

A

Aisu International
Associazione Italiana
di Storia Urbana

SU

**OLTRE LO
SGUARDO**

**BEYOND
THE GAZE**

6 TOMI
BOOKS | **2**

INSIGHTS

5

OLTRE LO SGUARDO BEYOND THE GAZE

a cura di
edited by

Alessandro Ippoliti, Elena Svalduz

1

La città prisma
The prism city

a cura di / edited by Francesca Romana Fiano

2

La città misurata
The measured city

a cura di / edited by Marta Calzolari

3

La città stratificata
The layered city

a cura di / edited by Veronica Balboni

4

La città corpo
The city as a body

a cura di / edited by Benedetta Caglioti

5

La città immaginata
The imagined city

a cura di / edited by Elena Dorato

6

La città rappresentata
The represented city

a cura di / edited by Giorgia Sala

OLTRE LO SGUARDO **BEYOND THE GAZE**

TOMO
BOOK

2

LA CITTÀ MISURATA **THE MEASURED CITY**

a cura di
edited by

Marta Calzolari

COLLANA EDITORIALE / EDITORIAL SERIES
Insights

DIREZIONE / EDITORS

Elena Svalduz (Presidente AISU / AISU President 2022-2026)

Massimiliano Savorra (Vice Presidente AISU / AISU Vice President 2022-2026)

COMITATO SCIENTIFICO / SCIENTIFIC COMMITTEE

Pelin Bolca, Alfredo Buccaro, Donatella Calabi, Giovanni Cristina, Cristina Cuneo, Marco Folin, Ludovica Galeazzo, Emanuela Garofalo, Paola Lanaro, Andrea Longhi, Andrea Maglio, Emma Maglio, Elena Manzo, Luca Mocarrelli, Heleni Porfyriou, Marco Pretelli, Fulvio Rinaudo, Massimiliano Savorra, Donatella Strangio, Elena Svalduz, Rosa Tamborrino, Ines Tolic, Stefano Zaggia, Guido Zucconi (Organi di governo AISU / AISU Committees 2022-2026)

Oltre lo sguardo / Beyond The Gaze

a cura di / edited by Alessandro Ippoliti, Elena Svalduz

PROGETTO GRAFICO / GRAPHIC DESIGN

Luisa Montobbio

IMPAGINAZIONE TESTI / LAYOUT

Luisa Montobbio, Mine Elhatip

Aisu International 2025

DIRETTRICE EDITORIALE / EDITORIAL DIRECTOR

Rosa Tamborrino



Quest'opera è distribuita con Licenza Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale. Per leggere una copia della licenza visita il sito web <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/> o spedisce una lettera a Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA. Citare con link a: <https://aisuinternational.org/collana-proceedings/>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA. Please quote link: <https://aisuinternational.org/en/collana-proceedings/>

Prima edizione / First edition: Torino 2025

ISBN 978-88-31277-11-2

AISU international

c/o DIST (Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio)

Politecnico di Torino, viale Pier Andrea Mattioli n. 39, 10125 Torino

<https://aisuinternational.org/>

INTRODUZIONE

INTRODUCTION

ALESSANDRO IPPOLITI, ELENA SVALDUZ

Oltre lo sguardo/Beyon the Gaze rappresenta un'explorazione a largo raggio sulla città come oggetto da osservare e interpretare, nella storia del suo essere e divenire. Divisa in sei tomi l'opera, che raccoglie 529 contributi, nasce dall'esigenza di riflettere sulle molteplici declinazioni della storia urbana, con un approccio interpretativo, metodologico e operativo tale da mettere in gioco nuove modalità e strumenti di lettura, che possano andare *oltre lo sguardo*. Se fino al XIX secolo infatti l'approccio era prevalentemente puro-visibilistico, *oltre lo sguardo* vuole evocare il passaggio a un atteggiamento più complesso e sistematico che comprenda dinamiche sociali, economiche, culturali della città nella sua realtà storica, ma anche presente e futura. Si tratta allora di considerare la città come oggetto sul quale diverse storie, diversi strumenti e metodi d'indagine si confrontano avviando processi critici.

L'ampiezza dei contenuti e della partecipazione all'opera conferma la capacità dell'Associazione Italiana di Storia Urbana di porsi come piattaforma di confronto/incontro a favore della ricerca e del dialogo interdisciplinare per la messa a punto di strumenti di studio e divulgazione dell'*heritage* urbano. I volumi si configurano come spazi tematici tendenti a

Oltre lo sguardo/Beyon the Gaze represents a wide-ranging exploration of the city as an object to be observed and interpreted, in the history of its being and becoming. Divided into six tomes, the work, which consists of 529 contributions, stems from the need to reflect on the multiple declinations of urban history, with an interpretative, methodological and operational approach: this allows us new ways and tools of reading, which can go beyond the gaze. If until the 19th century, in fact, the approach was predominantly pure-visibilistic, beyond the gaze wants to evoke a shift to a more complex and systematic attitude that encompasses social, economic, and cultural dynamics of the city in its historical as well as present and future reality. It is then to consider the city as an object on which different histories, different tools and methods of inquiry confront each other by initiating critical processes.

The breadth of content and participation in the work confirms the ability of the Italian Urban History Association to stand as a platform for comparison/meeting in favor of research and interdisciplinary dialogue for the development of tools in favor of the study and dissemination of urban heritage. The volumes are configured as thematic spaces tending

valorizzarne la dimensione plurale, con un ragionamento comparativo e a scale diverse: andare *oltre lo sguardo* significa infatti declinare la città al microscopio e al tempo stesso guardarla attraverso una prospettiva ampia. Nei sei tomi che li contengono, i volumi affrontano temi complessi e multipli con attitudini di ricerca diverse che riguardano, tra l'altro, le funzioni delle città in rapporto alla vita economica e sociale; le pratiche abitative; la dislocazione delle attività produttive e commerciali; la mobilità urbana; la rifunzionalizzazione del patrimonio edilizio; le politiche igieniche e sanitarie; la distribuzione della ricchezza e i conflitti sociali; le rappresentazioni di città e l'uso del digitale. Ma vi sono presenti studi che si basano anche sulla rielaborazione quantitativa dei dati, per mettere insieme storia e scienze sociali, comprendendo i cambiamenti del passato e quelli in corso; altri che trattano di disuguaglianza, inclusione sociale e culturale. In questi casi andare *oltre lo sguardo* significa superare la dimensione percettiva, scavalcare barriere sociali e culturali, esplorare condizioni inique e luoghi nascosti, sotterranei o elusi, cioè la città che l'occhio non ha potuto vedere; ma anche capire quanto crisi sociale e crisi ambientale vadano di pari passo. Nei volumi emerge un dato significativo legato all'impatto dei cambiamenti climatici sugli insediamenti umani, veri e propri *hot spot* di calore, ma anche all'eccesso di turismo nelle città d'arte, alla guerra e altre forme di distruzione.

Su questi e altri temi, visti in prospettiva storica, siamo invitati tutti a riflettere, cercando di capire le strategie adottate nel passato per la soluzione di problemi, ma allo stesso tempo ad aprire lo sguardo verso nuove condizioni urbane. Anche quelle possibili tra umano e non umano, che possono essere viste come forme alternative, cioè, alla città dell'antropocene come ci racconta Telmo Pievani¹.

Oltre lo sguardo significa pensare dunque a nuovi strumenti, metodi e prospettive della

to enhance its plural dimension, with comparative reasoning and at different scales: in fact, going beyond the gaze means declining the city under the microscope and at the same time looking at it through a broad perspective. In the six tomes that contain them, the volumes address complex and multiple themes with different research attitudes that concern, among other things, the functions of cities in relation to economic and social life; the housing practices; the dislocation of productive and commercial activities; the urban mobility; the re-functionalization of the built heritage; the sanitation and hygiene policies; the distribution of wealth and social conflicts; the representations of cities and the use of the digital. But there are studies that also rely on quantitative reworking of data, to bring history and social science together, understanding past and ongoing changes; others that deal with inequality, social and cultural inclusion. In these cases, going beyond the gaze means going beyond the perceptual dimension, climbing over social and cultural barriers, exploring inequitable conditions and hidden, underground or elusive places, that is, the city that the eye could not see; but also understanding how social crisis and environmental crisis be connected. Significant data emerges in the volumes related to the impact of climate change on human settlements, real heat hot spots, but also to excess tourism in art cities, war and other forms of destruction.

On these and other issues, seen in historical perspective, we are all invited to reflect, trying to understand the strategies adopted in the past for solving problems, but at the same time to open our eyes to new urban conditions. Even those possible between human and non-human, which can be seen as alternative forms, that is, to the anthropocene city as Telmo Pievani tells us¹.

Beyond the gaze thus means thinking about new tools, methods and perspectives of

¹ <https://aisuinternational.org/le-citta-nellantropocene-cities-in-the-anthropocene/>

storia urbana. Ne offrono una panoramica i contributi qui raccolti, esito di confronti interdisciplinari, approfondimenti e revisioni all'interno di una comunità ampia, consolidatasi nel tempo con rapporti di amicizia e aperta a nuovi stimoli, che individua nella città "l'alveo di una pluralità di interessi e passioni"². Per tenere vivo questo continuo confronto e per organizzare le pubblicazioni che ne seguono, seminari e convegni sono importantissimi: fin dalle origini l'Associazione sostiene questo tipo di attività, ingiustamente sottovalutata dai parametri di valutazione di ambito universitario. Molte curatrici, autrici, autori dei contributi qui raccolti sono cresciuti, possiamo dirlo, "all'ombra dell'Aisu" o ne hanno promosso la crescita in continuità fin dal primo congresso tenutosi a Lecce nel 2002³. Sotto questo punto di vista va riconosciuto alle curatrici dei volumi, entrate nello "spirito" dell'AIU, un ruolo fondamentale: esito del lavoro volto a organizzare/riorganizzare i volumi in maniera equilibrata, le loro introduzioni ai singoli volumi danno conto di una straordinaria profondità di lettura dei temi affrontati. Francesca Romana Fiano ci offre una guida alla lettura utilizzando appropriate metafore calviniane Italo Calvino (*La città prisma*); Marta Calzolari approfondisce gli approcci di tipo quantitativo che studiano la realtà urbana contemporanea secondo parametri misurabili che riguardano il patrimonio storico (*La città misurata*); Veronica Balboni affronta storie, processi e sostrati della realtà fisica della città, mettendo al centro le stratificazioni materiali (*La città stratificata*); Benedetta Caglioti sposta invece l'attenzione sui vari meccanismi percettivi e processi interpretativi (*La città corpo*); Elena Dorato ci accompagna tra molteplici visioni utopiche e scenari distopici (*La città immaginata*); Giorgia Sala infine introduce la complessità della dimensione urbana rilevando l'importanza delle rappresentazioni,

urban history. An overview of this is offered by the contributions collected here, the outcome of interdisciplinary comparisons, insights and revisions within a broad community, consolidated over time with friendly relations and open to new stimuli, which identifies the city as "the bed of a plurality of interests and passions"². To keep this continuous confrontation alive and to organize the publications that follow, seminars and conferences are very important: since its origins, the Association has supported this type of activity, which has been unjustly undervalued by the parameters of evaluation in the university sphere. Many editors, and authors of the contributions collected here have grown, we can say, "in the shadow of Aisu" or have promoted its growth in continuity since the first congress held in Lecce in 2002³. In this respect, the editors of the volumes, who have entered into the "spirit" of the AIU, must be credited with a fundamental role: the outcome of the work aimed at organizing/reorganizing the volumes in a balanced way, their introductions to the individual volumes give an account of an extraordinary depth of reading of the topics addressed. Francesca Romana Fiano offers us a guide to reading by using appropriate Italo Calvino metaphors (*The prism city*); Marta Calzolari delves into quantitative approaches that study contemporary urban reality according to measurable parameters concerning historical heritage (*The Measured City*); Veronica Balboni addresses histories, processes and substrates of the physical reality of the city, focusing on material stratifications (*The Stratified City*); Benedetta Caglioti, on the other hand, shifts attention to the various perceptual mechanisms and interpretive processes (*The city as a body*); Elena Dorato takes us among multiple utopian visions and dystopian scenarios (*The Imagined City*); Giorgia Sala finally

² <https://aisuinternational.org/citta-che-si-adattano-adaptive-cities/>, tomo 3, p. 4 (Andrea Longhi).

³ <https://aisuinternational.org/lecce-2002/>.

iconografiche, cartografiche e multimediali (*La città rappresentata*).

La lettura di un'opera così complessa non può che suscitare una serie di questioni, prima tra tutte quella che riguarda l'importanza della storia nel comprendere i fenomeni urbani. Cosa può farci capire, per esempio, la storia della città sull'attuale crisi climatica e come può contribuire a immaginare contesti inclusivi e consapevoli del valore del patrimonio urbano? Quale il ruolo delle donne in questo contesto, al di là del loro "senso per la città", fatto di curiosità, impegno, apertura, come afferma Elena Granata? Se gli scenari futuri ci parlano di processi di adattamento degli insediamenti per fronteggiare le grandi migrazioni climatiche nell'epoca del *global warming*, in quello che Gaia Vince definisce "secolo nomade", a cosa "serve" guardare al passato? Non è necessario scomodare un grande storico come Marc Bloch per ricordare come ciò che la storia ci tramanda prenda vita se riportato al nostro tempo; o che la storia non "serve", ma ci offre lo spazio per riflettere. Se non si salvano le città non si salva il pianeta: è il grido d'allarme lanciato recentemente da Giancarlo Consonni che colloca le città tra le più alte conquiste della storia umana. È proprio questo il punto: l'immediatezza dell'attualità, per nulla gratificante, non esclude la centralità della vicenda storica della città e della sua "bellezza civile".

introduces the complexity of the urban dimension by noting the importance of representations, iconographic, cartographic and multimedia (*The Represented City*).

Reading such a complex work cannot but raise a number of questions, first and foremost concerning the importance of history in understanding urban phenomena. What, for example, can the history of the city tell us about the current climate crisis and how can it contribute to imagining inclusive contexts that are aware of the value of urban heritage? What is the role of women in this context, beyond their "sense for the city," made up of curiosity, commitment, and openness, as Elena Granata states? If future scenarios tell us of processes of adaptation of settlements to cope with great climatic migrations in the age of global warming, in what Gaia Vince calls a "nomadic century," what is the "point" of looking to the past? It is not necessary to bother a great historian like Marc Bloch to remind us how what history passes on to us comes alive when related to our time; or that history does not "serve," but offers us the space to reflect. If you don't save the cities, you don't save the planet: this is the rallying cry recently launched by Giancarlo Consonni, who places cities among the highest achievements of human history. This is precisely the point: the immediacy of current events, by no means gratifying, does not exclude the centrality of the historical story of the city and its "civic beauty."

INDICE GENERALE / OVERALL TABLE OF CONTENTS

TOMO / BOOK 1

a cura di / edited by **FRANCESCA ROMANA FIANO.**

LA CITTÀ PRISMA THE PRISM CITY

1.1

La lente architettonica
The architectural lens

1.2

La lente urbana
The urban lens

1.3

La lente sistemica
The systemic lens

TOMO / BOOK 2

a cura di / edited by **MARTA CALZOLARI.**

LA CITTÀ MISURATA THE MEASURED CITY

2.1

La città tra dato e misura
City Between Data and Measure

2.2

Il territorio tra tangibile e intangibile
Territory Between Tangible and Intangible

2.3

Lo spazio tra approcci digitali e quantitativi
Space Between Digital and Quantitative Approaches

TOMO / BOOK 3a cura di / edited by **VERONICA BALBONI****LA CITTÀ STRATIFICATA
THE LAYERED CITY****3.1**

Conoscenza della città stratificata: letture sincroniche e diacroniche
Knowledge of the Layered City: Synchronic and Diachronic Readings

3.2

Pratiche sulla città stratificata, tra conservazione e trasformazione
Practices on the Layered City, Between Conservation and Transformation

3.3

Memorie della città stratificata. Fenomeni e noumeni dal passato
Memories about the Layered City. Phenomena and Noumena From the Past

TOMO / BOOK 4a cura di / edited by **BENEDETTA CAGLIOTI****LA CITTÀ CORPO
THE CITY AS A BODY****4.1**

Il soggetto storico e la percezione della città
The Historical Subject and the Perception of the City

4.2

Il soggetto contemporaneo e la percezione della città
The Contemporary Subject and the Perception of the City

4.3

La percezione della città e le sue interpretazioni
The Perception of the City and its Interpretations

TOMO / BOOK 5

a cura di / edited by ELENA DORATO.

**LA CITTÀ IMMAGINATA
THE IMAGINED CITY****5.1**

Il passato “ideale”, tra utopie e letture critiche

*The “Ideal” Past, Between Utopias and Critical Interpretations***5.2**

Il presente e la città, tra inclusione, diritti e conflitti

*The Present and the City: Between Inclusion, Rights, and Conflicts***5.3**

Il futuro immaginato, tra distopie urbane e opportunità

*The Imagined Future, Between Urban Dystopias and Opportunities***TOMO / BOOK 6**

a cura di / edited by GIORGIA SALA.

