



MISURA / DISMISURA MEASURE / OUT OF MEASURE

Ideare Conoscere Narrare
Devising Knowing Narrating

45° CONVEGNO INTERNAZIONALE
DEI DOCENTI DELLE DISCIPLINE DELLA RAPPRESENTAZIONE
CONGRESSO DELLA UNIONE ITALIANA PER IL DISEGNO
ATTI 2024

45th INTERNATIONAL CONFERENCE
OF REPRESENTATION DISCIPLINES TEACHERS
CONGRESS OF UNIONE ITALIANA PER IL DISEGNO
PROCEEDINGS 2024

a cura di
edited by
Francesco Bergamo
Antonio Calandriello
Massimiliano Ciammaichella
Isabella Friso
Fabrizio Gay
Gabriella Liva
Cosimo Monteleone

La Collana accoglie i volumi degli atti dei convegni annuali della Società Scientifica UID - Unione Italiana per il Disegno e gli esiti di incontri, ricerche e simposi di carattere internazionale organizzati nell'ambito delle attività promosse o patrocinate dalla UID. I temi riguardano il Settore Scientifico Disciplinare CEAR-I0/A Disegno con ambiti di ricerca anche interdisciplinari. I volumi degli atti sono redatti a valle di una call aperta a tutti e con un forte taglio internazionale. I testi sono in italiano o nella lingua madre dell'autore (francese, inglese, portoghese, spagnolo, tedesco) con traduzione integrale in lingua inglese. Il Comitato Scientifico internazionale comprende i membri del Comitato Tecnico Scientifico della UID e numerosi altri docenti stranieri, esperti nel campo della Rappresentazione.

I volumi della collana possono essere pubblicati 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.

The Series contains the proceedings volumes of the annual conferences of the UID Scientific Society - Unione Italiana per il Disegno and the results of international meetings, researches and symposia organized as part of the activities promoted or sponsored by the UID. The themes concern the Scientific Disciplinary Sector CEAR-I0/A Disegno including also interdisciplinary research fields. The volumes of the proceedings are drawn up following an open call and with a strong international focus. The texts are in Italian or in the author's mother tongue (English, French, German, Portuguese, Spanish) with full translation into English. The International Scientific Committee includes the members of the Scientific Technical Committee of the UID and numerous other foreign teachers who are experts in the field of graphic representation.

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

Comitato Scientifico / Scientific Committee

Marcello Balzani *Università degli Studi di Ferrara*
Paolo Belardi *Università degli Studi di Perugia*
Stefano Bertocci *Università degli Studi di Firenze*
Carlo Bianchini *Sapienza Università di Roma*
Massimiliano Ciammaichella *Università luav di Venezia*
Enrico Cicalò *Università degli Studi di Sassari*
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*
Andrea Giordano *Università degli Studi di Padova*
Elena Ippoliti *Sapienza Università di Roma*
Alessandro Luigini *Libera Università di Bolzano*
Francesco Maggio *Università degli Studi di Palermo*
Caterina Palestini *Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara*
Rossella Salerno *Politecnico di Milano*
Alberto Sdegno *Università degli Studi di Udine*
Roberta Spallone *Politecnico di Torino*
Graziano Mario Valenti *Sapienza Università di Roma*
Chiara Vernizzi *Università degli Studi di Parma*
Ornella Zerlenga *Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"*

Componenti di strutture straniere / Foreign institution components

Marta Alonso *Universidad de Valladolid - Spagna*
Atxu Amann y Alcocer *ETSAM Universidad de Madrid (UPM) - Spagna*
Matthew Butcher *UCL Bartlett School of Architecture - Inghilterra*
Eduardo Carazo *Universidad de Valladolid - Spagna*
João Cabeleira *Universidade do Minho Escola de Arquitectura - Portogallo*
Alexandra Castro *Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto - Portogallo*
Angela Garcia Codoner *Universidad Politécnica de Valencia - Spagna*
Pilar Chías *Universidad de Alcalá - Spagna*
Noelia Galván Desvaux *Universidad de Valladolid - Spagna*
Pedro Antonio Janeiro *Universidade de Lisboa - Portogallo*
Gabriele Pierluisi *Ecole nationale supérieure d'architecture de Versailles - Francia*
Jörg Schröder *Leibniz Universität Hannover - Germania*
Carlos Montes Serrano *Universidad de Valladolid - Spagna*
Jousé Antonio Franco Taboada *Universidade da Coruña - Spagna*
Annalisa Viati Navone *Ecole nationale supérieure d'architecture de Versailles - Francia*
Kim Williams *Emeritus Founding Editor Nexus Network Journal - Italia*

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

FrancoAngeli

OPEN ACCESS

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

Per saperne di più:

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

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

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

Further information:

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

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

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

MISURA / DISMISURA MEASURE / OUT OF MEASURE

Ideare Conoscere Narrare Devising Knowing Narrating

45° CONVEGNO INTERNAZIONALE
DEI DOCENTI DELLE DISCIPLINE DELLA RAPPRESENTAZIONE
CONGRESSO DELLA UNIONE ITALIANA PER IL DISEGNO
ATTI 2024

45th INTERNATIONAL CONFERENCE
OF REPRESENTATION DISCIPLINES TEACHERS
CONGRESS OF UNIONE ITALIANA PER IL DISEGNO
PROCEEDINGS 2024

Padova e Venezia | 12 - 13 - 14 settembre 2024
Padua and Venice | September 12th - 13th - 14th 2024

a cura di / **edited by**

Francesco Bergamo, Antonio Calandriello, Massimiliano Ciammaichella, Isabella Friso, Fabrizio Gay,
Gabriella Liva, Cosimo Monteleone

ORGANIZZAZIONE E GESTIONE ATTI DEL CONVEGNO ORGANIZATION AND MANAGEMENT OF CONFERENCE PROCEEDINGS

Programmazione, coordinamento delle attività e
della redazione conclusiva

**Planning, Coordination of Activities and
Final Editing**

Francesco Bergamo

Gestione e controllo dei dati

Data Management and Control

Francesco Bergamo, Antonio Calandriello,
Isabella Friso, Gabriella Liva

Istruzione e gestione della piattaforma

Platform Preparation and Management

Domenico Paglia

Revisione e redazione impaginati

Layouts Review and Editing

Francesco Bergamo, Antonio Calandriello,
Massimiliano Ciammaichella, Isabella Friso,
Fabrizio Gay, Gabriella Liva, Cosimo Monteleone

Verifica norme redazionali e impaginazione

Editorial Rules Review and Layout

Rachele Angela Bernardello

Ygor Fasanella

Veronica Fazzina

Giulia Lazzaretto

Greta Montanari

Roberta Montella

Federico Panarotto

Maurizio Perticarini

Giulia Piccinin



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA**

**I
- -
U
- -
A
- -
V**

45° Convegno Internazionale
dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione
Congresso della Unione Italiana per il Disegno
45th International Conference
of Representation Disciplines Teachers
Congress of Unione Italiana per il Disegno

Comitato Scientifico / Scientific Committee

Marcello Balzani *Università di Ferrara*
Paolo Belardi *Università di Perugia*
Stefano Bertocci *Università di Firenze*
Carlo Bianchini *Sapienza Università di Roma*
Massimiliano Ciammaichella *Università Iuav di Venezia*
Enrico Cicalò *Università di Sassari*
Mario Docci *Sapienza Università di Roma*
Edoardo Dotto *Università di Catania*
Maria Linda Falcidieno *Università di Genova*
Francesca Fatta *Università di Reggio Calabria*
Andrea Giordano *Università di Padova*
Elena Ippoliti *Sapienza Università di Roma*
Alessandro Luigini *Libera Università di Bolzano*
Francesco Maggio *Università di Palermo*
Caterina Palestini *Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara*
Rossella Salerno *Politecnico di Milano*
Alberto Sdegno *Università di Udine*
Roberta Spallone *Politecnico di Torino*
Graziano Mario Valenti *Sapienza Università di Roma*
Chiara Vermizzi *Università di Parma*
Ornella Zerlenga *Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"*

Comitato strutture straniere / Foreign institutions components

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

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

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

Coordinamento Scientifico / Scientific Coordination

Giuseppe D'Acunto *Università Iuav di Venezia*
Andrea Giordano *Università di Padova*

Comitato Promotore / Promoting Committee

Francesco Bergamo *Università Iuav di Venezia*
Antonio Calandriello *Università Iuav di Venezia*
Massimiliano Ciammaichella *Università Iuav di Venezia*
Giuseppe D'Acunto *Università Iuav di Venezia*
Isabella Friso *Università Iuav di Venezia*
Fabrizio Gay *Università Iuav di Venezia*
Andrea Giordano *Università di Padova*
Gabriella Liva *Università Iuav di Venezia*
Cosimo Monteleone *Università di Padova*

Organizzazione e gestione eventi / Events organization and management

Massimiliano Ciammaichella *Università Iuav di Venezia*
Cosimo Monteleone *Università di Padova*

Identità visiva convegno e sito web / Visual identity conference and website

Massimiliano Ciammaichella *Università Iuav di Venezia*
Luciano Perondi *Università Iuav di Venezia*

Coordinamento Segreteria Convegno / Conference Secretariat Coordination

Francesco Bergamo *Università Iuav di Venezia*
Antonio Calandriello *Università Iuav di Venezia*
Massimiliano Ciammaichella *Università Iuav di Venezia*
Giuseppe D'Acunto *Università Iuav di Venezia*
Isabella Friso *Università Iuav di Venezia*
Fabrizio Gay *Università Iuav di Venezia*
Andrea Giordano *Università di Padova*
Gabriella Liva *Università Iuav di Venezia*
Cosimo Monteleone *Università di Padova*

Revisori / Peer Reviewers

Fabrizio Agnello
Giuseppe Amoroso
Adriana Arena
Marinella Arena
Pasquale Argenziano
Martina Attenni
Alessandra Avella
Fabrizio Avella
Leonardo Baglioni
Marcello Balzani
Laura Baratin
Salvatore Barba
Cristiana Bartolomei
Alessandro Basso
Carlo Battini
Paolo Belardi
Francesco Bergamo
Stefano Bertocci
Marco Giorgio Bevilacqua
Carlo Bianchini
Fabio Bianconi
Matteo Bigongiarì
Maurizio Bocconcinò
Paolo Borin
Alessio Bortot
Stefano Brusaporci
Giovanni Caffio
Antonio Calandriello
Adriana Caldarone
Michele Calvano
Massimiliano Campi
Cristina Candito
Mara Capone
Alessio Cardaci
Anna Laura Carlevaris
Marco Carpiceci
Valentina Castagnolo
Santi Centineo
Valeria Cera
Stefano Chiarenza
Pilar Chías Navarro
Emanuela Chiavoni
Massimiliano Ciammaichella
Maria Grazia Cianci
Enrico Cicalò
Alessandra Cirafici
Vincenzo Cirillo
Luigi Cocchiarella
Daniele Colistra
Antonio Conte
Giuseppe D'Acunto
Pierpaolo D'Agostino
Massimo De Paoli
Agostino De Rosa
Antonella Di Luggo
Edoardo Dotto
Domenico D'Uva
Tommaso Empler
Maria Linda Falcidieno
Laura Farroni
Marco Fasolo
Francesca Fatta
Marco Filippucci
Fausta Fiorillo
Isabella Friso
Amedeo Ganciu
Emanuele Garbin
Vincenza Garofalo
Fabrizio Gay
Andrea Giordano
Gianmarco Girgenti
Maria Pompeiana Iarossi
Manuela Incerti
Carlo Inglese
Serenò Marco Innocenti
Laura Inzerillo
Elena Ippoliti

Alfonso Ippolito
Pedro Antonio Janeiro
Mariangela Liuzzo
Gabriella Liva
Massimiliano Lo Turco
Alessandro Luigini
Francesco Maggio
Federica Maietti
Pamela Maiezza
Matteo Flavio Mancini
Silvia Masserano
Domenico Mediatì
Valeria Menchetelli
Alessandro Merlo
Alessandro Meschini
Barbara Messina
Davide Mezzino
Cosimo Monteleone
Anna Osello
Alessandra Pagliano
Caterina Palestini
Daniela Palomba
Lia Maria Papa
Leonardo Paris
Sandro Parrinello
Maria Ines Pascariello
Giulia Pellegri
Assunta Pelliccio
Francesca Picchio
Marta Pileri
Nicola Pisacane
Manuela Piscitelli
Ramona Quattrini
Paola Venera Raffa
Leopoldo Repola
Veronica Riavis
Andrea Rolando
Jessica Romor
Luca Rossato
Daniele Rossi
Maria Laura Rossi
Michela Rossi
Michele Russo
Rossella Salerno
Marta Salvatore
Cettina Santagati
Marcello Scalzo
Alberto Sdegno
Luca Senatore
Giovanna Spadafora
Roberta Spallone
Ilaria Trizio
Maurizio Unali
Graziano Mario Valenti
Michele Valentino
Starlight Vattano
Chiara Vermizzi
Daniele Villa
Marco Vitali
Andrea Zerbi
Ornella Zerlenga
Ursula Zich

Si ringraziano il Magnifico Rettore dell'Università Iuav di Venezia, prof. Benno Albrecht e la Magnifica Rettore dell'Università di Padova prof.ssa Daniela Mapelli, per il fattivo contributo alla realizzazione del convegno. We thank the Magnifico Rettore of the Università Iuav di Venezia, prof. Benno Albrecht, and the Magnifica Rettore of the University of Padua, prof. Daniela Mapelli, for their active contribution to the realization of the congress.

ISBN digital version 9788835166948

Copyright © 2024 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

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

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

11

Francesca Fatta

Prefazione | Preface

17

Giuseppe D'Acunto, Andrea Giordano

Misura / Dismisura | Measure / Out of Measure

IDEARE DEVISING

19

Marta Alonso Rodriguez, Raquel Álvarez Arce, Bravo María Benito, Noelia Galván Desyaux

El espacio tras la pared. Los murales de 2x4 Studio para la tienda Prada Soho
The space behind the wall. The murals by 2x4 Studio for the Prada Soho shop

39

Alessandro Bassa, Alessandra Meschini

Fra misura e dismisura nei processi generativi implementati dall'intelligenza artificiale

Between measure and out of measure in generative processes implemented by artificial intelligence

61

Carlo Battini, Tomás Enrique Martínez Chao

Progettazione e IA
Design and AI

77

Stefano Bertocci, Federico Cioli

Il disegno del pattern: esperienza didattica di stampa e applicazioni per il design tessile e la moda

The Drawing Of Pattern: Educational Experience in Printing and Applications for Textile and Fashion Design

95

Fabio Bianconi, Marco Filippucci, Simona Ceccaroni, Claudia Cerbai, Filippo Cornacchini, Michela Meschini, Andrea Migliosi, Chiara Mommi

Il ruolo del disegno per la valorizzazione del Lago di Valfabbrica
The role of drawing in the enhancement of Valfabbrica's lake

115

Emanuela Borsci, Rossella Laera, Marianna Calia

Architetture scolastiche fuori scala: disegnare nuovi spazi collettivi a misura delle comunità

Out-of-scale school architecture: designing new collective spaces tailored to communities

131

Giorgio Buratti, Cecilia Santacroce

Creatività misurabile e immisurabile. La pratica del progetto tra software e processo espressivo

Measurable and immeasurable creativity. The practice of the design between software and expressive process

149

Daniele Calisi, Stefano Botta

Complessità spaziali. Genesi, rappresentazione e immersività di spazi astratti e multiscalarli

Spatial Complexity. Genesis, representation, and immersiveness of abstract and multiscale spaces

175

Michele Calvano, Roberto Cognoli

Oltre la misura: modelli parametrici per la realizzazione assistita del progetto

Beyond Measure: parametric models to support design implementation

195

Massimiliano Campi, Valeria Cera, Marika Falcone

Scenari innovativi nel rilievo e monitoraggio architettonico con LiDAR a stato solido e sistemi ADC

Innovative scenarios in architectural survey and monitoring using Solid State LiDAR and ADC systems

213

Mara Capone, Angela Cicala, Gianluca Barile

La misura del dettaglio. Dal "rappresentabile" al "fabbricabile"

The measurement of detail. From the 'representable' to the 'manufacturable'

237

Fabiana Carbonari, Emanuela Chiavoni, Fernando Gandolfi, Eduardo Gentile, Priscilla Paolini, Ana Ottavianelli

Meno e più. Misura e dismisura di Olivetti in Argentina, 1950-2022

More and Less. Olivetti's Measure and out of measure in Argentina, 1950-2022

259

Massimiliano Ciammaichella

Antinomie di Moda. Misura, dismisura, regola e smisuratezza del corpo vestito

Fashion antinomies. Measure, out of measure, rule, and excess of the clothed body

277

Margherita Cicala

Rappresentazioni e Sconfinamenti Territoriali: Il Caso della Loggetta di Napoli tra Disegni Urbani e Identità Architettoniche

Representations and Territorial Boundaries: The Case of the Loggetta in Naples between Urban Designs and Architectural Identities

307

Luigi Cocchiarella

Prefigurazione: dismisura in atto

Prefiguration: Out of measure at work

319

Daniele Colistra

Misurare il suono. Simboli e segni per la notazione musicale contemporanea

Measuring sound. Symbols and signs for contemporary musical notation

339

Pierpaola D'Agostino

Leggere la misura attraverso cartogrammi. Un approccio alla scala urbana

Reading measurement through cartograms. An approach to the urban scale

355

Domenico D'Uva

AI-Enhanced Facade Design: Exploring the Synergy of Generative Models and Architectural Creativity

363

Pia Davico, Jacopo Della Rocca, Giulio Davico

Alterazioni percettive delle misure e delle forme dell'architettura: videomapping al castello di Vinovo

Perceptual alterations of architectural measures and shapes: videomapping at Vinovo Castle

383

Veronica Fazzina

Il disegno e la ricerca della configurazione: l'ampliamento di Casa Ottaviani di Mario Ridolfi

Drawing and configuration research: the extension of Ottaviani house by Mario Ridolfi

401

Juan Francisco Garcia Nofuentes, Martínez-Ramos e Iruela Roser

Medir es Comparar: exploración de la Universalidad de la Medida

Measurement is Comparing: Exploring the Universality of Measurement

415

Giorgio Garzino, Maurizio Marco Bocconcinio, Mariapaola Vozzola, Angela Fanfani

Modelli per l'edilizia ospedaliera e sanitaria: studio delle relazioni e definizione delle modularità

Designs for hospital and healthcare construction: research into relationships and definition of modularity

443

Fabrizio Gay, Irene Cazzaro

Are the morphometric dimensions of artificial drawing out of measure?

