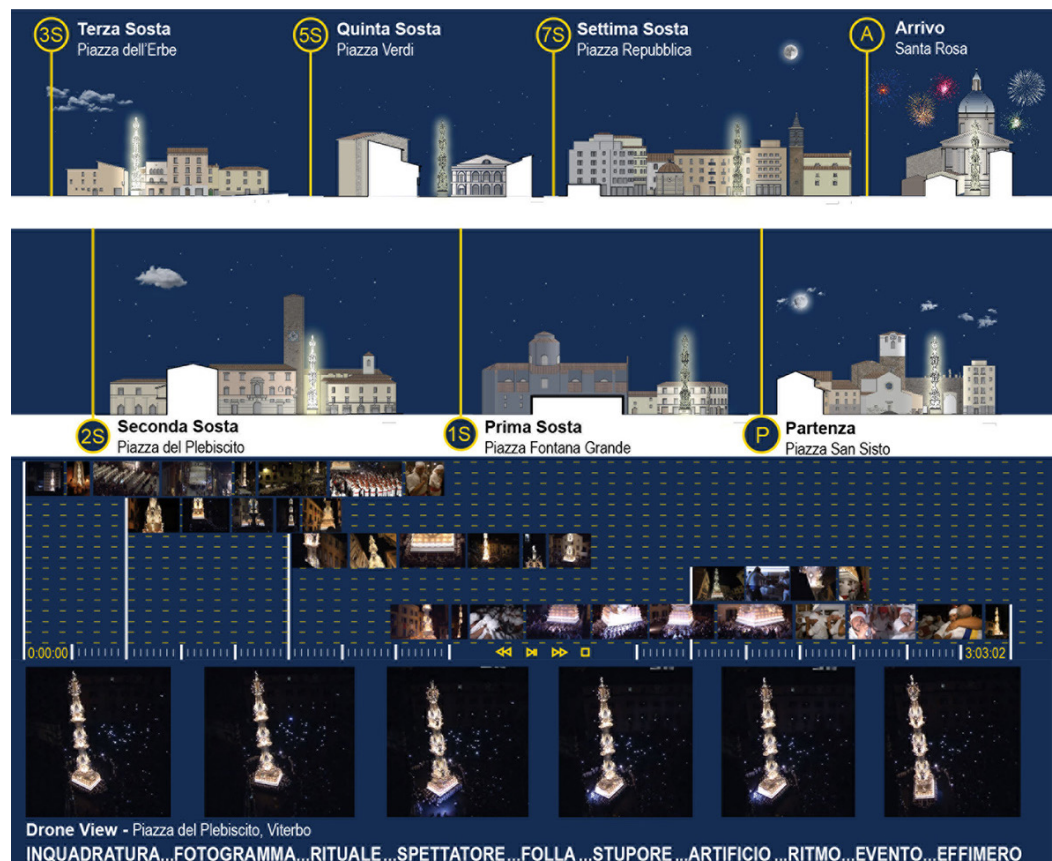


Fig. 9. Viterbo e lo spazio urbano dell'evento: rilevamento del coinvolgimento emotivo. I luoghi coinvolti dal Trasporto rappresentati in proiezione parallela simulando l'evento dal vivo rilevato attraverso la partecipazione diretta. In basso: trailer dei fotogrammi principali dell'evento e dalla diretta live-streaming dell'evento; vista aerea della girata in Piazza del Plebiscito (fotografie di D. Petrillo, 3 settembre 2018, sera).



In questo processo di analisi condotto su un patrimonio intangibile Unesco, la Fotografia – sia essa orientata alla documentazione o al rilevamento – investe tutti i campi dell'indagine conoscitiva e sostiene, alle varie scale – della misurazione o della documentazione, della condivisione – l'operare dell'architetto: osservatore privilegiato di una performance che si pone come mediazione tra spazio e identità di un luogo, espressione di una imprescindibile e necessaria 'connessione' tra terra e cielo [1].

Fig. 10. Viterbo e lo spazio urbano dell'evento: rilevamento del coinvolgimento emotivo. Il racconto dell'evento live: 3 Settembre 2019. Mosaico di immagini rilevanti raccolte durante il rito preparatorio del Giro delle Sette Chiese. Nel primo pomeriggio del 3 Settembre i Faccchini giungono a piedi alla prima tappa, il Duomo di San Lorenzo, dove una volta riuniti ricevono i saluti delle autorità; da qui raggiungono la seconda tappa, la Chiesa di Santa Giacinta, dove ricevono una simbolica foglia con una spina, che li proteggerà durante il trasporto. Arrivati alla chiesa di Santa Maria Nuova, terza tappa, depongono una corona al Sacrario, recandosi poi in Piazza del Plebiscito nella Chiesa di Sant'Angelo, quarta tappa; da qui raggiungono il Monumento al Faccchino e gli recano omaggio; quindi giungono alla Chiesa della Trinità, quinta tappa e alla Basilica di San Francesco alla Rocca. Raggiungono poi il bosco del Convento dei Cappuccini, dove salutano tradizionalmente familiari e amici, e salgono al Tempio di Santa Rosa, settima tappa, e a San Sisto, ottava tappa, dove ricevono la benedizione In Articulo Mortis e dove la Macchina di Santa Rosa, li attende per la processione della sera (fotografie A. Salucci, 3 settembre 2019, giorno).



#### Note

[1] Questo paper è il risultato di una comune discussione ed elaborazione fra le autrici Antonella Salucci (*Premessa, Paragrafo 3, Conclusioni*) e Donatella Petrillo (*Paragrafi 1, 2*). La documentazione fotografica originale e le elaborazioni sono a cura delle autrici.

#### Riferimenti bibliografici

Bentivoglio Enzo (2016). *Il Giubileo del 1450 e il culto di Santa Rosa, L'arrivo del Rinascimento a Viterbo e la Chiesa di Santa Rosa*. Roma: GBEditoriA.

Bentivoglio Enzo (2017). *I progetti del "Tempio di Santa Rosa" a Viterbo di Arnaldo Foschini (1908) e le tarde idee di completamento dai suoi inediti schizzi (1967)*. Roma: GB Editori.

Bentivoglio Enzo, Valtieri Simonetta (2012). *Viterbo nel Rinascimento*. Roma: GBEditoriA.