**LA CITTÀ RAPPRESENTATA
THE REPRESENTED CITY****6.1**

Dall'iconografia alla scrittura: tradizioni nella rappresentazione

*From Iconography to Literature: Traditions in Representation***6.2**

Dall'analogico al digitale: nuovi strumenti di rappresentazione

*From Analogic to Digital: New Tools for Representation***6.3**

Dal disegno al progetto: rappresentazione del divenire

From Drawing to Design: In Progress Representation

INDICE DEGLI AUTORI / AUTHORS INDEX

Alessandro Abbate.....	3-2	Carla Bartolozzi	4-583
Maria Letizia Accorsi	1-2; 1-437	Sara Basso	5-183
Sara Radi Ahmed.....	4-548	Kawthar Bazzoun	5-567
Lisbet Alessandra Ahon Vasquez	3-469	Giulia Becevello	3-500; 4-594
E. Merve Aksoy Oral.....	5-2	Tom Becker	5-418
Julia Al Karra.....	5-204	Gemma Belli	6-315
Francesco Alberti	4-560	Elisabetta M. Bello.....	5-195
Katrin Albrecht	2-230	Giovanni Bellucci	1-37
Alfredo Alietti	4-524	Alessandro Benetti	6-642
Silvia Aloisio.....	5-549	Luigi Alberto Benincaso	1-463
Hector Altamirano Medina.....	2-123	Adriana Bernieri.....	1-476
Amerigo Alberto Ambrosi	1-15	Nadia Bertolino	5-204
Maria Pia Amore	5-141	Paolo Bertoncini Sabatini.....	1-663; 1-906
Raffaele Amore	3-867; 6-2	Estelle Bertrand	3-254
Edoardo Amoroso	4-1001	Cristina Bianchetti.....	5-216
Sara Amoroso.....	2-413	Anita Bianco.....	2-12
Serafina Amoroso.....	5-152	Alessandra Biasi.....	2-267
Armando Antista.....	3-13	Matteo Bigongiari	2-531
Margherita Antolini	5-558	Lorenza Bizzari	3-514
Ottavia Aristone	1-29	Barbara Boifava.....	1-918; 3-526
Davide Arpellino	6-301	Andrea Boito	2-25
Mario Ascheri	4-2	Pelin Bolca.....	6-326
Wael Assaf	5-567	Giuseppe Bonaccorso.....	1-49; 6-334
Giulia Assalve.....	6-630	Martina Bonci	4-606
Alfonso Ausilio	3-880	Emanuela Borsci.....	1-207
Claudia Aveta	2-2; 3-479	Susanna Bortolotto.....	3-540
Necdet Ayik.....	5-163	Justyna Borucka.....	3-1124; 5-224
Vito Azzilonna	2-242	Marilena Bosone.....	2-277
Dimitra Babalis.....	3-489	Paolo Bossi	5-14
Elisa Bacchi	3-891	Salvatore Bottari	3-37
Federica Badiali	2-255; 2-450	Roberta Braccia.....	4-7
Chiara Baglione	1-894	Francesca Bragaglia.....	1-56
Mauro Baioni	5-173; 5-480	Luigi Bruno	1-933
Veronica Balboni	3-24	Greta Bruschi	2-540
José António Bandeirinha	1-452	Alfredo Buccaro.....	2-289
Laura Baratin	3-587	Paola Buccaro.....	5-235
Chiara Barone	4-570	Federico Bucci.....	1-1112
Alice Barontini.....	1-437	Federico Bulfone Gransinigh.....	3-42; 6-649
Elisa Barsanti.....	1-663	Valentina Burgassi.....	3-55

Daniele Bursich.....	2-551	Marianna Charitonidou.....	5-577
Marco Bussoli.....	3-554	Giulia Cherchi.....	3-962
Dalmiro Aureliano Cabrera	4-613	Giampaolo Chillè	6-702
Elisa Cacciaguerra	2-646	Rosario Chimirri	1-942
Eleonora Caggiati	4-15	Eva Chodějovská	6-28; 6-36
Benedetta Caglioti.....	3-567	Valentina Ciaffoni.....	4-625
Francesca Caiafa	1-759	Pina (Giusi) Ciotoli	1-524; 5-589
Davide Calanca	5-245	Simonetta Ciranna	1-530
Filippo Calcerano	2-564	Alessandra Clemente	4-370
Andrea Califano	1-65	Antonio Alberto Clemente.....	3-107; 5-597
Marta Calzolari.....	2-564; 2-657	Jessica Clementi	3-973
Giuseppe Campagna	3-2	Oriana Codispoti.....	3-787
Chiara Canali	6-343	Claudia Colosimo.....	2-42
Maria Rossana Caniglia.....	1-74; 6-660	Giovanni Comi	3-751; 5-460
Patrizia Cannas	5-258	Andrea Conte.....	4-548
Francesca Capano.....	2-299; 6-15	Lucia Contillo	2-242
Alexandra Capdevila Muntadas	2-34	Carolina Coppola	4-637
Loreta Çapeli	1-275	Giuseppe Corrado	2-242
Renato Capozzi.....	1-485	Elisa Corrà.....	6-369
Luigi Cappelli.....	3-900	Valter Cortesi	4-825
Marco Capponi.....	6-671	Fabio Cosentino.....	4-42; 5-36; 6-73
Sara Caramaschi	5-536	Burcu Selcen Coşkun	4-403
Arianna Carannante.....	3-67	Davide Crimi.....	1-956
Giacomo Cardella.....	3-554	Andrea Crudeli	1-663; 2-671; 4-57
José Pedro Cardoso	4-685	Cristina Cuneo.....	6-47
Saverio Carillo.....	1-86; 1-497	Edoardo Currà	1-99
Michela Carlomagno.....	4-370	Vittorio Curzel	3-982; 4-652
Letizia Carrera	4-380; 5-26	Federica Cusin	2-595
Francesco Casalbordino	5-269	Sara D'Abate	3-763
Giulia Casolino	3-912	Vincenzo d'Abramo	3-751; 5-460
Vincenzo Cassarà	3-575	Emanuela D'Andria	1-964; 3-636
Simone Castaldi.....	1-476; 3-924	Lavinia D'Errico	4-415
Francesca Castanò.....	4-389	Benedetta D'Incecco	3-599
Roberto Benedetto Castiglia	1-663	Daniele Dabbene	4-583
Juan Manuel Castillo Martínez..	3-612; 3-728	Silvano Fortunato Dal Sasso	2-242
José Gregorio Castillo Zacarias	3-935	Alessandro Dalla Caneva	3-740
Manila Castoro	6-356	Elisa Dalla Rosa	4-67
Maria Antonietta Catella.....	6-687	Nevio Danelon.....	6-369
Ilaria Cattabriga.....	4-26	Sofia Darbesio	4-661; 5-282
Alessandra Cattaneo	3-587	Marisa Dario	5-51
Alessandro Cavallo.....	1-511	Pietromaria Davoli	2-564; 2-657
Carmen Cecere	4-395	Paolo De Bonis.....	1-111
M. Cecilia Daniele.....	4-548	Carolina De Falco.....	1-541
Luca Cei	3-81; 3-946	Vanessa De Giorgi.....	5-360
Giulia Ceriani Sebregondi.....	3-94	Giuseppe De Luca.....	1-554
Michele Cerro	1-285	Giulia De Lucia	1-567; 6-630

Antonella De Michelis	4-77	Ana Paula Farah.....	5-339
Massimo De Paoli.....	1-578	Greta Faraone.....	3-187
Laura De Riso.....	3-990	Fabiola Fattore.....	4-445
Filippo De Rossi.....	2-42	Samuel Fattorelli	1-15
Virginia De Silva.....	4-427	Simone Fatuzzo.....	3-999
Stefania De Vincentis.....	6-381	Nadia Fava	4-454
Maria Antonietta De Vivo.....	2-55	Francesca Favaro	4-698
Enza Dedali Terzi	4-536	Lorenzo Fecchio	4-107
Luisa Del Giudice	2-496	Marco Felicioni	4-122
Gaetana Del Giudice.....	5-294	Camilo Fernández Cortizo.....	2-61
José Miguel Delgado Barrado ...	3-119; 3-612	Giovanna Ferramosca.....	2-481
Giorgio Dell'Oro.....	3-128	Vincenza Ferrara	6-369
Gianlorenzo Dellabartola	2-531	Lia Ferrari.....	3-624
Elena Dellapiana.....	1-973	Maria Luisa Ferrari.....	4-67
Alessandro delli Ponti.....	5-605	Marco Ferrari.....	6-393
Paola Demartini.....	5-173	Massimiliano Ferrario.....	1-603
Olimpia Di Biase.....	3-139	Adele Fiadino	4-709
Alessandro Di Egidio	5-490	Paolo Fiamma	1-663
Silvia Di Eusanio.....	4-437	Ornella Fiandaca	2-309
Clara di Fazio	4-673	Francesca Romana Fiano.....	4-716; 4-726
Felicia Di Girolamo.....	6-61	Elisa Fidenzi	3-1012
Raffaella Di Gregorio	3-599	Maria Fierro	5-349
Giuseppe Di Guardo	4-86; 6-73	Ali Filippini	1-624
Maria Stella Di Trapani.....	1-122; 1-590	Domenico Fineo.....	3-599
Félix Díaz Moreno.....	6-86	Chiara Finizza.....	5-116
Angela Diceglie.....	3-152	Marika Fior.....	5-360
Kya Dickson	1-1217; 4-1055	Pierfrancesco Fiore.....	1-964; 3-636
Cinzia Didonna	5-308	Federica Fiorillo.....	1-285
Amandine Diener.....	6-713	Raffaella Fiorillo.....	1-135; 4-130
Mesut Dinler	2-361	Donatella Rita Fiorino	3-962
Elisa Donini.....	1-985	Federica Fiorio.....	4-737
Anna Dordolin.....	5-319	Linda Flaviani	3-1025
Elisabetta Doria	2-573	Valentina Florio	3-678
Rachele Dubbini	4-716	Giovanni Luigi Fontana.....	1-146
Léonore Dubois Losserand	6-725	Francesca Fontana	1-634
Jake Dyble.....	4-96	Vittorio Foramitti	3-649
Ruggero Ermini	2-242	Giulia Formato.....	4-746
Monica Esposito	1-996	Maurizio Forte	6-369
Daniela Esposito.....	3-161	Anna Frangipane	5-460
Luca Esposito	5-329	Massimiliano Furini.....	2-595
Rita Fabbri.....	3-174	Rossana Gabaglio	1-1016
Ilaria Fabbri.....	6-747	Maria Teresa Gabardi.....	5-195
Laura Facchin.....	1-603	Rita Gagliardi.....	5-372
Giulia Faggioli.....	1-1008	Ludovica Galeazzo.....	2-584
Marco Falsetti.....	1-618; 5-618	Giorgio Galeazzo	2-595
Lorenzo Fantino	5-116	Francesca Galgano	4-464

Barbara Galli	5-14	Marina A. Guarente	6-131
Sonia Gallico	5-383	Fabio Guarrera	5-624
Dario Gallina.....	3-265	Chiara Guerzi.....	3-216
Mario Galterisi.....	5-395; 5-403	Gianmario Guidarelli.....	5-83
Paolo Galuzzi	5-360	Elena Guidetti	2-98
Roberta Gambardella.....	6-407	Luca Guido	4-175
Pietro Garau	1-1026	Fatma Zohra Haridi	4-910
Bàrbara Garcia Belmonte	5-63	Gilles Hebben.....	4-184
Marisa Garcia Vergara	4-454; 4-474; 5-63	Sung-min Hong	2-123
Caterina Gardella.....	4-138; 4-757; 4-1043	Yi-fan Hu	6-140
Bianca Gardella Tedeschi	4-488	Spela Hudnik.....	3-1124
Cristina Gardenghi.....	1-1035	Sara Iaccarino.....	3-1037
Emanuela Garofalo.....	6-97	Arianna Iampieri	6-418
Alessia Garozzo	6-737	Dorina Ilies.....	2-255
Marina Gazzini	1-554	Francisco Javier Illana López	3-119; 3-612
Antida Gazzola	4-770	Chiara Ingrosso.....	4-506
Daniele Gemignani	1-906	Ella Itkin	6-432
Giuseppe Geraci	1-985; 2-325	Mirella Izzo.....	2-348
Ester Germani	6-393	Danila Jacazzi.....	6-61
Alberto Geuna	5-410	Federico Maria Jelo di Lentini .	1-956; 1-1008
Barbara Gherri.....	2-603	Catherine Jones.....	5-418
Paolo Ghione.....	4-780	Marie-Paule Jungblut	5-418
Alessandra Ghizzardi.....	3-912	Melda Kaplan	2-361
Elena Giaccone	4-791	Bilge Beril Kapusuz Balcı.....	6-444
Stefania Gialdroni.....	4-96	Ewa Kawamura	1-180
Paolo Giannandrea.....	2-242	Silvana Kühtz	5-631
Raffaele Giannantonio	1-642	Silvia La Placa	4-813
Elena Gigliarelli	2-564	Vincenzina La Spina.....	6-883
Angela Gigliotti.....	4-148	Antonio Labalestra.....	1-195
Fabio Gigone	4-162	Rossella Laera.....	1-207
Giacomo Girocchi	1-1045	Marta Lalli	3-229
Ester Gisbert Alemany.....	4-496	Paola Lanaro.....	4-191
Francesca Giudetti.....	1-1056	Luca Lanini.....	1-663
Fabrizio Giuffrè.....	3-201	Marco Laterza	1-220
Irene Giustina	2-75	Claudia Lattanzi.....	2-134; 6-153
M. Victoria Gómez.....	5-73	Victor Le Breton Blon	4-201
Carlos González Duque.....	1-155	Alessia Legnani Annichini	4-215
Antonio González López	2-90	Gabriele Lelli	6-747
Carmen González-Román	6-109	Keti Lelo.....	2-373; 2-619; 6-36
Andrea Grazian	4-802	Francesca Lembo Fazio.....	3-1050
Giampiero Griffo	4-415	Vania Levorato	4-226
Gian Carlo Grillini	2-336	Kornel Tomasz Lewicki	5-429
Michela Marisa Grisoni	1-653	Paola Limoncin.....	4-515
Girolamo Andrea Gabriele Guadagna...	6-120	Xinyi Liu	4-1055
Stefano Guadagno	1-167	Chiara Lo Giudice	4-96
Alessia Guaiani	1-1067	Walter Lollino	4-613

Nora Lombardini.....	3-1060	Jonida Meniku	1-275
Lester Lonardo.....	3-241	Raimondo Mercadante	4-847
Andrea Longhi.....	2-386	Braian Merola.....	1-285
Gabriella Lopez.....	6-458	Raffaele Merone	4-861
Juan López Bedoya.....	2-110	Martina Meulli.....	6-178
Concepción Lopezosa Aparicio.....	6-86	Ledita Mezini	1-298
Maria Cecilia Lovato.....	1-673	Giulia Mezzalama.....	4-875
Giulia Luciani.....	1-231	Andreina Milan	1-696
Dario Luciano	1-354	Chiara Milillo.....	3-649
Frank Lyons.....	1-1077	Adele Milozzi	6-489
Mirella Vera Mafrici.....	4-232	Luca Minarelli.....	2-413
Emma Maglio.....	2-402	Lucia Miodini.....	6-502
Andrea Maglio.....	6-467	Giulio Mirabella Roberti	3-265
Camila Mancilla Vera	6-478	Cecilia Moggia	2-695
Rossana Mancini	3-254	Valeria Montanari.....	3-1095
Adele Mancini.....	6-747	Savino Monterisi.....	1-29
Maura Manzelle	3-663	Manlio Montuori.....	3-275
Lidia Katia C. Manzo	4-524	Patrizia Montuori	1-309
Lucia Marchegiani.....	5-173	Lucia Morano.....	3-1148
Michela Marchiori.....	5-173	Álvaro Moreno Martínez.....	3-119
Nicoletta Marconi.....	3-678	Silvia Moretti.....	3-284
Alessandra Marin	3-691; 3-1069	Elena Sofia Moretti.....	4-248
Fabio Marino.....	1-243	Emanuele Morezzi.....	3-1107
Bianca Gioia Marino	2-42	Cristina O. Mosso.....	4-875
Flavia Marinos	1-253	Alioscia Mozzato	6-764
Chiara Mariotti.....	3-1107; 4-825	Massimo Mucci.....	3-740
Bente Marschall	4-241	Giovanni Multari.....	5-308
Anna Marson	2-386	Ugo Muraca.....	4-258
Katia Martignago.....	6-756	Michela Musto	3-714
Letizia Martinelli	2-564	Virna Maria Nannei	2-424; 3-265
Nicola Martinelli.....	1-463	Gianpaolo Nardi	3-678
Vittorio Martone.....	1-56	Giorgio Nepote Vesin.....	6-781
Enola Martopullo	2-626	Gabriele Neri.....	1-1087
Flavia Marucci	5-173	Antonio Nesticò.....	3-636
Rossella Maspoli	4-835	Tomas Neu.....	1-322
Giuseppe Mastrangelo	1-685	Luca Nicoletto	1-15
Davide Mastrovito.....	3-703	Iole Nocerino	2-42
Adrià Matas	4-474	Rui Nogueira Simões.....	3-1277
Sara Matoti	2-603	Gaia Nuccio.....	3-294
Pietro Matracchi	3-1081	Giampaolo Nuvolati.....	5-26
Manuela Mattone.....	4-583	Giovanna Occhilupo.....	2-437; 3-306
Margherita Maurea.....	1-261	Stefano Onnis.....	4-427
Alessandro Mauro	5-439	Antonio Jesús Ortiz Villarejo.....	3-314; 3-728
Giulia Melis	5-480	Elena Paccagnella	3-1114
Marialucia Menegatti.....	6-167	Alessandra Pacheco.....	3-880
Erica Meneghin.....	3-514; 4-698	Caterina Padoa Schioppa	5-449