453

Victor Antonio Lafuente-Sánchez, Daniel López-Bragado, Antonio Álvaro Tordesillas,

Miguel Ruiz Domínguez

La función icónica de la arquitectura: la pregnancia en la esencialización gráfica y su aplicación a la imagen corporativa

The iconic function of architecture: the pregnancy in graphic essentialization and its application to corporate image

471

Shangyu Lou, Gabriele Stancato, Marco Boffi, Nicola Rainiso, Paolo Ceravola, Barbara E.A. Piga
Evaluating Urban Perception: Comparing Place Pulse 2.0 Dataset Results with Images of Varied Field of View

483

Giampiero Mele, Michela Rossi
La bellezza della misura. Controllo, disegno, progetto a Milano da Bramante a Leonardo
The beauty of measure. Control, drawing, design in Milan in Bramante's and Leonardo's work

501

Sonia Mollica
Modellazione generativa e morfologia dell'amorfo: per una scalarità geometrica
Generative modeling and morphology of the amorphous: for geometric scalarity

521

Fabrizio Natta
La definizione delle piante nelle architetture civili di Vittone tra proporzioni e quadratura
The plans definition in Vittone's civil architecture between proportions and squareness

541

Sandro Parrinello, Matteo Bigongiar, Anna Dell'Amico, Gianlorenzo Dellabartola, Alberto Pettineo
Il Disegno delle isole "minori" dell'arcipelago veneziano
The Drawing of the Venetian Archipelago's 'Minor' Islands

561

Francesca Picchio, Alessandro Martinelli, Silvia La Placa, Francesca Galasso, Hangjun Fu, Marco Carnevale
Misurare e rappresentare il "verde": dal rilievo digitale alle piattaforme di training virtuale
Measuring and representing "green" elements: from digital surveying to virtual training platforms

583

Giorgia Potestà, Lorenzo Lepori, Paolo Mannella
InfraBIM e Monitoraggio Strutturale. Digitalizzazione e installazione di sistemi SHM
InfraBIM and Structural Monitoring. Digitalization and installation of SHM systems

605

Fabiana Raco, Marcello Balzani, Fabio Planu, Martina Suppa, Dario Rizzi, Francesco Virali
Spazi immersivi. Configurazioni spaziali oltremisura per l'architettura e il design industriale
Immersive spaces. Spatial configurations out of measure for architecture and industrial design

621

Roberta Spallone, Marco Vitali
"Prima daremo le regole universali, indi le misure particolari". Geometria, balistica e costruzione per il progetto delle fortezze nel Trattato di Fortificazione di Guarini
"Prima daremo le regole universali, indi le misure particolari". Geometry, ballistics, and construction for fortresses' design in Guarini's Trattato di Fortificatione

643

Pedro Gabriel Vindrola, Pierpaolo D'Agostino
Exploring the Potential of AR: Developing a Parametric Algorithm for Physical-Digital Interaction

CONOSCERE KNOWING

653

Fabrizio Agnello, Marco Rosario Geraci
Il disegno del sottosuolo: la Grotta della Sibilla di Marsala nel Voyage pittoresque di Jean Houël
Drawing the underground: the Sybil's Grotto of Marsala in Jean Houël's Voyage pittoresque

675

Anna Teresa Alfieri
Dimisura di misure: l'ossessione per il controllo dei dati nella rappresentazione dell'architettura
Overdose of measures: the obsession with data control in the representation of architecture

685

Ángel Allepuz Pedreño, Carlos L. Marcos
La medida de un palmo romano: 22cm
The measurement of a Roman palm: 22cm

703

Sara Antinozzi
La misura del dettaglio
Measuring the detail

721

Giuseppe Antuono, Erika Elefante
Rilievo e modellazione parametrica generativa per l'analisi storico-geometrica dell'architettura espositiva
Survey and generative parametric modeling for historical-geometric analysis of exhibition architecture

747

Fabrizio Ivan Apollonio, Federico Fallavollita, Riccardo Foschi
Alcune riflessioni sul modulo, l'unità di misura e i modelli 3D di ricostruzioni ipotetiche
Some reflections on the module, the unit of measurement, and the 3D models of hypothetical reconstructions

765

Alessandra Avella, Nicola Pisacane, Pasquale Argenziano
Disegno, modelli, invarianti geometriche delle forme cristalline verso la sostenibilità nel design del gioiello
Drawing, models, geometric invariants of crystalline shapes towards sustainability in jewellery design

791

Fabrizio Avella, Giulio Cellura, Fabrizio Valpreda
Un serious game per la ricostruzione del tempio G di Selinunte
A serious game for the reconstruction of temple G of Selinunte

815

Leonardo Baglioni, Sofia Menconero
La misura dell'armonia: l'ordine ionico di Vignola a Palazzo Farnese a Caprarola
The Measure of Harmony: Vignola's Ionic Order at Palazzo Farnese in Caprarola

839

Laura Baratin, Veronica Tronconi, Francesca Gasparetto
Il futuro della ricerca: misurare l'impatto della conservazione del patrimonio culturale e della sua rappresentazione
The future of research: measuring the impact of the cultural heritage preservation and representation

859

Rachele Angela Bernardello
BIM come misura: svelare l'architettura perduta di Sant'Agostino
BIM Precision Tools: Unveiling Sant'Agostino Lost Architecture

879

Carlo Bianchini, Flavio Carnevale, Marika Griffo
Algoritmi di best fit applicati allo studio dell'architettura storica
Best fit algorithms applied to research in historic architecture

899

Cecilia Maria Bolognesi, B. Lin, T. Xiangyao
Supporting the Diagnosis and Functioning of Historical Buildings through measuring

911

Alessio Bortot, Paolo Borin
La misura della Chiesa di San Miguel a Segovia. Geometria e meccanica delle volte nervate di Rodrigo Gil de Hontañón
The Survey of the Church of San Miguel in Segovia. Geometry and Mechanics of the Ribbed Vaults of Rodrigo Gil de Hontañón

935

Cristian Boscaro, Rachele Dubbini, Jessica Clementi, Enzo Rizzo, Manuela Incerti
Procedure e tecniche di rilievo integrate per l'analisi di strutture archeologiche sepolte: test-site e analisi delle principali problematiche
Integrated survey, procedures and techniques for the analysis of buried archaeological structures: test-site and analysis of main issues

957

Stefano Brusaporci, Pamela Maiezza, Alessandra Tata, Giovanni Floris, Luca Vespasiano
Il Building Information Modeling per la documentazione e gestione del patrimonio costruito: il caso studio del polo universitario di Coppito
Building Information Modeling for the documentation and management of the built heritage: the case study of the Coppito university campus

973

Stefano Brusaporci, Luca Vespasiano, Pamela Maiezza
Survey and critical analysis of the church of S. Pietro a Coppito in L'Aquila

987

Alessio Buonacucina, Prokopios Kantas, Graziano Mario Valenti
Geometrie coniugate: gli ingranaggi a nuclei iperboloidici
Conjugate Geometries: Hyperboloidal Core Gears

1007

Antonio Calandriello, Giulia Lazzaretto, Giulia Piccinin
La scala elicoidale della Lonja de Los Mercaderes di Valencia. Dai trattati alla digitalizzazione del modello stereotomico
The helicoidal staircase of the Lonja de Los Mercaderes in Valencia. From treatises to the digitization of the stereotomic model

1029

Adriana Caldarone, Elena D'Angelo, Martina Emler, Tommaso Emler, Alexandra Fusinetti, Alessia Mazzei, Esterletizia Pompeo, Maria Laura Rossi, Fabio Quici
Le emergenze storico architettoniche del versante occidentale dell'Isola d'Elba tra il X ed il XX secolo
Historical architectural landmarks of the western area of Elba Island between the 10th and 20th centuries

1049

Flavia Camagni, Marco Fasolo, Elisa Guarino
La dismisura come strumento per la rappresentazione del reale: le tarsie lignee dei fratelli Pucci
Out of measure as a tool for the representation of reality: the wooden inlays of the Pucci Brothers

1077

Massimiliano Campi, Valeria Cera, Marika Falcone
Disegno e Misura di un'architettura svelata: i Sotterranei gotici della Certosa di San Martino
Drawing and Measurement of a Revealed Architecture: The Gothic Basement of the Certosa di San Martino

1097

Cristina Candito
Topologia, o delle qualità immanenti delle forme. Dai grafi di Eulero alla rappresentazione semplificata e accessibile dell'architettura
Topology, or the immanent qualities of forms. From Euler graphs to the simplified and accessible representation of architecture

1119

Andrea Casale, Noemi Tomasella, Elena Ippoliti
Le insidie del testimone oculare. La percezione ingannevole della misura
The pitfalls of the eyewitness. The deceptive perception of measure

1137

Martina Castaldi, Francesca Salvetti, Michela Scaglione
Il sistema palazzo-giardino nel tessuto urbano storico Genovese: Il caso di Palazzo Interiano Pallavicino a Genova
The palace-garden System in the Historical Urban Fabric of Genoa: The Case of Palazzo Interiano Pallavicino in Genoa

1157

Pilar Chías Navarro, Lia Maria Papa, Lucas Fernández Trapa
Tra misura e percezione: il paesaggio dei Siti Reali
Between measurement and perception: the landscape of Royal Sites

1179

Emanuela Chiavoni, Francesca Porfiri, Federico Rebecchini, Maria Belen Trivi
Teatro India a Roma: forma struttura e proporzione nel paesaggio industriale
Teatro India in Rome: Form, structure and proportion in the industrial landscape

1197

Maria Grazia Cianci, Sara Colaceci, Michela Schiaroli
La misura dello spazio architettonico e urbano tra storia e contemporaneità: l'ex fabbrica Mira Lanza a Roma
The Measurement of Architectural and Urban Space Between History and Contemporaneity: The Former Mira Lanza Factory in Rome

1219

Antonio Conte, Roberto Pedone, Ali Yaser Jafari
Matera, una città a misura umana tra segni costruttivi e sapienza collettiva
Matera, a city on a human scale between constructive signs and collective wisdom

1241

Graziana D'Agostino, Mariateresa Galizia, Gloria Russo
Misura e ornamento nel foyer del Teatro Massimo Bellini di Catania
Measure and decoration in the foyer of the Teatro Massimo Bellini in Catania

1263

Massimo De Paoli, Luca Ercolin
Gli spazi del commercio di Brescia dal XVI al XIX secolo: dai piani di edilizia economico-commerciale di Ludovico Beretta al palazzo dei Commestibili di Rodolfo Vantini
The commercial spaces of Brescia from the 16th to the 19th century: from Ludovico Beretta's economic-commercial building plans to Rodolfo Vantini's Palazzo dei Commestibili

1285

Matteo Del Giudice, Michele Zucca, Emmanuele Iacono, Angelo Juliano Donato, Andrea Fratto, Anna Osello
Verso il Cognitive Digital Twin: interfacce grafiche per la comprensione e la gestione dei Big Data
Towards Cognitive Digital Twin: graphical interfaces to understand and manage Big Data

1301

Antonella Di Luggo, Federica Itri, Arianna Lo Pilato, Daniela Palomba, Laura Simona Pappalardo, Simona Scandurra
Tra numero e ragione: la misura nel rilievo della chiesa di Santa Maria di Costantinopoli a Napoli
Between Number and Reason: Measurement in the Survey of the Church of Santa Maria di Costantinopoli in Naples

1321

Elena Eramo, Ilaria Giannetti
Il "Padiglione di legni" di Leonardo da Vinci: un modello ricostruttivo fisico e virtuale
The "Padiglione di legni" by Leonardo da Vinci: a virtual and physical reconstruction

1343

Laura Farroni, Marta Faienza, Francesca Ferrara
Misurare la memoria del patrimonio cinematografico a Roma di Riccardo Morandi
Measuring Riccardo Morandi's cinematic Heritage memory in Rome

1367

Laura Farroni, Manuela Incerti, Alessandra Pagliano
La misura del Tempo tra arte e scienza
The measurement of time between art and science

1385

Fausta Fiorillo, Mirko Surdi
Immeasurable Details: Micrometric Analysis of Reed Stylus Fiber Impressions on Cuneiform Tablets

1395

Riccardo Florio, Raffaele Catuogno, Teresa Della Corte, Anna Sanseverino, Caterina Borrelli, Alessandra Tortoriello
"Modello" e forma del cosiddetto tempio di Diana presso le Terme di Baia
'Model' and form of the so-called temple of Diana by the Terme of Baia

1425

Amedeo Ganciu
Tassellatura di Voronoi da primitive geometriche poligonali con un algoritmo open source e multiplatforma
Voronoi tessellation from polygonal geometric primitives with an open source, cross-platform algorithm

1449

Fabiana Guerriero, Pedro António Janeiro
La conoscenza dell'eclettico paesaggio culturale di Sintra
Knowledge of the eclectic cultural landscape of Sintra

1467

Caterina Gabriella Guida, Lorena Centarti, Paula Barboza, Neri Edgardo Güidi
Il paradigma del gemello digitale a supporto del monitoraggio della qualità dell'aria interna
The digital twin paradigm to support indoor air quality monitoring

1487

Maria Pompeiana Iarossi, Federica Ciarcia
Modulo latino. La ricerca della misura nelle traiettorie transatlantiche di Germán SamperLatin
Modulo. The search for measure in Germán Samper's transatlantic trajectories

1509

Manuela Incerti
Le misure della Sfera Celeste nella Sacrestia Vecchia di San Lorenzo in Firenze
The measurements of the Celestial Sphere in the Sacristia Vecchia of San Lorenzo in Florence

1533

Domenico Iovane, Rosina Iaderosa
Rilievo e controllo della misura del telero dell'ex convento francescano in Maddaloni
Survey and measurement control of the telero of the former Maddaloni Franciscan convent

1553

Gennaro Pio Lento

Misura e monumentalità. La residenza degli Orange nei Paesi Bassi
Measure and monumentality. The Orange residence in the Netherlands

1575

Gabriella Liva

Disegni Celesti. Le "sensate esperienze" e le "necessarie dimostrazioni" per la conoscenza e la misura dei cieli
Celestial drawings. The "sensible experiences" and "necessary demonstrations" for the measurement and knowledge of the heavens

1595

Stella Lalli

Misura, metamorfosi e dismisura del paesaggio lacustre nella conca del Fucino
Measurement, metamorphosis, and excess of the lake landscape in the Fucino basin

1613

Daniel Lopez Bragado, Víctor Lafuente-Sánchez, Antonio Álvaro-Tordesillas, Althea Saiz-Medina

Análisis gráfico de las pasarelas de moda celebradas en edificios históricos
Graphic analysis of fashion shows held in historic buildings

1633

Andrea Lumini

Misura e modellazione parametrica per la gestione BIM-oriented del Patrimonio Arboreo
Measure and parametric modeling for the BIM-oriented management of the Arboreal Heritage

1657

Francesco Maglioccola

La mappa del distretto di Nányang 南陽 con i luoghi sedi missionarie
The map of NánYáng 南陽 district with the location of missionary's place

1679

Anna Maragno, Ambra Barbini, Elena Bernardini, Chiara Chioni, Giovanna A. Massari

La misura per la dismisura dei dati da rilievo digitale 3D. Il caso del centro storico di Trento
The measure for uncountable data from 3D digital survey. The case of the historical centre of Trento

1699

Chiara Marcantonia, Federica Maietti

Dismisure critiche. Elaborazione e gestione dei dati digitali nella documentazione del patrimonio
Critical dis-measures. Digital data processing and management in heritage documentation

1715

Adriana Marra, Ilaria Trizio, Alessio Cordisco, Marco Giallonardo, Marco Saccucci, Francesca Savini

Misure a dismisura: problematiche e spunti di riflessione sul rilievo urbano
Measures out of measure: issues and reflections on urban surveying

1735

Domenico Mediati

Una residenza estiva vescovile dell'Ottocento. Rilievo e analisi di un edificio sopravvissuto al sisma del 1908
A nineteenth-century bishop's summer residence. Survey and analysis of a building that survived the 1908 earthquake

1763

Alessandro Merlo, Gaia Lavoratti, Giulia Lazzari

L'Akademia e Shkencave Tiranë: verso nuove e più ampie ipotesi ricostruttive
Akademia e Shkencave Tiranë: new and broader reconstructive hypothesis

1781

Barbara Messina, Carla Ferreyra, Marco Limongiello, Roberto Ferraris

Dalla misura alla fruizione immersiva. Percorsi digitali per la conoscenza del patrimonio ecclesiastico salernitano
From measurement to immersive fruition. Digital pathways for the knowledge of the ecclesiastical heritage of Salerno

1803

Sara Morena, Manuela Milone

Rilievo digitale dei repertori decorativi floreali Liberty di Palermo: analisi e studio del "nastro teso"
Digital survey of Art Nouveau floral decorative repertoires in Palermo: analysis and study of the "stretched ribbon"

1821

Daniela Oreni, Fabrizio Banfi

Il Colosso di San Carlo tra iconografia, arte e tecnica: misura e modellazione BIM per la conservazione
The Colossus of San Carlo between iconography, art, and technique: measurement and BIM modeling for conservation

1833

Caterina Palestini

Le dimensioni dello spazio pictum negli affreschi di Andrea Delitio
The dimensions of pictum space in the frescoes of Andrea Delitio

1857

Leonardo Paris, Maria Laura Rossi

Quantità e qualità nell'utilizzo della tecnologia SLAM per il rilievo dell'architettura
Quantity and quality in the use of SLAM technology for architectural surveying

1877

Lorenzo Pellegrini

Complessità architettonica ed estetica computazionale: una nuova unità di misura
Architectural complexity and computational aesthetics: a new unit of measurement

1895

Maurizio Peticarini

Innovative techniques for the survey of objects no longer accessible and not measurable

1903

Giovanni Rasetti

La resistenza del paesaggio alla "misura". Retrospectiva delle teorie sul paesaggio e la sua rappresentazione
Landscape resistance to "measurement". Retrospective of theories of landscape and its representation

1919

Jessica Romar

Restituire l'immensurabile: regole e deroghe nella prospettiva di Baldassarre Peruzzi alla Farnesina
Returning the immensurable: rules and exceptions in the perspective of Baldassarre Peruzzi at the Farnesina

1941

Francesca Ronco

Il corpo umano: strumento di misura tra vista e tatto. Sperimentazioni nel Museo d'Arte Orientale di Torino
The human body: measuring instrument between sight and touch. Experiments in the Museum of Oriental Art, Turin

1957

Adriana Rossi, Sara Gonizzi Barsanti, Silvia Bertocchi

Naturali o antropiche? Misura e visualizzazione delle cavità murarie in cerchie urbane
Natural or anthropic? Measurement and visualisation of wall cavities in city walls

1979

Maria Elisabetta Ruggiera, Michele Russo

Rilievo e modellazione di carene: potenzialità vs necessità
Hull Survey and Modeling: Potential vs. Necessity

1993

Michele Russo, Paolo Fragomeni, Sergio Cariani

La misura dello spazio funerario. La Sala della Pietà nella Certosa di Bologna
The measure of funerary space. The Hall of Piety in the Charterhouse of Bologna