- Falcioni Giorgio (2001). *La Macchina di Santa Rosa. Memorie, feste, curiosità, folklore, culto, protagonisti*. Viterbo: Agnesotti Editore.
- Fiorentino Giovanni (2017). Viterbo, la fotografia e la vita quotidiana. I colori (e gli occhi) di Santa Rosa. In *Santa Rosa, le persone le cose. Santa Rosa, le cose, le persone. Il bianco e il rosso*. Volume 2 DISUCOM. Università degli Studi della Tuscia, pp. 3-7. Viterbo Edizioni Sette Città.
- Koolhaas Rem (2014). *Fundamentals. Architettura non Architetti. Monditalia. La Biennale di Venezia, 14° Mostra Internazionale di Architettura Venezia 2014*. Catalogo della mostra. Venezia: Marsilio.
- Nardi Patrizia (2014). Patrimonio del Cuore, Patrimonio dell'Umanità UNESCO. Le Feste e la Rete. In *I Beni Culturali. Tutela, valorizzazione, attività culturali, architettura contemporanea, bioarchitettura e turismo. Speciale Macchina di Santa Rosa da Viterbo Patrimonio UNESCO*, numero 2, anno XXII, Maggio-agosto 2014, pp. 83-96. Viterbo: BetaGamma Editrice.
- Parlato Enrico (2002). La processione di Santa Rosa a Viterbo: dall'iconografia quattrocentesca alle macchine barocche. In Fagiolo Marcello. *Atlante Tematico del Barocco in Italia. Il "Gran Teatro" del Barocco. Le capitali della festa*. Roma: De Luca Editori d'Arte, pp. 251-260.
- Salucci Antonella (2016). The urban space of the ephemeral heritage. Celebrations of big shoulder-borne processional structures. In Gambardella Carmine (ed.). *World Heritage and Degradation. Smart Design, Planning and Technologies*. XIV International Forum "Le vie dei Mercanti", Naples and Capri, 16/18 June 2016, pp. 1207-1214. Napoli: La scuola di Pitagora Editrice.
- Salucci Antonella (2018). Comunicazione e Valorizzazione del Patrimonio Immateriale Unesco. Il Trasporto della Macchina di Santa Rosa da Viterbo, Italia. In Salerno Rossella (a cura di). *Rappresentazione/Materiale/Immateriale. Drawing as (in) tangible representation*. 40° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione XV UID Congresso della Unione Italiana per il Disegno, Milano 13-15 settembre. Roma: Gangemi Editore, pp. 1402-1412.
- Trione Vincenzo (2014). *Effetto città. Arte cinema modernità*. Roma: Bompiani.
- Unali Maurizio (2010). Architettura Effimera. <[http://www.treccani.it/enciclopedia/architettura-effimera\\_%28XXI-Secolo%29/](http://www.treccani.it/enciclopedia/architettura-effimera_%28XXI-Secolo%29/)>.
- Unali Maurizio (2015). Rappresentare l'immateriale. Cultural heritage e poetiche dell'effimero / Representing the intangible Cultural Heritage and the Poetics of the Ephemeral. In Giovannini Massimo, Arena Marinella, Raffa Paola (a cura di). *Spazi e Culture del Mediterraneo. Ricerca Prin 2009-2011*. Napoli: La scuola di Pitagora, pp. 1027-1041.
- UNESCO Rete delle Grandi Macchine a Spalla Italiane: <<https://ich.unesco.org/en/RL/celebrations-of-big-shoulder-borne-processional-structures-00721>>.
- Valtieri Simonetta (2017). *Viterbo e i Giubileo del Rinascimento (1450-1550). Storia, personaggi, opere*. Roma: GBEditioniA.

#### **Autori**

Antonella Salucci, Università degli Studi "Gabriele d'Annunzio" di Chieti-Pescara, antonella.salucci@unich.it  
Donatella Petrillo, Università degli Studi "Gabriele d'Annunzio" di Chieti-Pescara, donatellapetrillo@gmail.com

*Per citare questo capitolo:* Salucci Antonella, Petrillo Donatella (2020). Connessioni tra terra e cielo. Forma e immagine nel racconto delle qualità intangibili di uno spazio urbano/Connections between earth and sky. Shape and image in the representation of the intangible qualities of an urban space. In Arena A., Arena M., Brandolino R.G., Colistra D., Ginex G., Mediatì D., Nucifora S., Raffa P. (a cura di). *Connettere. Un disegno per annodare e tessere. Atti del 42° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione/Connecting. Drawing for weaving relationships. Proceedings of the 42th International Conference of Representation Disciplines Teachers*. Milano: FrancoAngeli, pp. 3774-3799.



# Connections between Earth and Sky. Shape and Image in the Representation of the Intangible Qualities of an Urban Space

Antonella Salucci  
Donatella Petrillo

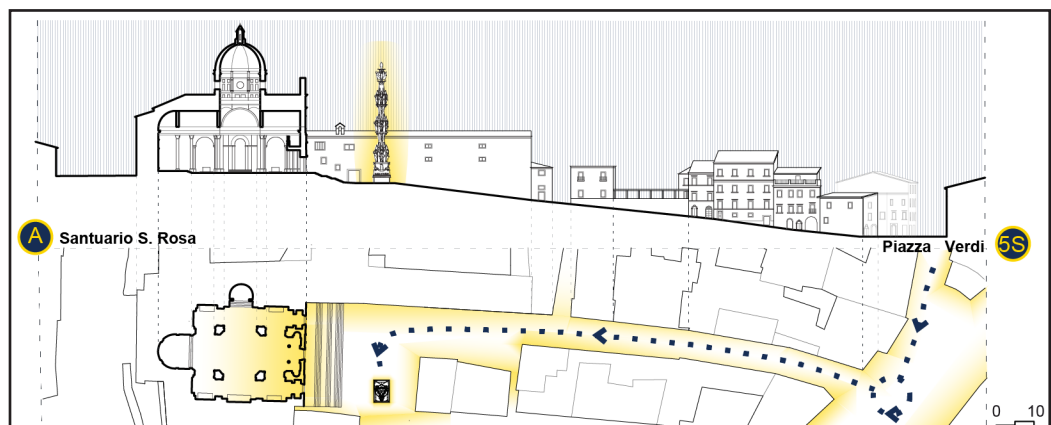
## Abstract

The article presents the results of a research about the representation of intangible cultural heritage, with specific reference at the Old Town of Viterbo (Lazio, Italy) that, in the traditional event of the festivities for the celebration of the city's Saint patron, stages a complex system of relations, both spatial and emotional, that are interesting to document as one of the most famous cultural expressions of Italian tradition.

In accordance with the objectives of this survey, we propose the narration of the "Connections between earth and sky" that are established between the city and its inhabitants, by the event of the transport of a shoulder-borne processional structure, which achieved the UNESCO recognition since 2013: an ephemeral event where sounds, lights, crowd and emotional involvement create a fascinating interaction system. The extensive work of historians about this theme allows us to build a preliminary picture, functional to the critical observation and to the narration of the object of the research. In this direction we accomplished this goal through two elaborative spheres, supported by the Drawing and Photography languages: description of the modification of urban spatiality and emotional involvement; sampling, classification and cataloguing of graphic, iconographic and textual documents; process of surveying the urban sceneries; critical and elaborative analysis of data. Some of the images that run parallel with the text testify to the process of research.

## Keywords

Intangible Cultural Heritage, photography, drawing; UNESCO shoulder-borne processional structures; Viterbo, Italy.



**Premise. Connection between earth and sky.  
Towards a survey method about intangible qualities of an urban space**

The article proposes to show the progress of a long process of study, involving several researchers in the area of Drawing, concerning both the process of survey, and the languages of Drawing and Photography, for the representation of architectural and intangible cultural heritages.

It suggests some interpretations for the intangible qualities of an urban historical scenery during the traditional Celebration of Santa Rosa da Viterbo (Lazio, Italy), which involves, since several centuries, a whole community in a complex system of devotional rituals.

It describes some qualities of a city, with its streets and historical squares. Spaces characterized as border areas of an urban set. A sort of scenic backgrounds that, during the celebration, transform revealing their porosity and sensitivity qualities to the passage of a surprising ephemeral apparatus in procession: mutable, changeable, magnificent.

In terms of methods the integration of languages of representation, Drawing and Photography, facilitate the interpretation of the interactions between the urban spaces and an intangible cultural heritage of Italian tradition. The language of Drawing, through the architectural survey of some parts of the old town, describes the metamorphosis of the city spaces crossed by the celebrations; the survey of emotional involvement was entrusted to the language of Photography, through the photographic documentation of the live event edited by the authors.

We wanted to analyse and represent the shared space, which is the place where the connection goes on stage: the space between people, between things, between places.

On one side there is the crowd, the audience, the city and its squares; on the other side there is the night sky, which is, at the same time, scenic background and protagonist of the event. The meeting place is represented by the processional apparatus, the Tower crossing the streets, metaphorical element of connection between earth and sky.

The work of analysis, reading and communication –based on the extensive work of the historians on the theme– is structured in three parts.