Francesca Padovano.....	3-935	Claudia Pirina.....	3-751; 5-460
Daniela Pagliarulo.....	4-266	Francesco Pisani.....	3-636
Antonello Pagliuca.....	1-111	Francesca Pistone.....	4-427
Maria Rita Pais.....	3-1124	Paula Pita Galán.....	5-104
Yue Pan.....	4-883	Daniela Pittaluga.....	4-536; 4-910
Laura Panetto Simon.....	5-339	Ciro Pizzo.....	4-923
Luigi Paolantonio.....	1-331	Sanja Platisa.....	6-526
Ilaria Papa.....	6-799	Maria Chiara Polacco.....	1-567
Caterina Paparello.....	3-1136	Raffaella Poletti.....	5-469
Maria Parente.....	3-1148	Simone Policarpo.....	6-534
Silvia Parentini.....	5-631	Paola Porretta.....	3-763
Roberto Parisini.....	1-706	Alessandro Portinaro.....	5-480
Mauro Parolini.....	2-595	Pisana Posocco.....	4-933
Laura Partal Ortega.....	3-314	Grazia Pota.....	5-141
Alessandro Pasero.....	1-1102	Alice Pozzati.....	2-148
Marina Pasia.....	4-896	Valeria Pracchi.....	2-162
Francesca Passalacqua.....	2-309	Sergio Pratali Maffei.....	3-1069
Flavia Pastò.....	3-1162	Monica Prencipe.....	5-490
Alessandra Pattanaro.....	6-189	Marco Pretelli.....	2-55; 3-587
Elena Paudice.....	1-714	Sabrina Puddu.....	5-410
Karina Pawlow.....	6-516	Maria Giovanna Putzu.....	3-324
Angela Pecorario Martucci.....	2-634	Fernando Quesada López.....	1-1126
Ilaria Pecoraro.....	3-161	Michael Rabens.....	1-1138
Roberto Pedone.....	1-207	Valentina Radi.....	3-778
Elisa Pegorin.....	6-813	Roberto Ragione.....	2-134; 3-1198; 6-153
Giulia Pellegri.....	4-770	Sara Rago.....	6-837
Robyn Pender.....	2-123	Alberto Raimondi.....	2-646
Mariola Peretti.....	5-93	Manuela Raitano.....	5-449
José Ramón Pérez Salgado.....	2-110	Giuliana Randazzo.....	6-199
F. J. Pérez-Schmid Fernández.....	3-314; 3-728	Nicholas Ray.....	1-724
Edmond Perrega.....	1-343	Alessio Re.....	3-514; 4-698
Pasquale Petillo.....	1-86; 1-354	Vilma Recchia.....	1-1145
Chiara Petrini.....	5-173	Francesca Renato.....	2-657
Enrica Petrucci.....	3-324; 3-1171	Monica Resmini.....	1-733
Athina Petsou.....	2-123	Renzo Riboldazzi.....	3-787
Eleonora Picco.....	3-649	Sara Riccardi.....	5-503
Andrea Pierleoni.....	2-134	Michele Rinaldi.....	4-943
Gabriele Pierluisi.....	6-825	Federica Maria Riso.....	4-296
Giulio Pietrobelli.....	3-1181	Micol Rispoli.....	4-951
Enrico Pietrogrande.....	3-740	Ramon Rispoli.....	1-1154
Giorgia Pietropaolo.....	3-335	Aurora Riviezzo.....	4-303
Michela Pilotti.....	1-1112	Yara Rizk.....	4-625
Claudia Pingaro.....	4-277	Chiara Rizzi.....	1-111; 1-747
Michela Pini.....	1-1008	Francesca Rocchetti.....	1-1163
Fulvia Pinto.....	2-424	Luca Rocchi.....	3-799
Gianluca Pintus.....	4-286	Carmen Rodríguez Pedret.....	4-957

Francesca Rognoni	6-848	Lucia Serafini.....	1-366
Daniele Romagnoli.....	3-229	Giacomo Serangeli	4-331
Rosa Romano.....	2-172	Rosa Sessa.....	6-582
Rosa Maria Rombolà.....	3-540	Carmelo Giuseppe Severino	2-182
Riccardo Ronzani	3-1212	Simone Sfriso	4-1091
Edoardo Rossetti.....	3-1224	Giancarlo Sgaramella	4-1011
Irene Rossi	3-1234	Leila Signorelli	3-1107
Ugo Rossi.....	5-641	Federica Simoncelli	3-363
Cristiana Rossignolo	1-56	Raffaella Simonelli.....	3-540
Giovanna Rosso Del Brenna	4-313	Maria Sirago	4-340
Nadya Rouizem.....	6-859	Hortensio Sobrado Correa	2-189
Piero Rovigatti	1-759	Grazia Solenne	6-369
Riccardo Rudiero.....	4-969	Gabriele Sorrentino.....	1-798
Daniela Ruggeri	6-547	Alessandro Spadaro.....	3-935
Isabel Ruiz Garnelo	3-348	Selena Spader	6-896
Valentina Allegra Russo.....	1-774	Flavia Spasari.....	5-116
Valentina Russo	3-1081	Ilaria Spasari.....	5-116
Raffaella Russo Spena.....	6-556	Angela Squassina	3-396
Sara Rusticelli.....	3-363	Virginia Stampete.....	3-407
Irene Ruzzier	5-652	Marco Stefani	2-200; 2-413; 2-450; 2-462
Beatrice Sacco	3-254	Giuseppe Stemperini.....	2-619
Elisa Sala	2-75	Angelica Stern	6-906
Giorgia Sala	1-1172; 6-869	Daniela Stroffolino	2-473; 6-234
Giacomo Salvadori	1-663	Niccolò Suraci	1-823
Giuseppina Salvo	2-309	Simona Talenti	1-1205
Stefano Salzillo.....	4-370	Gabriele Tarabusi.....	2-413
Cristian Sammarco.....	3-810	Emanuele Taranto.....	3-422; 6-244
Ximena Samper De Neu.....	1-322	Silvia Tardella	1-376
Renato Sansa	3-818	Laia Tarradas	4-474
Francesca Santamaria	1-1183	Anna Tartaro	4-673
Marella Santangelo	5-269	Annarita Teodosio.....	1-813
Paolo Sanza.....	4-323	Anna Terracciano	2-481
Anna Saviano	6-569	Mariangela Terracciano	2-496
Massimiliano Savorra.....	1-1194	Miriam Terzoni.....	3-1060
Fulvia Scaduto.....	6-209	Luca Tesei	2-671
Giannantonio Scaglione	1-787; 3-374	Maria Pia Testa.....	6-596
Arianna Scaioli.....	4-980	Barbara Tetti.....	1-383
Barbara Scala.....	4-992	Rita Tolomeo	6-263; 6-737
Francesca Scamardella.....	4-1001	Cristiano Tosco	1-823
Lara Scanu	6-222	Francesco Tosetto	5-549
Costanza Scarpa.....	3-1242	Maria Chiara Tosi.....	1-15
Giuseppina Scavuzzo	5-511	Francesco Trovò.....	2-595; 2-682
Marcello Schiattarella.....	2-242	Alexandros Tsonidis.....	4-726
Federica Scibilia.....	6-883	Maria Grazia Turco	1-395; 5-383
Eleonora Scopinaro.....	3-1256	Olga Tzatzadaki	5-129
Corrado Scudellaro	3-384; 3-1267	Kali Tzortzi.....	4-1022

Andrea Ugolini	4-825	Giovanni Viola	3-649
Martina Ulbar	6-781	Elena Vitagliano.....	3-1148
Alberto Ulisse	1-747	Maria Vitiello	2-209; 3-829
Federica Vacca	3-363	Marta Vitullo.....	3-1136
Tommaso Vagnarelli	3-1292; 4-1030	Stefano Volante	1-437
Giacomo Vasumi	4-698	Serena Volterra	1-2
Rita Vecchiattini	2-695	Veronica Vona.....	3-841
Sofia Velichanskaia	3-1060	Maria Elena Vona	6-618
Marco Venanzi	1-834	Christine Wacta	1-1217; 4-1055
Eleonora Antonia Veneziano	6-609	Klaus E. Werner	2-706
Cristina Ventrelli	1-852	Sibel Yıldırım Esen	2-361
Camilla Venturini.....	5-521	Isabella Zamboni	2-519
Clara Verazzo	1-407; 3-445	Alessia Zampini	3-1107; 4-825
Elisa Vermiglio.....	4-350	Elena Zanazzi.....	3-624
Silvana Vernazza.....	4-138; 4-757; 4-1043	Carlo Zanin	4-1066
Luigi Veronese	1-869; 3-900	Claudio Zanirato	1-1229; 3-856
Alessandra Veropalumbo	2-506; 6-274	Nicolò Zennaro.....	4-364
Cecilia Vicentini	6-289	Elia Zenoni	1-880
Elena Vigliocco	1-419	Yuhan Zhou.....	1-429; 1-1239
Francesca Vigotti	5-536	Carla Zollinger	4-1076
Mariarosaria Villani	3-457	Tommaso Zorzi.....	4-1091
Filippo Villari.....	4-359	Guido Vittorio Zucconi	2-222

AFFILIAZIONI / AFFILIATIONS

Alessandro Abbate – Università degli Studi di Messina
Maria Letizia Accorsi – Sapienza Università di Roma
Sara Radi Ahmed – Sapienza Università di Roma
Lisbet Alessandra Ahon Vasquez – Sapienza Università di Roma
E. Merve Aksoy Oral – Istanbul Technical University
Francesco Alberti – Ricercatore indipendente
Katrin Albrecht – Scuola universitaria professionale della Svizzera orientale (OST)
Alfredo Alietti – Università degli Studi di Ferrara
Amerigo Alberto Ambrosi – Università Iuav di Venezia
Maria Pia Amore – Università degli Studi di Napoli Federico II
Raffaele Amore – Università degli Studi di Napoli Federico II
Sara Amoroso – Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara
Edoardo Amoroso – Università degli Studi di Napoli Federico II
Serafina Amoroso – Universidad Rey Juan Carlos Madrid
Armando Antista – Università degli Studi di Palermo
Margherita Antolini – Politecnico di Torino
Ottavia Aristone – Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara
Davide Arpellino – Politecnico di Torino
Mario Ascheri – già Università degli Studi Roma Tre
Wael Assaf – Université Bordeaux Montaigne
Giulia Assalve – Politecnico di Torino
Alfonso Ausilio – Sapienza Università di Roma
Claudia Aveta – Università degli Studi di Pisa
Necdet Ayık – Politecnico di Milano
Vito Azzilonna – Università degli Studi della Basilicata, Matera e Potenza
Dimitra Babalis – Università Degli Studi di Firenze
Elisa Bacchi – Istituto Italiano per gli Studi Filosofici (Napoli)
Federica Badiali – CAA Giorgio Nicoli srl
Chiara Baglione – Politecnico di Milano
Mauro Baioni – Università degli Studi Roma Tre
Veronica Balboni – Università degli Studi di Ferrara
José António Bandeirinha – University of Coimbra
Laura Baratin – Università degli Studi di Urbino Carlo Bo
Chiara Barone – Università degli Studi di Napoli Federico II
Carla Bartolozzi – Politecnico di Torino
Sara Basso – Università degli Studi di Trieste
Kawthar Bazzoun – University of Portsmouth
Giulia Becevello – Università degli Studi di Padova
Tom Becker – University of Luxembourg
Gemma Belli – Università degli Studi di Napoli Federico II
Elisabetta M. Bello – Politecnico di Torino
Giovanni Bellucci – Università Politecnica delle Marche
Alessandro Benetti – Politecnico di Torino
Luigi Alberto Benincaso – Università Cattolica del Sacro Cuore

Adriana Bernieri – Università degli Studi di Napoli Federico II
Nadia Bertolino – Università degli Studi di Pavia
Paolo Bertoncini Sabatini – Università degli Studi di Pisa
Estelle Bertrand – Le Mans Université
Cristina Bianchetti – già Politecnico di Torino
Anita Bianco – Università degli Studi di Napoli Federico II
Alessandra Biasi – Università degli Studi di Udine
Matteo Bigongiari – Università degli Studi di Firenze
Lorenza Bizzari – Fondazione Santagata per l'Economia della Cultura
Barbara Boifava – Università Ca' Foscari Venezia
Andrea Boito – Università degli Studi di Padova
Pelin Bolca – Politecnico di Torino
Giuseppe Bonaccorso – Università degli Studi di Camerino
Martina Bonci – Università degli Studi di Macerata
Susanna Bortolotto – Politecnico di Milano
Justyna Borucka – Gdańsk University of Technology
Marilena Bosone – Università degli Studi di Napoli Federico II
Paolo Bossi – Politecnico di Milano
Salvatore Bottari – Università degli Studi di Messina
Roberta Braccia – Università Iuav di Venezia
Francesca Bragaglia – Politecnico di Torino
Luigi Bruno – Ricercatore indipendente
Greta Bruschi – Università Iuav di Venezia
Alfredo Buccaro – Università degli Studi di Napoli Federico II
Paola Buccaro – Università degli Studi di Napoli Federico II
Federico Bucci – Politecnico di Milano
Federico Bulfone Gransinigh – Università degli Studi dell'Aquila
Valentina Burgassi – Politecnico di Torino
Daniele Bursich – Università degli Studi di Salerno
Marco Bussoli – Università degli Studi di Ferrara
Dalmiro Aureliano Cabrera – Universidad Nacional del Litoral
Eleonora Caggiati – Università degli Studi di Bergamo
Benedetta Caglioti – Università degli Studi di Ferrara
Davide Calanca – Università degli Studi di Parma
Filippo Calcerano – Consiglio Nazionale delle Ricerche
Andrea Califano – Sapienza Università di Roma
Marta Calzolari – Università degli Studi di Ferrara
Giuseppe Campagna – Università degli Studi di Messina
Chiara Canali – Università eCampus
Maria Rossana Caniglia – Università Mediterranea di Reggio Calabria
Patrizia Cannas – Università degli Studi di Trieste
Francesca Capano – Università degli Studi di Napoli Federico II
Alexandra Capdevila Muntadas – Universitat Oberta de Catalunya (UOC)
Renato Capozzi – Università degli Studi di Napoli Federico II
Luigi Cappelli – Università degli Studi di Napoli Federico II
Marco Capponi – Università Iuav di Venezia
Sara Caramaschi – Politecnico di Milano
Arianna Carannante – Sapienza Università di Roma
Giacomo Cardella – Ricercatore indipendente
Saverio Carillo – Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
Michela Carlomagno – Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
Letizia Carrera – Università degli Studi di Bari Aldo Moro

Francesco Casalbordino – Università degli Studi di Napoli Federico II
Giulia Casolino – Università degli Studi di Trieste
Vincenzo Cassarà – Università degli Studi di Firenze
Simone Castaldi – Università degli Studi di Bari Aldo Moro
Francesca Castanò – Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
José Gregorio Castillo Zacarias – Politecnico di Torino
Manila Castoro – Oxford Brookes University
Maria Antonietta Catella – Ricercatrice indipendente
Ilaria Cattabriga – Alma Mater Studiorum - Università di Bologna
Alessandra Cattaneo – Università degli Studi di Urbino Carlo Bo
Alessandro Cavallo – Politecnico di Milano
Carmen Cecere – Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
Luca Cei – Università degli Studi di Ferrara
Giulia Ceriani Sebregondi – Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
Michele Cerro – Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
Marianna Charitonidou – Athens School of Fine Arts, Leeds Beckett University
Giulia Cherchi – Sapienza Università di Roma
Giampaolo Chillè – Università degli Studi di Messina
Rosario Chimirri – Università della Calabria
Eva Chodějovská – Masarykova univerzita
Valentina Ciaffoni – Sapienza Università di Roma
Pina (Giusi) Ciotoli – Sapienza Università di Roma
Simonetta Ciranna – Università degli Studi dell'Aquila
Antonio Alberto Clemente – Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara
Alessandra Clemente – Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
Jessica Clementi – Sapienza Università di Roma
Oriana Codispoti – Politecnico di Milano
Giovanni Comi – Università degli Studi di Udine
Andrea Conte – Università Ca’ Foscari Venezia
Lucia Contillo – Università degli Studi della Basilicata, Matera e Potenza
Carolina Coppola – Università degli Studi di Napoli Federico II
Giuseppe Corrado – Università degli Studi della Basilicata, Matera e Potenza
Elisa Corrà – Università Ca’ Foscari Venezia
Fabio Cosentino – Sapienza Università di Roma
Burcu Selcen Coşkun – Mimar Sinan Fine Arts University
Davide Crimi – Comune di Catania
Andrea Crudeli – Università degli Studi di Pisa
Cristina Cuneo – Politecnico di Torino
Edoardo Currà – Sapienza Università di Roma
Vittorio Curzel – Ricercatore indipendente – Chorus FilmFactory
Federica Cusin – Ordine Architetti PPC della provincia di Venezia
Sara D’Abate – Università degli Studi Roma Tre
Vincenzo d’Abramo – Università degli Studi di Udine
Emanuela D’Andria – Università degli Studi di Salerno
Lavinia D’Errico – Università degli Studi “Suor Orsola Benincasa” di Napoli
Benedetta D’Incecco – Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara
Daniele Dabbene – Politecnico di Torino
Silvano Fortunato Dal Sasso – Università degli Studi della Basilicata, Matera e Potenza
Alessandro Dalla Caneva – Università degli Studi di Padova
Elisa Dalla Rosa – Università degli Studi di Verona
Sofia Darbesio – Politecnico di Torino
Marisa Dario – Ricercatrice indipendente

Pietromaria Davoli – Università degli Studi di Ferrara
Paolo De Bonis – Università degli Studi della Basilicata
Carolina De Falco – Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
Giuseppe De Luca – Università degli Studi di Milano
Antonella De Michelis – University of British Columbia, Canada
Massimo De Paoli – Università degli Studi di Brescia
Laura De Riso – Università degli Studi di Napoli Federico II
Virginia De Silva – Università degli Studi di Perugia
Stefania De Vincentis – Università Ca' Foscari Venezia
Maria Antonietta De Vivo – Alma Mater Studiorum - Università di Bologna
Enza Dedali Terzi – Pigna Mon Amour - associazione di promozione sociale
Luisa Del Giudice – Sapienza Università di Roma
Gaetana Del Giudice – Università degli Studi di Napoli Federico II
José Miguel Delgado Barrado – Universidad de Jaén
Giorgio Dell'Oro – Università degli Studi di Milano
Gianlorenzo Dellabartola – Università degli Studi di Padova
Elena Dellapiana – Politecnico di Torino
Alessandro delli Ponti – Università degli Studi di Ferrara
Olimpia Di Biase – Università degli Studi di Ferrara
Alessandro Di Egidio – Sapienza Università di Roma
Silvia Di Eusanio – Università degli Studi di Teramo
Clara di Fazio – Sapienza Università di Roma
Raffaella Di Gregorio – Università degli Studi “G. d'Annunzio” di Chieti-Pescara
Giuseppe di Guardo – Università degli Studi di Catania
Maria Stella Di Trapani – Università degli Studi di Catania
Félix Díaz Moreno – Universidad Complutense de Madrid
Angela Diceglie – Università degli Studi di Bari Aldo Moro
Cinzia Didonna – Università degli Studi di Napoli Federico II
Amandine Diener – Université de Bretagne occidentale, Université de Strasbourg
Mesut Dınler – Politecnico di Torino
Elisa Donini – Sapienza Università di Roma
Elena Dorato – Università degli Studi di Ferrara
Anna Dordolin – Università degli Studi di Trieste
Elisabetta Doria – Università degli Studi di Pavia
Rachele Dubbini – Università degli Studi di Ferrara
Léonore Dubois Losserand – Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Paris Val-de-Seine
Jake Dyble – Università degli Studi di Padova
Ruggero Ermini – Università degli Studi della Basilicata, Matera e Potenza
Daniela Esposito – Sapienza Università di Roma
Luca Esposito – Università degli Studi di Napoli Federico II
Monica Esposito – Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
Rita Fabbri – Università degli Studi di Ferrara
Ilaria Fabbri – Università degli Studi di Camerino
Laura Facchin – Università degli Studi dell'Insubria (Varese-Como)
Giulia Faggioli – Università degli Studi di Pisa
Marco Falsetti – Sapienza Università di Roma
Lorenzo Fantino – Università degli Studi “G. d'Annunzio” di Chieti-Pescara
Ana Paula Farah – Pontificia Universidade Católica de Campinas
Greta Faraone – Sapienza Università di Roma
Fabiola Fattore – Università degli Studi di Napoli Federico II
Samuel Fattorelli – Università Iuav di Venezia
Simone Fatuzzo – Università degli Studi di Padova