2011

Michele Sabatino

La misura di ieri, la dismisura di oggi delle case coloniche o.n.c. del Basso Volturno
Yesterday's Measure, Today's Measure Of The Basso Volturno O.N.C. Farmhouses

2033

Marta Salvatore

Intorno alla voluta. Misura giusta e facilissima della diminuzione del passo
Around the Volute. Accurate and Simple Measurement of Pitch Decrease

2055

Juan Saumell, Rubén Cabecera

La belleza y la medida del vacío: conocer, vivir, poblar
Beauty and measure of emptiness: to know, to live, to populate

2075

Andrea Sias

Il Digital Twin come strumento di misurazione in ambito medico-sanitario
The application of the Digital Twin in healthcare

2091

Gabriele Stancato

Quantifying city dynamics: exploring the urban features representation of Milan's streets

2103

Francesco Stilo, Lorella Pizzonia

The geometry of fractals between out of measure and Artificial Intelligence (AI)

2113

Ilaria Trizio, Adriana Marra, Francesca Savini, Marco Giallonardo, Alessio Cordisco, Marco Saccucci

Misura o dismisura? Considerazioni e confronti tra NeRF e fotogrammetria digitale
Measure or out of measure? Considerations and comparisons between NeRF and digital photogrammetry

2133

Chiara Vernizzi, Virginia Droghetti
I bambini e la misura dello spazio. L'esperienza di SOUX Parma
Children and the measurement of space. The SOUX Parma experience

2151

Ornella Zerlenga, Antonio Fernández-Coca, Riccardo Miele
Dicotomie architettoniche. Il disegno dei chiostrini nel progetto di Santa Maria della Sanità a Napoli
Architectural Dichotomies: The Design of the Cloisters in the Santa Maria della Sanità Project in Naples

2175

Ursula Zich
Modelli aptici: mediazione tra misura e rappresentazione per l'accessibilità della geometria
Haptic models: mediation between measurement and representation for geometry accessibility

NARRARE NARRATING

2191

Fabrizio Agnello, Maria Isabella Grammauta
Lo sguardo circolare. Il panorama di Londra di Robert Barker
The circular gaze. The Panorama of London by Robert Barker

2209

Alessio Altadonna, Adriana Arena
Permanenze quattrocentesche nel Valdemone: il rilievo strumentale per la conoscenza e la documentazione
15th-Century Permanences in The Valdemone: Instrumental Survey For Knowledge And Documentation

2229

Daniele Amadio, Martina Attenni, Tommaso Empler, Carlo Inglese
La ricerca attraverso i modelli digitali per la conoscenza del Foro di Nerva
Research through Digital Models for Understanding the Forum of Nerva

2251

Giuseppe Amoroso, Antonella Bevilacqua, Andrea Manti, Polina Mironenko
Performing Theatre. Experimental methodology for the simulation of the multisensory experience at the Roman Theater of Amman

2261

Marinella Arena, Giuseppina Crea, Luciano Marino
L'isola in vendita. Per una iconografia della grafica commerciale
The Island for sale. For an iconography of commercial graphics

2285

Vincenzo Bagnolo, Simone Cera, Raffaele Argiolas
Ricostruzione e visualizzazione virtuale 3D di architetture di carta. Interazioni fra disegni, modello fisico e opera
3D Virtual Reconstruction and Visualization Of Paper Architecture: Interactions Between Drawings, Physical Model And Building

2313

Paolo Belardi
Misure e dismisura: il campo da calcio di strada come luogo della rigenerazione
Measures and out of measure: the street football pitch as a place of regeneration

2333

Stefano Bertocci, Matteo Bigongiarì, Marco Ricciarini
La documentazione digitale della Nave Scuola Amerigo Vespucci della Marina Militare Italiana
The digital documentation of the Italian Navy's training ship Amerigo Vespucci

2349

Giulia Bertola, Edoardo Bruno, Enrico Pupi
Modello reale e realtà virtuale fra dismisura e misura
Real model and virtual reality between measure and out of measure

2367

Rosario Giovanni Brandolino, Paola Raffa
Estetico/Inestetico. Composizione, ordinamento, sintagmi
Aesthetic/Inaesthetic. Composition, ordering, syntax

2389

Giovanni Caffio, Maurizio Unali
La rappresentazione dell'eccesso al tempo dell'IA, fra misura e dismisura
The Representation of Excess in the Age of AI: Between Measure and Excess

2409

Mirco Cannella, Domenica Sutura
Architettura e prospettiva: la rinascita barocca del complesso di Santa Maria della Grotta a Marsala
Architecture and Perspective: the Baroque Rebirth of the Santa Maria Della Grotta Complex in Marsala

2429

Eduardo Carazo, Alicia García Hernández
La ciudad y la medida del tiempo. El caso del centro histórico de Gijón en España
The City and The Measure Of Time. The Case Of The Historic Center Of Gijón In Spain

2451

Marco Carpiceci, Antonio Schiavo
Da Abyaneh a Noravank: la dis-misura degli intrecci mediorientali
From Abyaneh to Noravank: the dis-proportion of Middle Eastern plots

2471

Valentina Castagnolo, Silvana Kühtz, Anna Christiana Maiorano, Francesca Strippoli
(Com)misurare. Il diario di un architetto tra disegni, pensieri e volti
(Com)measure. An architect's diary of drawings, thoughts and faces

2491

Vittoria Castiglione
Scenografia di Nicola Sabbatini tra prassi operativa e teoria proiettiva
Nicola Sabbatini's scenography between operational practice and projective theory

2513

Pablo Cendón Segovia, Álvaro Moral García, Sara Peña Fernández
Neutra, Tsuchiura y el movimiento moderno: intercambios culturales entre oriente y occidente
Neutra, Tsuchiura, and modern architecture: Cultural exchanges between East and West

2537

Santi Centineo
Marionette, che passione! (e altri teatri). Andor Weinger al Bauhaus
Puppets, what a passion! (and other theatres). Andor Weinger at the Bauhaus

2559

Stefano Chiarenza
Ricostruzioni di arredi e ambienti di produzione britannica del XIX secolo. Approcci digitali per la fruizione del patrimonio culturale
Reconstruction of 19th Century British Furniture and Interiors: Digital Approaches for Cultural Heritage Fruition

2579

Emanuela Chiavoni, Alekos Diacodimitri, Elena De Santis, Hamida Elmehdi Said Sager
Variazioni grafiche notturne: il disegno dei ponti pedonali sul fiume Tevere
Nocturnal graphic variations: drawing pedestrian bridges on the Tiber River

2607

Anna Ciprian
Il ritratto di Luca Pacioli di Jacopo de' Barbari: tra rigore prospettivo e invenzioni rifrattive
The Portrait of Luca Pacioli by Jacopo de' Barbari: Between Perspective and Refractive Inventions

2629

Vincenzo Cirillo
Misura/Dismisura. La costruzione del centro nei film di Alfred Hitchcock
Measure/Out of measure. The construction of the center in Alfred Hitchcock's films

2647

Paolo Clini, Renato Angeloni, Mirco D'Alessio, Umberto Ferretti
Narrare l'inaccessibile: un virtual immersive movie per le grotte di palazzo Campana
Narrating The Inaccessible: A Virtual Immersive Movie for The Caves Of Palazzo Campana

2667

Francesco Cotana
Misura ed errore nella cartografia storica. Analisi GIS della pianta per il Progetto di Espansione di Firenze di Giuseppe Poggi (1865)
Measurement and Error in Historical Cartography: GIS Analysis of the Map for Giuseppe Poggi's Florence Expansion Project (1865)

2689

Anastasia Cottini
Georeferenced digital tools: facilitating Cultural Heritage tourism experiences

2697

Giuseppe D'Acunto, Luigi Donzelli, Federica Marchetto, Valeria Vasciaveo
Un museo digitale e immersivo per Venezia: raccontare la città attraverso gli occhi del Canaletto
A digital and immersive museum for Venice: narrating the city through the eyes of Canaletto

- 2719
Salvatore Damiano
Vico Magistretti e il disegno della casa popolare
Vico Magistretti and the drawing of the social housing
- 2739
Giuseppe Di Gregorio, Gabriele Liuzzo
La Cunziria di Vizzini, una realtà di archeologia industriale in realtà immersiva
The Cunziria of Vizzini, a reality of industrial archaeology in immersive reality
- 2761
Virginia De Jorge Huertas
Inhabited Bridges. Connecting Drawings From Ronda To Venezia
- 2769
Irene De Natale
La misura dell'identità urbana con l'IA generativa
The measure of urban identity with generative AI
- 2781
Mónica del Río Muñoz, David Marcos González, Marta Martínez Vera
Proposal For Didactic Innovation in The Teaching of Descriptive Geometry
- 2793
Francesco Di Paola, Giulio Raimondi
Macelli pubblici. Il progetto di A. Zanca (Palermo, 1929), disegni d'archivio e ricostruzione virtuale
Public Slaughterhouses. The Project by A. Zanca (Palermo, 1929), Archive Drawings and Virtual Reconstruction
- 2813
Alekos Diacodimitri, Federico Rebecchini
Engine in motion. Un'analisi della struttura e delle architetture di *The Cage* di Martin Vaughn-James
Engine in motion. An analysis of the structure and architectures of *The Cage* by Martin Vaughn-James
- 2837
Edoardo Dotto
Drink me. Eat me. La misura della figura umana nello spazio della rappresentazione tra Ottocento e Novecento
Drink me. Eat me. The measure of the human figure in the space of representation between the nineteenth and twentieth centuries
- 2861
Lucas Fernández-Trapa
Cartografía de la revolución social. La reforma del suelo en Prusia
Cartography of social revolution. Prussia's land reforms
- 2875
Wilson Florio, Ana Tagliari
The design of the gargoyle in modern architecture
- 2885
Isabella Friso, Gabriele Casarano
La Grande Venezia di Eugenio Miozzi
Eugenio Miozzi's Great Venice
- 2907
Noelia Galván Desvoux, Ana López Isla, Lucía Balboa Domínguez, Alberto Grijalba Bengoetxea
La huella de Josephine Baker en la Vanguardia Artística y Arquitectónica
Josephine Baker's trace on the artistic and architectural avant-garde
- 2927
Vincenza Garofalo, Marco Rosario Geraci
Disegnare misure antiche e configurazioni scomparse
Drawing Ancient Measures and Missing Configurations
- 2949
Alessia Garozzo
Ricerca di identità tra misura e dismisura
Searching for Identity between Measure and Disproportion
- 2971
Elisabetta Caterina Giovannini, Luca Torresi
Prefigurazione e configurazione di Modelli Dinamici per ambienti digitali: la Mole Antonelliana in 3D
Prefiguration and configuration of Dynamic Models for digital environments: the Mole Antonelliana in 3D
- 2995
Gian Marco Girgenti, Laura Barrale
Alla ricerca della misura perduta: architettura e città negli episodi scomparsi della Palermo Liberty
Searching for The Lost Measure: Architecture and the City in the lost episodes of Liberty Palermo
- 3027
Sara Gonizzi Barsanti, Silvia Bertacchi, Adriana Rossi
AI e progettazione: valido ausilio o rischio?
AI and design: valuable aid or risk?
- 3045
Luis Agustín Hernández, Javier Domingo Ballestín, Aurelio Vallespín Muniesa
Inteligencia artificial para mirar y reinterpretar la pintura mural medieval
Artificial Intelligence to look at and reinterpret medieval wall painting
- 3059
Sereno Marco Innocenti
Per qualche segno in più: un cineforum grafico, per la salvaguardia e rivalutazione della sala cinematografica storica
For a few more signs: a graphic film club, for the protection and reevaluation of the historic cinema
- 3081
Alfonso Ippolito, Martina Attenni, Nada Mokhtar Ahmed, Rawan Darwa, Maria Fortuna Giordano, Francesco Stanzola
La bellezza che cura va tutelata. Fiumefreddo Bruzio e Salvatore Fiume
Beauty to be Preserved. Fiumefreddo Bruzio and Salvatore Fiume
- 3105
Emanuela Lanzara
VFX Compositing: aberrazioni ottico-anamorfiche per la rappresentazione narrativa ed emozionale
VFX Compositing: optical-anamorphic aberrations for narrative and emotional representation
- 3127
Gaia Leandri
Measure/out of measure. Four renderings of time
- 3135
Francesco Loddo, Anna Osella, Nicola Rimella, Daniel Polania Rodriguez, Francesca Maria Ugliotti, Gianvito Marino Ventura
Approccio semantico alla rappresentazione: verso una collaborazione Uomo-AI per la misura della dismisura
Semantic approach to representation: toward a collaborative Human-AI for the measurement of the out-of-measure
- 3155
Alessandro Luigini, Francesca Condorelli, Barbara Tramelli, Giuseppe Nicastrò, Michela Ceracchi
Ipotesi di ricostruzione filologica delle volte della Parrocchiale di San Michele Arcangelo a Bressanone: proposta metodologica integrata all'uso delle NeRF
The hypothesis of philological reconstruction of the vaults of the Parish Church of San Michele Arcangelo in Bressanone: a methodological proposal integrated with the use of NeRFs
- 3181
Francesco Maggio, Alessia Garozzo
Ironie, prassi e sconfitte tra misura e dismisura
Ironies, practices, and defeats between measure and out of measure
- 3203
Federica Maietti, Guido Galvani, Martina Suppa, Fabio Planu, Gabriele Giua
Tra quantità e qualità informativa. Misure e dismisure multiscala in contesti a rischio
Between information quantity and quality. Multiscale measures and dis-measures in risk contexts
- 3221
Matteo Flavio Mancini
Misurare l'infinito. Spazio e prospettiva tra Piero della Francesca e Andrea Pozzo
Measuring the Infinite. Space and Perspective between Piero della Francesca and Andrea Pozzo
- 3243
Silvia Masserano, Veronica Riavis
La rappresentazione dell'incommensurabile: la *Maison d'un Cosmopolite* di Antonie Laurent Thomas Vaudoyer
The representation of the immeasurable: *la Maison d'un Cosmopolite* by Antonie Laurent Thomas Vaudoyer
- 3265
Alessandro Meloni
BIG scala. La misura dell'abitare
BIG scale. The measure of living
- 3291
Valeria Menchetelli, Eleonora Dottorini
Il disegno della dismisura: immaginare per misurarsi con il mondo
The drawing of disproportion: imagining measuring oneself with the world
- 3317
Davide Mezzina, Alessio Maria Monteleone
Il ruolo del disegno nell'arte terapia digitale per la cura dei disturbi del comportamento alimentare
The role of drawing in digital art therapy for the treatment of eating disorders
- 3339
Greta Montanari, Andrea Giordano, Federica Maietti
Misurare l'immisurabile. Ricerca di nuove forme di rappresentazione dello spazio percepito
Measuring the immeasurable. Search for new forms of representation of perceived space

3355

Caterina Morganti, Cristiana Bartolomei

Design between Order and Chaos: rewriting Measure and Immeasure in contemporary architecture

3367

Luis Navarro Jover, Carlos Luis Marcos Alba

**Explorando imaginarios, visualizaciones y narrativas gráficas impulsadas por IA
Exploring imaginaries, visualizations and graphic narratives powered by AI**

3389

Alessandra Pagliano, Greta Attademo, Alessandra Coppola, Pierfrancesco Talamo
La dimensione dell'archeologia nel paesaggio contemporaneo: il caso dei Campi Flegrei

The dimension of archaeology in the contemporary landscape: the case of the Phlegraean Fields

3409

Alice Palmieri, Alessandra Cirafici

**La dismisura nella rappresentazione degli elementi naturali. Dinamiche dell'osservazione tra micro e macro visioni
Out measure in the representation of natural elements. Dynamics of observation between micro and macro visions**

3429

Federico Panarotto

**Misura e rappresentazione di un patrimonio storico-architettonico perduto: l'arcipelago lagunare veneziano
Measurement and Representation of Lost Historical-Architectural Heritage: The Venetian Lagoon Archipelago**

3453

Daniele Giovanni Papi

**Rappresentazione artificiale del plausibile
Artificial representation of plausibility**

3469

Rosaria Parente

**Il rilievo come limite di-ferente: Conoscenza biologica ereditaria e Conoscenza dalla memoria digitale
Survey as a different limit: Hereditary biological knowledge and Knowledge from digital memory**

3487

Martino Pavignano

**Narrare l'Urbe per immagini: Giovanni Battista Cipriani e l'itinerario figurato negli Edifici più rimarchevoli di Roma, 1835
Narrating Rome with images: Giovanni Battista Cipriani and the Itinerario figurato negli Edifici più rimarchevoli di Roma, 1835**

3515

Sara Peña Fernández, Carlos Montes Serrano

Marcel Breuer: Drawings, Prototypes and scale Models

3523

Andrea Pirinu, Nicola Paba, Giancarlo Sanna

**Integrazione di tecniche analogiche e digitali per la conservazione e comunicazione del patrimonio materiale e immateriale. La Chiesa e sagra di San Sisinnio a Villacidro (Sardegna, Italia)
Integration of Analog and Digital Techniques for the Preservation and Communication of Tangible and Intangible Heritage. The Church and Festival of San Sisinnio in Villacidro (Sardinia, Italy)**

3543

Manuela Piscitelli

**La misura come elemento della narrazione dal periplo alle carte nautiche
Measure as an element of narrative from the periplo to the nautical charts**

3563

Francesca Porfiri, Cristiana Ruggini, Luca James Senatore

**Ipotesi di scenografie a confronto: il teatro di sculture dell'imperatore Tiberio a Sperlonga
Comparing set designs: the sculpture theatre of emperor Tiberius in Sperlonga**

3581

Ramona Quattrini, Romina Nespeca, Laura Coppetta, Raissa Mammoli, Deborah Licastro

**Dalla misura alla narrazione accessibile: il modello tattile della Chiesa di Santa Maria di Portonovo
From measurement to accessible storytelling: the tactile model of the Church of Santa Maria at Portonovo**

3603

Piergiuseppe Rechichi, Virginia Miele, Marco Giorgio Bevilacqua

**Modelli informativi digitali di architettura militare della prima età moderna. Il caso del Corno Dogale di Pietro Sardi
Digital informative models of early modern military architecture. The case of the Corno Dogale by Pietro Sardi**

3627

Andrea Rolando, Alessandro Scandiffio

Mapping landscape components by UAV multispectral surveying platform

3635

Luca Rossato, Marcello Balzani, Gabriele Giau, Carlo Bianchini, Carlo Inglese, Alfonso Ippolito

Digital investigation on the Bridge of Augustus and Tiberius in Rimini: changes in scale over time

3645

Simone Sanna

**Nel dettaglio. Scala e misura nel disegno di architettura
In detail. Scale and measurement in architectural drawing**

3669

Marcello Scalza, Ylenia Ricci

**La distrutta Chiesa di San Gallo a Firenze: la memoria nei disegni
The destroyed Church of San Gallo in Florence: memory in drawings**

3693

Alberto Sdegno

**Sculture fuori misura. La dismisura del gigantismo statuario
Sculptures out of measure. The gigantism applied to statuary's works of art**

3717

Alessia Segalerba

**Dimensioni modulari e misure dell'essere umano: il P.E.B.A. come strumento per soddisfare le esigenze di tutti
Modular dimensions and measures of the human being: the P.E.B.A. as a tool to meet everyone's needs**

3739

Andrea Tomalini, Jacopo Bono, Massimiliano Lo Turco

**Misure e Dis-misure nell'Ecosistema Museale
Measures and Dis-measures in the Museum Ecosystem**

3759

Ruggiero Torti

**Misura e dismisura: effetti del gigantismo navale
Measure and out of measure: effects of naval gigantism**

3777

Pasquale Tunzi

**Oltre la misura. Alcuni disegni di Jože Plečnik (1895-1910)
Beyond Measure. Some drawings by Jože Plečnik (1895-1910)**

3795

Michele Valentino

**La misura matematica e l'illustrazione come dispositivo narrativo in *I viaggi di Gulliver*
Mathematical measure and illustration as a narrative device in *Gulliver's Travels***

3813

Starlight Vattano

***Vultus indicat mores*. Dismisure fisiognomiche iperrealiste
Vultus indicat mores. Hyper-realist physiognomic distortions**

3831

Marco Vedoà

Revealing the Administrative History of Milan through Historical GIS Technologies

3839

Luca Vespasiano

**Rinascimento e *Genius loci*: documentazione e conoscenza dei cortili all'Aquila
Renaissance and *Genius loci*: documentation and knowledge of the courtyards in L'Aquila**

3861

Andrea Zerbi, Sandra Mikolajewska, Maria Evelina Melley

Integrated survey as a support for the restoration project of historic religious heritage

3871

Giorgio Garzina, Maurizio Marco Bocconino, Mariapaola Vozzola, Rosa Ferrauto

**Modelli per l'edilizia ospedaliera e sanitaria: studio dei grafi relazionali e disegno di schemi funzionali e distributivi
Models for Hospital and Healthcare Buildings: Study of graphs and drawing of functional and distribution diagrams**

Prefazione

Francesca Fatta

Il 45° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione per questa edizione è stato organizzato presso le sedi universitarie di Padova e Venezia nei giorni 12-13-14 settembre 2024.