The first one summarizes the Italian placement in the system of Intangible UNESCO Heritages: the Transport of the Macchina di Santa Rosa is included in the “Big Shoulder-borne Structures Network”, that is part of the Representative List of Intangible UNESCO Heritages since 2013.

The second part is about the reading of urban spaces interested by rituals connected to the urban performance of processional transport:

- surveying urban sceneries that run along the processional path of the Tower;
- analysis of the “*Giro delle Sette Chiese*” procession (Seven Churches Tour), performed by ‘porters’ in the hours that precede the passage of the Tower of Santa Rosa;
- surveying the Temple of the Saint, designed in its current state by one of the masters of Roman School, Arnaldo Foschini;
- surveying the original projects drawings of the old Towers, kept in the Civic Museum of Viterbo, that made possible the codification of the porters hierarchy which are the protagonists of the event, together with the crowd.

The third part is about the description of the emotional involvement that we have experienced directly, looking for effective means of narration.

### **The UNESCO Network of Italian Big Shoulder-borne Structures**

The project of the Big Shoulder-borne Structures Network, that achieved the UNESCO recognition in 2013, was launched in 2005 by five Italian communities, Viterbo, Nola, Palmi, Sassari e Gubbio; the latter with its *Ceri* [Belardi 2011] later presented its own nomination individually. The communities have in common the collective ritual of a celebrative procession with the transport of big shoulder-borne structures as manifesto of the identity of their places of belonging [Nardi 2014, pp. 83-96] (fig. 1).



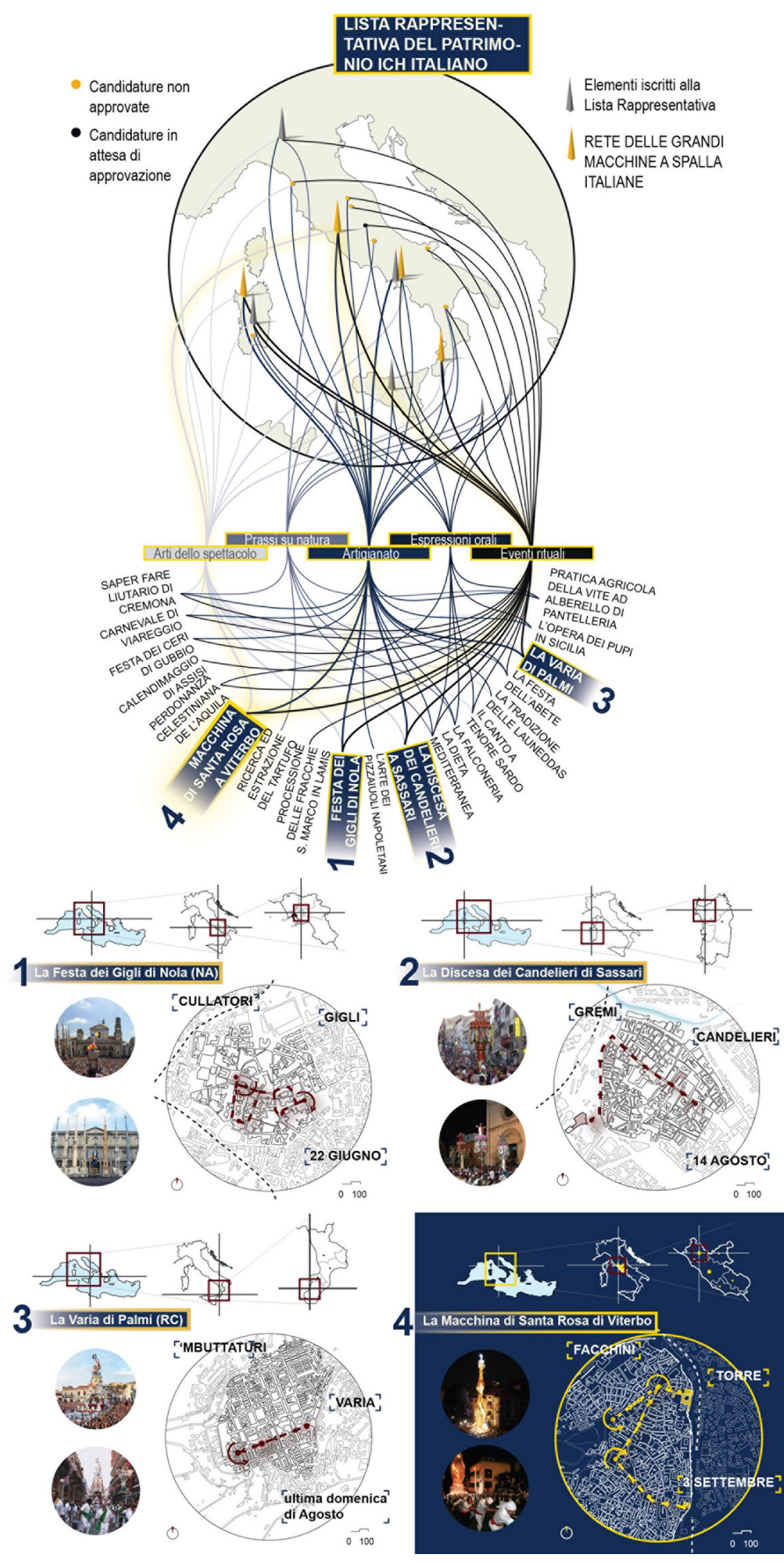


Fig. 1. Representative List of Italian Intangible Cultural Heritage - ICH. The Italian "Intangible Cultural Heritage" represented by the categories of the UNESCO candidacy dossier. In highlights, the cities belonging to the "Big Shoulder-Borne Processional Structures Network": the Festa dei Gigli di Nola (Napoli), Campania; the Faradda di li Candari di Sassari, Sardegna; the Varia di Palmi (Reggio Calabria), Calabria; the Macchina di Santa Rosa a Viterbo: <Lazio <http://www.unesco.it/it/Documents/Detail/180>> (elaboration by A. Salucci, D. Petrillo).



The Celebration of the *Gigli di Nola* (Campania, 22nd June), consists in the diurnal transport of the *Ceri*, 8 wooden towers, 25 meters tall, for a weight of 25 quintals, carried by 120 men, called 'cullatori'.

The *Discesa dei Candelieri di Sassari* (Sardinia, 14th August), consists in the transport of *Candelieri*, huge wooden candles with a weight of about 4 quintals, cylindrical in shape, carried on the shoulders of 8 porters each, which are gathered in associations called 'Gremi'.

The Celebration of the *Varia di Palmi* (Calabria, August) consists in the transport of a big scenic cart shaped like a cloud, 16 meters tall and for a weight of 200 quintals; the porters, gathered in corporations, are called 'mbuttaturi'.