Nadia Fava – Universitat de Girona
Francesca Favaro – Fondazione Santagata per l’Economia della Cultura
Lorenzo Fecchio – Università per Stranieri di Siena
Marco Felicioni – Università Iuav di Venezia
Camilo Fernández Cortizo – Universidad de Santiago de Compostela
Giovanna Ferramosca – Università degli Studi di Napoli Federico II
Vincenza Ferrara – Sapienza Università di Roma
Lia Ferrari – Università degli Studi di Parma
Maria Luisa Ferrari – Università degli Studi di Verona
Marco Ferrari – Politecnico di Torino
Massimiliano Ferrario – Università degli Studi dell’Insubria (Varese-Como)
Adele Fiadino – Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara
Ornella Fiandaca – Università degli Studi di Messina
Francesca Romana Fiano – Università degli Studi di Ferrara
Elisa Fidenzi – Sapienza Università di Roma
Maria Fierro – Università degli Studi di Napoli Federico II
Ali Filippini – Politecnico di Torino
Marika Fior – Sapienza Università di Roma
Pierfrancesco Fiore – Università degli Studi di Salerno
Raffaella Fiorillo – Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
Donatella Rita Fiorino – Università degli Studi di Cagliari
Federica Fiorio – Politecnico di Bari
Linda Flaviani – Politecnico di Bari
Valentina Florio – Università degli Studi di Roma Tor Vergata
Giovanni Luigi Fontana – Università degli Studi di Padova
Francesca Fontana – Università degli Studi di Camerino
Vittorio Foramitti – Università degli Studi di Udine
Giulia Formato – Politecnico di Torino
Massimiliano Furini – Ordine Architetti PPC della provincia di Rovigo
Rossana Gabaglio – Politecnico di Milano
Maria Teresa Gabardi – Politecnico di Torino
Rita Gagliardi – Università degli Studi di Napoli Federico II
Ludovica Galeazzo – Università degli Studi di Padova
Giorgio Galeazzo – Ordine Architetti PPC della provincia di Padova
Francesca Galgano – Università degli Studi di Napoli Federico II
Barbara Galli – Politecnico di Milano
Mario Galterisi – Università degli Studi di Napoli Federico II
Roberta Gambardella – Università degli Studi di Napoli Federico II
Pietro Garau – GUDesign
Bàrbara Garcia Belmonte – Universitat de Girona
Marisa García Vergara – Universitat de Girona
Caterina Gardella – Soprintendenza ABAP per la città Metropolitana di Genova e la Spezia
Bianca Gardella Tedeschi – Università del Piemonte Orientale
Cristina Gardenghi – Università degli Studi di Verona
Emanuela Garofalo – Università degli Studi di Palermo
Alessia Garozzo – Università degli Studi di Palermo
Marina Gazzini – Università degli Studi di Milano
Antida Gazzola – CRAFTS, Centro Studi urbani, territoriali e sociali
Daniele Gemignani – Ministero dell’Istruzione e del Merito
Giuseppe Geraci – Sapienza Università di Roma
Ester Germani – Politecnico di Torino
Alberto Geuna – Politecnico di Milano

Barbara Gherri – Università degli Studi di Parma
Paolo Ghione – Ricercatore indipendente
Elena Giaccone – Politecnico di Torino
Stefania Gialdroni – Università degli Studi di Padova
Paolo Giannandrea – Università degli Studi della Basilicata, Matera e Potenza
Raffaele Giannantonio – Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara
Elena Gliarelli – Consiglio Nazionale delle Ricerche
Angela Gigliotti – ETH Zürich
Fabio Gigone – The Royal Danish Academy
Giacomo Girocchi – Politecnico di Torino
Ester Gisbert Alemany – Universidad de Alicante
Francesca Giudetti – Politecnico di Milano
Fabrizio Giuffrè – Università degli Studi di Palermo
Irene Giustina – Università degli Studi di Brescia
M. Victoria Gómez – Universidad Carlos III de Madrid
Carlos González Duque – Sapienza Università di Roma, Universidad de Alcalá
Antonio González López – Universidad de Santiago de Compostela
Carmen González-Román – Universidad de Málaga
Andrea Grazian – Sapienza Università di Roma
Giampiero Griffo – Ricercatore indipendente
Gian Carlo Grillini – Università degli Studi di Ferrara
Michela Marisa Grisoni – Politecnico di Milano
Girolamo Andrea Gabriele Guadagna – Università degli Studi di Palermo
Stefano Guadagno – Sapienza Università di Roma
Alessia Guaiani – Università degli Studi di Camerino
Marina A. Guarente – Università degli Studi di Napoli Federico II
Fabio Guarrera – Università degli Studi di Palermo
Chiara Guerzi – Accademia di Belle Arti di Bologna
Gianmario Guidarelli – Università degli Studi di Padova
Elena Guidetti – Politecnico di Torino
Luca Guido – Università degli Studi di Napoli Federico II
Fatma Zohra Haridi – University of Guelma, Algeria
Gilles Hebben – Université de Lille
Yi-fan Hu – Université de Lille
Spela Hudnik – University of Ljubljana
Sara Iaccarino – Università degli Studi di Napoli Federico II
Arianna Iampieri – Universitat Politècnica de Catalunya (ETSAB-UPC)
Dorina Ilies – Universitatea din Oradea
Chiara Ingrosso – Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
Alessandro Ippoliti – Università degli Studi di Ferrara
Ella Itkin – Tel Aviv University
Mirella Izzo – Università degli Studi di Napoli Federico II
Danila Jacazzi – Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
Marie-Paule Jungblut – University of Luxembourg
Melda Kaplan – Middle East Technical University, Turkey
Bilge Beril Kapusuz Balcı – Gazi University
Ewa Kawamura – Atomi University, Tokyo
Silvana Kühtz – Università degli Studi della Basilicata, Matera e Potenza
Silvia La Placa – Università degli Studi di Pavia
Vincenzina La Spina – Universidad Politécnica de Cartagena
Antonio Labalestra – Politecnico di Bari
Rossella Laera – Università degli Studi della Basilicata

Marta Lalli – Ricercatore indipendente
Paola Lanaro – Università Ca' Foscari Venezia
Luca Lanini – Università degli Studi di Pisa
Marco Laterza – Università degli Studi della Basilicata
Claudia Lattanzi – Ricercatrice indipendente
Alessia Legnani Annichini – Alma Mater Studiorum - Università di Bologna
Gabriele Lelli – Università degli Studi di Ferrara
Keti Ielo – Università degli Studi Roma Tre
Francesca Lembo Fazio – Sapienza Università di Roma
Vania Levorato – Università Ca' Foscari Venezia
Kornel Tomasz Lewicki – Università degli Studi di Napoli Federico II
Paola Limoncin – Università degli Studi di Trieste
Chiara Lo Giudice – Università degli Studi di Verona
Walter Lollino – Università degli Studi di Bari Aldo Moro
Nora Lombardini – Politecnico di Milano
Lester Lonardo – Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
Andrea Longhi – Politecnico di Torino
Gabriella Lopez – Lumière University Lyon 2
Juan López Bedoya – Universidad de Santiago de Compostela
Concepción Lopezosa Aparicio – Universidad Complutense de Madrid
Maria Cecilia Lovato – Università degli Studi di Padova
Giulia Luciani – Sapienza Università di Roma
Frank Lyons – University of Bath, UK
Mirella Vera Mafri – Università degli Studi di Salerno
Emma Maglio – Università degli Studi di Napoli Federico II
Andrea Maglio – Università degli Studi di Napoli Federico II
Camila Mancilla Vera – Virginia Tech
Rossana Mancini – Sapienza Università di Roma
Adele Mancini – Ricercatrice indipendente
Maura Manzelle – Università Iuav di Venezia
Lidia Katia C. Manzo – Università degli Studi di Milano
Michela Marchiori – Università degli Studi Roma Tre
Nicoletta Marconi – Università degli Studi di Roma Tor Vergata
Alessandra Marin – Università degli Studi di Ferrara
Fabio Marino – Politecnico di Milano
Bianca Gioia Marino – Università degli Studi di Napoli Federico II
Flavia Marinos – Sapienza Università di Roma
Chiara Mariotti – Università Politecnica delle Marche
Bente Marschall – University of Antwerp
Anna Marson – Università Iuav di Venezia
Katia Martignago – Università Iuav di Venezia
Nicola Martinelli – Università Cattolica del Sacro Cuore
Letizia Martinelli – Consiglio Nazionale delle Ricerche
Vittorio Martone – Università degli Studi di Torino
Enola Martopullo – Polis University
Flavia Marucci – Università degli Studi Roma Tre
Rossella Maspoli – Politecnico di Torino
Giuseppe Mastrangelo – Ricercatore indipendente
Davide Mastrovito – Università degli Studi Roma Tre
Pietro Matracchi – Università degli Studi di Firenze
Manuela Mattone – Politecnico di Torino
Margherita Maurea – Università degli Studi di Napoli Federico II

Alessandro Mauro – Struttura Didattica Speciale di Siracusa
Giulia Melis – LINKS Foundation
Marialucia Menegatti – Università degli Studi di Padova
Erica Meneghin – Fondazione Santagata per l’Economia della Cultura
Jonida Meniku – Polytechnic University of Tirana
Raimondo Mercadante – Ricercatore indipendente
Braian Merola – Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
Raffaele Merone – Università degli Studi di Napoli Federico II
Martina Meulli – Sapienza Università di Roma
Ledita Mezini – Polytechnic University of Tirana
Giulia Mezzalama – Politecnico di Torino
Andreina Milan – Alma Mater Studiorum - Università di Bologna
Adele Milozzi – Università degli Studi Roma Tre
Luca Minarelli – Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia
Lucia Miodini – Università degli Studi di Parma
Giulio Mirabella Roberti – Università degli Studi di Bergamo
Cecilia Moggia – Università degli Studi di Genova
Valeria Montanari – Sapienza Università di Roma
Savino Monterisi – Giornalista e scrittore
Patrizia Montuori – Università degli Studi dell’Aquila
Manlio Montuori – Università degli Studi di Ferrara
Silvia Moretti – Centro Internazionale di Studi di Architettura “Andrea Palladio”, Vicenza
Elena Sofia Moretti – Università Iuav di Venezia
Emanuele Morezzi – Politecnico di Torino
Alioscia Mozzato – Università Iuav di Venezia
Massimo Mucci – Università degli Studi di Padova
Giovanni Multari – Università degli Studi di Napoli Federico II
Ugo Muraca – Università degli Studi di Messina
Michela Musto – Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
Virna Maria Nannei – Università degli Studi di Bergamo
Gianpaolo Nardi – Sindaco Comune di Castel San Pietro Romano (Roma)
Giorgio Nepote Vesin – Università degli Studi Roma Tre
Gabriele Neri – Politecnico di Torino
Antonio Nesticò – Università degli Studi di Salerno
Tomas Neu – Universidad de Los Andes, Bogotá, Colombia
Luca Nicoletto – Università Iuav di Venezia
Iole Nocerino – Università degli Studi di Napoli Federico II
Gaia Nuccio – Università degli Studi di Palermo
Giampaolo Nuvolati – Università degli Studi di Milano Bicocca
Giovanna Occhilupo – Consiglio Nazionale delle Ricerche
Stefano Onnis – Come un Albero Museo dello sguardo sulla disabilità, Roma
Antonio Jesús Ortiz Villarejo – Universidad de Jaén
Elena Paccagnella – Università degli Studi di Palermo
Alessandra Pacheco – Ministero della Cultura, Direzione Regionale Musei Marche
Caterina Padoa Schioppa – Sapienza Università di Roma
Francesca Padovano – Politecnico di Torino
Daniela Pagliarulo – Università degli Studi di Napoli Federico II
Antonello Pagliuca – Università degli Studi della Basilicata, Matera e Potenza
Maria Rita Pais – Universidade Lusófona | ULHT · LABART
Yue Pan – Politecnico di Torino
Laura Panetto Simon – Pontificia Universidade Católica de Campinas
Luigi Paolantonio – Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara

Ilaria Papa – Università degli Studi di Padova
Caterina Paparello – Università Ca' Foscari Venezia
Maria Parente – Sapienza Università di Roma, Università degli Studi di Parma
Silvia Parentini – Università degli Studi della Basilicata
Roberto Parisini – Università degli Studi di Udine
Mauro Parolini – Ordine Architetti PPC della provincia di Treviso
Alessandro Pasero – Politecnico di Milano
Marina Pasia – Ricercatore indipendente
Francesca Passalacqua – Università degli Studi di Messina
Flavia Pastò – Ricercatore indipendente
Alessandra Pattanaro – Università degli Studi di Padova
Elena Paudice – Sapienza Università di Roma
Karina Pawlow – Kunsthistorisches Institut in Florenz, Max-Planck-Institut
Angela Pecorario Martucci – Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
Ilaria Pecoraro – Sapienza Università di Roma
Elisa Pegorin – Università Iuav di Venezia
Giulia Pellegrini – Università degli Studi di Genova
Mariola Peretti – Ricercatrice indipendente
José Ramón Pérez Salgado – Universidade de Santiago de Compostela
Edmond Pergega – Universiteti Politeknik i Tiranës
Pasquale Petillo – Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
Enrica Petrucci – Università degli Studi di Camerino
Athina Petsou – University College London
Andrea Pierleoni – Ricercatore indipendente
Gabriele Pierluisi – École d'Architecture de Versailles
Giulio Pietrobelli – Università degli Studi di Padova
Enrico Pietrogrande – Università degli Studi di Padova
Giorgia Pietropaolo – Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
Michela Pilotti – Politecnico di Milano
Claudia Pingaro – Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
Fulvia Pinto – Politecnico di Milano
Gianluca Pintus – Sapienza Università di Roma
Claudia Pirina – Università degli Studi di Udine
Francesco Pisani – Università degli Studi di Salerno
Francesca Pistone – Università degli Studi di Firenze
Paula Pita Galán – Universidad de Granada
Daniela Pittaluga – Università degli Studi di Genova
Ciro Pizzo – Università degli Studi “Suor Orsola Benincasa” di Napoli
Sanja Platisa – EPFL
Raffaella Poletti – Fondazione Elvira Badaracco, Milano
Simone Policarpo – Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
Paola Porretta – Università degli Studi Roma Tre
Alessandro Portinaro – Fondazione LINKS, Future Cities and Communities
Pisana Posocco – Sapienza Università di Roma
Alice Pozzati – Politecnico di Torino
Valeria Pracchi – Politecnico di Milano
Sergio Pratali Maffei – Università degli Studi di Trieste
Monica Prencipe – Ricercatrice indipendente
Marco Pretelli – Alma Mater Studiorum - Università di Bologna
Maria Giovanna Putzu – Università degli Studi di Camerino
Fernando Quesada López – Universidad de Alcalá
Michael Rabens – Oklahoma State University

Valentina Radi – Università degli Studi di Ferrara
Roberto Ragione – Ricercatore indipendente
Sara Rago – Università degli Studi di Padova
Alberto Raimondi – Università degli Studi Roma Tre
Manuela Raitano – Sapienza Università di Roma
Giuliana Randazzo – Università Mediterranea di Reggio Calabria
Nicholas Ray – University of Cambridge, University of Liverpool
Alessio Re – Fondazione Santagata per l’Economia della Cultura
Wilma Recchia – Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara
Francesca Renato – Università degli Studi di Ferrara
Monica Resmini – Università degli Studi di Bergamo
Renzo Riboldazzi – Politecnico di Milano
Sara Riccardi – Università degli Studi di Napoli Federico II
Michele Rinaldi – Politecnico di Torino, KU Leuven
Federica Maria Riso – Université Catholique de Louvain
Ramon Rispoli – Università degli Studi di Napoli Federico II
Micol Rispoli – BAU Arts and Design College of Barcelona
Aurora Riviezzo – Politecnico di Torino
Chiara Rizzi – Università degli Studi della Basilicata
Francesca Rocchetti – Università della Calabria
Luca Rocchi – Università degli Studi di Ferrara
Carmen Rodríguez Pedret – Polytechnic University of Catalonia
Francesca Rognoni – Alma Mater Studiorum - Università di Bologna
Daniele Romagnoli – Università degli Studi di Ferrara
Rosa Romano – Sapienza Università di Roma
Rosa Maria Rombolà – Politecnico di Milano
Riccardo Ronzani – Politecnico di Torino
Edoardo Rossetti – Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana (SUPSI)
Irene Rossi – Sapienza Università di Roma
Ugo Rossi – Ricercatore indipendente
Cristiana Rossignolo – Politecnico di Torino
Giovanna Rosso Del Brenna – Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro
Nadya Rouizem – Laboratoire Ahttep, UMR Ausser
Piero Rovigatti – Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara
Riccardo Rudiero – Politecnico di Torino
Daniela Ruggeri – Università Iuav di Venezia
Isabel Ruiz Garnelo – Universitat de València
Valentina Allegra Russo – Università degli Studi di Napoli Federico II
Valentina Russo – Università degli Studi di Napoli Federico II
Raffaella Russo Spina – Università degli Studi di Napoli Federico II
Sara Rusticelli – Università degli Studi di Ferrara
Irene Ruzzier – Università degli Studi di Ferrara
Beatrice Sacco – Sapienza Università di Roma
Elisa Sala – Università degli Studi di Brescia
Giorgia Sala – Università degli Studi di Ferrara
Giuseppina Salvo – Università degli Studi di Messina
Stefano Salzillo – Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
Cristian Sammarco – Sapienza Università di Roma
Renato Sansa – Università della Calabria
Francesca Santamaria – Centro per la Storia dell’Arte e dell’Architettura delle Città Portuali “La Capraia”
Paolo Sanza – Oklahoma State University
Anna Saviano – Université Catholique de Louvain