Due comunità scientifiche che operano, la prima, a Padova nell'ambito dell'ingegneria civile e dell'architettura con attenzione al patrimonio scientifico e culturale per valorizzarne la memoria e conservandone le testimonianze; la seconda, a Venezia interamente dedicata all'insegnamento e alla ricerca nel campo dell'architettura, del design, della moda e delle arti performative a forte vocazione sperimentale. Un binomio di sedi che riesce a coniugare appieno i due ambiti principali del Disegno, seguendo percorsi disciplinari scientifico-tecnologici e socio-umanistici grazie ai suoi numerosi docenti e ricercatori.

Il tema messo in campo per la 45ª edizione congressuale denota questa dualità che, partendo dalla nozione di misura, intende coniugare anche il suo opposto, la dismisura, ovvero la perdita di senso della misura stessa.

Disegno e misura esprimono una concezione dello spazio che muta in rapporto con la scienza naturale e il modo di investigare sulla natura stessa. Storici del pensiero scientifico come Alexandre Koyré e Michel Serres mettono in relazione la misura con due importanti parametri: spazio e tempo. Essi propongono una profonda lettura del legame tra l'infinità e l'eternità e delle inferenze generate, specie tra il XVI e il XVIII secolo, dal rapporto spazio-tempo, che ha rimesso in discussione tutti gli elementi della cultura e dell'esperienza comune [Koyré 1988; Serres 1994]. Ciò riguarda sia la rappresentazione artistica che quella di natura tecnica nel modo di rapportarsi col reale poiché il disegno si raffronta con la misura come mezzo di rappresentazione, come mezzo di documentazione e come mezzo di espressione. Brunelleschi, Alberti, Piero della Francesca, Leonardo, oltre che grandi pittori o architetti furono anche matematici, a dimostrazione che il primo Rinascimento fu un momento in cui la ricerca e la riflessione sulle leggi naturali e la sperimentazione erano strettamente connesse.

Il tema del Convegno "Misura / Dismisura" nasce da sollecitazioni antiche che ritrovano sempre un grande senso di attualità. Il ritorno al termine "misura" è un dato autentico della condizione presente che tende a perdersi in spazi liquidi sempre meno misurabili. La natura uniforme immaginata dai matematici del XVII secolo oggi presenta misure meno lineari in uno spazio dove l'apparato qualitativo ha comunque sostanzialmente anche quello quantitativo della misura stessa; si ricerca una complementarità tra le due categorie che nella sintesi tendono ad una armonia della misura.

I focus definiti nel programma del convegno sono tre: il primo tratta di "Ideare: prefigurazione e configurazione"; un chiaro riferimento al progetto e alla composizione, alla ricerca di una

regola che unisce l'arte e la scienza. Qui la misura non può ridursi ad una mera caratteristica di tipo quantitativo e va ricercata anche la sua distinzione qualitativa e di tendenza. Dalle geometrie segrete degli artisti, all'arte del comporre, fino alle dimensioni dei diversi contesti del "fare architettura", la misura stabilisce il legame con le dimensioni spaziali secondo regole e modelli geometrico-matematici (euclidei, topologici, frattali, differenziali) che hanno una consistenza teorica raffinata e superiore in cui l'azione immaginativa opera con grande incisività, oltre la dimensione reale. I contributi selezionati negli atti sono 34, di cui 8 di autori provenienti da sedi straniere, e si concentrano prevalentemente sul rapporto tra percezione e misura, talvolta con riferimenti al corpo umano o a rappresentazioni immersive di spazi astratti e multiscalari, affidati a processi di intelligenza artificiale.

Il secondo focus affronta il tema "Conoscere: osservazione e deduzione", un ambito in cui la misura è parametrata dalla capacità di osservazione e di deduzione. La conoscenza è la base per trovare un ordine, un processo atto a ingaggiare una dialettica costante con la realtà che ci circonda, con lo scopo di ritrovare un assetto secondo un gioco di distanze tra spazi diversi posti in correlazione tra loro. La geometria in questo campo diventa strumento di una teoria esemplificatrice fatta di rapporti, proporzioni, simmetrie, capace di leggere una fenomenologia complessa. I contributi si dipanano, dal controllo della misura attraverso il rilievo, alla scoperta del modulo secondo comparazioni antropomorfe, fino a giungere alle infinite dimensioni della modellazione parametrica generativa, alla costruzione del *digital twin* secondo interfacce grafiche per la comprensione e la gestione dei Big Data. In questo focus sono presenti 78 contributi di cui 8 di autori appartenenti a sedi straniere.

Infine, il terzo focus "Narrare: descrizione e interpretazione" raccoglie il maggior numero di contributi: 86 in totale, di cui 13 di autori provenienti da sedi straniere; in questa occasione si riprende il tema della rappresentazione allargato ad altri contesti. Dagli approcci digitali delle diverse realtà virtuali, immersive, miste e dell'intelligenza artificiale, alla narrazione delle visioni del cinema, alle scene del teatro, alla museografia, la misura viene letta come un discorso che spesso ama perdersi in descrizioni e interpretazioni fuori dalla misura stessa. Vorrei esprimere un sentito ringraziamento a tutto il nutrito gruppo di lavoro del 45° convegno UID coordinato da Andrea Giordano e Giuseppe D'Acunto, e in particolare ringrazio i curatori di questo corposo volume di atti che rimarrà a memoria del lavoro che ci vedrà impegnati nei prossimi giorni. Il numero degli iscritti questa volta è davvero smisurato, per rimanere nell'ambito del tema del convegno, e la gestione di tutta l'organizzazione ha richiesto uno sforzo ancora più importante.

L'appuntamento è per il prossimo anno, al 46° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione a Roma, ospiti delle Università Sapienza e Roma tre.

Questa mia prefazione oggi vuol anche considerarsi un saluto di congedo come direttore della collana e presidente della Unione Italiana per il Disegno.

In questi giorni si terranno le elezioni per il rinnovo del Comitato tecnico scientifico 2024-2027 e si procederà con una nuova compagine che nominerà il nuovo presidente.

Dal 2019 ad oggi sono stati anni intensi che hanno richiesto tanta dedizione; sono stati anni importanti che mi hanno arricchito umanamente e professionalmente, che mi hanno consentito di conoscere ancora meglio la nostra associazione e di stringere relazioni umane che mi ripagano dell'impegno profuso. Oggi sono pronta a lasciare la presidenza a chi mi succederà, confidando in un futuro sempre più proficuo per una associazione che negli ultimi anni ha dato prova di grande unità e di adattabilità ai cambiamenti che il sistema universitario impone. Questo sarà l'argomento che tratterò in assemblea il 14 settembre prossimo. Oggi desidero rivolgere un sincero ringraziamento a tutti i componenti del CTS per il lavoro svolto e per il sostegno ricevuto in questi anni.

Francesca Fatta
Agosto 2024

Riferimenti bibliografici

Koyré A. (1988). *Dal mondo del pressapoco all'universo della precisione*. Torino: Einaudi.

Serres M. (1994). *Le origini della geometria*. Milano: Feltrinelli.

Autrice

Francesca Fatta, Università degli studi Mediterranea di Reggio Calabria, ffatta@unirc.it

Per citare questo capitolo: Francesca Fatta (2024). Prefazione/Preface. In Bergamo F., Calandriello A., Ciammaichella M., Friso I., Gay F., Liva G., Monteleone C. (a cura di). *Misura / Dismisura. Atti del 45° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione/Measure / Out of Measure. Transitions. Proceedings of the 45th International Conference of Representation Disciplines Teachers*. Milano: FrancoAngeli, pp. 11-16.

Preface

Francesca Fatta

The 45th International Conference of Teachers of Representation Disciplines for this edition has been organized at the universities of Padua and Venice on 12-13-14 September 2024. Two scientific communities operate: the first in Padua in the field of civil engineering and architecture with attention to scientific and cultural heritage to enhance memory and preserve testimonies; the second in Venice entirely dedicated to teaching and research in architecture, design, fashion, and performing arts with a strong experimental vocation. Two sites that manages to fully combine the two main areas of Drawing, following scientific-technological and socio-humanistic disciplinary paths thanks to its numerous teachers and researchers.

The theme chosen for the 45th edition of the conference denotes this duality which, starting from the notion of measure, also intends to combine its opposite, dis-measure, or the loss of sense of measure itself.

Drawing and measurement express a conception of space that changes in relation to natural science and the way of investigating nature itself. Historians of scientific thought such as Alexandre Koyré and Michel Serres relate measurement to two important parameters: space and time. They propose a profound reading of the link between infinity and eternity and of the inferences generated, especially between the 16th and 18th centuries, by the space-time relationship, which called into question all the elements of culture and common experience [Koyré 1968; Serres 2002]. This concerns both artistic and technical representation in the way of relating to reality since drawing is compared with measurement as a means of representation, as a means of documentation, and as a means of expression. Brunelleschi, Alberti, Piero della Francesca, Leonardo, as well as great painters or architects were also mathematicians, demonstrating that the early Renaissance was a time in which research and reflection on natural laws and experimentation were closely connected.

The theme of the Conference 'Measure / Out of Measure' arises from ancient solicitations that always find a great sense of topicality. The return to the term 'measure' is an authentic fact of the present condition that tends to get lost in liquid spaces that are increasingly less measurable. The uniform nature imagined by the mathematicians of the 17th century today presents fewer linear measures in a space where the qualitative apparatus has, however, also substantiated the quantitative one of the measure itself; a complementarity is sought between the two categories that, in the synthesis, tend to a harmony of the measure.

The focuses defined in the program of the conference are three: the first deals with 'Devising: prefiguration and configuration'; a clear reference to the project and composition, to the search for a rule that unites art and science. Here the measure cannot be reduced to a mere quantitative characteristic, and its qualitative and tendency distinction must also be sought.

From the secret geometries of artists, to the art of composing, up to the dimensions of the different contexts of 'making architecture', the measure establishes the link with the spatial dimensions according to geometric-mathematical rules and models (Euclidean, topological, fractal, differential) that have a refined and superior theoretical consistency in which the imaginative action operates with great incisiveness, beyond the real dimension. The contributions selected in the proceedings are 34, of which 8 by authors from foreign locations, and focus mainly on the relationship between perception and measurement, sometimes with references to the human body or immersive representations of abstract and multiscalar spaces, entrusted to artificial intelligence processes.

The second focus addresses the theme 'Knowing: observation and deduction', a field in which measurement is parameterized by the capacity for observation and deduction. Knowledge is the basis for finding an order; a process aimed at engaging in a constant dialectic with the reality that surrounds us, with the aim of finding an order according to a game of distances between different spaces placed in correlation with each other. Geometry in this field becomes the instrument of an exemplifying theory made of relationships, proportions, symmetries, capable of reading a complex phenomenology. The contributions unravel, from the control of the measure through the survey, to the discovery of the module according to anthropomorphic comparisons, until reaching the infinite dimensions of generative parametric modeling, to the construction of the Digital Twin according to graphical interfaces for the understanding and management of Big Data. In this focus, there are 78 contributions, of which 8 are by authors belonging to foreign offices.

Finally, the third focus "Narrating: description and interpretation" collects the largest number of contributions: 86 in total, of which 13 by authors from foreign locations; on this occasion the theme of representation is extended to other contexts. From the digital approaches of the different virtual, immersive, mixed and artificial intelligence realities, to the narration of cinematographic visions, to theatrical scenes, to museography, the measure is read as a discourse that often loves to get lost in descriptions and interpretations external to the measure itself.

I would like to express my heartfelt thanks to the entire large working group of the 45th UID conference coordinated by Andrea Giordano and Giuseppe D'Acunto, and in particular, I thank the curators of this substantial volume of proceedings that will remain in memory of the work that will see us engaged in these days. The number of participants this time is truly 'out of measure', to remain within the theme of the conference, and the management of the entire organization required an even greater effort. The appointment is for next year, at the 46th International Conference of Teachers of Representation Disciplines in Rome, guests of Sapienza and Roma Tre Universities.

This preface is also intended as a farewell greeting as director of this editorial series and president of the Italian Union for Drawing.

In these days, the elections for the renewal of the Technical Scientific Committee 2024-2027 will be held, and we will proceed with a new team that will nominate the new president. From 2019 to today have been intense years that have required a lot of dedication; they have been important years that have enriched me humanly and professionally, that have allowed me to get to know our association even better and to build human relationships that repay me for the effort made. Today I am ready to leave the presidency to whoever will succeed me, confident in an increasingly fruitful future for an association that in these years has demonstrated great unity and adaptability to the changes that the university system imposes. This will be the topic I will discuss at the meeting on September 14. Today I would like to express my sincere thanks to all the members of the CTS for the work done and for the support received over the years.

Francesca Fatta
August, 2024

References

- Koyré A. (1968). *The Closed World to the Infinite Universe*. Baltimore (MD): Johns Hopkins University Press.
- Serres M. (2002). *Origins of Geometry*. Lancashire: Clinamen.

Author

Francesca Fatta, Università degli studi Mediterranea di Reggio Calabria, ffatta@unirc.it

To cite this chapter: Francesca Fatta (2024). Prefazione/Preface. In Bergamo F., Calandriello A., Ciammaichella M., Friso I., Gay F., Liva G., Monteleone C. (a cura di). *Misura / Dismisura. Atti del 45° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione/Measure / Out of Measure. Transitions. Proceedings of the 45th International Conference of Representation Disciplines Teachers*. Milano: FrancoAngeli, pp. 11-16.

Misura / Dismisura

Giuseppe D'Acunto
Andrea Giordano

La nozione di misura assume un ruolo centrale per la disciplina del Disegno: la conoscenza delle dimensioni di ciò che dev'essere rappresentato è condizione necessaria per poterlo relazionare scientificamente con il mondo fenomenico, sia nelle operazioni di indagine e dominio dell'esistente sia nelle fasi di ideazione, progettazione e prototipazione degli artefatti. Le unità di misura, che oggi impieghiamo correntemente, riflettono modelli epistemologici e culturali informati dal progresso scientifico nel fare ricerca, oltre che dagli esiti delle sue scoperte. Fin dall'antichità sono stati spesso l'uomo e il corpo umano ad assolvere il ruolo di modello e modulo per il proporzionamento dell'architettura. Lo stesso concetto si può estendere fino ad arrivare alle opere di celebri maestri, quali ad esempio Le Corbusier e Terragni, in una sorta di anelito all'armonia perpetuabile nel tempo. Tuttavia, questa non è sola prerogativa dell'architettura, perché riguarda anche la musica, la matematica, la geometria e la poesia. Ma alla misura si affianca la dismisura, concetto che coinvolge, allo stato attuale, la Rappresentazione, sempre più legata allo sviluppo di algoritmi di parametrizzazione generativa, con applicazioni che consentono di modificare uno o più valori numerici per verificare l'effetto formale prodotto dalle nuove misure. Parallelamente, l'ossessione per il controllo dei dati, unita alla crisi dell'antropocentrismo, produce un eccesso di misurazioni spesso ingovernabili: una "dismisura di misure", un proliferare di dati numerici che si rivolgono alle dimensioni fisiche, ma che l'intelletto umano fatica sempre più a comprendere e qualificare nel loro insieme. Inoltre, la progettazione di infrastrutture a scala planetaria e le numerose scoperte di intelligenze, collettive e non-umane (animali, vegetali e artificiali), costringono a fare i conti con l'eccesso di misura e con nuove sfide per rappresentare e comprendere ciò che prima appariva come non misurabile.

Il 45° Convegno UID 2024 cerca di fare il punto sullo stato dell'arte delle specificità del Disegno di misurare, anche attraverso nuove metodologie e inediti strumenti, simultaneamente invita a raccoglierne le possibili contraddizioni inquadrando interrogativi e sfide cui esso stesso è chiamato ad agire con sempre più urgenza, collaborando con altri ambiti disciplinari nel porsi obiettivi rigorosamente misurati o smisurati, ma rilevanti per la sopravvivenza di molte specie, tra cui quella umana.

Autori

Giuseppe D'Acunto, Università Iuav di Venezia, giuseppe.dacunto@iuav.it
Andrea Giordano, Università degli Studi di Padova, andrea.giordano@unipd.it

Per citare questo capitolo: Giuseppe D'Acunto, Andrea Giordano (2024). Misura / Dismisura / Measure / Out of Measure. In Bergamo F., Calandriello A., Ciamaichella M., Friso I., Gay F., Liva G., Monteleone C. (a cura di). *Misura / Dismisura. Atti del 45° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione / Measure / Out of Measure. Transitions. Proceedings of the 45th International Conference of Representation Disciplines Teachers*. Milano: FrancoAngeli, pp. 17-18.