The Celebration of Santa Rosa from Viterbo (Lazio, 3rd September) consists in the nocturnal transport of a big illuminated structure, 28 meters tall weighting 50 quintals, carried on

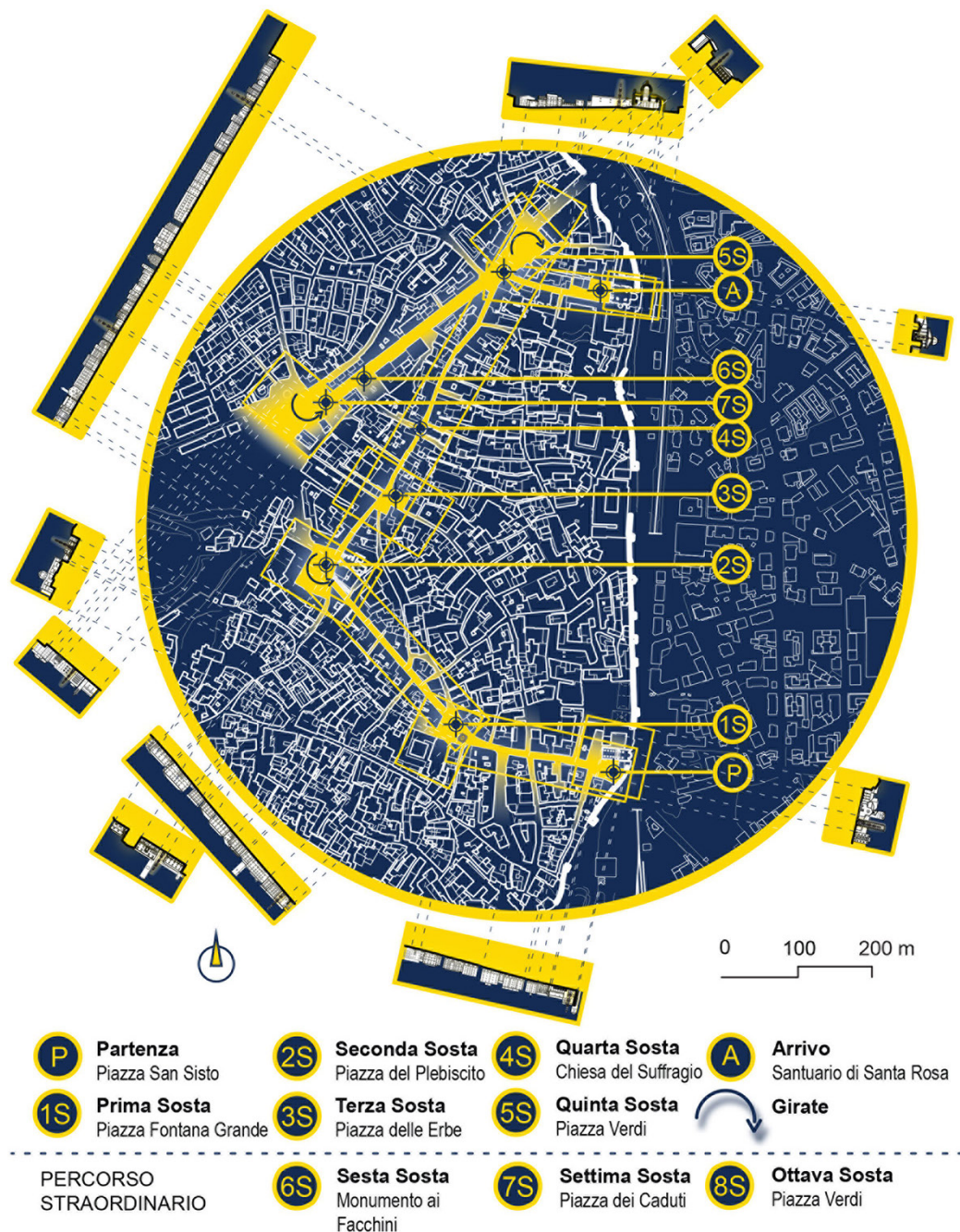


Fig. 2. Survey and analysis of the places of the event. Viterbo, Old Town. Crossings abacus. Survey of the urban spaces, Stops and Crossings interested by the transportation of the Tower of Santa Rosa (elaboration by A. Salucci, D. Petrillo).

the shoulders of about 120 porters, called 'facchini'. The path is about 1,2 km long and is carried out in about 3 hours [Falcioni 2001]. For the project, every five years a public contest is held [Parlato 2002] [Salucci 2016; 2018].

### The urban space of the event

Placed along *Via Francigena*, Viterbo became an important European political centre when Pope Alexander IV (1254-1261) decided to move to the city the papal Curia for the first Conclave in history; along with it, all of the most important families, belonging to the Roman nobility, moved in Viterbo, the Farnese among them. The path of the Transport, which was transformed significantly, is tied to the urban development and to the political history of the city.

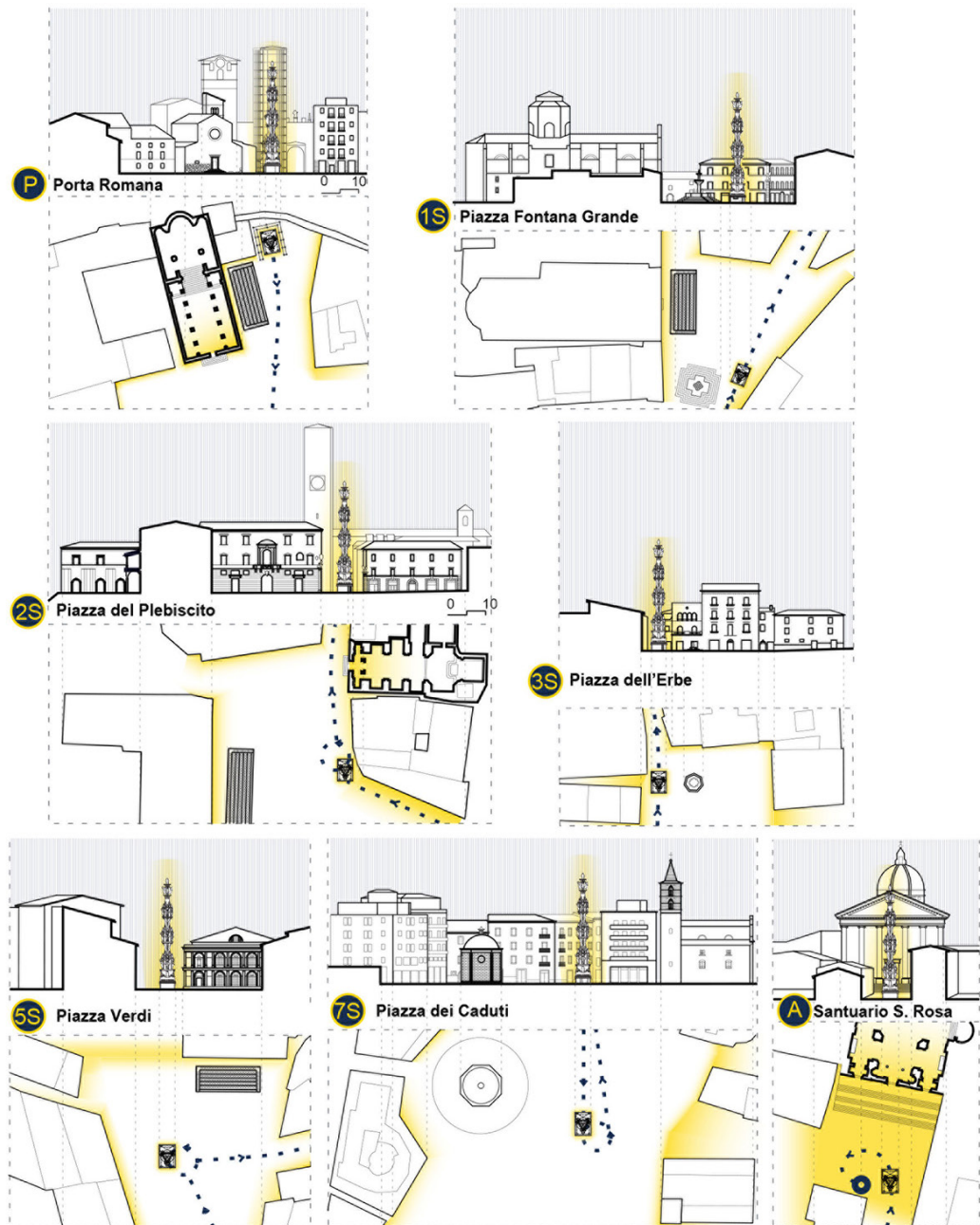


Fig. 3 Survey and analysis of the places of the event. Viterbo, Old Town. The Stops. Survey of the processional Stops (see fig. 2). The city's historical Squares become the sceneries of the most strongly felt moments of the Transportation. The stops are seven - eight in case of extraordinary transportations - which are: Piazza San Sisto; Piazza Fontana Grande; Piazza del Plebiscito; Piazza dell'Erbe; Chiesa di Santa Maria del Suffragio; Piazza Verdi; Santuario di Santa Rosa (elaboration by A. Salucci, D. Petrillo).