Massimiliano Savorra – Università degli Studi di Pavia
Fulvia Scaduto – Università degli Studi di Palermo
Giannantonio Scaglione – Università della Calabria
Arianna Scaioli – Politecnico di Milano
Barbara Scala – Università degli Studi di Brescia
Francesca Scamardella – Università degli Studi di Napoli Federico II
Lara Scanu – Università eCampus, Università degli Studi Roma Tre
Costanza Scarpa – Università degli Studi di Padova
Giuseppina Scavuzzo – Università degli Studi di Trieste
Marcello Schiattarella – Università degli Studi della Basilicata, Matera e Potenza
Federica Scibilia – Università degli Studi di Catania
Eleonora Scopinaro – Consiglio Nazionale delle Ricerche
Corrado Scudellaro – Politecnico di Torino
Lucia Serafini – Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara
Giacomo Serangeli – Università degli Studi di Firenze
Rosa Sessa – Università degli Studi di Napoli Federico II
Carmelo Giuseppe Severino – Ricercatore indipendente
Simone Sfriso – TAMassociati
Giancarlo Sgaramella – Sapienza Università di Roma
Leila Signorelli – Alma Mater Studiorum - Università di Bologna
Federica Simoncelli – Ricercatrice indipendente
Raffaella Simonelli – Politecnico di Milano
Maria Sirago – NAV LAB Laboratorio di Storia Navale
Hortensio Sobrado Correa – Universidad de Santiago de Compostela
Gabriele Sorrentino – Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena
Alessandro Spadaro – Politecnico di Torino
Selena Spader – Università degli Studi di Padova
Ilaria Spasari – Università degli Studi di Ferrara
Angela Squassina – Università Iuav di Venezia
Virginia Stampete – Sapienza Università di Roma
Marco Stefani – Università degli Studi di Ferrara
Giuseppe Stemperini – Università degli Studi Roma Tre
Angelica Stern – Università Iuav di Venezia
Daniela Stroffolino – Consiglio Nazionale delle Ricerche
Niccolò Suraci – Ricercatore indipendente
Elena Svalduz – Università degli Studi di Padova
Simona Talenti – Università degli Studi di Salerno
Gabriele Tarabusi – Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia
Emanuele Taranto – Università degli Studi di Napoli Federico II
Silvia Tardella – Università Politecnica delle Marche
Anna Tartaro – Ricercatrice indipendente
Annarita Teodosio – Università degli Studi di Salerno
Anna Terracciano – Università degli Studi di Napoli Federico II
Mariangela Terracciano – Sapienza Università di Roma
Miriam Terzoni – Politecnico di Milano
Luca Tesei – Università degli Studi Roma Tre
Maria Pia Testa – Politecnico di Torino
Barbara Tetti – Sapienza Università di Roma
Rita Tolomeo – Università degli Studi di Palermo
Cristiano Tosco – Politecnico di Torino
Francesco Tosetto – Sapienza Università di Roma
Maria Chiara Tosi – Università Iuav di Venezia

Francesco Trovò – Università Iuav di Venezia
Maria Grazia Turco – Sapienza Università di Roma
Olga Tzatzadaki – Università Iuav di Venezia
Kali Tzortzi – University of Patras
Andrea Ugolini – Alma Mater Studiorum - Università di Bologna
Martina Ulbar – Politecnico di Torino
Alberto Ulisse – Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara
Federica Vacca – Ricercatrice indipendente
Tommaso Vagnarelli – Politecnico di Torino
Giacomo Vasumi – Fondazione Santagata per l’Economia della Cultura
Rita Vecchiattini – Università degli Studi di Genova
Marco Venanzi – Associazione Italiana per il Patrimonio Archeologico Industriale - AIPAI
Eleonora Antonia Veneziano – Politecnico di Torino
Cristina Ventrelli – Sapienza Università di Roma
Camilla Venturini – Università degli Studi di Trieste
Clara Verazzo – Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara
Elisa Vermiglio – Università per Stranieri Dante Alighieri di Reggio Calabria
Silvana Vernazza – Fondazione GB Massone Recco
Luigi Veronese – Università degli Studi di Napoli Federico II
Alessandra Veropalumbo – Università degli Studi di Napoli Federico II
Cecilia Vicentini – Università eCampus
Elena Vigliocco – Politecnico di Torino
Francesca Vigotti – Politecnico di Milano
Mariasosaria Villani – Università degli Studi di Salerno
Filippo Villari – Università degli Studi di Messina
Maria Vitiello – Sapienza Università di Roma
Marta Vitullo – Università degli Studi di Macerata
Serena Volterra – Ricercatrice indipendente
Veronica Vona – Università degli Studi di Ferrara
Maria Elena Vona – Università degli Studi di Napoli Federico II
Christine Wacta – Georgia Southern University
Klaus E. Werner – Bibliotheca Hertziana - Max Planck Institute for Art History
Sibel Yıldırım Esen – Middle East Technical University, Turkey
Isabella Zamboni – Università degli Studi di Udine
Alessia Zampini – Alma Mater Studiorum - Università di Bologna
Elena Zanazzi – Università degli Studi di Parma
Carlo Zanin – Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia
Claudio Zanirato – Università degli Studi di Firenze
Nicolò Zennaro – University of Antwerp
Elia Zenoni – Politecnico di Milano
Yuhan Zhou – Politecnico di Milano
Carla Zollinger – Universitat de Girona
Tommaso Zorzi – Universidad de Castilla-La Mancha
Guido Vittorio Zucconi – già Università Iuav di Venezia

PREFIGURARE LA CITTÀ

PREFIGURING THE CITY

MARTA CALZOLARI

Il problema della misura è uno dei problemi fondamentali dell'architettura. Ho sempre associato alla misura lineare un senso più complesso, in particolare allo strumento del metro, il metro di legno ripiegato dai muratori. Senza questo metro non vi è architettura [...]; il più preciso apparecchio dell'architettura [Rossi 2009].

La misura, l'atto di mettere insieme, rapportare rispetto a una grandezza nota, è ciò che ci consente di attribuire un senso a un'azione creativa, sottesa all'ideazione, nel bisogno dell'uomo di rigore che rende un'esperienza disciplinata. Ciò che sembra rapportarsi solo a un concetto di quantità ha invece a che vedere con la qualità, se non altro come obiettivo a cui tendere. Il poter "definire", attraverso un dato riconosciuto e condivisibile, permette di raggiungere un livello di qualità oggettivo. Da sempre l'uomo ha cercato una misura, prima in rapporto alle forme del proprio corpo, poi via via in strumenti codificati e sempre più condivisi. Le radici dell'architettura classica trovano origine, e conforto, nelle proporzioni, nella regola della forma. E anche quando una corrente, un approccio, uno stile ha fondato la propria ispirazione nell'andare "fuori dalla regole", è proprio grazie alla loro negazione che ha trovato espressione. L'interazione tra le cose, per esempio tra costruito e natura, tra

As Rossi (2009) stated the problem of measurement is one of the fundamental problems of architecture. Linear measurement has always associated with a more complex meaning, particularly with the measuring tool, the wooden folding ruler used by masons. Without this ruler, there is no architecture; the most precise apparatus of architecture.

Measurement, the act of assembling and relating to a known magnitude, is what allows us to attribute meaning to a creative action, underlying design, and rooted in the human need for rigor that makes an experience disciplined. What may seem to relate only to the concept of quantity, actually pertains to quality, at least as an aspirational goal. The ability to "define" through a recognized and shareable datum enables the attainment of an objective level of quality. Humanity has always sought a measure – first in relation to the forms of its own body, then progressively through codified and increasingly shared instruments. The roots of classical architecture originate in, and find reassurance, in proportions and the rule of form. Even when a movement, an approach, or a style has founded its inspiration on going "outside the rules," it is precisely through their negation that it has found expression.

città e paesaggio, ne costituisce la determinazione grazie alla ricerca di armonia e proporzione (misura) tra le parti, tra uomo e ambiente, tra artificio e natura.

Dalla misura si passa necessariamente ai dati. Nel 2014 l'umanità ha generato ogni due giorni una quantità di dati superiore a quella complessivamente prodotta da *Homo sapiens* fino a tutto il 2003. I nuovi "iperoggetti" sono i big data o gli algoritmi di deep learning necessari ad analizzarli, talmente sofisticati da sfuggire (apparentemente) al nostro controllo [Amato 2020].

Ci sembra di essere passati da un periodo delle misurabilità di tutto a un momento in cui non possiamo in realtà misurare niente. Come sostiene Rodenbeck, fondatore del *data visualization design studio Stamen*, la visualizzazione delle informazioni sta diventando qualcosa di più che un insieme di strumenti, tecnologie e tecniche per comprendere il significato di insiemi enormi di dati. Lo scopo è quello di utilizzare i fatti come strumenti d'indagine, come mezzi di comprensione e di ricerca di modelli, invece che di impiegarli nel senso arido di classificazione di dati, di categorie e contenitori [Marr 2010].

Lo scienziato Minsky, che fonda il Laboratorio di Intelligenza Artificiale al MIT di Boston, nel 1966 tenta di connettere una fotocamera a un computer per chiedere alla macchina di descrivere ciò che "vede". Minsky ha intuito che il processo di apprendimento avviene nell'uomo soprattutto grazie alla vista, quindi dall'immagazzinamento di informazioni, fino alla loro trasformazione ed elaborazione critica.

In che direzione è andata l'evoluzione da allora ad oggi? Grazie alla tecnologia si cerca di mettere in scena la mente umana, il suo pensiero e la capacità di elaborare cognitivamente. Ne è esempio la UUMWELT¹, esposizione di video

The interaction between elements – such as built environments and nature, city and landscape – is determined by the pursuit of harmony and proportion (measure) between the parts, between humans and the environment, between artifice and nature.

From measurement, we inevitably move on to data.

In 2014, humanity generated, every two days, a quantity of data greater than what *Homo sapiens* had produced in its entire history up until 2003. The new "hyper objects" are big data or the deep learning algorithms needed to analyse them, so sophisticated that they (seemingly) escape our control [Amato 2020]. It appears we have transitioned from an era where everything was measurable to a time when, in reality, we cannot measure anything. As Rodenbeck, founder of the data visualization design studio Stamen, asserts, information visualization is becoming more than just a set of tools, technologies, and techniques for understanding the meaning of vast datasets. The goal is to use facts as instruments of inquiry, as means of comprehension and pattern recognition, rather than merely for the dry classification of data into categories and containers [Marr 2010].

In 1966, scientist Marvin Minsky, founder of the Artificial Intelligence Laboratory at MIT in Boston, attempted to connect a camera to a computer and asked the machine to describe what it "saw." Minsky had the insight that human learning occurs primarily through vision – through the storage of information, its transformation, and critical processing.

In which direction has evolution moved since then? Thanks to technology, we are attempting to stage the human mind, its thoughts, and its cognitive processing abilities. A striking example is UUMWELT¹, an exhibition of videos showcasing the attempts of a neural

1 Mostra personale di Pierre Huyghe alla Serpentine Gallery di Londra, <https://www.serpentinegalleries.org/whats-on/pierre-huyghe-uumwelt/>

1 Pierre Huyghe's solo exhibition at the Serpentine Gallery in London, <https://www.serpentinegalleries.org/whats-on/pierre-huyghe-uumwelt/>

che riproducono i tentativi di una rete neurale, usata grazie all'intelligenza artificiale, di ricostruire rappresentazioni visive di un pensiero umano². Siamo sicuri che questa idea sia davvero "innovativa"? Non è forse mettere in scena la mente umana, il suo incessante e fluido lavoro, anche il capitolo finale dell'*Ulisse* di Joyce con il suo *stream of consciousness*? Si tratta di una tecnica narrativa consistente nella libera rappresentazione dei pensieri di una persona così come compaiono nella mente, prima di essere riorganizzati logicamente in frasi. E anche questa è indiscutibilmente tecnologia se facciamo riferimento alla componente "logos" del termine, intendendola come "discorso, linguaggio" e quindi componente critica e senso.

Negli anni ci siamo accorti che la tecnologia sta diventando sempre più invisibile. Gli oggetti diventano sempre più piccoli ma con sempre più funzioni, non si parla solo di prodotti ma di qualcosa di davvero immateriale, come i software o internet [Kelly 2011]. Molte delle invenzioni del passato non le possiamo "toccare" (alfabeto, costituzione, l'addomesticazione degli animali). Se un migliaio di stringhe in linguaggio html hanno le qualità per definirsi tecnologia lo stesso potrebbe farsi per un migliaio di righe di un'opera letteraria. Infatti, entrambi possono modificare il nostro comportamento o alterare il corso degli eventi o consentire nuove invenzioni.

Pertanto, potrebbe essere considerata la messa in scena della mente umana anche la *pietà Rondanini*, dove il lavoro di Michelangelo si è interrotto nel momento in cui l'espressività, per lui, è risultata compiuta perfettamente nel blocco di pietra, come se non fosse più necessario scolpire il resto perché tutto era già leggibile: circa 500 anni fa la conferma che il riempimento percettivo è una prestazione del cervello.

network, powered by artificial intelligence, to reconstruct visual representations of human thought². But is this idea truly "innovative"? Isn't staging the human mind, with its incessant and fluid work, also the essence of the final chapter of Joyce's *Ulysses*, with its stream of consciousness? This narrative technique represents the free flow of a person's thoughts as they appear in the mind before being logically reorganized into sentences. And this, too, is undeniably technology – if we consider the *logos* component of the term, meaning "discourse, language," and thus critical reasoning and meaning.

Over the years, we have realized that technology is becoming increasingly invisible. Objects are shrinking while gaining more functions; we are no longer speaking merely of products but of something truly immaterial, such as software or the internet [Kelly 2011]. Many past inventions are intangible (the alphabet, the constitution, animal domestication). If a thousand strings of HTML code qualify as technology, the same could be said for a thousand lines of a literary work. Both can modify our behaviour, alter the course of events, or enable new inventions.

Thus, could Michelangelo's *Pietà Rondanini* also be considered a staging of the human mind? His work stopped when he felt expressiveness was fully realized in the stone block, as if further sculpting was unnecessary because everything was already readable, offering, 500 years ago, proof that perceptual filling is a function of the brain.

Architecture, now enriched by an ever-growing body of information, is no longer merely an image but a narrative – the result of a design process developed in collaboration with new technological tools. Just like in unfinished works, architecture is no longer perceivable from a single viewpoint; it requires a

2 Si tratta di immagini di risonanza magnetica, ottenute mentre i soggetti sottoposti alla scansione guardano una serie di immagini scelte dall'artista

2 These are magnetic resonance images, obtained while the scanned subjects look at a series of images chosen by the artist.

L'architettura, alimentata quindi da una serie sempre più ricca di informazioni, non è più immagine ma narrazione: risultato di un processo di progettazione con la collaborazione di nuovi strumenti tecnologici. Come nel non finito, l'architettura non è più percepibile da un solo punto di vista ma necessita di una nuova visione: il tempo per la percezione, quello della narrazione, è la quarta dimensione dell'architettura. Nell'architettura, già tridimensionale per natura, è successo quello che molti artisti hanno fatto nel mondo dell'arte. Fontana nelle sue opere su tela aggiunge la terza dimensione spaziale con "il taglio". Nel progetto, questa nuova dimensione è data dalle inedite possibilità di misura e prefigurazione.

I dati sono la nuova infrastruttura urbana, come le strade, i corsi d'acqua, l'elettricità, i trasporti. I dati sono essenziali per prendere decisioni migliori, migliorare i servizi pubblici e valutare l'impatto delle politiche che attuiamo. E questo non da oggi, lo abbiamo sempre fatto. Nel 1600 durante la peste si realizzavano delle mappe per rappresentare il cordone sanitario a delimitare l'area di quarantena. Ieri avevamo le *storymaps*, aggiornate in tempo reale sulla situazione pandemica nel mondo: stessa necessità (la conoscenza e la sua condivisione), diversi i mezzi.

Da sempre, quindi, architettura e città sono state misurate, solo che in passato tale misura è stata legata al concetto di spazio (la misura dello spazio) mentre quello che oggi cambia è che possiamo misurarne anche il tempo: possiamo determinare gli impatti degli eventi passati prima che si ripresentino o di quelli delle azioni odierne sugli scenari del futuro. Questo controllo del tempo permette molteplici operazioni inedite, ma pone nelle mani dei progettisti, studiosi, storici, una grande responsabilità, legata al buon uso di questi strumenti.

Lasciati dietro i grandi piani universalistici e con la consapevolezza che non è più possibile lanciare teoremi univoci, si fa avanti un'idea fluida di progetto (sia esso per la nuova

new vision. The time required for perception, for narration, becomes the fourth dimension of architecture. In architecture, already three-dimensional by nature, the same shift has occurred as in the world of art. Lucio Fontana, in his canvas works, added a third spatial dimension with his "cut" In design, this new dimension is introduced through unprecedented possibilities of measurement and prefiguration.

Data is the new urban infrastructure, just like roads, waterways, electricity, and transportation. Data is essential for making better decisions, improving public services, and evaluating the impact of the policies we implement. And this is not new – we have always done it. In the 1600s, during the plague, maps were created to represent the sanitary cordon delineating quarantine areas. More recently, we have had "story maps", updated in real-time to track the global pandemic situation. The necessity remains the same (knowledge and its dissemination), only the tools have changed.

Thus, architecture and cities have always been measured. However, in the past, measurement was linked to space (the measurement of space), whereas today, the difference lies in our ability to measure time as well: we can determine the impact of past events before they reoccur or anticipate the effects of today's actions on future scenarios. This control over time enables unprecedented operations but also places significant responsibility in the hands of designers, scholars, and historians, requiring the careful use of these tools. Leaving behind grand universalist plans and acknowledging that univocal theorems are no longer feasible, we move toward a fluid idea of design – whether for new construction or interventions on existing heritage – that, in a generative manner, can simulate the complexity and simultaneity of phenomena. This leads to variable, mutable architecture, capable of incorporating information as added value and constructing true narratives.

costruzione sia per l'intervento sull'esistente) che in maniera generativa è in grado di simulare la complessità e la simultaneità dei fenomeni. Quindi un'architettura variabile, mutevole, in grado di far propria l'informazione come valore aggiunto, costruendo vere e proprie narrazioni.

Il tomo *La città misurata* si propone di indagare il rapporto tra l'architettura, la pianificazione urbana e il territorio attraverso l'analisi e la quantificazione di dati, fenomeni e processi che caratterizzano la città contemporanea in rapporto al suo patrimonio storico.