Measure / Out of Measure

Giuseppe D'Acunto
Andrea Giordano

The notion of measurement plays a central role for the discipline of Drawing: knowing the dimensions of what is to be represented is a necessary condition to scientifically relate it to the phenomenal world, both in the operations of investigation and ruling of what already exists and, in the conception, design and prototyping of new artefacts.

Units of measurement, some of which are still in use today, reflect epistemological and cultural models affected by scientific progress in doing research, as well as by the outcomes of scientific discoveries. Starting from the ancient times, it was more often man and the human body that fulfilled the role of model and module for the proportioning and dimensioning of architecture. The same concept can be extended to the works of famous masters such as Le Corbusier and Terragni, in a sort of yearning for harmony that can be perpetuated over time. However, this is not just the prerogative of architecture, because it also concerns music, mathematics, geometry, and poetry. However, measure is accompanied by out of measure, a concept that currently involves Representation, increasingly linked to the development of generative parameterization algorithms, with applications that allow users to modify numerical values to verify the formal effect produced by new values. At the same time, the obsession with data control, combined with the crisis of anthropocentrism, produces an excess of often ungovernable measurements: an "immeasurable measuring", a proliferation of numerical data which are aimed at physical dimensions, but which human minds increasingly struggle to understand and rule as a whole. Furthermore, the design of infrastructures on a planetary scale and the numerous discoveries of collective and non-human intelligence (animal, vegetal and artificial) compels us to deal with an excess of measurements and new challenges to represent and understand what previously appeared as unmeasurable or could not be observed at all.

The 45th UID 2024 Conference aims at taking stock of and advancing the current state of Drawing's relations to measuring, through new methodologies and new tools. Simultaneously, it invites scholars to collect the possible contradictions of these relations by framing questions and challenges to which Drawing itself is called to act with ever more urgency, collaborating with other disciplinary fields and defining goals both rigorously measurable and driftingly immeasurable, but anyway relevant for the survival of many species, including the human.

Authors

Giuseppe D'Acunto, Università luav di Venezia, giuseppe.dacunto@luav.it
Andrea Giordano, Università degli Studi di Padova, andrea.giordano@unipd.it

To cite this chapter: Giuseppe D'Acunto, Andrea Giordano (2024). Misura / Dismisura/ Measure / Out of Measure. In Bergamo F., Calandriello A., Ciammaichella M., Friso I., Gay F., Liva G., Monteleone C. (a cura di). *Misura / Dismisura. Atti del 45° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione/Measure / Out of Measure. Transitions. Proceedings of the 45th International Conference of Representation Disciplines Teachers*. Milano: FrancoAngeli, pp. 17-18.

Vico Magistretti e il disegno della casa popolare

Salvatore Damiano

Abstract

Qual è il rapporto tra disegno e misura? In che modo è possibile descriverlo? Per rispondere a queste domande si tenta di approfondire un progetto non realizzato di uno dei protagonisti assoluti dell'architettura e del design italiano della seconda metà del XX secolo: Vico Magistretti. Nei primi anni della sua carriera egli è impegnato nel progettare numerose residenze popolari nel territorio suburbano della Lombardia. Tra queste vi sono le case degli operai del Cottonificio Olcese a Cagno (oggi Piancogno), in Provincia di Brescia, del 1948. Un'architettura, benché rimasta sulla carta, che svela *in nuce* un'attenzione progettuale nei confronti dello spazio architettonico-domestico inteso come bene prezioso, ovvero da elargire con criteri di razionalità, mettendo al centro la persona e il suo benessere. Attraverso la ricostruzione tridimensionale del corpo architettonico, condotta in ambiente digitale a partire dai disegni ritrovati in archivio, si sono svolte le operazioni di analisi grafica sugli alzati e lo studio della conformazione spaziale dei singoli alloggi. Gli esiti della ricerca coincidono con una serie di restituzioni grafiche e quadri sinottici attraverso i quali si è tentata una decodifica dei caratteri costitutivi dell'architettura mai esistita.

Parole chiave

Vico Magistretti, casa popolare, disegno, modello, analisi grafica



Abstract grafico della ricerca.

Introduzione

Disegno e Misura sono due entità concettuali strettamente interconnesse. Non esiste disegno che non sia l'esito di un processo conoscitivo nel quale il confronto tra grandezze, ovvero la misura, ne costituisca il fondamento operativo: quando si disegna un'architettura, ad esempio, si costruisce un modello di un edificio, ovvero un sistema di misure semanticamente organizzate. Pertanto la misura costituisce uno strumento insostituibile per il controllo del disegno, affinché quest'ultimo sia scientificamente corrispondente alla realtà oggetto di imitazione. Ma la misura, pur esprimendo inizialmente un principio di precauzione che sembra limitarsi al rapporto dicotomico tra quantità e qualità, analogamente al disegno, investe anche gli aspetti riferibili alla dimensione interpretativa della realtà [Florio 2020, p. 123]. Il disegno quindi spinge chi lo pratica "nella doppia condizione di misurare il mistero della struttura delle cose e di poterne intravedere tutte le diverse possibili proiezioni" [Florio 2020, p. 125]. In tal modo fra disegno e misura vi è un rapporto di natura osmotica nel quale soggettività e oggettività si ibridano mantenendo quell'equilibrio sottile che coincide con gli esiti espressi dal modello interpretativo prodotto. Il concetto di misura, inoltre, può sottendere un giudizio quantitativo o qualitativo: nella lingua italiana infatti il termine "misurato", oltre ad essere un verbo, è un aggettivo che indica ponderatezza, equilibrio, moderazione, alienità da eccessi. Riferendosi a una architettura, può essere corretto definirla "misurata"? Quali architetture possono dirsi "misurate"? Da un punto di vista tipologico, ad esempio, potremmo pensare agli edifici di abitazione in linea un tempo denominati "case popolari" o "ultrapopolari", spesso con accezione negativa, tanto da sostituire tale dicitura, negli ultimi anni, con la definizione inglese *social housing*. Ma in barba a tutti gli stereotipi, le case popolari nell'Italia del dopoguerra erano edifici semplici, spesso realizzati con tecnologie tradizionali, nei quali però la concezione spaziale degli interni traeva il meglio dall'esperienza funzionalista del Movimento Moderno. In questo saggio, attraverso le chiavi di lettura del Disegno, dell'Analisi grafica e della Modellazione tridimensionale si proverà ad analizzare una di queste "architetture misurate", avente la peculiarità di essere rimasta sulle carte disegnate del suo progettista: la casa per gli operai del Cottonificio Vittorio Olcese di Cagno (oggi Piancogno), progettata nel 1948 da uno dei protagonisti dell'architettura e del design nell'Italia del secondo Novecento, Vico Magistretti.

Vico Magistretti e l'architettura italiana degli anni '40

Sebbene non rientri fra gli interventi previsti all'interno del cosiddetto Piano Fanfani in quanto trattasi di iniziativa privata, il progetto del complesso abitativo per gli operai del Cottonificio Olcese sembra rimandare alle atmosfere del Neorealismo, ovvero quell'esperienza che ebbe luogo nei due lustri compresi fra il 1945 e il 1955, durante la quale, nel ricostruire interi quartieri nelle città bombardate, si propugnò un ritorno a forme vernacolari, volumi contenuti, soluzioni costruttive semplici: un lessico fatto di tetti spioventi, nicchie, comignoli, masse murarie piene, piccole aperture e balconcini, il tutto a riecheggiare l'immagine di "spontaneità" architettonica tipica dei borghi medioevali italiani [Intrieri 2016]. In evidente contrapposizione con il rigore degli anni '30, l'esperienza neorealista è per lo più ascrivibile alla scuola romana di Ludovico Quaroni, Mario Ridolfi e Michele Valori (soprattutto nei progetti del quartiere Tiburtino a Roma o del villaggio La Martella a Matera), quantunque si riescano a contare esperienze di segno identico un po' in tutta Italia [Intrieri 2016]. Più distante dal purismo dell'area capitolina fu invece la scuola milanese, soprattutto in riferimento alla vicenda del quartiere sperimentale QT8 nella metropoli meneghina, nel quale l'autore del masterplan Piero Bottoni e gli altri progettisti impegnati nei vari interventi puntuali (tra cui Pietro Lingeri, Franco Marescotti e Irenio Diotallevi), vollero evitare brusche soluzioni di continuità con il recente passato optando per una ponderata reiterazione dei canoni razionalisti [Tafari 2002, p. 21]. Sempre in area lombarda vi sono però alcuni esempi che si pongono in una posizione intermedia fra l'integralismo della capitale e l'ascetismo milanese, rappresentati, fra gli altri, da Ignazio Gardella con la Casa del Viticoltore (1945-

46), da Franco Albini con il suo Rifugio Pirovano a Cervinia (1949-51) o da BBPR con il quartiere Cesate (1951-58) [Tafuri 2002, p. 20]. L'esperienza progettuale di Vico Magistretti della fine degli anni '40 potrebbe essere collocata in un tale contesto ibrido: egli infatti, oltre a essere un allievo di Ernesto Nathan Rogers (con i BBPR tra i protagonisti di questa stagione), è impegnato già dal 1946 al QT8 con i progetti di un complesso residenziale per i reduci d'Africa e di una chiesa dedicata a Santa Maria Nascente. Da quel momento e per poco più di due lustri, l'architetto milanese si dedicherà al progetto delle case popolari, una sorta di missione nella quale lo stesso Magistretti vuole riconoscersi come membro "di una collettività alternativa al recente passato", inserendosi di diritto in quel grande dibattito sul ruolo sociale dell'architettura nella nuova Italia democratica e repubblicana [Irace 1999, p. 12]. Tale periodo della storia professionale dell'architetto milanese è costellato da una serie di opere nelle quali si tradisce un approccio progettuale che rinuncia deliberatamente a inutili sovrastrutture decorative in favore di un'architettura di rapporti e proporzioni nonché di forme di pianta o di orientamento, in altre parole sinceramente funzionale [Irace 1999, p. 13]. Un metodo che si traduce nell'esatta distribuzione delle piante o nel disegno perfetto delle falde di un tetto, di una grondaia e di un davanzale [Irace 1999, p. 13]. Se negli anni '60 Magistretti sarà l'interprete privilegiato di un'alta borghesia urbana, i tre quinquenni precedenti sono l'occasione per sperimentare i temi della residenza popolare oltre i confini della metropoli, ovvero nella Lombardia dei piccoli centri, delle *enclave* rurali o, più in generale, dei perimetri suburbani [Irace 1999, p. 13]. È il caso dell'opera oggetto di questo approfondimento, che doveva essere realizzata in un piccola cittadina della Val Camonica, in Provincia di Brescia.

Archivi e documenti

Questa ricerca ha origine a partire dalle carte progettuali relative alle case per gli operai del Cottonificio Olcese custoditi presso la Fondazione Studio Museo Vico Magistretti, avente sede presso quello che fu lo studio del progettista e designer milanese, in via Conservatorio a Milano. In quella sede, oltre alle tradizionali attività di un archivio storico, quali inventariazione, catalogazione, conservazione e consultazione, si svolgono anche iniziative di ricerca e divulgazione dei contenuti, quali mostre, convegni e visite guidate. Un archivio modernamente inteso che custodisce tutto il patrimonio documentale e progettuale prodotto da Vico Magistretti durante la sua carriera, ovvero migliaia tra schizzi e disegni che possono essere innanzitutto consultati *in loco*, su richiesta; poi, una parte significativa di essi è disponibile digitalmente sui siti web di fondazione e archivio. Il progetto qui analizzato, contrassegnato con il numero di unità 623.2, segnatura 37, consta complessivamente di nove tavole in supporto di carta da lucido realizzate con prevalente uso di penne a inchiostro di china. Gli elaborati architettonici sono per la stragrande maggioranza in proiezione ortogonale; poche prospettive e assonometrie in forma di schizzi a mano libera invece figurano nei fogli dedicati alla gestazione del progetto. Le tavole testimoniano anche la presenza di almeno una variante di progetto, sebbene graficamente poco descritta. Sui disegni sono numerosi gli appunti, soprattutto di natura contabile, che restituiscono quell'intenzionalità dell'architetto nel misurare e quindi controllare il progetto sia da un punto di vista quantitativo che qualitativo. La versione meglio descritta in termini di elaborati grafici è certamente quella analizzata in questo saggio. Le tavole, in numero di tre, consistono in una vista planivolumetrica del complesso, una pianta corredata da alcuni schemi compositivi alternativi e tre alzati. Nella prima tavola (fig. 1) sono presenti due soluzioni planimetriche (schemi "a" e "b") accomunate dall'orientamento della singola unità architettonica secondo l'asse eliotermico: Magistretti, infatti, si preoccupa di specificare attraverso una postilla in alto a destra la bontà dello schema "b", poiché caratterizzato da "un maggiore distanziamento dei corpi, una conseguente migliore insolazione, percorsi più brevi e un'area occupata minore". Questa già citata attenzione alla misura del progetto è ritracciabile anche nella tavola contenente la pianta tipo in scala 1/100 (fig. 2), nella quale gli alloggi risultano minuziosamente distribuiti, evitando sprechi di spazio con lunghi corridoi o disimpegni in favore di ambienti giorno

promiscui posti in successione nei quali si tenta di privilegiare una socialità domestica fatta di relazioni umane. Il progettista, inoltre, nella parte destra della tavola mostra ben quattro schemi compositivi alternativi a quello principale rappresentato, con alloggi fino a cinque locali, a voler rimarcare quel carattere di flessibilità di un edificio semplice ed economico ma non povero o tanto meno desueto nella sua concezione progettuale. Infine, la tavola contenente i tre alzati fondamentali (fig. 3), restituisce esaustivamente la filosofia linguistica dell'architettura popolare secondo Vico Magistretti, grazie a una serie di accorgimenti grafici che non lasciano spazio a dubbi o approssimazioni: la giusta attenzione è posta nel sottolineare gli aggetti o i reincassi volumetrici attraverso l'uso calibrato del chiaroscuro; parimenti la cura nella rappresentazione dei dettagli denuncia la volontà di connotare come moderna un'architettura volutamente discreta nelle forme e nell'immagine generale. Ciascuna delle tre tavole è dotata di un cartiglio nel quale vengono riportati i dati salienti dei contenuti, ovvero la descrizione degli elaborati presenti, la scala di rappresentazione, il numero progressivo e la data ("8/3/48").

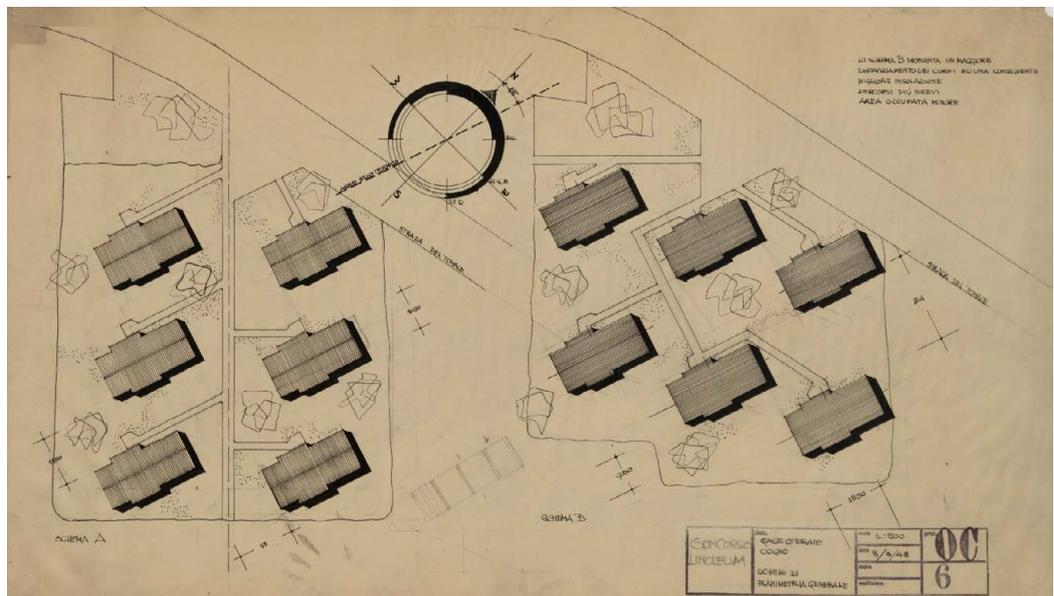


Fig. 1. Vico Magistretti, progetto per le case degli operai del Cottonificio Olcese a Cagno (BS), tavola con le due soluzioni in vista planivolumetrica del complesso [Archivio Studio Magistretti - Fondazione Vico Magistretti].