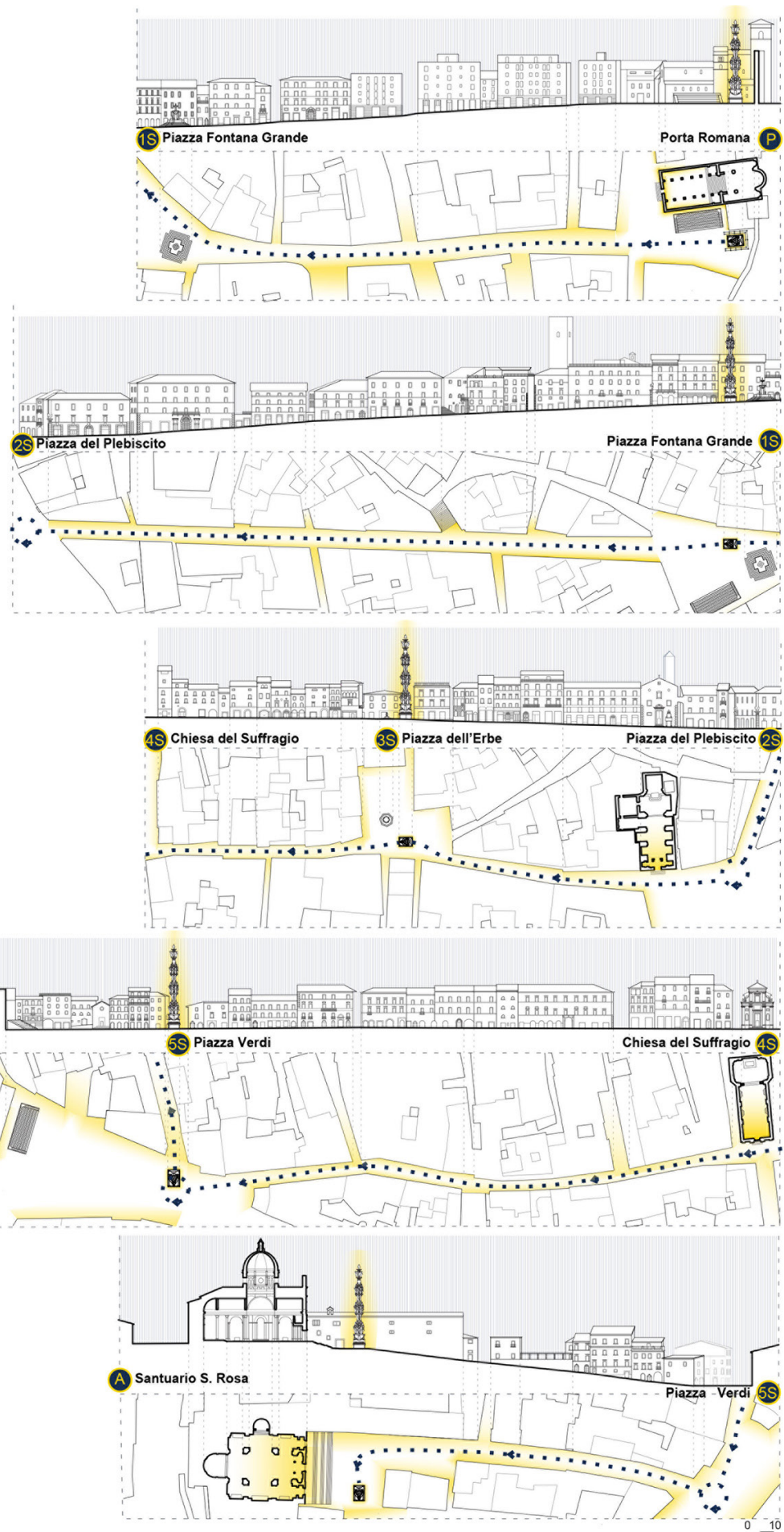


Fig. 4 Survey and analysis of the places of the event Viterbo, Old Town. The Crossings. Survey of the processional crossings (see fig. 02), or the urban sceneries interested by the transportation. The facades of the buildings overlooking the track of the Tower are flooded by the light emanating from it. Via Giuseppe Garibaldi (da Piazza San Sisto a Piazza Fontana Grande); Via Cavour (da Piazza Fontana Grande a Piazza del Plebiscito); Corso Italia (da Piazza del Plebiscito a Piazza Verdi); Via Santa Rosa (da Piazza Verdi al Sagrato del Santuario di Santa Rosa), (elaboration by A. Salucci, D. Petrillo).

In order to narrate the complexity of the event –aying attention at the interference between the Tower and the urban spaces crossed by the procession– we finalized the procedures of survey to two principle observation categories: on one hand we represented the Stops, on the other the Crossings of the path, prioritising the representation in parallel projection by Monge's planes with the aim to describe accurately the urban sceneries interested by the passage of the 'illuminated structure' (fig 2).

The Stops of the urban path of the Tower of Santa Rosa (fig. 3) are seven, eight in case of extraordinary transports; moreover, in certain occasions the tower performs a full turn on itself, the '*girata*', to allow the crowd to admire it from all angles [Salucci 2016; Salucci 2018] The transversal sections of these urban spaces describe the Stop of the Tower during its transport and highlight some of the most important moments of the event.

The illuminated structure stops in the historical squares of the city: on one hand stopping allows the porters to have a break, on the other hand it allows people, tourists and worshippers –gathered in a magmatic waiting crowd– to appreciate, during the break, the big visual impact of the structure and to nourish the empathy, the religious fervour, the collective emotivity.

From the month that precedes the transport, the city gets ready for the event attending, in San Sisto square, to the installation of a scaffolding, inside which the Tower is assembled: its image is hidden from bystanders until the day of the transport (fig. 3).

The Crossings (fig. 4) are described by longitudinal sections taken on the urban axis interested by the path of the Tower. The survey of the urban sceneries, lit by the light emanating from the passing structure, highlights an important symbology, tied to the assertion of power of the Farnese family.

The ritual of the transport is preceded by several preparatory events: one of the most important is the so called *Giro delle Sette Chiese*, (fig. 5) that the porters, 120 '*facchini*', perform while being in formation, followed by the crowd of worshippers, in order to prepare emotionally for the event, visiting some of the most important religious places of the city in the



Fig. 5. Viterbo, Old Town. Giro delle Sette Chiese. Planimetric scheme. The Porters' ritual of spiritual preparation is an event within the event, long awaited by citizens, and it includes, a few hours before the Transportation, the Porters reunited in front of the Duomo di San Lorenzo, so that they can visit, lined-up, some symbolic places in Viterbo: Duomo di San Lorenzo, Chiesa di Santa Giacinta, Santa Maria Nuova, Chiesa di Sant'Angelo, Chiesa della Trinità, Basilica di San Francesco alla Rocca, Tempio di Santa Rosa, San Sisto (elaboration by A. Salucci, D. Petrillo).

early afternoon of 3rd September: Dome of San Lorenzo, Church of Santa Giacinta, Church of Santa Maria Nuova, Church of Sant'Angelo, Church of Trinità, Basilica di San Francesco alla Rocca; Convent of Capuchin order; Temple of Santa Rosa, Church of San Sisto (fig. 10). This is an ancient ritual, of great effect, full of 'rituals within the ritual', gestures, symbols and traditions dating back to the very first transports.