La crescente necessità di coniugare sostenibilità, tutela e innovazione ha reso imprescindibile l'adozione di strumenti di misurazione sempre più avanzati, capaci di offrire una lettura approfondita e multidisciplinare dei contesti urbani e territoriali. Questo approccio consente non solo di comprendere la complessità delle trasformazioni in atto, ma anche di sviluppare strategie di intervento fondate su basi quantitative controllabili e verificabili.

Il titolo "La città misurata" segna, quindi, un passaggio epocale nella rappresentazione e nello studio della città, segnando il superamento di un approccio romantico-impressionistico a favore di un'osservazione sistematica e numerica. Lo sguardo degli studiosi si sposta progressivamente da un'analisi disciplinare verso il coinvolgimento non solo di architetti e urbanisti, ma anche di medici, economisti, scienziati e figure professionali come statistici, sociologi e antropologi. Questo nuovo modo di osservare si riflette non solo nei numeri e nei grafici delle inchieste, ma anche nei loro report, spesso concepiti come saggi sociologici, di letteratura verista o fotografia documentaria. Il tomo si propone di esplorare questa trasformazione attraverso l'analisi di strumenti e metodologie che hanno contribuito alla misurazione della città, includendo temi quali la nascita dei catasti particellari, le inchieste demografiche ed economiche, gli studi sui flussi migratori e la rappresentazione urbana nella fotografia e nella letteratura.

The volume *The measured city* aims to investigate the relationship between architecture, urban planning, and territory through the analysis and quantification of data, phenomena, and processes that characterize the contemporary city in relation to its historical heritage.

The increasing need to balance sustainability, preservation, and innovation has made it essential to adopt increasingly advanced measurement tools capable of providing an in-depth, multidisciplinary reading of urban and territorial contexts. This approach not only helps us understand the complexity of ongoing transformations but also allows for the development of intervention strategies based on verifiable quantitative data.

The title "The measured city" thus marks a pivotal shift in the representation and study of the city, signifying the transition from a romantic-impressionistic approach to a systematic and numerical observation. Scholars are progressively moving away from a strictly disciplinary analysis toward the involvement of not only architects and urban planners but also doctors, economists, scientists, and professionals such as statisticians, sociologists, and anthropologists. This new way of observing is reflected not only in the numbers and graphs of surveys but also in their reports, often conceived as sociological essays, realist literature, or documentary photography. The volume aims to explore this transformation by analysing tools and methodologies that have contributed to the measurement of the city, addressing topics such as the emergence of cadastral maps, demographic and economic surveys, studies on migration flows, and the representation of the urban landscape in photography and literature.

The volume is structured into three main sections, each addressing specific themes related to the quantification of the city and its territory.

The first section, *City between data and measure*, brings together contributions that

Il tomo si articola in tre sezioni principali, ciascuna delle quali affronta specifiche tematiche legate alla quantificazione della città e del territorio.

La prima sezione, *La città tra dato e misura*, raccoglie contributi che esplorano il delicato equilibrio tra la necessità di conservare il patrimonio architettonico e le esigenze di efficientamento energetico, sostenibilità e adattamento climatico. Gli studi qui presentati analizzano vari contesti urbani e casi studio internazionali, dalla rigenerazione urbana alla trasformazione dei centri storici, fino all'impatto delle politiche energetiche sul paesaggio. Un focus particolare è dedicato alla quantità e alla qualità dei dati utilizzati per comprendere le criticità e le opportunità del costruito storico, così come alla possibilità di misurare e quantificare i fenomeni migratori, le trasformazioni socioeconomiche e le controversie territoriali nei contesti urbani dei secoli passati.

La seconda sezione, *Il territorio tra tangibile e intangibile*, si concentra sulle trasformazioni del paesaggio e dei territori, analizzando sia gli elementi materiali sia quelli immateriali che ne influenzano l'evoluzione. L'indagine si estende dai processi di urbanizzazione e ricostruzione post-sismica ai mutamenti del paesaggio agrario e urbano, fino al ruolo della fotografia aerea come strumento di analisi storica e progettuale. Inoltre, l'uso di strumenti di misurazione avanzati permette di affrontare con maggiore precisione fenomeni complessi come la pericolosità geomorfologica, l'interazione tra insediamenti urbani e contesto idraulico e l'evoluzione storica della morfologia urbana. La possibilità di quantificare e modellare questi aspetti consente di migliorare la gestione del rischio, la pianificazione territoriale e la conservazione del patrimonio culturale e ambientale.

L'obiettivo è comprendere come la memoria storica, la pianificazione e l'innovazione possano interagire per una gestione più consapevole del territorio.

explore the delicate balance between the need to preserve architectural heritage and the demands for energy efficiency, sustainability, and climate adaptation. The studies presented here analyse various urban contexts and international case studies, ranging from urban regeneration to the transformation of historic centres and the impact of energy policies on the landscape. Particular focus is placed on the quantity and quality of data used to understand the critical issues and opportunities of historic built environments, as well as on the ability to measure and quantify migration phenomena, socioeconomic transformations, and territorial conflicts in urban contexts of past centuries.

The second section, *Territory between tangible and intangible*, focuses on landscape and territorial transformations, analysing both material and immaterial elements that influence their evolution. The investigation extends from urbanization processes and post-earthquake reconstruction to changes in agrarian and urban landscapes, including the role of aerial photography as a tool for historical and planning analysis. Moreover, the use of advanced measurement tools allows for a more precise understanding of complex phenomena such as geomorphological hazards, the interaction between urban settlements and hydraulic systems, and the historical evolution of urban morphology. The ability to quantify and model these aspects enables improved risk management, territorial planning, and the conservation of cultural and environmental heritage. The goal is to understand how historical memory, planning, and innovation can interact to foster a more informed approach to territorial management.

Finally, the third section, *Space between digital and quantitative approach*, explores the most advanced methodologies for analysing and critically interpreting urban and architectural space. The integration of digital tools, quantitative assessment models, and

Infine, la terza sezione, *Lo spazio tra approcci digitali e quantitativi*, esplora le metodologie più avanzate per l'analisi e la lettura critica dello spazio urbano e architettonico. L'integrazione di strumenti digitali, modelli di valutazione quantitativa e processi multidisciplinari consente di sviluppare nuove chiavi di lettura per la diagnosi del degrado, della vulnerabilità dei territori, per la valutazione del comfort ambientale e la mitigazione degli impatti climatici nelle città storiche. I contributi qui raccolti evidenziano l'importanza dell'innovazione tecnologica nell'affrontare le sfide della conservazione e della progettazione urbana sostenibile per creare una semantica del progetto rispettosa del passato ma in linea con lo sviluppo del presente.

Attraverso l'insieme di questi contributi, *La città misurata* offre una riflessione articolata e scientificamente fondata sul ruolo della misurazione nell'analisi e nella progettazione della città contemporanea e del suo patrimonio storico. Il tomo si propone di fornire strumenti e spunti di ricerca utili a studiosi, professionisti e decisori pubblici, affinché possano affrontare con maggiore consapevolezza le sfide della sostenibilità, della conservazione e dell'innovazione nel contesto urbano storico.

In qualità di prefiguratori del futuro ci spaventa l'idea di sbagliare. Non abbiamo più la scusa dell'ignoto, in un momento in cui l'ignoto si può, appunto, rappresentare. Dobbiamo fare i conti con le nostre responsabilità ponendo un freno a una diffusa ritirata degli attori nei confronti del proprio ruolo di coordinatore di saperi, disorientati di fronte alla necessità di parlare nuove lingue per l'interconnessione transdisciplinare. L'esigenza di utilizzare modelli per descrivere i fenomeni, comporta la necessità, in molti casi, di far intervenire variabili e parametri spesso trascurati in un contesto culturale diviso in comparti specialistici. Ne conseguono una pervasività intersettoriale e un processo di interazione che hanno effetti positivi di ricomposizione del sapere.

multidisciplinary processes allows for the development of new interpretative frameworks for diagnosing deterioration, assessing territorial vulnerabilities, evaluating environmental comfort, and mitigating climate impacts in historic cities. The contributions gathered here highlight the importance of technological innovation in addressing the challenges of conservation and sustainable urban design, creating a project semantics that respects the past while aligning with present-day development.

Through these contributions, *The measured city* offers a comprehensive and scientifically grounded reflection on the role of measurement in analysing and designing contemporary cities and their historical heritage. The volume aims to provide tools and research insights useful to scholars, professionals, and policymakers, helping them to tackle the challenges of sustainability, conservation, and innovation in the historical urban context with greater awareness.

As forecasters of the future, we fear the idea of making mistakes. In an era where the unknown can, in fact, be represented, we can no longer use ignorance as an excuse. We must confront our responsibilities and counteract the widespread retreat of professionals from their role as coordinators of knowledge, disoriented by the need to speak new languages for transdisciplinary interconnection.

The need to use models to describe phenomena often necessitates the inclusion of variables and parameters traditionally overlooked in a fragmented, specialized cultural context. This leads to intersectoral pervasiveness and interaction, resulting in a positive new composition of knowledge.

In a world where machines seem to have replaced humans, our cognitive apparatus is more necessary than ever to manage these new roles and tools. We know more than ever before – and as is well known, much is expected from the knowledgeable.

Nel mondo in cui la macchina sembra aver soppiantato l'uomo, è invece più che mai richiesto il nostro apparato cognitivo per gestire questi nuovi ruoli e strumenti: sappiamo più di prima e rispetto al sapiente, si sa, ci sono elevate aspettative.

Possiamo avere la risposta a quasi tutte le domande che ci poniamo, adesso dobbiamo imparare a ri-formulare la domanda. Quanto mai urgente è saper porre le questioni, e per questo serve cultura, non solo raccogliere dati.

We can now access answers to almost any question we ask. The real challenge is learning how to reformulate the question. More urgent than ever is the ability to pose the right questions. And for that, we need culture – not just data collection.

Bibliografia / Bibliography

AMATO, S. (2020). *Letà dell'assimentria*, in «Teoria e critica della regolazione sociale», n. 21, Milano, Mimesis.

KELLY, K. (2011). *Quello che vuole la tecnologia* (traduzione di Giuliana Olivero), Torino, Codice edizioni.

MARR, D. (2010). *Vision. A Computational Investigation into the Human Representation and Processing of Visual Information*, Cambridge, The MIT Press.

ROSSI, A. (2009). *Autobiografia scientifica*, Milano, Il Saggiatore.

IL TERRITORIO TRA TANGIBILE E INTANGIBILE

TERRITORY BETWEEN TANGIBLE AND INTANGIBLE

INDAGINI PRELIMINARI SULLA VULNERABILITÀ AI RISCHI CLIMATICI E AMBIENTALI DEL PATRIMONIO COSTRUITO DI ANDREIS (PN)

ISABELLA ZAMBONI

Abstract

The European guidelines on Heritage sustainable development strategies and the complexity of the architectures in Italian historic centres underline the need of specific strategies for knowledge, vulnerability assessment and safe conservation, in order to facilitate the process of adaptation to Climate Change in synergy with owners and Municipalities. The ongoing research on the Andreis (PN) architecture starts from these assumptions and works to provide an answer on the subject.

Keywords

Built heritage, vulnerability assessment, conservation heritage, climate change, Andreis.

Introduzione

Nell'ambito del progetto iNEST, lo *Spoke 4* si pone l'obiettivo di sviluppare progetti sostenibili di cura e manutenzione dell'ambiente costruito che tengano conto delle fragilità territoriali e del processo di adattamento ai cambiamenti climatici, studiandone gli effetti anche sul patrimonio culturale e diffuso. Un'attività di ricerca dell'Università di Udine si concentra sui centri storici con particolare riferimento al Restauro, in una prospettiva necessariamente multidisciplinare. Il tema degli impatti della crisi climatica sul patrimonio culturale ha una sua storia ventennale ma, nonostante si riconosca al patrimonio un ruolo fondamentale nella coesione sociale e nello sviluppo sostenibile [ONU 2015; ICOMOS 2019], ancora scarseggiano a livello europeo misure adeguate che contemplino approcci basati sulla cultura [EU OMC 2022]. La complessità del costruito storico in aggregato, tipico di città e centri minori italiani, mette in evidenza la necessità di strategie specifiche per la conoscenza, la valutazione di vulnerabilità e la conservazione in sicurezza, al fine di agevolare il processo di adattamento al "clima che cambia" in sinergia con proprietari ed Enti preposti. Urgono pertanto approcci, anche qualitativi, basati sul concetto di rischio, organizzati in più livelli di indagine, dalla scala territoriale a quella architettonica, con

la possibilità di elaborare scenari e modelli, prima interpretativi e poi previsionali in linea con le raccomandazioni italiane ed europee [ICOMOS/ISCARSAH 2005, ISO 13822 2010; DPCM 2011; UN 2015; SNAC 2015; ICOMOS 2019; PNACC 2023].

A partire da un caso studio specifico e da esperienze pregresse [Zamboni 2023; Fiorani et al. 2023], si sta lavorando alla definizione di procedure di rilievo multidisciplinare funzionali alla valutazione delle vulnerabilità del costruito storico rispetto ai rischi ambientali e climatici che tengano conto anche delle peculiari modalità e tecnologie costruttive e trasformative.

Il caso studio

L'abitato di Andreis si trova in Valcellina (PN), territorio con specificità geomorfologiche delle Prealpi Carniche. Queste comprendono i rilievi pedemontani dalla valle del Tagliamento (destra idrografica) alla pianura Friulana, mentre a ovest seguono il confine della Regione. Le diverse unità della successione stratigrafica sono generalmente distribuite secondo fasce allungate in senso longitudinale e, a meno di sovrapposizioni per processi tettonici, sono più recenti verso sud. La litologia più diffusa è la Dolomia, piattaforma carbonatica molto estesa che in bassa Valcellina è sormontata da Calcari Grigi. Frequenti sono gli affioramenti di serie torbiditiche eoceniche detti *flysch*. Le Prealpi Carniche sono interessate dal *Sovrascorrimento Periadriatico* della Dolomia Principale su termini di varia età, faglia inversa con piano immergente a nord. Nell'area presa in esame insiste la "Linea Barcis – Staro Selo" est-ovest dove si verifica l'accavallamento della Dolomia Principale sulle torbiditi e, in parte, sulle molasse mioceniche [Carulli 2006; Scortegagna, Zanetti 2008].

Andreis si sviluppa in una conca longitudinale (a 455 m slm), che si estende dallo sbocco della val Caltea (ovest, sud-ovest) alla Forcella Pala Barzana (est, nord-est) e che coincide con una grande sinclinale arenaceo-marnosa ricoperta da strati alluvionali fluvio-glaciali superficiali, particolarmente adatti ad insediamento umano, agricoltura e pastorizia. Rispetto ai tracciati viari, Andreis non risulta posizionato lungo l'antica strada della Valcellina ma sulla via, altrettanto importante, fra il monte Jof e il monte Fara. Lungo questa strada di difficile percorso si snodarono esclusivamente i rapporti tra Valcellina e la pianura Friulana sino al 1903, quando le opere idroelettriche e stradali mutarono per sempre il paesaggio e isolarono Andreis. Sotto il suo terrazzo scorrono i torrenti Molassa e Alba che giungono nel canale di Montereale assieme al Cellina [Valussi 1963, 11]. Il Comune di Andreis oggi comprende le frazioni di Alcheda, Bosplans, Prapiero, Sott'anzas, per un'estensione complessiva di circa 27 kmq.

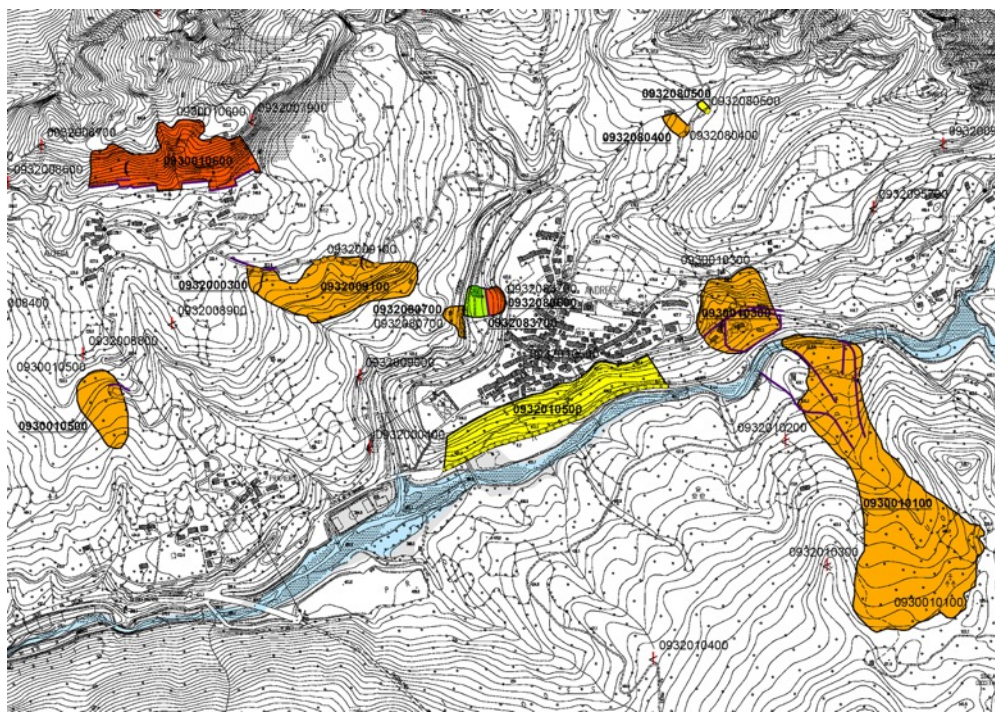
Diversamente da quanto affermato dalla storiografia locale [Rosa 1967, 15; Degani 1924, 105], la prima menzione di Andreis non risale al 996, in quanto il diploma di Ottone III a favore del vescovo di Concordia Sagittaria non riporta il toponimo [MGH 1888, II, n. 226, 640-641]. Anche la pertinenza alla pieve di Barcis, citata in due bolle papali del 1183 e 1184 [Rosa 1967, 15, Degani 1924, 115], per quanto

plausibile, resta di natura ipotetica per il XII secolo. Lo stesso richiamo di Andreis tra le investiture del vescovo di Concordia [Degani 1924, 105] non riporta una data precisa spostando [in accordo con Valussi 1963, 42], la prima sicura menzione al 1319 grazie alla testimonianza di un «Stephanus juratus ville Andrees» [Degani 1924, 460; Rosa 1967, 16]. L'ipotesi di un abitato bassomedievale è avvalorata dalla documentazione di una primitiva pieve di Barcis, san Giorgio *in Cellis*, che sorgeva isolata, in posizione centrale rispetto al territorio di competenza. Gli storici ritengono che la scomparsa sia connessa ad una frana tra 1339 e 1390, forse causata dal sisma del 1348 [Degani 268, 459; Valussi 42-44; Rosa 1967, 15]. Un documento del 1339, discusso «in domo sancti decani», suggerisce la dipendenza di Andreis dal vescovo di Concordia [Degani 1924, 462; Rosa 1967, p. 16]. In questo periodo gli andreani furono coinvolti in una serie di dispute sui confini con il comune di Maniago Libero che si protrassero per tutto il tardo medioevo e oltre [Rosa 1967, 21-31]. Il paese non ebbe una propria autonomia di culto sino al 1651 quando la chiesa di sant'Antonio Abate fu scorporata dalla pieve di Barcis ed eretta a parrocchia [Degani 1924, 469; Rosa 1967, 16]. Ciò è probabilmente indice di una certa consistenza demografica, descritta come «50 fuochi» nel 1652 per una stima di circa 300 abitanti (da ricondurre ad Andreis e frazioni). Il dato crebbe man mano nel 1564 (560 anime) e nel 1735 (800 persone circa). Nel 1840 si registra un certo calo probabilmente a causa di epidemie e migrazioni in corso: abitavano nel paese 992 individui. Il primo censimento del 1881 conta 1360 residenti (presenti 1129) e, per Andreis, 186 case, 8 vuote. [Valussi 1963,46-48; Rosa 1967, 39]. Tra XIX e XX secolo, pur nella crescita demografica, si intensificò notevolmente il fenomeno migratorio [Boz 2010].