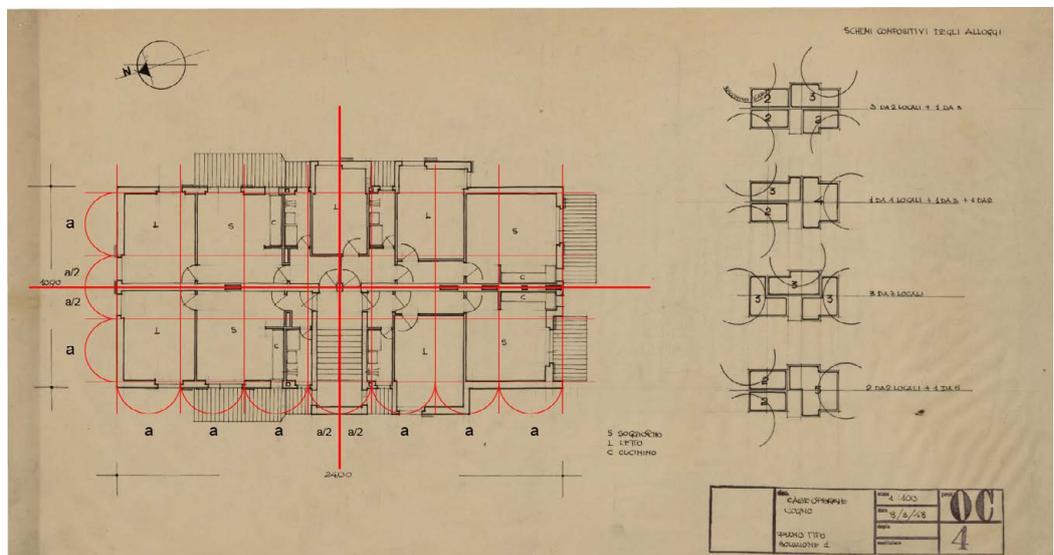
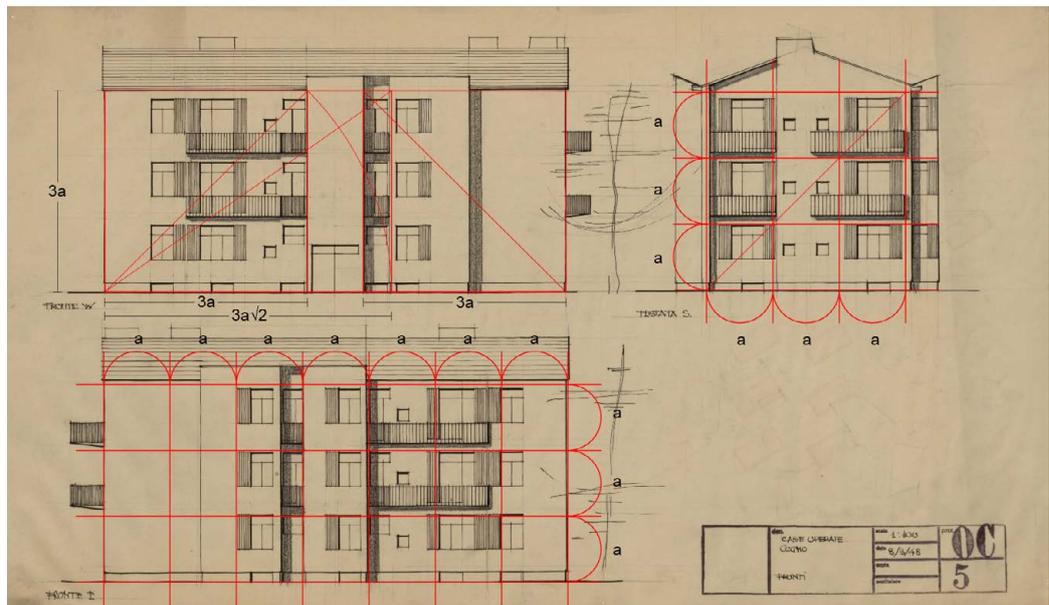


Fig. 2. Vico Magistretti, progetto per le case degli operai del Cottonificio Olcese a Cagno (BS), tavola della pianta del piano tipo, analisi grafica. La tavola contiene inoltre alcune soluzioni alternative per la composizione degli alloggi [Archivio Studio Magistretti - Fondazione Vico Magistretti]. Elaborazione dell'autore.

Fig. 3. Vico Magistretti, progetto per le case degli operai del Cotificio Olcese a Cogno (BS), tavola degli alzati, analisi grafica [Archivio Studio Magistretti - Fondazione Vico Magistretti]. Elaborazione (successiva) dell'autore.

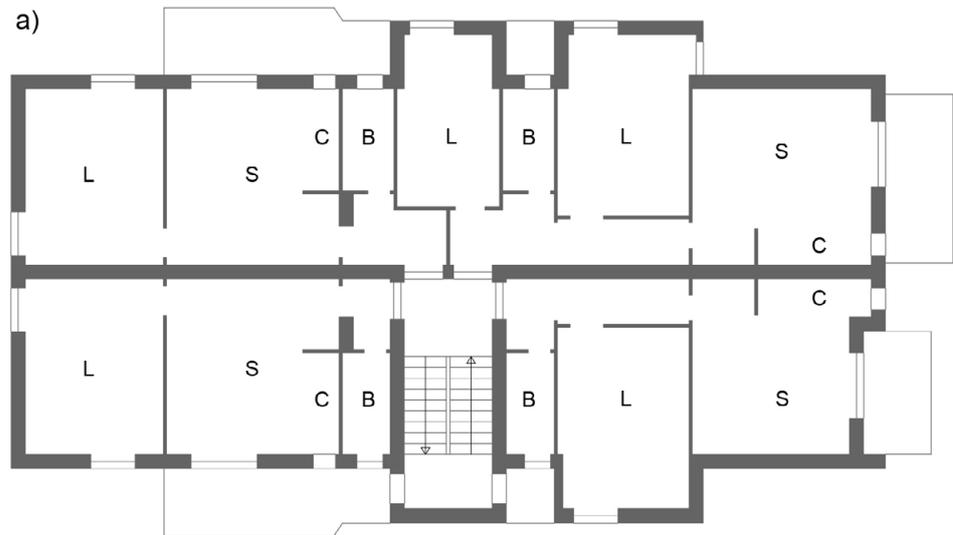


In definitiva gli elaborati di Vico Magistretti della fine degli anni '40 si inseriscono di diritto in quel dibattito che vede una cultura grafico-architettonica - in un paese che fa i conti con la ricostruzione post-conflitto - interrogarsi sulle ragioni pragmatiche del disegno che ritrova la dimensione di genuino strumento di controllo e verifica di un'architettura umana e non più magniloquente [Sacchi 2003, pp. 193-194].

Ricostruzione virtuale e analisi grafica

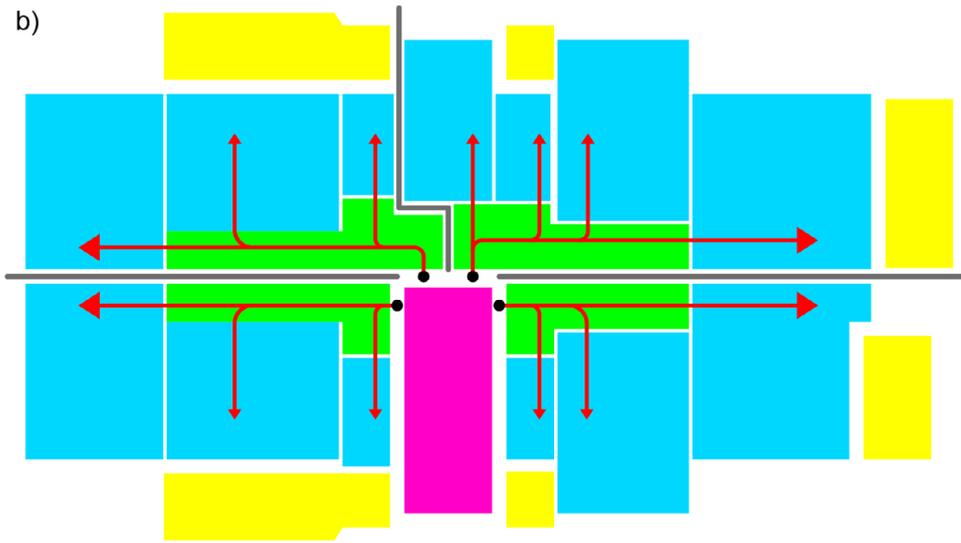
A partire dai disegni di progetto si è avviato il processo di ricostruzione virtuale dell'edificio di Vico Magistretti, inizialmente attraverso il ridisegno bidimensionale in ambiente CAD degli elaborati in proiezione ortogonale. In questa fase si è rilevata la presenza di un tracciato regolatore che governa il progetto sia in pianta che in alzato (figg. 2, 3); inoltre il fronte maggiore risulta inscritto in una figura composta frutto di una successione parzialmente sovrapposta "quadrato-rettangolodinamico". Successivamente, dai disegni bidimensionali ottenuti attraverso la vettorializzazione manuale, si è proceduto a costruire il modello tridimensionale dell'edificio in superfici NURBS, iniziando dalle partiture interne e dagli orizzontamenti, passando per i muri perimetrali, per concludere con le coperture spioventi e i vari elementi di dettaglio. Le restituzioni virtuali derivate dal modello (figg. 7, 8, 10) fanno a meno di criteri fotorealistici a causa dell'assenza di informazioni progettuali riguardanti la scelta dei materiali di rivestimento. Per comprendere meglio la conformazione dello spazio architettonico inteso come percorso tra funzioni dell'abitare si è realizzato, a partire dalla pianta del piano tipo, uno schema diagrammatico (fig. 4) nel quale viene evidenziato il rapporto tra spazi comuni, serventi, serviti e aperti nei singoli alloggi, il tutto corroborato dalle linee di flusso dei percorsi che conducono dagli ingressi a ciascun ambiente. Da questa analisi si deduce la presenza di un nucleo spaziale servente a partire dal quale, in un'ideale disposizione "radiale", è possibile accedere agli ambienti abitativi (posizionati nella fascia più esterna) e in ultimo negli spazi aperti. In relazione all'assetto compositivo del piano tipo, le possibili soluzioni alternative proposte nella seconda tavola di progetto di Magistretti (fig. 2) sono messe in chiaro attraverso degli schemi esegetici in cui vengono distinte le varie tipologie di alloggio e le relative modalità di ricambio dell'aria (fig. 5). L'analisi grafica relativa agli alzati (fig. 6) evidenzia un rapporto pieni-vuoti sbilanciato verso i primi, nonché un certo equilibrio tra vettori orizzontali e verticali nella composizione generale delle singole facciate; il confronto tra i piani di profondità denuncia invece una ricercata articolazione

stereometrica; infine il modello è inteso come *summa* degli *step* analitici precedenti. I due spaccati assonometrici (fig. 9) restituiscono i rapporti costitutivo-morfologici tra sviluppo planimetrico e composizione in alzato dell'edificio, sia in termini di spazialità interna che di conformazione stereometrica esteriore.



LEGENDA
S soggiorno
L letto
C angolo cottura
B servizi igienici

0 1 2 5 m



LEGENDA

	Percorsi		Spazi serviti		Spazi serventi		Ingressi
	Spazi serventi comuni		Spazi aperti		Separazione tra gli alloggi		

Fig. 4. Vico Magistretti, progetto per le case degli operai del Cottonificio Olcese a Cagno (BS), pianta del piano tipo: a) destinazioni d'uso degli ambienti; b) diagramma degli spazi negli alloggi e relativa fruizione. Elaborazioni dell'autore.

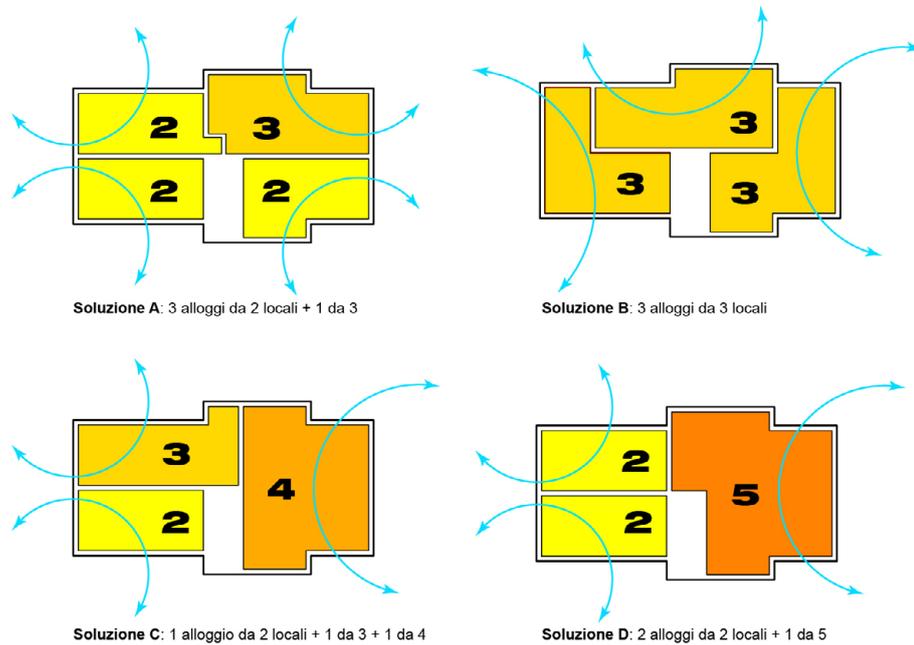


Fig. 5. Vico Magistretti, progetto per le case degli operai del Cottonificio Olcese a Cagno (BS), schemi esecutivi delle soluzioni compositive alternative presenti nella tavola di progetto contenente la pianta del piano tipo. Elaborazioni dell'autore.

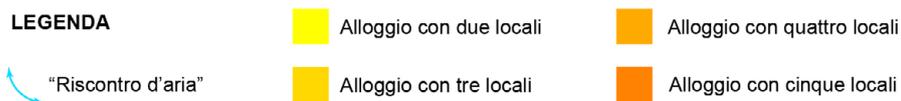


Fig. 6. Vico Magistretti, progetto per le case degli operai del Cottonificio Olcese a Cagno (BS), analisi grafica: a) rapporto pieni-vuoti; b) confronto vettori orizzontali-verticali; c) piani di profondità; d) modello grafico bidimensionale dell'edificio. Elaborazioni dell'autore.

Fig. 7. Vico Magistretti, progetto per le case degli operai del Cottonificio Olcese a Cagno (BS), modello tridimensionale: a) alzato ovest; b) alzato sud. Elaborazioni dell'autore.

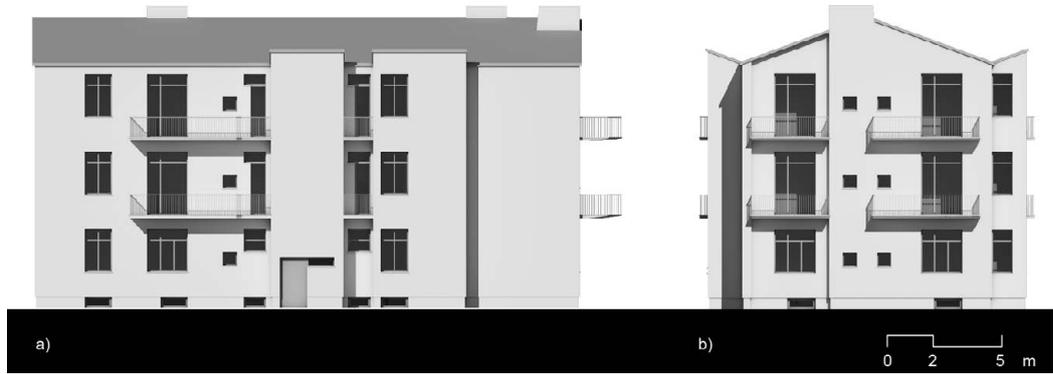


Fig. 8. Vico Magistretti, progetto per le case degli operai del Cottonificio Olcese a Cagno (BS), modello tridimensionale: a) alzato est; b) alzato nord. Elaborazioni dell'autore.

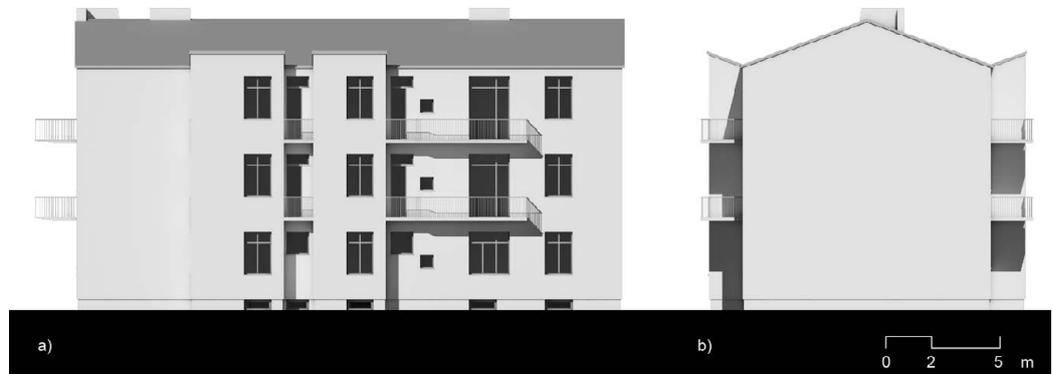
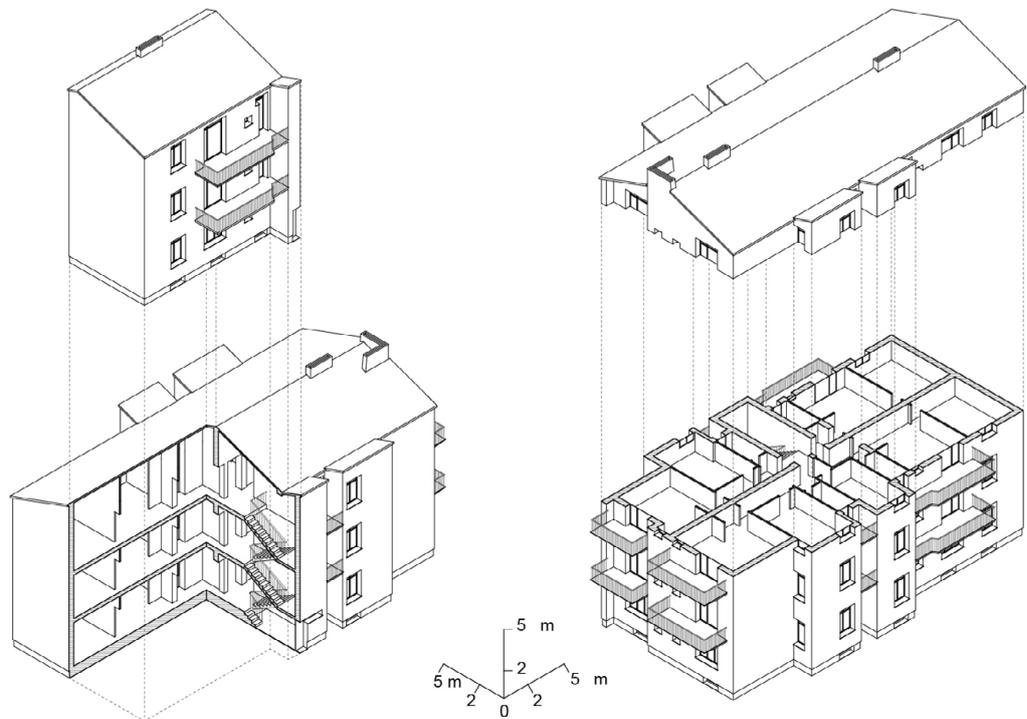


Fig. 9. Vico Magistretti, progetto per le case degli operai del Cottonificio Olcese a Cagno (BS), esplosi assometrici. Elaborazioni dell'autore.



Conclusioni

In questo breve saggio si è tentato di misurare l'architettura non realizzata attraverso gli strumenti della Scienza della Rappresentazione quali Disegno, Analisi Grafica e Modellazione 3D. Una misurazione non intesa nel senso più stretto del termine ma come lettura delle componenti progressiste di un progetto architettonico effettuata anche in relazione al contesto storico e culturale nel quale il progetto stesso ha avuto origine. Rispetto ai disegni contenuti nelle tavole del progettista, le restituzioni virtuali del modello chiariscono meglio l'espressività chiaroscurale dell'edificio rimasto sulla carta, mentre le analisi grafiche, come dei veri e propri quadri sinottici, rivelano il senso delle scelte progettuali operate dal giovane Vico Magistretti alla fine degli anni Quaranta. Infine, da un punto di vista divulgativo, tutte le immagini realizzate – in quanto riflessioni critiche prodotte all'interno di un dibattito culturale – possono contribuire a salvare dall'oblio un'opera poco studiata o addirittura sconosciuta di uno dei maestri dell'architettura italiana del Novecento.