The current Temple of Santa Rosa was built on a previous building dating back to 1632 and is annexed to the Poor Clares nuns' Convent [Bentivoglio 2016; Valtieri 2017]. The engineer Vincenzo Federici, in 1844, worked on the facade. In 1908 a Competition was held, won by a young Arnaldo Foschini (1884-1968), architect of Roman School. The project was realised starting with the reinforced concrete dome, that later remained the only part of the project completed [Bentivoglio 2017]. On the subject of this research, we surveyed the building – integrating direct, indirect and instrumental methods – allowing us to elaborate an horizontal section as well as two vertical ones, longitudinal and transversal (fig. 6).

An important collection of original project drawings of the Tower of Santa Rosa is preserved in the Civic Museum of Viterbo, with inventory number 139/1915. The first drawing of the collection dates back to 1690. On these precious supports of paper, we can observe the evolving of the Tower through the years, until the first years of the past century, from Baroque baldachin to Gothic spire, assuming increasingly higher heights and increasingly modern styles (Parlato 2002; Salucci 2018] (figs. 7, 8).

The spectacle of the Celebration of the Tower of Viterbo is granted by the collaboration and sharing of knowledge adopted by several figures: besides the designers of the structure, a key role for the success of the event is played by the constructor, the craftsmen and the 'facchini', which are gathered in an association since 1978. The selection of new 'facchini' through the prova di portata (strength trial) is part of the events that precede the transport: one of the most awaited (fig. 8).

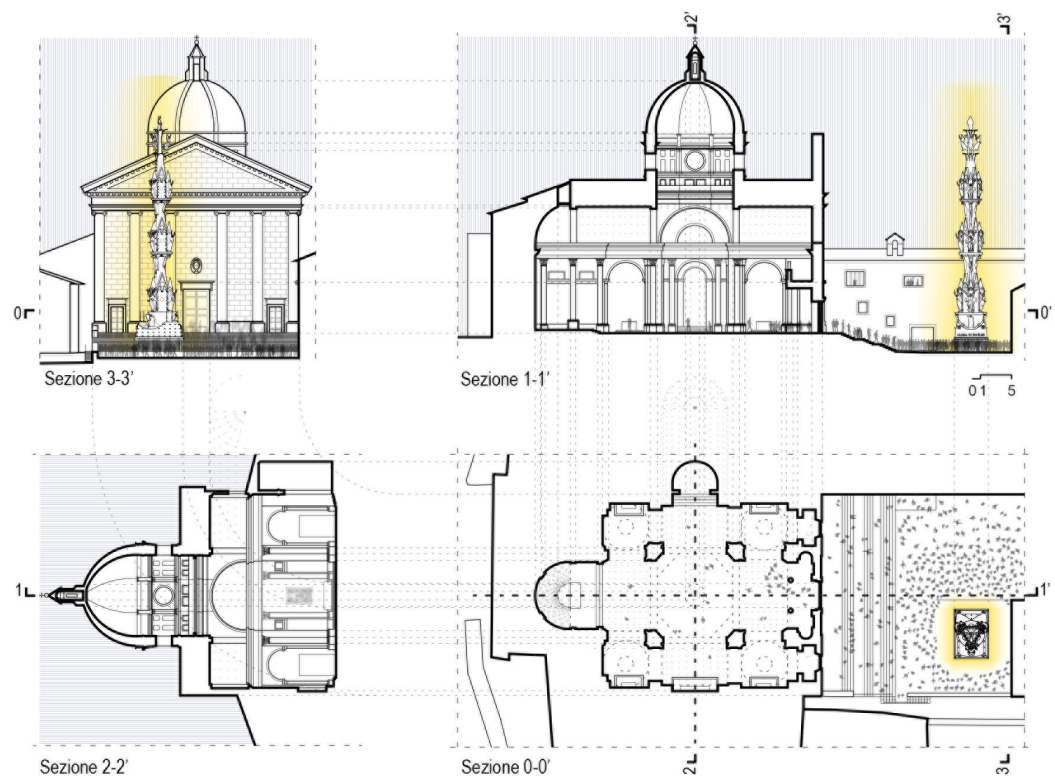


Fig. 6. Viterbo, Old Town. The Tempio di Santa Rosa. Survey of the last Stop, the Church dedicated to the Saint and its parvis, the heart of the Transportation: it ends here, where the Porters leave the Tower for the following days, so that devotees arriving in Viterbo for the celebrations can admire it. The original project by architect Arnaldo Foschini showed an octagonal dome, inspired by Santa Maria del Fiore by Brunelleschi, leaning on a large tambour on penvites (elaboration by A. Salucci, D. Petrillo).



## The city as spectacle and survey of emotional involvement.

We tried, with this brief article, to give a summary interpretation of a complex ritual of our tradition, that requires a multidisciplinary approach and most of all a direct participation. A reference point was the section *Monditalia* of Venice Biennale in 2014, curated by Rem Koolhaas, who proposed an expositive path composed by multidisciplinary hybridizations intended as representation of a plural culture, in which the material and immaterial are mutable characters, always present in the work. [Koolhaas 2014].

In the kaleidoscopic sequence of images, lights, sounds and colours of the Patronal Celebration of Viterbo, the bystanders participate to the event letting themselves be dragged in the visual and emotional delirium that stands before them, undergoing the charm of an event that, after centuries of rituals and traditions methodically repeated, is still able to raise wonder and astonishment [Trione 2014; Salucci 2018] (fig. 9).



Fig. 7. Viterbo, the cult of the Saint and design drawings of the Tower. Study abacus. By the hagiography of Santa Rosa's life and by her representations on the models of the Tower; it was possible to extrapolate a study of her posture that shows changes related to the historical and political events of the city: from a pious, commoner maiden, kneeling with hands clasped, to a woman adorned by the Franciscan habit that she never possessed in real life; on the first Towers, then, the posture became statuesque, almost theatrical. The original design drawings show the evolution of the Tower between 1690 and 1801 (Civic Museum of Viterbo Inv. n. 139/1915), (elaboration by A. Salucci, D. Petrillo).

An installation that advances beyond the masses, configuring as an interface and as element of mediation, of sharing, between the city and its people.

The urban sceneries that compose the scene of the processional event, were reproduced based on a project of survey obtained by the integration of direct and indirect survey methods, utilizing acquisition and visualisation technology that allow 'structure from motion' procedures – reflex camera, smartphone and drone. Such procedures, as is well known, generate with a certain accuracy point clouds from digital images produced by 'mobile-and-low-cost' cameras, relying on the quality of the light and of the sensors for the writing of the information: survey methods characterized by their economic use, reliability, operational simplicity, acquisition and visualisation speed.