Vulnerabilità e impatti della crisi climatica

Strutturare un “Percorso di conoscenza” *ad hoc* per Andreis necessita prioritariamente di alcune attività di ricerca specifiche che possano mettere in luce la complessità di architetture e contesto, le criticità proprie, nonché i caratteri identitari da trasmettere al futuro, il più possibile, nella loro integrità materica e formale. Tra queste si è svolto uno studio preliminare dei rischi del territorio. La natura stessa di questi fenomeni richiede anche un'analisi che possa ricostruire complessivamente la storia urbana, intesa come processi formativi e trasformativi che hanno agito sull'architettura e l'ambiente, allo scopo di generare un primo modello interpretativo multidisciplinare.

Le categorie di rischio che interessano il capoluogo sono essenzialmente tre: meteo-idrogeologico, sismico e incendi boschivi. Nelle righe che seguono si focalizzerà il discorso principalmente su aspetti connessi a pericolosità e vulnerabilità.



I: Verde: P1 – Pericolosità geologica moderata; Giallo: P2 – Pericolosità geologica media; Arancio: P3 – Pericolosità geologia elevata; Rosso: P4 – Pericolosità geologica molto elevata [Autorità di Bacino Distrettuale delle Alpi Orientali (2020), *Piano stralcio per l’Assetto Idrogeologico del bacino idrografico del fiume Livenza. Prima Variante*. D.Lgs. 152/2006. Carta della pericolosità geologica. Comune di Andreis (PN). Tavola 1. Redatto: Venezia, novembre 2015 – Modificato: Venezia, novembre 2020. Estratto].

Il *Piano stralcio per l’Assetto Idrogeologico* [AUTORITÀ DI BACINO DISTRETTUALE DELLE ALPI ORIENTALI 2020.] mostra la perimetrazione di zone specifiche, le classi di pericolosità, dissesti franosi e le categorie di rischio (Fig. 1). Su un totale di 17 aree censite per il territorio comunale di Andreis, in un solo caso è individuata una zona a pericolosità geologica “molto elevata” (soggetta a crolli/ribaltamenti diffusi) nella prossimità ovest dell’abitato, mentre altre a pericolosità “elevata” (soggette a scivolamento rotazionale/traslattivo) sono identificate nelle immediate vicinanze ad est e ad ovest dello stesso. Lungo lo sviluppo a sud del terrazzo e la strada di accesso vi è di una fascia a pericolosità “media” (soggetta a frane superficiali diffuse). Nelle zone classificate pericolose e di attenzione, il Piano stabilisce gli interventi consentiti e soggetti a divieto in virtù della loro incidenza specifica a scala urbana e architettonica.

Per il rischio sismico si sono consultati cataloghi aperti di sismologia storica¹. La ricerca per località consente di rilevare gli eventi per i quali è documentato un

¹ <https://emidius.mi.ingv.it/CPTI15-DBMI15/>.

risentimento ad Andreis ma non risultano terremoti significativi antecedenti il 1776. La storiografia locale riporta notizia di un sisma nel 1348 (Alpi Giulie) [cfr. *supra*; Caracciolo et al. 2021] mentre altri eventi friulani potrebbero aver interessato anche la bassa Valcellina: 26 marzo 1511 (Slovenia); 28 luglio 1700 (Carnia). Il terremoto del 10 luglio 1776 con epicentro a Tramonti (PN) interessò Andreis, che fu quasi completamente distrutto e contò due morti. L'entità dei danni è stata documentata anche in ricerche d'archivio [Rosa 2000, 84-90] ed ebbe eco internazionale [*Gazette de France*, n. 67]². Altri sismi di una certa intensità sconvolsero la regione, ma non è attualmente possibile provarne il risentimento nell'area di interesse: 20 ottobre 1788 (Carnia); 7 giugno 1794 (Prealpi Friulane) che provocò 4 vittime a Tramonti di Mezzo; 25 ottobre 1812 (Valle del Cellina) con danni documentati a Cavasso Nuovo; 29 giugno 1873 avvertito anche ad Andreis, 27 marzo 1928 (Carnia); 18 ottobre 1936 (Alpago Cansiglio) registrato anche a Montereale. L'evento più noto è quello del 6 maggio 1976, ore 20:00 (Friuli) e successive repliche [da ultimo in Tertulliani et al. 2018]; Andreis fu inserita tra i comuni "gravemente danneggiati" [Gentili, Croatto 2008; Tomasella 2019]. Nella classificazione sismica del territorio regionale il Comune di Andreis è compreso nella zona sismica "1 - alta sismicità"³.

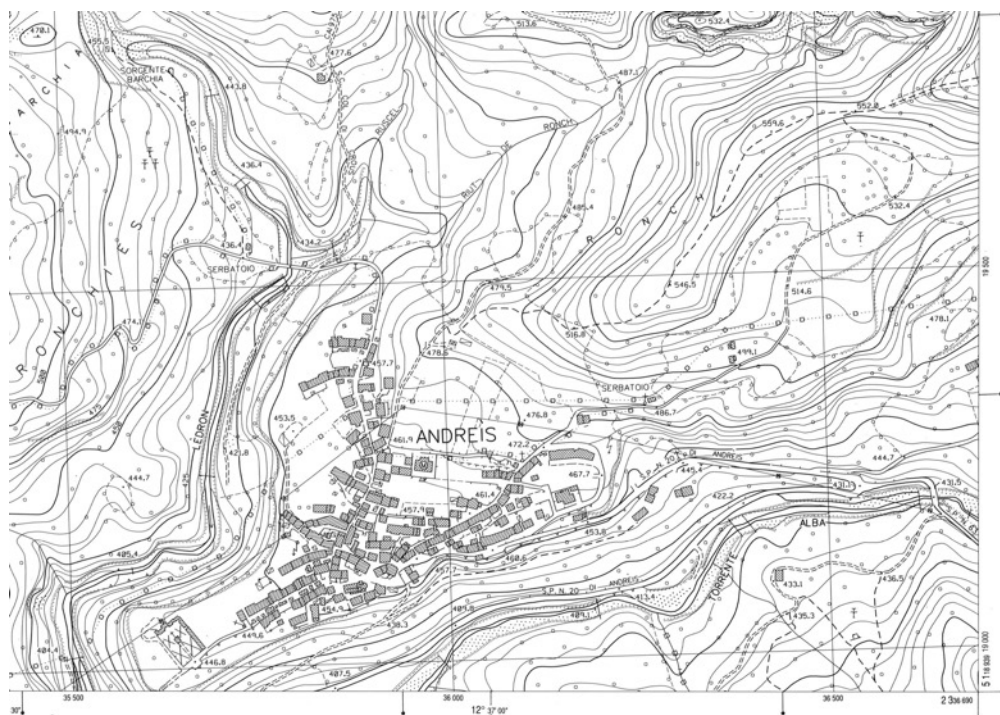
Le fonti storiche riferiscono anche di numerosi incendi nel paese che provocarono danni alle architetture, in particolare sono ricordati quelli del 1671, 1798, 1873 e 1919 [Valussi 1963, 52; Rosa 2000, 83-84]. Alcuni furono di natura dolosa ma altri probabilmente dovuti al tipo di focolare ancora esistente nelle cucine, l'abbondanza del materiale ligneo per solai, chiusure verticali e di copertura, nonché la diffusione di manti in paglia. In relazione al rischio incendi boschivi Andreis registra "Pericolosità media"⁴.

Lo sviluppo dell'abitato fu forse connesso alla presenza di case temporanee e primariamente condizionato dalla pendenza delle sinclinali, dalla produttività di aree alluvionali e dal regime di soleggiamento, fattori che identificarono anche l'impianto viario. Le proprietà si orientano in senso est-ovest e hanno generato l'accrescimento di edifici a schiera serviti da strade principali e vie secondarie con medesimo senso di percorrenza (Fig. 2). Le attuali abitazioni mostrano, salvo rare eccezioni, un fronte aperto ed esposto a sud e la chiusura di quello opposto (Fig. 3). Le architetture sono state indagate da studi archivistici e a carattere tipologico che ne hanno messo in evidenza le principali fasi formative e trasformative, connesse anche ad eventi calamitosi [Valussi 1963, 52-53; Rosa 1967,77-90; Rosa 2000, 77-94; Chinellato, Croatto 2002; Petriccione et al. 2020]. Questi ebbero una ricaduta diretta sullo

² <https://gallica.bnf.fr>.

³ OPCM n. 3519; <https://pianiemergenza.protezionecivile.fvg.it/risks/terremoto>.

⁴ <https://pianiemergenza.protezionecivile.fvg.it/risks/incendi>.



2: Distribuzione degli edifici in schiere secondo le curve di livello [Regione Autonoma Friuli – Venezia Giulia, Carta Tecnica Numerica Regionale, 047163, Andreis, scala 1:5000; <https://eaglefv.g.regione.fvg.it/>].

sviluppo progettuale di nuove soluzioni tecnologiche e sulla consistenza materica della stratificata Andreis odierna. La documentazione storica di un precedente impianto a “case ad archi su pilastri” con corte di proprietà e accesso monumentale sulla via principale, ha permesso di seguirne le alterazioni successive e fare ipotesi sulla sua evoluzione, scomparsa e permanenza nel tessuto urbano attuale. Il tipo andreano “a ballatoio su setti” sembra affermarsi e diffondersi dopo il sisma del 1776 per una serie di ragioni individuate nella necessaria rapidità di esecuzione, nella scarsità di risorse e di maestranze disponibili, nella volontà di conservare i terreni a coltivo contestualmente ad un incremento cospicuo della popolazione.

L’analisi di vulnerabilità e fattori di resistenza specifici, consentirà di fare nuove considerazioni sulla qualità delle tecniche costruttive e sulle scelte tecnologiche, come ad esempio la sistematicità con cui le canne fumarie sono posizionate in aggetto sui lati esterni degli edifici, senza gravare sulle sezioni resistenti. Molti altri fattori sono stati censiti nei sopralluoghi previsti dalla L.R. 30/1977 e determinarono la natura degli interventi post-sisma (art. 8). Uno studio a posteriori delle tecniche di consolidamento e restauro adottate non può prescindere dalle dovute cautele del caso e dalla contestualizzazione di stato dell’arte tecnologico e di intenti ma restituisce, di fatto, un quadro della complessità materica e strutturale delle architetture odierne, dove al sistema in muratura e legno si sono sommati il cemento, il cemento armato e



3: Tipo abitativo andreaio “a ballatoio su setti”, lato sud [I. Zamboni, marzo 2023].

l'acciaio. Si tratta di materiali differenti per composizione e compatibilità reciproca che sono soggetti a fenomeni di invecchiamento e degrado specifici e combinati che si intende in futuro indagare miratamente.

Oltre alle vulnerabilità connesse ai rischi menzionati, insistono gli effetti del clima che complicano e aggravano criticità esistenti, connesse anche alla frequenza di interventi di manutenzione e di trasformazione (Fig. 4).

Il clima ad Andreis viene definito a metà tra “temperato oceanico” e “subtropicale umido o mediterraneo” [Chinellato, Croatto 2002, 36; Cfr. ARPA FVG 2023]⁵.

Le azioni di adattamento ai cambiamenti climatici devono essere contestualizzate e riferite a specifici scenari locali, per questo la Regione FVG ha elaborato una propria strategia⁶, affidando ad ARPA FVG lo studio della crisi climatica e l'analisi degli impatti [ARPA FVG 2018; CLIMA FVG 2023]. Il dato più evidente è l'aumento delle temperature, in alcuni casi anche maggiore rispetto alle tendenze globali: nel periodo 1991-2016 si misura un riscaldamento di oltre 1°C rispetto alle medie della prima metà del XX secolo, con una recente accelerazione. Si riscontra, poi, una straordinariamente rapida riduzione glaciale da connettere sia a variazioni di temperatura che di precipitazioni. Tali mutamenti, oltretutto utili per la

⁵ <https://www.arpa.fvg.it>.

⁶ Più recentemente: L.R. 4/23, capo II.



4: Tipo abitativo andreano "a ballatoio su setti", lato nord con visibili interventi di trasformazione. [I. Zamboni, agosto 2023].

determinazione di proiezioni future basate sugli scenari elaborati dall'IPCC [IPCC 2023]⁷, sono significativi nel loro impatto sui rischi territoriali. Nel caso di Andreis, la temperatura può agire incrementando la fusione nivale, soprattutto se associata alla pioggia, e le precipitazioni molto intense possono accentuare fenomeni franosi. Si rileva, invece, una riduzione degli eventi di gelo-disgelo. Inoltre, un clima diverso e l'aumento degli incendi possono comportare cambiamenti alla densità e alla tipologia della vegetazione, con ripercussioni sulla stabilità degli strati superficiali del suolo. Il clima incide anche direttamente sullo stato di conservazione dei materiali costituenti il patrimonio culturale e diffuso. La crescita di frequenza di eventi meteorologici estremi (vento forte e alluvioni) può impattare sull'aumento di danni da abrasione superficiale, crolli e bagnamento dei materiali e di degradi chimico-biologici dopo l'asciugamento. L'incremento delle temperature e delle ondate di calore segna un aumento degli sbalzi termici a cui sono sottoposte le superfici e di danni meccanici. Si prevede una riduzione dei fenomeni da gelo-disgelo ma, al contrario, una crescita delle colonizzazioni microbiche e fungine a causa del mutato intervallo di temperature e umidità. Nel caso di materiali lignei aumentano le sollecitazioni dovute agli sbalzi di umidità e, nei materiali lapidei, la cristallizzazione dei sali solubili [Cfr. PNACC 2023].

⁷ <https://www.ipcc.ch/>.

Prospettive future

A seguito del quadro tracciato e delle prime analisi a carattere territoriale, si sta lavorando alla messa a punto di strumenti di rilievo e raccolta di dati multidisciplinari utili a definire, in modalità integrata, le vulnerabilità specifiche dell'ambiente costruito ai rischi naturali e climatici a scala urbana e architettonica. La comprensione dei caratteri identitari (tecnologici, formali, materici e strutturali), delle trasformazioni antropiche e delle manifestazioni di dissesti e degradi specifici dei materiali consentirà lo studio, anche quantitativo, dei fenomeni in corso. Le informazioni ottenute potranno qualificarsi quali riferimenti robusti per l'Amministrazione a diversi livelli di *governance*, avendo come obiettivi futuri la possibilità di contribuire alle strategie di adattamento. In linea con il PNACC, la collaborazione attiva con il Comune potrà giungere, ad uno stadio maturo del "Percorso della Conoscenza", allo sviluppo di possibili Linee di indirizzo o all'aggiornamento di Piani e azioni per il clima, basati su scenari di rischio e di priorità di intervento, incentrate su pratiche di monitoraggio e manutenzione [Moioli 2023], ad incremento della resilienza sociale e ambientale e a favore della conservazione del patrimonio costruito andreano.

Ringraziamenti

Le riflessioni esposte costituiscono i primi esiti di un assegno RtdA Icar/19 Restauro (referente proff.ssa Alessandra Biasi) presso l'Università degli Studi di Udine. Le indagini si svolgono nell'ambito del progetto iNEST - *Interconnected Nord-Est Innovation Ecosystem* finanziato da *Next-GenerationEU*, ECS_00000043 - CUP UNIUD G23C22001130006, (Area tematica: Digital, Industry, Aerospace) attraverso il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), Missione 4: Istruzione e ricerca; Componente 2: Dalla ricerca all'impresa; Investimento 1.5. Area di Ricerca: Spoke 4 - *City, architecture and sustainable design* (Leader: Università IUAV di Venezia, coordinatore prof. Lorenzo Fabian). Referente per l'Università degli Studi di Udine: prof. Alberto Sdegno.

Si ringrazia il Comune di Andreis (PN) con il quale l'Università di Udine ha nel 2023 siglato un *Accordo di Collaborazione per attività di ricerca*, nello specifico Fabrizio Prevarin (Sindaco), arch. Catia Pozielli (Responsabile Area Servizi Tecnici).

Bibliografia

A quarant'anni da l'Orcolàt: l'identità salvata (2019). A cura di P. Tomasella, Comuni di Montereale Valcellina e di Andreis.

BOZ, N. (2010). «*Abili ed intelligenti*». *Andreis comunità ed emigrazione*, Comune di Andreis, (PN).

CARACCILO, C.H., D. SLEJKO, CAMASSI, R., CASTELLI V. (2021). *The eastern Alps earthquake of 25 January 1348: new insight from old sources*, in «*Bulletin of Geophysics and Oceanography*», vol. 63, n. 3, pp. 335-364.