Fig. 10. Vico Magistretti, progetto per le case degli operai del Cotonificio Olcese a Cagno (BS), viste prospettiche accidentali. Elaborazioni dell'autore.

Riferimenti bibliografici

- Clemente M. (2012). *Comporre e scomporre l'architettura: dall'analisi grafica al disegno di progetto*. Roma: Aracne Editrice.
- De Rubertis R. (1994). *Il disegno dell'architettura*. Roma: La Nuova Italia Scientifica.
- De Rubertis R. (2020). Disegno e misura per costruire un'armonia cosmica. In *Diségno*, n. 7, pp. 27-30. < <https://doi.org/10.26375/diseagno.7.2020.05>> (consultato il 12 Gennaio 2024).
- Docci M., Chiavoni E. (2017). *Saper leggere l'architettura*. Roma/Bari: Editori Laterza.
- Dotto E. (2002). *Il disegno degli ovali armonici*. Catania: Le nove muse editrice.
- Fasolo V. (1960). *Analisi grafica dei valori architettonici*. Roma: Università di Roma – Facoltà di Architettura – Istituto di Storia dell'architettura.
- Fatta F. (2020). Editoriale. In *Diségno*, n. 7, pp. 5, 6. <<https://doi.org/10.26375/diseagno.7.2020.01>> (consultato il 5 Gennaio 2024).
- Florio R. (2020). Disegno e misura per definire una ragione tra pensiero e progetto. In *Diségno*, n. 7, pp. 121-128. <<https://doi.org/10.26375/diseagno.7.2020.13>> (consultato il 5 Gennaio 2024).
- Intrieri M. (27 aprile 2016). Neorealismo. <<https://www.teknoiring.com/wikitecnica/storia/neorealismo/>> (consultato il 4 Gennaio 2024).
- Irace F., Pasca V. (1999). *Vico Magistretti architetto e designer*. Milano: Electa.
- La Franca R. (1993). L'intero come eccedenza della somma delle parti. In *Il disegno di architettura come misura della qualità*. Atti del "Quinto seminario di primavera" organizzato dal Dipartimento di Rappresentazione dell'Università degli Studi di Palermo. Steri, Rettorato, 16, 17, 18 Maggio 1991, pp. 27-38. Palermo: Flaccovio editore.
- Neri G. (a cura di). (2021). *Vico Magistretti. Architetto milanese*. Milano: Electa.
- Pagnano G. (1975). *La lettura critica: Analisi di cinque opere di Adolf Loos*. Supplemento al quaderno dell'istituto dipartimentale di architettura e urbanistica, Università di Catania, n. 7. Catania/Caltanissetta: Vito Cavallo Editore.
- Purini F. (2011). *Gli Spazi del tempo. Il disegno come memoria e misura delle cose*. Roma: Gangemi editore.
- Purini F. (2017). Osservazioni elementari sul disegno. In *Diségno*, n. 1, pp. 59-72. <<https://doi.org/10.26375/diseagno.1.2017.8>> (consultato il 3 Gennaio 2024).
- Sacchi L. (2003). Il secondo dopoguerra: dal disegno "utile" al disegno "inutile". In C. Mezzetti (a cura di). *Il Disegno dell'architettura italiana nel XX secolo*, pp. 193-224. Roma: Edizioni Kappa.
- Sdegno A. (2002). *Architettura e rappresentazione digitale*. Venezia: Libreria Editrice Cafoscarina.
- Sdegno A., Masserano S., Riavis V. (2021). Tre chiese a Trieste: per un'analisi grafica comparativa. In A. Arena, M. Arena, D. Mediatì, P. Raffa (a cura di). *Connettere. Un disegno per annodare e tessere. Linguaggi distanze tecnologie*. Atti del 42° Convegno internazionale dei docenti delle discipline della rappresentazione. Reggio Calabria, 16-18 settembre 2021, pp. 1143-1160. Milano: FrancoAngeli.
- Tafuri M. (2002). *Storia dell'architettura italiana 1944-1985*. Torino: Einaudi.
- Ugo V. (1976). *Forma progetto architettura*. Palermo: Libreria Dante.
- Ugo V. (1994). *Fondamenti della rappresentazione architettonica*. Bologna: Società Editrice Esculapio.
- Ugo V. (2008). *μίμησις mimēsis. Sulla critica della rappresentazione dell'architettura*. Santarcangelo di Romagna: Maggioli Editore.

Autor

Salvatore Damiano, Università degli Studi di Palermo, salvatore.damiano01@unipa.it

Per citare questo capitolo: Salvatore Damiano (2024). Vico Magistretti e il disegno della casa popolare/Vico Magistretti and the drawing of the social housing. In Bergamo F., Calandriello A., Ciammaichella M., Friso I., Gay F., Liva G., Monteleone C. (a cura di). *Misura / Dismisura. Atti del 45° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione/Measure / Out of Measure. Transitions. Proceedings of the 45th International Conference of Representation Disciplines Teachers*. Milano: FrancoAngeli, pp. 2719-2738.

Vico Magistretti and the drawing of the social housing

Salvatore Damiano

Abstract

What is the relationship between design and measurement? How can it be described? To answer these questions, an attempt is made to examine an unrealised project by one of the absolute protagonists of Italian architecture and design in the second half of the 20th century: Vico Magistretti. In the early years of his career, he designed numerous social housing in the suburban area of Lombardy. These include the houses for the workers of the Cotonificio Olcese in Cagno (today Piancogno), in the Province of Brescia, from 1948. An architecture, although not built, that reveals a design focus on architectural-domestic space understood as a precious good, that is to be bestowed with criteria of rationality, putting the person and his wellbeing at the centre. Through the three-dimensional reconstruction of the architectural body, conducted in a digital environment starting from the drawings found in the archive, the operations of graphic analysis on the elevations and the study of the spatial conformation of the individual dwellings were carried out. The results of the research coincide with a series of graphic renderings and synoptic pictures through which an attempt was made to decode the constituent features of the architecture that never existed.

Keywords

Vico Magistretti, social housing, drawing, model, graphical analysis



Graphical research abstract

Introduction

Drawing and Measurement are two closely interconnected conceptual entities. There is no drawing that is not the outcome of a cognitive process in which the comparison between quantities, i.e. measurement, constitutes the operational foundation: when drawing an architecture, for example, one constructs a model of a building, i.e. a system of semantically organised measurements. Thus, measurement constitutes an irreplaceable tool for controlling the drawing, so that the latter corresponds scientifically to the reality being imitated. But measurement, while initially expressing a precautionary principle that seems to be limited to the dichotomous relationship between quantity and quality, similarly to drawing, also invests aspects referable to the interpretative dimension of reality [Florio 2020, p. 123]. Drawing therefore thrusts those who practice it 'into the dual condition of measuring the mystery of the structure of things and being able to glimpse all their different possible projections' [Florio 2020, p. 125]. In this way, between drawing and measurement there is a relationship of an osmotic nature in which subjectivity and objectivity hybridise, maintaining that subtle balance that coincides with the outcomes expressed by the interpretative model produced. The concept of measure, moreover, can imply a quantitative or qualitative judgement: in the Italian language, in fact, the term 'measured', besides being a verb, is an adjective indicating ponderateness, balance, moderation, alienation from excesses. Referring to an architecture, can it be correct to call it 'measured'? Which architectures can be said to be 'measured'? From a typological point of view, for example, we could think of the lineal housing buildings referred to as 'social housing', often with a negative connotation. But in spite of all stereotypes, social housing in post-war Italy were simple buildings, often built with traditional technologies, in which, however, the spatial conception of the interiors drew the best from the functionalist experience of the Modern Movement. In this essay, through the keys of Drawing, Graphic Analysis and Three-Dimensional Modelling, we will try to analyse one of these 'measured architectures', having the peculiarity of having remained on the drawn sheets of its designer: the house for the workers of the Vittorio Olcese Cotonificio di Cagno (today Piancogno), designed in 1948 by one of the protagonists of architecture and design in Italy in the second half of the 20th century, Vico Magistretti.

Vico Magistretti and Italian architecture in the 1940s

Although it is not included in the so-called Piano Fanfani because it is a private initiative, the design of the housing complex for the workers of the Cotonificio Olcese seems to recall the atmospheres of Neo-realism, that experience that took place in the two five-year period between 1945 and 1955, during which, in the reconstruction of entire neighbourhoods in bombed-out cities, a return to vernacular forms, contained volumes and simple construction solutions was advocated: a lexicon made up of sloping roofs, niches, chimneys, solid wall masses, small openings and small balconies, all echoing the image of architectural 'spontaneity' typical of medieval Italian villages [Intrieri 2016]. In clear contrast to the rigour of the 1930s, the neo-realist experience is mostly ascribable to the Roman school of Ludovico Quaroni, Mario Ridolfi and Michele Valori (especially in the projects for the Tiburtino district in Rome or the La Martella village in Matera), although one can count experiences of an identical sign throughout Italy [Intrieri 2016]. More distant from the purism of the Roman area was, on the other hand, the Milanese school, especially with reference to the QT8 experimental district in Milan, where the author of the master plan Piero Bottoni and the other designers involved in the various punctual interventions (including Pietro Lingeri, Franco Marescotti and Irenio Diotallevi), wanted to avoid abrupt solutions of continuity with the recent past, opting for a pondered reiteration of rationalist canons [Tafari 2002, p. 21]. Also in the Lombardy area, however, there are some examples that stand in an intermediate position between the capital's fundamentalism and Milan's asceticism, represented by, among others, Ignazio Gardella with his Casa del Viticoltore (1945-46), Franco Albini with his Rifugio Pirovano in Cervinia (1949-51) or BBPR with the Cesate district (1951-

58) [Tafari 2002, p. 20]. Vico Magistretti's design experience at the end of the 1940s could be placed in such a hybrid context: in fact, besides being a pupil of Ernesto Nathan Rogers (with BBPR among the protagonists of this season), he was already engaged in 1946 at QT8 with the projects of a residential complex for African veterans and a church dedicated to Santa Maria Nascente. From that moment on, and for just over two five-year periods, the Milanese architect would dedicate himself to the design of social housing, a mission in which Magistretti himself wished to recognise himself as a member of 'an alternative community to the recent past', rightfully inserting himself in that great debate on the social role of architecture in the new democratic and republican Italy [Irace 1999, p. 12]. This period in the professional history of the Milanese architect is studded with a series of works in which a design approach is betrayed that deliberately renounces useless decorative superstructures in favour of an architecture of relationships and proportions as well as plan or orientation forms, in other words sincerely functional [Irace 1999, p. 13]. A method that translates into the exact distribution of plans or the perfect design of the pitches of a roof, eaves and windowsill [Irace 1999, p. 13]. If in the 1960s Magistretti was to be the privileged interpreter of an urban upper middle class, the three preceding five-year periods were an opportunity to experiment with the themes of popular housing beyond the confines of the metropolis, that is, in the Lombardy of small towns, rural enclaves or, more generally, suburban perimeters [Irace 1999, p. 13]. This is the case of the work the subject of this in-depth study, which was to be built in a small town in Val Camonica, in the province of Brescia.

Archives and documents

This research originates from the design papers relating to the houses for the workers of the Cotonificio Olcese held at the Fondazione Studio Museo Vico Magistretti, located in what was once the studio of the Milanese designer and planner, in Via Conservatorio in Milan. In that location, in addition to the traditional activities of a historical archive, such as inventorying, cataloguing, preservation and consultation, there are also initiatives for research and dissemination of the contents, such as exhibitions, conferences and guided tours. A modern archive that preserves all the documentary and design heritage produced by Vico Magistretti during his career; that is, thousands of sketches and drawings that can first of all be consulted on site, upon request; then, a significant part of them is available digitally on the foundation and archive websites. The project analysed here, marked with unit number 623.2, shelfmark 37, consists of a total of nine plates on tracing paper made with the prevalent use of Indian ink pens. The architectural drawings are for the most part in orthogonal projection; a few perspectives and axonometries in the form of freehand sketches can be found in the sheets dedicated to the project's gestation. The drawings also testify to the presence of at least one project variant, although graphically not very well described. On the drawings, there are numerous notes, mainly of an accounting nature, which restore the architect's intentionality in measuring and thus controlling the project from both a quantitative and qualitative point of view. The version best described in terms of graphic drawings is certainly the one analysed in this essay. The graphic tables, three in number, consist of a planivolumetric view of the complex, a plan accompanied by some alternative compositional schemes and three elevations. In the first table (fig. 1) there are two planimetric solutions (schemes 'a' and 'b') that are united by the orientation of the single architectural unit according to the heliothermal axis: Magistretti, indeed, takes care to specify through a postilla in the top right-hand corner the goodness of scheme 'b', since it is characterised by 'a greater distancing of the bodies, a consequent better insolation, shorter paths and a smaller occupied area'. This aforementioned attention to the size of the project can also be traced in the table containing the model floor plan on a scale of 1/100 (fig. 2), in which the dwellings are meticulously distributed, avoiding waste of space with long corridors or hallways in favour of promiscuous living areas placed in succession in which the aim is to favour a domestic sociability made up of human relations. The designer also shows four alternative layouts to the main one represented, with four-room accommodation, on the right-hand side of the table, to emphasise the

flexible character of a building that is simple and inexpensive but not poor or even obsolete in its design concept. Lastly, the table containing the three fundamental elevations (fig. 3) comprehensively restores the linguistic philosophy of popular architecture according to Vico Magistretti, thanks to a series of graphic devices that leave no room for doubts or approximations: the right attention is paid to emphasising the overhangs or volumetric recessed volumes through the calibrated use of chiaroscuro; likewise, the care taken in representing the details reveals the desire to connote as modern an architecture that is intentionally discreet in its forms and general image. Each of the three plates has a cartouche in which the salient data of the contents are reported, i.e. the description of the works present, the scale of representation, the progressive number and the date ('8/3/48'). In short, Vico Magistretti's works from the late 1940s are rightfully part of the debate that saw a graphic-architectural culture - in a country coming to terms with post-war reconstruction - question itself on the pragmatic reasons for design that rediscovered the dimension of a genuine instrument of control and verification of a human and no longer magniloquent architecture [Sacchi 2003, pp. 193-194].

Fig. 1. Vico Magistretti, project for the workers' houses at the Olcese cotton mill in Cagno (BS), table showing the two solutions in planivolumetric view of the complex [Archivio Studio Magistretti - Fondazione Vico Magistretti].

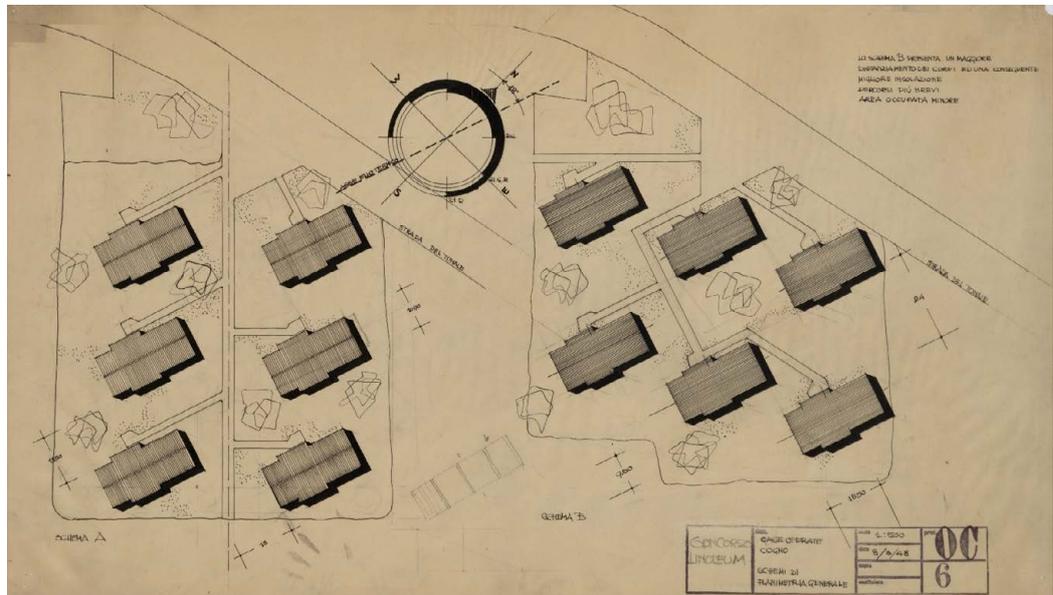


Fig. 2. Vico Magistretti, project for the workers' houses at the Cottonificio Olcese in Cagno (BS), table of the model plan, graphic analysis. The table also contains some alternative solutions for the composition of the dwellings [Archivio Studio Magistretti - Fondazione Vico Magistretti]. Elaboration by the author:

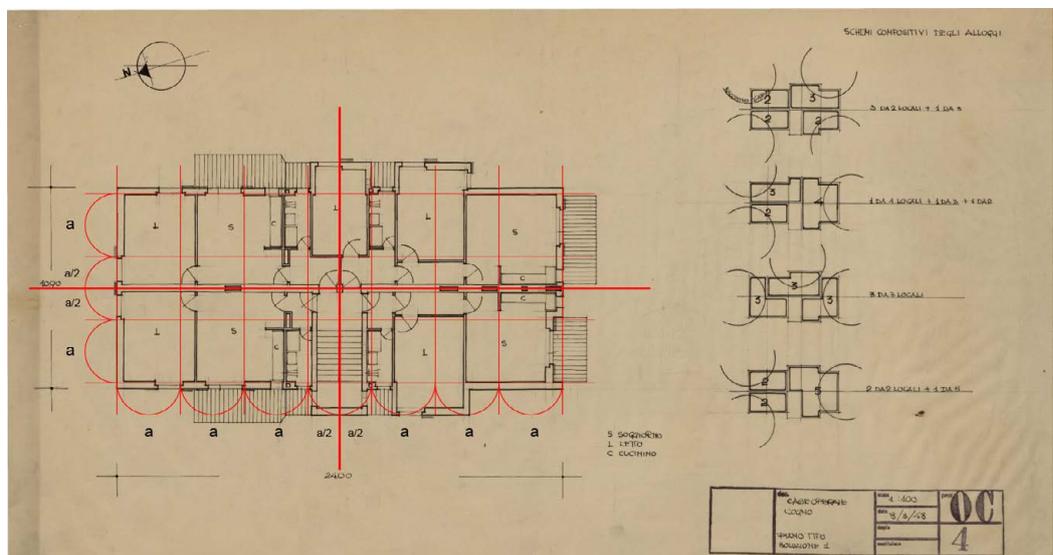
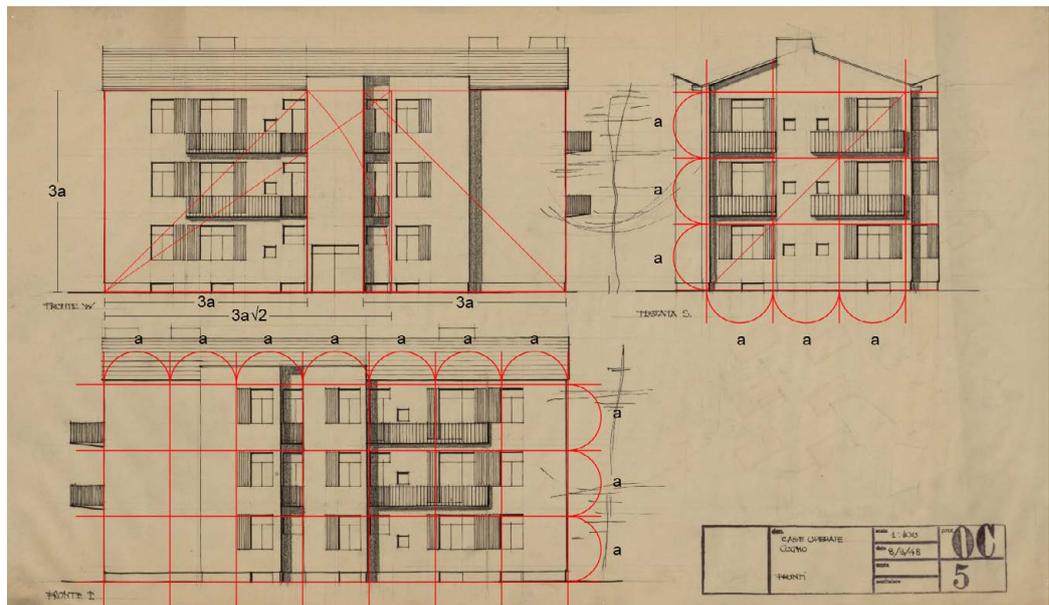


Fig. 3. Vico Magistretti, project for the workers' houses at the Olcese Cottonificio in Cagno (BS), table of elevations, graphic analysis [Archivio Studio Magistretti - Fondazione Vico Magistretti]. Subsequent elaboration by the author.