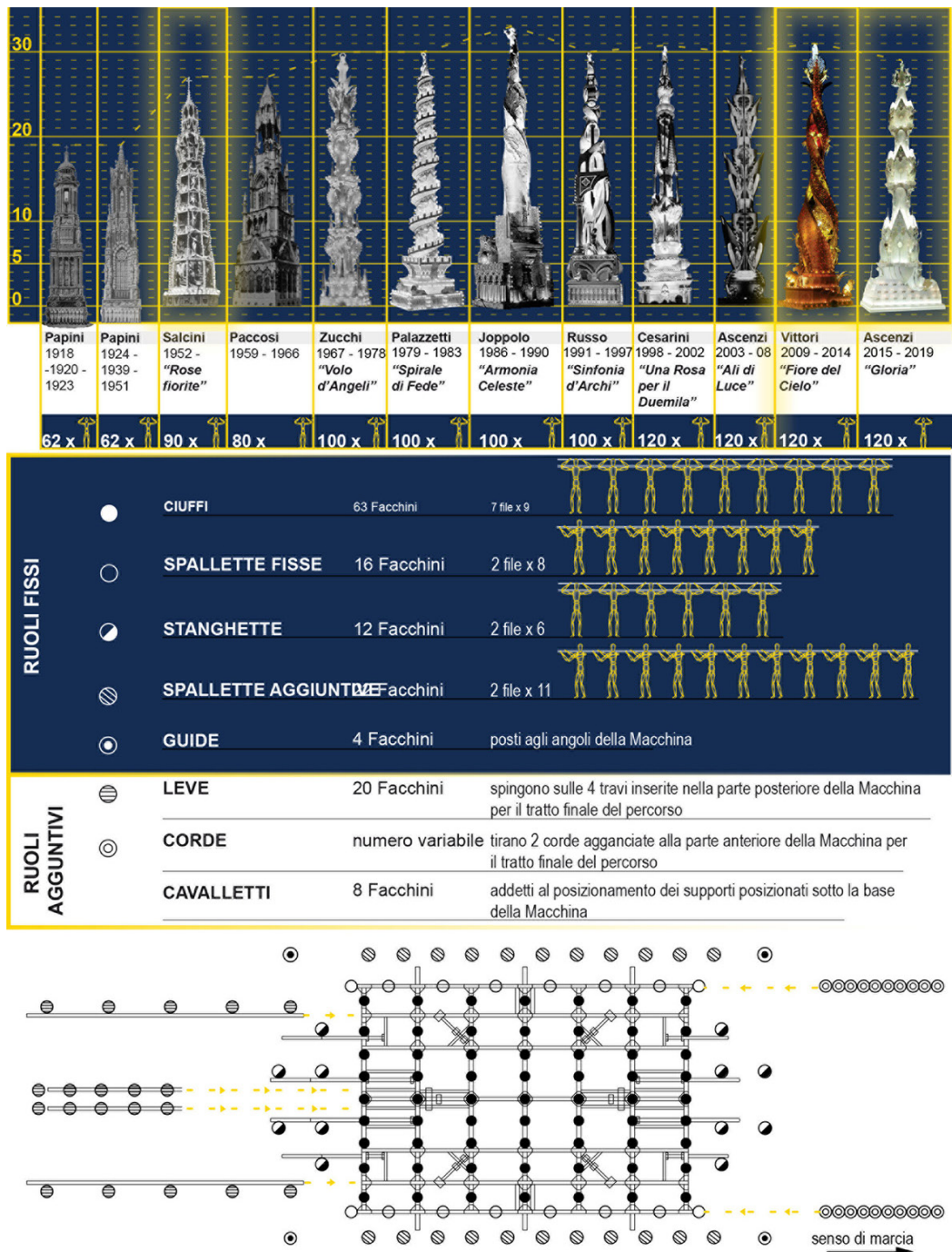


Fig. 8. Actors of the Festa: development of the Macchina and hierarchy of Porters. Brief excursus about the evolution of the processional structure through its models from last century, until the most recent. In highlight, the growing height and weight and, consequently, the rising number of the porters through the years. Below, schematization of the roles and the Porters' line-up at the moment of the Start aka Mossa. (elaboration by A.Salucci, D. Petrillo).



An important aspect for the fruition of this event can be referred to the synchronic and diachronic reading of the activities that take place on the Web, during the live event, through Social platforms, such as Flickr and Instagram, that amplify the perception, sharing and distribution of the urban performance; the result of these investigations includes the analysis of the images produced by the live streaming broadcasting, that provided interesting visuals from drone, taken during the nocturnal phases of the event (fig. 9).

Interesting, as well, the mobile-photography experiment put in place in recent years by the department DISUCOM of University of Tuscia, that has its results in a graphic project with an explicit referent to the Instagram semantic –social platform used by the authors themselves to share their shots– that follows two narrative complementary paths that relate to people and things, to architecture, to the city, to the environment [Fiorentino 2017].

### Conclusions. Providing an atmosphere, a vision

The historical city of Viterbo, discretized and described in these brief notes, is evoked by a representation that intentionally prioritizes a planar bidimensional drawing, constantly referring to the processional shoulder-borne structure, portrayed through original project drawings, kept by the archive of municipal institutions, that as is known, are renewed every five years with a public contest. [Salucci 2018].

In the elaborations in the margin of this article –a significant part of this phase of the research work– the urban facades that define the spatial limits of the urban performance, are, one might say, 'dotted' with figures –inhabitants, worshippers, both resident and passing by– that follow from several points of view the passage of the parade of lights, sounds, masses. The goal is to provide an atmosphere, a vision. The spatial information are referred to the

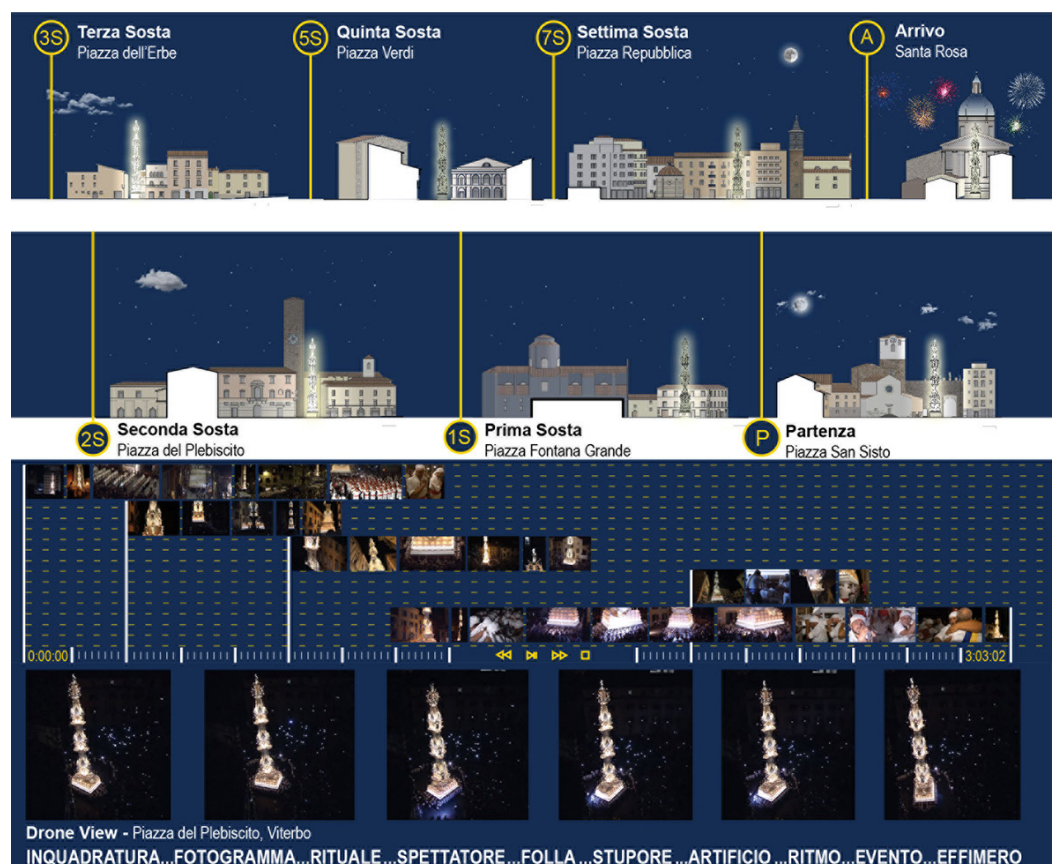


Fig. 9. Viterbo and the urban space of the event: survey of the emotional involvement. The places involved in the Transportation represented by parallel projection simulating the live event through direct attendance. Below: trailer of the main frames of the event, captured directly by the authors and by the live streaming broadcasting of the event: <<https://www.youtube.com/watch?v=HHbUkIjplwg>>; aerial view of the girata in Piazza del Plebiscito (photographs by D. Petrillo, September 3, 2018, night).

architectural qualities of a well-known priceless historical material heritage – belonging to the city of Viterbo, where devotional rituals for the Patron of the city are celebrated for centuries – as well as to the narration of the emotional involvement provoked by the complex system of activities that gravitates around this event.