- CARULLI, G.B. (2006). *Carta Geologica del Friuli Venezia Giulia*, scala 1:150.000, Firenze, Regione a. Friuli venezia Giulia, Direz. Ambiente LL.PP., Se.L.Ca.
- CHINELLATO, F., CROATTO, G. (2002). *Percorsi di architettura spontanea dalla Valcellina alla Val Colvera*, Udine, Forum editore.
- DEGANI, E. (1924). *Diocesi di Concordia*, Seconda edizione aumentata e coordinata a cura di Mons. Giuseppe Vale, Udine, Tipografia Doretti.
- Gazette de France, du Lundi 19 Aoust 1776*, in «Gazette de France», n. 67, pp. 299-300.
- GENTILLI, R., CROATTO, G. (2008). *Il patrimonio salvato. Il recupero dell'architettura spontanea friulana dopo gli eventi sismici del 1976*, Udine, Forum editore.
- FIORANI, D., ACIERNO, M., DONATELLI, A., MARTELLO, A., CUTARELLI, S., (2023). *Centri storici, digitalizzazione e restauro. Applicazioni alle ultime normative della Carta del Rischio*, Sapienza Università Editrice, roma.
- MOIOLI, R. (2023). *La Conservazione preventiva e programmata: una strategia per il futuro. Premesse, esiti e prospettive degli interventi di Fondazione Cariplo sul territorio*, Firenze, Nardini Editore.
- PETRICCIONE, L. CHINELLATO, F., CROATTO, G., SANTI, G., TURRINI, U., BERTOLAZZI, A. (2020). *Architettura, tradizione e recupero in un centro storico minore del Friuli Venezia Giulia*, in «Rivista valori e valutazioni», vol. 25, pp. 19-26.
- ROSA, G. (1966). *La Villa e la Valle di Andreis*, Ristampa anastatica, Pordenone, F.lli Cosarini, 1981.
- ROSA, G. (2000). “Girar negoziando fuori paese”. *Merceri, prestasoldi e borsari: Andreis nel Settecento tra comunità vicine e mercati lontani*, Manzano (UD), Grafiche Manzanesi.
- SCORTEGAGNA, U., ZANETTI, M. (2008). *Escursioni nel Parco Naturale Dolomiti Friulane*, Verona, Cierre.
- TERTULLIANI, A., CECIĆ, I., MEURERS, R., SOVIĆ, KAISER, D., GRÜNTAL, G., PASDÍRKOVÁ, SIRA, C., GUTERCH, B., KYSEL, R., CAMELBEECK, T., LECOCQ, T., SZANYI, G. (2018). *The 6 may 1976 Friuli earthquake: re-evaluating and consolidating transnational macroseismic data*, in «Bollettino di Geofisica Teoretica ed Applicata», vol. 59, n. 4, pp. 417-444.
- VALUSSI, G. (1967). *La Valcellina. Guida storico-geografica per il turista*, Pordenone, Del Bianco.
- ZAMBONI, I. (2023). *Trasformazioni architettoniche e urbane dei centri storici: definizione di matrici di vulnerabilità speditive*, in «Geologia dell’Ambiente», 2, pp. 13-22.

Elenco delle fonti archivistiche o documentarie

- ARPA FVG, (2023), *Il clima del Friuli Venezia Giulia*, OSMER e GRN.
- ARPA FVG, (2018), *Studio conoscitivo dei Cambiamenti Climatici e di alcuni loro impatti in Friuli Venezia Giulia. Primo Report – marzo 2018*. Supporto alla predisposizione di una strategia regionale di adattamento ai cambiamenti climatici e per le azioni di mitigazione.
- AUTORITÀ DI BACINO DISTRETTUALE DELLE ALPI ORIENTALI, (2020), *Piano stralcio per l’Assetto Idrogeologico del bacino idrografico del fiume Livenza. Prima Variante*. D.Lgs. 152/2006. Carta della pericolosità geologica. Comune di Andreis (PN).
- CLIMA FVG, 2023, *Segnali dal Clima in FVG. Cambiamenti – impatti – azioni*.

DPCM 9 febbraio 2011, *Valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale con riferimento alle Norme tecniche per le costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008*, Gazzetta Ufficiale n. 47 del 26/02/2011 – Supplemento Ordinario n. 54.

EU OMC, (2022), *Strengthening Cultural Heritage Resilience for Climate Change. Where the European Green Deal meets Cultural Heritage*.

ICOMOS/ISCARSAH, (2005), Committee. *Recommendations for the Analysis, Conservation and Structural Restoration of Architectural Heritage*; ICOMOS International Committee for Analysis and Restoration of Structures of Architectural Heritage: Charenton-le-Pont, France.

ICOMOS, (2019), *The future of Our Pasts: Engaging Cultural Heritage in Climate Action*.

IPCC, (2023), *Climate Change 2023, Syntesis report*, AR6.

ISO 13822, (2010), *Bases for design of structures—assessment of existing structures*, second edition 2010-08-ISO International Standard, Switzerland.

L.R. n. 30 del 20 giugno 1977, *Nuove procedure per il recupero statico e funzionale degli edifici colpiti dagli eventi tellurici – Ulteriori norme integrative della legge regionale 7 giugno 1976, n. 17*, B.U.R. n. 059 del 20 giugno 1977.

L.R. n. 4 del 17 febbraio 2023, *FVGreen – Disposizioni per lo sviluppo sostenibile e la transazione ecologica del Friuli Venezia Giulia*, Supplemento Ordinario n. 8 del 22 febbraio 2023, Bollettino Ufficiale Regionale del 22 febbraio 2023.

MATTM, SNACC, (2015), *Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici*.

MASE, PNACC (2023), *Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici*.

MGH (1888), *Monvmenta Germaniae Historica. Inde ab anno Christi qvingentesimo vsque ad annvm millesimvm et qvingentesimvm, edidit Societas aperendis fontibvs, rervm germanicarvm medii aevi, Diplomatum revm et imperatorvm germaniae*, Tomvs II, *Otonis II et III diplomata*, Hannoverae, Impensis Bibliopolii Hahniani, MDCCCLXXXIII.

ONU, (2015), *The Agenda 2030 for Sustainable Development*.

OPCM n. 3519 del 28.04.2006, *Criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche e per la formazione e l'aggiornamento degli elenchi delle medesime zone*, G.U. n. 108 del 11.05.2006.

UN, (2015), *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030*.

Sitografia

<https://emidius.mi.ingv.it/CPTI15-DBMI15/> [agosto 2023].

<https://gallica.bnf.fr/> [agosto 2023].

<https://pianiemergenza.protezionecivile.fvg.it/> [agosto 2023].

<http://whc.unesco.org/en/climatechange/> [agosto 2023].

<https://www.arpa.fvg.it> [agosto 2023].

<https://www.ipcc.ch/> [agosto 2023].

<https://sdgs.un.org/goals> [agosto 2023].

<https://eaglefvg.regione.fvg.it/> [agosto 2023].

INDICE / TABLE OF CONTENTS

Introduzione <i>Introduction</i>	V
ELENA SVALDUZ, ALESSANDRO IPPOLITI	
Indice generale <i>Overall Table of Contents</i>	IX
Indice degli autori <i>Authors index</i>	XII
Prefigurare la città <i>Prefiguring the city</i>	XX
MARTA CALZOLARI	

2.1

LA CITTÀ TRA DATO E MISURA CITY BETWEEN DATA AND MEASURE

L'integrazione dei saperi umanistici e scientifici per una rigenerazione sostenibile del patrimonio	2
CLAUDIA AVETA	
I servizi ecosistemici e la progettazione climate-proof. Nuove visioni tematiche per il parco storico	12
ANITA BIANCO	
The Greenest Building of the Future is Already Here: Transformative Design Strategies for Achieving Net Zero Carbon	25
ANDREA BOITO	
L'Immigrazione Francese nelle Città Catalane del XVI e XVII Secolo: Un'Indagine su Origini, Professioni e Dinamiche Sociali	34
ALEXANDRA CAPDEVILA MUNTADAS	
La sostenibilità della transizione energetica e il paesaggio: il caso della Val di Chiana	42
FILIPPO DE ROSSI, BIANCA GIOIA MARINO, IOLE NOCERINO, CLAUDIA COLOSIMO	
Centri urbani storici: verso "sostenibilità"	55
MARIA ANTONIETTA DE VIVO, MARCO PRETELLI	

Immigrati galiziani nelle città del nord del Portogallo (1715-1863): località di origine e di destinazione	61
CAMILO FERNÁNDEZ CORTIZO	
Brescia città misurata. Fonti inedite per la quantificazione delle criticità architettoniche, urbanistiche e igieniche negli anni Ottanta del XIX secolo	75
IRENE GIUSTINA, ELISA SALA	
Conflitti di confine e resistenza alla dominazione urbana nella Galizia nordoccidentale dal XV al XVIII secolo	90
ANTONIO GONZÁLEZ LÓPEZ	
Harnessing Embodied Energy for Sustainable Adaptive Reuse: The Conversion of Vitali's Factory in Turin – A Case Study	98
ELENA GUIDETTI	
Conseguenze socio-spaziali dell'emigrazione di manodopera galiziana a Lisbona a partire dalla seconda metà del XIX secolo	110
JUAN LÓPEZ BEDOYA, JOSÉ RAMÓN PÉREZ SALGADO	
Exploring the Influence of Occupants' Connection with Building History on Thermal Comfort Perception: A Case Study of a Victorian Building in London	123
ATHINA PETSOU, HECTOR ALTAMIRANO MEDINA, ROBYN PENDER, SUNG-MIN HONG	
L'efficienza energetica nel patrimonio edilizio minore: la conservazione come leva contemporanea per la sostenibilità	134
ANDREA PIERLEONI, ROBERTO RAGIONE, CLAUDIA LATTANZI	
Desde italia. Modelli e riferimenti tra le pagine di "La Ciudad Lineal. revista de urbanización, ingeniería, higiene y agricultura"	148
ALICE POZZATI	
Sostenibilità, energia ed edilizia storica	162
VALERIA PRACCHI	
Il ruolo proattivo del Patrimonio Culturale nella sfida al Cambiamento Climatico	172
ROSA ROMANO	
Leggere la città attraverso gli archivi: come Roma diventa Capitale	182
CARMELO GIUSEPPE SEVERINO	
Emigrazione e criminalità in Portogallo alla fine dell'antico regime. Prigionieri spagnoli nelle città di Porto e Lisbona (1750-1830)	189
HORTENSIO SOBRADO CORREA	
Il ruolo del contesto geomorfologico e idraulico nell'evoluzione degli insediamenti ebraici a Ferrara	200
MARCO STEFANI	

Efficientamento energetico degli edifici e conservazione del paesaggio urbano storico	209
MARIA VITIELLO	
La descrizione della povertà nell'Italia del secondo Ottocento, tra letteratura e sociologia nascente	222
GUIDO VITTORIO ZUCCONI	

2.2

IL TERRITORIO TRA TANGIBILE E INTANGIBILE TERRITORY BETWEEN TANGIBLE AND INTAGIBLE

Un nuovo strumento per la pratica urbanistica. L'espansione coloniale negli anni Trenta attraverso la fotografia aerea	230
KATRIN ALBRECHT	
Il ruscellamento superficiale da eventi piovosi intensi nella città di Matera: pericolosità geomorfologica in ambito urbano	242
VITO AZZILONNA, LUCIA CONTILLO, GIUSEPPE CORRADO, SILVANO FORTUNATO DAL SASSO, RUGGERO ERMINI, PAOLO GIANNANDREA, MARCELLO SCHIATTARELLA	
Paesaggio urbano e patrimonio culturale di Oradea (Romania): una fortezza tra due corsi d'acqua	255
FEDERICA BADIALI, DORINA ILIES	
Il bonus facciate e la perdita degli apparati decorativi in lito cemento. Il caso di Trieste	267
ALESSANDRA BIASI	
Tra terra e acqua: dalle fragilità alle sezioni oblique delle città stratificate	277
MARILENA BOSONE	
Fonti documentarie, catasti storici e cartografia digitale: gli studi del CIRICE sul territorio napoletano	289
ALFREDO BUCCARO	
Il racconto del terremoto di Casamicciola del 1883 in due catasti di fine Ottocento	299
FRANCESCA CAPANO	
Messina 1908. Da via Ferdinanda a via Garibaldi: lo storico tracciato urbano restituito attraverso il doc-Gis	309
ORNELLA FIANDACA, FRANCESCA PASSALACQUA, GIUSEPPINA SALVO	

- Colere, col-tivare, col-onizzare. Studio e interpretazione delle fonti del regime fascista per la comprensione del paesaggio rurale siciliano 325
GIUSEPPE GERACI
- Caratterizzazione dei materiali lapidei naturali nell'architettura bolognese e ferrarese. Provenienza, storia d'uso, degrado 336
GIAN CARLO GRILLINI
- La trasformazione del paesaggio costiero vesuviano: un'analisi storico-cartografica 348
MIRELLA IZZO
- Transformative Impacts of Mining on Rural Landscapes: A Case Study of Yatağan, Turkey 361
MELDA KAPLAN, SIBEL YILDIRIM ESEN, MESUT DINLER
- Historic cadasters as a tool for analyzing socio-spatial relationships: a case study in Agro-Romano 373
KETI LELO
- La biografia di un paesaggio rurale: studi per l'attuazione del Piano Paesaggistico Regionale del Piemonte nelle valli Bormida e Uzzone 386
ANDREA LONGHI, ANNA MARSON
- Mercato immobiliare e uso del suolo: il paesaggio rurale dell'isola di Candia nella *longue durée* 402
EMMA MAGLIO
- Local seismic effects and the earthquakes impact on the Ferrara area 413
LUCA MINARELLI, MARCO STEFANI, SARA AMOROSO, GABRIELE TARABUSI
- Lo studio dei processi di urbanizzazione del Lario orientale mediante la digitalizzazione della cartografia storica 424
VIRNA MARIA NANNEI, FULVIA PINTO
- Le mappe catastali storiche come strumento di analisi quantitativa e qualitativa per l'individuazione della "terra" come forma urbana nelle città storiche del Salento meridionale 437
GIOVANNA OCCHILUPO
- Contesto geomorfologico e quadro geometrico-dimensionale dell'Addizione Erculea e dei parchi periurbani di Pavia e Ferraara 450
MARCO STEFANI, FEDERICA BADIALI
- La città mutila e le necropoli sommerse: evoluzione geologico-ambientale dell'area di Spina e l'erosione spondale del Po 462
MARCO STEFANI

- I lavori per il catasto geometrico-particellare della provincia di Avellino negli anni trenta 473
DANIELA STROFFOLINO
- Una prospettiva anti-fragile per un territorio fragile. Messina dai processi di trasformazione post sisma del 1908 verso una riurbanizzazione resiliente-adattiva 481
ANNA TERRACCIANO, GIOVANNA FERRAMOSCA
- Il paesaggio casertano e il suo patrimonio. Trasformazioni e preesistenze attraverso la tecnologia GIS 496
MARIANGELA TERRACCIANO, LUISA DEL GIUDICE
- Il progetto di bonifica della Valle del Sarno di Vincenzo degli Uberti del 1844. Una lettura comparata tra le vedute prospettiche e il catasto storico di fine Ottocento 506
ALESSANDRA VEROPALUMBO
- Indagini preliminari sulla vulnerabilità ai rischi climatici e ambientali del patrimonio costruito di Andreis (PN) 519
ISABELLA ZAMBONI

2.3

LO SPAZIO TRA APPROCCI DIGITALI E QUANTITATIVI SPACE BETWEEN DIGITAL AND QUANTITATIVE APPROACHES

- Il complesso di Santa Croce a Firenze: Rappresentazione dello Spazio Urbano attraverso il Rilievo Digitale del Patrimonio Architettonico 531
MATTEO BIGONGIARI, GIANLORENZO DELLABARTOLA
- Architetture e paesaggi della conca ampezzana. Un censimento delle vulnerabilità tra annosi problemi e nuovi rischi 540
GRETA BRUSCHI
- Nuovi elementi d'indagine urbanistica per l'Acropoli di Selinunte (VII-III a.C.) 551
DANIELE BURSICH
- Innovative Processes for the Assessment of Outdoor Comfort in Historical Liminal Spaces 564
FILIPPO CALCERANO, MARTA CALZOLARI, PIETROMARIA DAVOLI,
ELENA GIGLIARELLI, LETIZIA MARTINELLI
- Diagnosis of decay in historic buildings using interactive survey cards 573
ELISABETTA DORIA

- Un arcipelago digitale per Venezia: trasformazioni urbane e sociali della laguna in una piattaforma 3D 584
LUDOVICA GALEAZZO
- Per un archivio veneto del restauro architettonico. Ruolo e potenzialità di un sistema informativo per la raccolta e la lettura critica dei casi 595
GIORGIO GALEAZZO, FEDERICA CUSIN, MASSIMILIANO FURINI, MAURO PAROLINI, FRANCESCO TROVÒ
- Revitalizing and preserving Strategies in Light of Climate Change: The Case of Traditional Cloisters in the Italian Urban Fabric 603
BARBARA GHERRI, SARA MATOTI
- Comunicare la storia urbana: Roma150. Un portale partecipato per la conoscenza della Capitale (1870-2020) 619
KETI LELO, GIUSEPPE STEMPERINI
- AI for drafting Local Detailed Plans in Albania 626
ENOLA MARTOPULLO
- Il contributo di Gaetano Vinaccia alla climatologia urbanistica 634
ANGELA PECORARIO MARTUCCI
- Velari parametrici per ombreggiare spazi urbani 646
ALBERTO RAIMONDI, ELISA CACCIAGUERRA
- Assessment of current Methodologies to evaluate outdoor thermal comfort for the valorization of open and liminal spaces in the historical city 657
FRANCESCA RENATO, MARTA CALZOLARI, PIETROMARIA DAVOLI
- Un approccio multidisciplinare al recupero degli edifici storici per la resilienza climatica nel Mediterraneo. Il caso della cristalleria Planell a Barcellona 671
LUCA TESEI, ANDREA CRUDELI
- A cinquant'anni dalla legge speciale per Venezia. La rilettura degli esiti come strumento per nuovi scenari 682
FRANCESCO TROVÒ
- Studi per la permanenza dei valori e la gestione delle trasformazioni. Il caso della città vecchia di Genova 695
RITA VECCHIATTINI, CECILIA MOGGIA
- GeoContestualizzazione di authority files 706
KLAUS E. WERNER