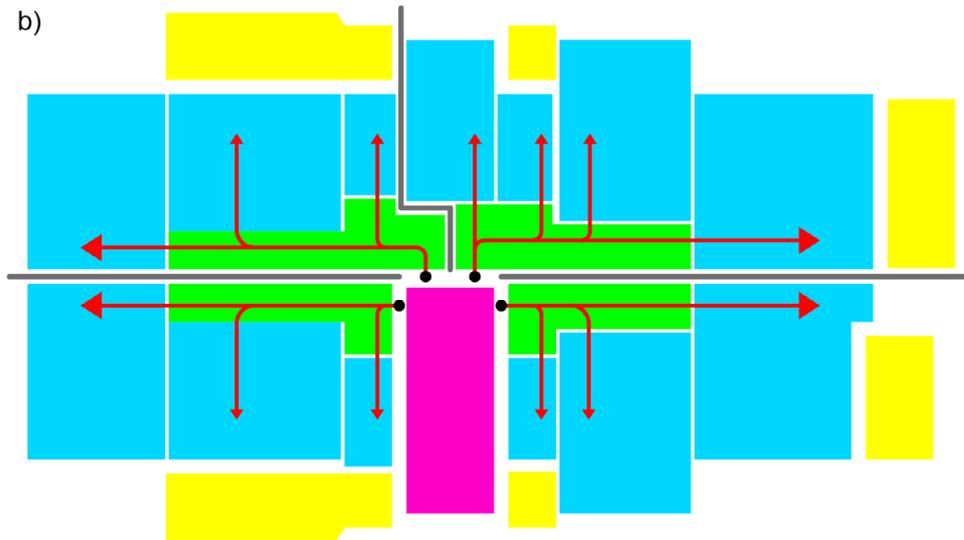
Virtual reconstruction and graphic analysis

Starting from the project drawings, the process of virtual reconstruction of Vico Magistretti's building was initiated, initially through the two-dimensional redrawing in CAD environment of the drawings in orthogonal projection. In this phase, the presence of a regulating layout was detected that governs the project both in plan and elevation (figs. 2, 3); furthermore, the major front is inscribed in a composite figure resulting from a partially superimposed 'dynamic square-rectangle' succession. Subsequently, from the two-dimensional drawings obtained through manual vectorisation, the three-dimensional model of the building was constructed in NURBS surfaces, starting with the internal partitions and horizons, passing through the perimeter walls, and concluding with the sloping roofs and the various detailed elements. The virtual renderings derived from the model (figs. 7, 8, 10) dispense with photorealistic criteria due to the absence of design information regarding the choice of cladding materials. In order to better understand the conformation of the architectural space as a pathway between living functions, a diagrammatic scheme (fig. 4) was created from the floor plan of the standard plan, in which the relationship between common, servant, served and open spaces in the individual dwellings is highlighted, all corroborated by the flow lines of the paths leading from the entrances to each room. From this analysis one deduces the presence of a servant spatial nucleus from which, in an ideal 'radial' arrangement, it is possible to access the living spaces (positioned in the outermost band) and finally the open spaces. In relation to the compositional arrangement of the typical plan, the possible alternative solutions proposed in Magistretti's second design table (fig. 2) are made clear by means of exegetic diagrams in which the various types of accommodation and the relative air exchange methods are distinguished (fig. 5). The graphic analysis of the elevations (fig. 6) shows an unbalanced full-empty ratio in favour of the former, as well as a certain balance between horizontal and vertical vectors in the general composition of the individual façades; the comparison of the depth planes, on the other hand, reveals a refined stereometric articulation; finally, the model is intended as the sum of the previous analytical steps. The two axonometric cross-sections (fig. 9) show the constitutive-morphological relationships between the planimetric development and elevation composition of the building, both in internal spatiality and external stereometric conformation.



LEGEND
S living room
L bedroom
C kitchen area
B bathroom

0 1 2 5 m



LEGEND



Spaces served

Common servant spaces

Servant spaces

Outdoor spaces

Entrances

Separation lines between accommodations

Fig. 4. Vico Magistretti, project for the workers' houses at the Cotonificio Olcese in Cagno (BS), plan of the standard floor: a) use of the rooms; b) diagram of the spaces in the accommodation and their use. Elaborations by the author.

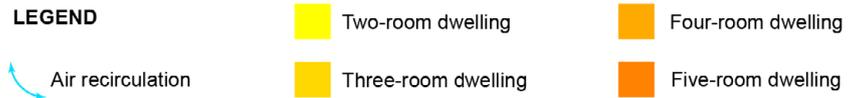
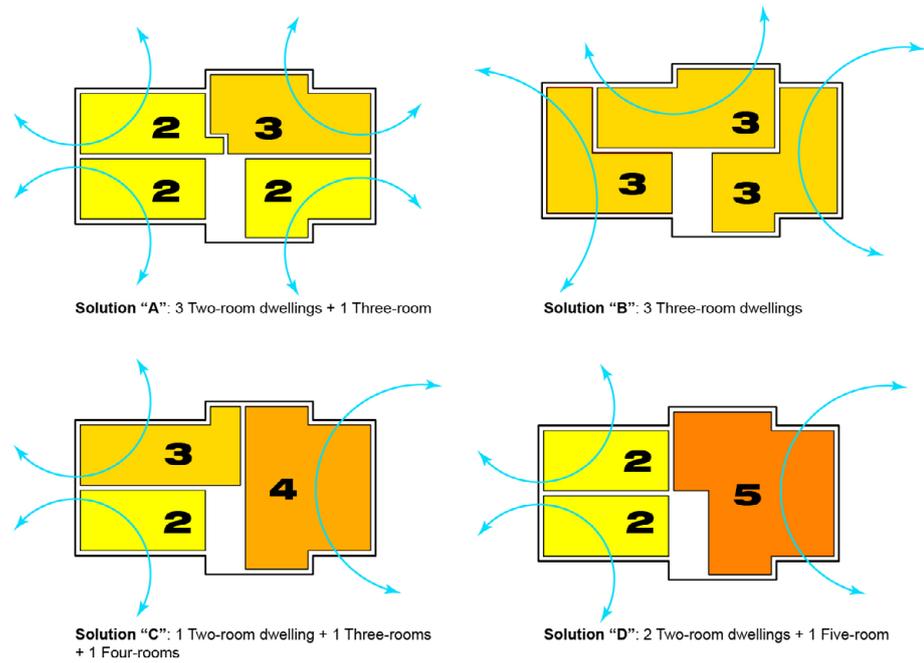


Fig. 5. Vico Magistretti, project for the workers' houses at the Cotonificio Olcese in Cagno (BS), exegetic diagrams of the alternative compositional solutions in the project table containing the plan of the standard plan. Elaboration by the author.



Fig. 6. Vico Magistretti, project for the workers' houses at the Cotonificio Olcese in Cagno (BS), graphic analysis: a) full-empty ratio; b) comparison of horizontal-vertical vectors; c) depth planes; d) two-dimensional graphic model of the building. Elaborations by the author.

Fig. 7. Vico Magistretti, project for the workers' houses at the Cotonificio Olcese in Cogno (BS), three-dimensional model: a) west elevation; b) south elevation. Elaborations by the author.

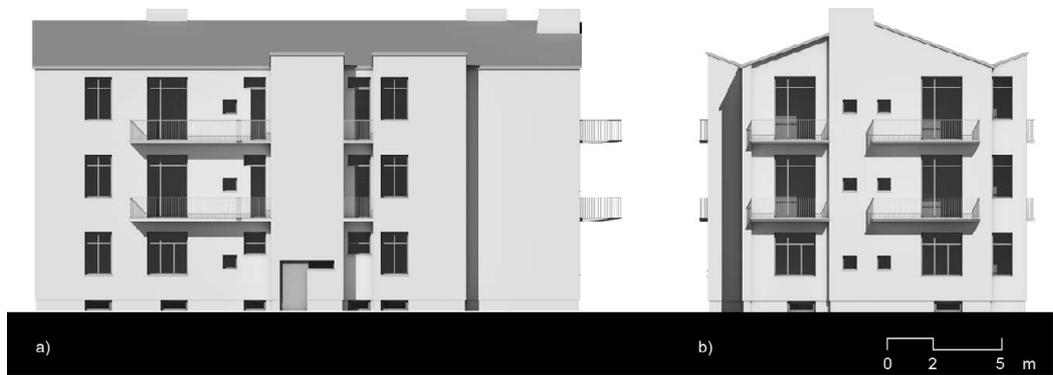
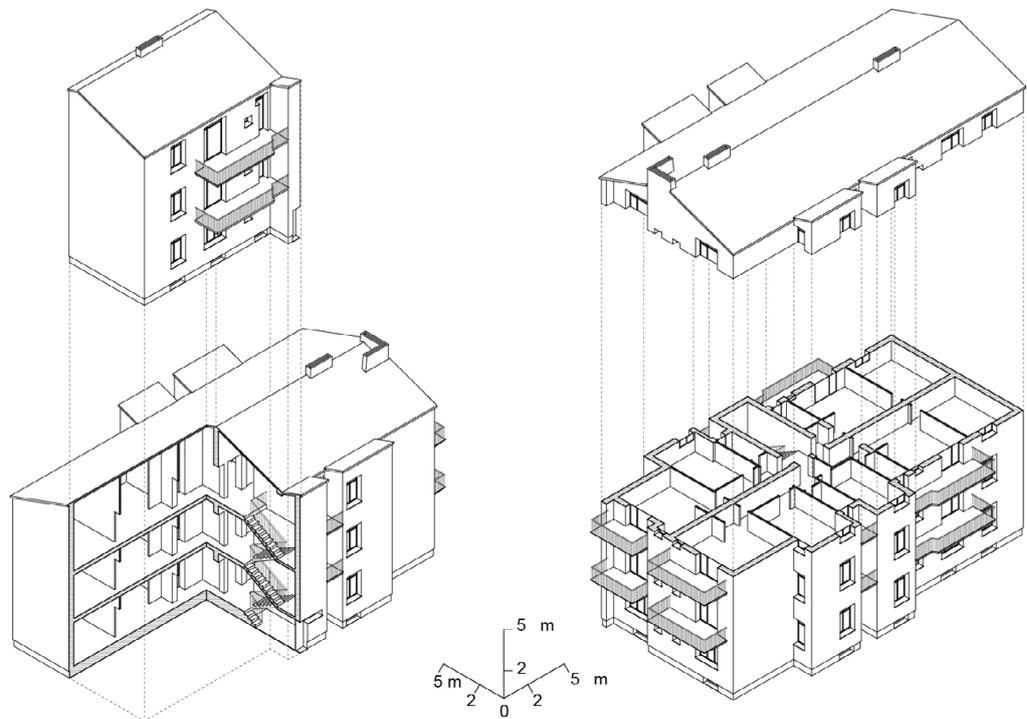


Fig. 8. Vico Magistretti, project for the workers' houses at the Cotonificio Olcese in Cogno (BS), three-dimensional model: a) east elevation; b) north elevation. Elaborations by the author.



Fig. 9. Vico Magistretti, project for the workers' houses at the Cotonificio Olcese in Cogno (BS), axonometric exploded views. Elaborations by the author.



Conclusions

In this short essay, an attempt has been made to measure unrealised architecture through the tools of Representation Science such as Drawing, Graphic Analysis and 3D Modelling. A measurement not intended in the strictest sense of the term, but as a reading of the progressive components of an architectural project carried out also in relation to the historical and cultural context in which the project itself originated. Compared to the drawings contained in the designer's plans, the virtual renderings of the model better clarify the chiaroscuro expressiveness of the building left on paper, while the graphic analyses, like real synoptic pictures, reveal the sense of the design choices made by the young Vico Magistretti in the late 1940s. Finally, from a divulgative point of view, all the images created - as critical reflections produced within a cultural debate - can help save from oblivion a poorly studied or even unknown work by one of the masters of 20th-century Italian architecture.



Fig. 10. Vico Magistretti, project for the workers' houses at the Cottonificio Olcese in Cagno (BS), accidental perspective views. Elaborations by the author.

References

- Clemente M. (2012). *Comporre e scomporre l'architettura: dall'analisi grafica al disegno di progetto*. Roma: Aracne Editrice.
- De Rubertis R. (1994). *Il disegno dell'architettura*. Roma: La Nuova Italia Scientifica.
- De Rubertis R. (2020). Disegno e misura per costruire un'armonia cosmica. In *Diségno*, n. 7, pp. 27-30. <<https://doi.org/10.26375/diseagno.7.2020.05>> (accessed 12 January 2024).
- Docci M., Chiavoni E. (2017). *Saper leggere l'architettura*. Roma/Bari: Editori Laterza.
- Dotto E. (2002). *Il disegno degli ovali armonici*. Catania: Le nove muse editrice.
- Fasolo V. (1960). *Analisi grafica dei valori architettonici*. Roma: Università di Roma – Facoltà di Architettura – Istituto di Storia dell'architettura.
- Fatta F. (2020). Editoriale. In *Diségno*, n. 7, pp. 5, 6. <<https://doi.org/10.26375/diseagno.7.2020.01>> (accessed 5 January 2024).
- Florio R. (2020). Disegno e misura per definire una ragione tra pensiero e progetto. In *Diségno*, n. 7, pp. 121-128. <<https://doi.org/10.26375/diseagno.7.2020.13>> (accessed 5 January 2024).
- Intrieri M. (27 aprile 2016). Neorealismo. <<https://www.teknoring.com/wikitecnica/storia/neorealismo/>> (accessed 4 January 2024).
- Irace F., Pasca V. (1999). *Vico Magistretti architetto e designer*. Milano: Electa.
- La Franca R. (1993). L'intero come eccedenza della somma delle parti. In *Il disegno di architettura come misura della qualità*. Atti del "Quinto seminario di primavera" organizzato dal Dipartimento di Rappresentazione dell'Università degli Studi di Palermo. Steri, Rettorato, 16, 17, 18 Maggio 1991, pp. 27-38. Palermo: Flaccovio editore.
- Neri G. (Ed.). (2021). *Vico Magistretti. Architetto milanese*. Milano: Electa.
- Pagnano G. (1975). *La lettura critica: Analisi di cinque opere di Adolf Loos*. Supplemento al quaderno dell'istituto dipartimentale di architettura e urbanistica, Università di Catania, n. 7. Catania/Caltanissetta: Vito Cavallo Editore.
- Purini F. (2011). *Gli Spazi del tempo. Il disegno come memoria e misura delle cose*. Roma: Gangemi editore.
- Purini F. (2017). Osservazioni elementari sul disegno. In *Diségno*, n. 1, pp. 59-72. <<https://doi.org/10.26375/diseagno.1.2017.8>> (accessed 3 January 2024).
- Sacchi L. (2003). Il secondo dopoguerra: dal disegno "utile" al disegno "inutile". In C. Mezzetti (Ed.), *Il Disegno dell'architettura italiana nel XX secolo*, pp. 193-224. Roma: Edizioni Kappa.
- Sdegno A. (2002). *Architettura e rappresentazione digitale*. Venezia: Libreria Editrice Cafoscarina.
- Sdegno A., Masserano S., Riavis V. (2021). Tre chiese a Trieste: per un'analisi grafica comparativa. In A. Arena, M. Arena, D. Mediat, P. Raffa (Eds.), *Connettere. Un disegno per annodare e tessere. Linguaggi distanze tecnologie*. Atti del 42° Convegno internazionale dei docenti delle discipline della rappresentazione. Reggio Calabria, 16-18 settembre 2021, pp. 1143-1160. Milano: FrancoAngeli.
- Tafuri M. (2002). *Storia dell'architettura italiana 1944-1985*. Torino: Einaudi.
- Ugo V. (1976). *Forma progetto architettura*. Palermo: Libreria Dante.
- Ugo V. (1994). *Fondamenti della rappresentazione architettonica*. Bologna: Società Editrice Esculapio.
- Ugo V. (2008). *μίμησις mimēsis. Sulla critica della rappresentazione dell'architettura*. Santarcangelo di Romagna: Maggioli Editore.

Author

Salvatore Damiano, Università degli Studi di Palermo, salvatore.damiano01@unipa.it

To cite this chapter: Salvatore Damiano (2024). Vico Magistretti e il disegno della casa popolare/Vico Magistretti and the drawing of the social housing. In Bergamo F., Calandriello A., Ciammaichella M., Friso I., Gay F., Liva G., Monteleone C. (Eds.), *Misura / Dismisura. Atti del 45° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione/Measure / Out of Measure. Transitions. Proceedings of the 45th International Conference of Representation Disciplines Teachers*. Milano: FrancoAngeli, pp. 2719-2738.