During this process of analysis based on an intangible UNESCO heritage, Photography – both oriented towards the documentation and the survey– covers all research fields and supports, on several degrees –measurement, documentation, sharing– the work of the architect: privileged observer of a performance that stands as a mediator between space and identity of a place, expression of an indispensable and necessary 'connection' between earth and sky [1].

Fig. 10 Viterbo and the urban space of the event: survey of the emotional involvement. Storytelling of the live event: September 3, 2019. Mosaic of relevant images, collected during the preliminary ritual named Giro delle Sette Chiese. In the early afternoon of September 3, the Porters reach on foot the first step, the Duomo of San Lorenzo, where they receive the greetings of the authorities; then they reach the second step, the Church of Santa Giacinta, where they receive a symbolic leaf with a thorn, to protect them during the transportation. Once they reach Santa Maria Nuova, third step, they pose a crown at the Sacratio, going then in Piazza del Plebiscito, to the Church of Sant'Angelo in Spatha, fourth step; they reach the Porters' Monumentum; then they go to Chiesa della Trinità, fifth step, and the Basilica di San Francesco alla Rocca. From there, they go the Convento of the Cappuccini's wood, where they meet their families. The Porters go up to the Church of Santa Rosa, seventh step, and then the Church of San Sisto, final step, where they get the In Articulo Mortis benediction, and where the Tower awaits for them (photographs by A. Salucci, September 3, 2019, day).



#### Notes

[1] This paper is the result of a common discussion and elaboration between the authors Antonella Salucci (*Premise, Paragraph 3, Conclusions*) and Donatella Petrillo (*Paragraphs 1, 2*). The original photographic documentation and elaborations are edited by the authors.

#### References

- Bentivoglio Enzo (2016). *Il Giubileo del 1450 e il culto di Santa Rosa, L'arrivo del Rinascimento a Viterbo e la Chiesa di Santa Rosa*. Roma: GBEditoriA.
- Bentivoglio Enzo (2017). *I progetti del "Tempio di Santa Rosa" a Viterbo di Arnaldo Foschini (1908) e le tarde idee di completamento dai suoi inediti schizzi (1967)*. Roma: GB Editori.

- Bentivoglio Enzo, Valtieri Simonetta (2012). *Viterbo nel Rinascimento*. Roma: GBEditoriA.
- Falcioni Giorgio (2001). *La Macchina di Santa Rosa. Memorie, feste, curiosità, folklore, culto, protagonisti*. Viterbo: Agnesotti Editore.
- Florentino Giovanni (2017). Viterbo, la fotografia e la vita quotidiana. I colori (e gli occhi) di Santa Rosa. In *Santa Rosa, le persone le cose. Santa Rosa, le cose, le persone. Il bianco e il rosso*. Volume 2 DISUCOM. Università degli Studi della Tuscia, pp. 3-7. Viterbo Edizioni Sette Città.
- Koolhaas Rem (2014). *Fundamentals. Architettura non Architetti. Monditalia. La Biennale di Venezia, 14ª Mostra Internazionale di Architettura Venezia 2014*. Catalogo della mostra. Venezia: Marsilio.
- Nardi Patrizia (2014). Patrimonio del Cuore, Patrimonio dell'Umanità UNESCO. Le Feste e la Rete. In *I Beni Culturali. Tutela, valorizzazione, attività culturali, architettura contemporanea, bioarchitettura e turismo. Speciale Macchina di Santa Rosa da Viterbo Patrimonio UNESCO*, numero 2, anno XXII, Maggio-agosto 2014, pp. 83-96. Viterbo: BetaGamma Editrice.
- Parlato Enrico (2002). La processione di Santa Rosa a Viterbo: dall'iconografia quattrocentesca alle macchine barocche. In Fagiolo Marcello. *Atlante Tematico del Barocco in Italia. Il "Gran Teatro" del Barocco. Le capitali della festa*. Roma: De Luca Editori d'Arte, pp. 251-260.
- Salucci Antonella (2016). The urban space of the ephemeral heritage. Celebrations of big shoulder-borne processional structures. In Gambardella Carmine (ed.). *World Heritage and Degradation. Smart Design, Planning and Technologies*. XIV International Forum "Le vie dei Mercanti", Naples and Capri, 16/18 June 2016, pp. 1207-1214. Napoli: La scuola di Pitagora Editrice.
- Salucci Antonella (2018). Comunicazione e Valorizzazione del Patrimonio Immateriale Unesco. Il Trasporto della Macchina di Santa Rosa da Viterbo, Italia. In Salerno Rossella (a cura di). *Rappresentazione/Materiale/Immateriale. Drawing as (in) tangible representation*. 40° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione XV UID Congresso della Unione Italiana per il Disegno, Milano 13-15 settembre. Roma: Gangemi Editore, pp. 1402-1412.
- Trione Vincenzo (2014). *Effetto città. Arte cinema modernità*. Roma: Bompiani.
- Unali Maurizio (2010). Architettura Effimera. <[http://www.treccani.it/enciclopedia/architettura-effimera\\_%28XXI-Secolo%29/](http://www.treccani.it/enciclopedia/architettura-effimera_%28XXI-Secolo%29/)>.
- Unali Maurizio (2015). Rappresentare l'immateriale. Cultural heritage e poetiche dell'effimero / Representing the intangible Cultural Heritage and the Poetics of the Ephemeral. In Giovannini Massimo, Arena Marinella, Raffa Paola (a cura di). *Spazi e Culture del Mediterraneo. Ricerca Prin 2009-2011*. Napoli: La scuola di Pitagora, pp. 1027-1041.
- UNESCO Rete delle Grandi Macchine a Spalla Italiane: <<https://ich.unesco.org/en/RL/celebrations-of-big-shoulder-borne-processional-structures-00721>>.
- Valtieri Simonetta (2017). *Viterbo e i Giubilei del Rinascimento (1450-1550). Storia, personaggi, opere*. Roma: GBEditoriA.

## Authors

Antonella Salucci, Università degli Studi "Gabriele d'Annunzio" di Chieti-Pescara, antonella.salucci@unich.it  
 Donatella Petrillo, Università degli Studi "Gabriele d'Annunzio" di Chieti-Pescara, donatellapetrillo@gmail.com

To cite this chapter: Salucci Antonella, Petrillo Donatella (2020). Connessioni tra terra e cielo. Forma e immagine nel racconto delle qualità intangibili di uno spazio urbano/Connections between earth and sky. Shape and image in the representation of the intangible qualities of an urban space. In Arena A., Arena M., Brandolino R.G., Colistra D., Ginex G., Mediatì D., Nucifora S., Raffa P (a cura di). *Connettere. Un disegno per annodare e tessere. Atti del 42° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione/Connecting. Drawing for weaving relationships. Proceedings of the 42th International Conference of Representation Disciplines Teachers*. Milano: FrancoAngeli, pp. 3774-3799.