

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 Mocarelli, 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 spediisci 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/>

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	Sara Basso.....	5-183
Maria Letizia Accorsi.....	1-2; 1-437	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 Ayık.....	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
Carla Bartolozzi.....	4-583	Daniele Bursich.....	2-551

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
Marianna Charitonidou.....	5-577	Antonella De Michelis	4-77

Massimo De Paoli.....	1-578	Fabiola Fattore.....	4-445
Laura De Riso.....	3-990	Samuel Fattorelli	1-15
Filippo De Rossi.....	2-42	Simone Fatuzzo.....	3-999
Virginia De Silva.....	4-427	Nadia Fava.....	4-454
Stefania De Vincentis.....	6-381	Francesca Favaro	4-698
Maria Antonietta De Vivo.....	2-55	Lorenzo Fecchio	4-107
Enza Dedali Terzi	4-536	Marco Felicioni.....	4-122
Luisa Del Giudice	2-496	Camilo Fernández Cortizo.....	2-61
Gaetana Del Giudice	5-294	Giovanna Ferramosca	2-481
José Miguel Delgado Barrado ...	3-119; 3-612	Vincenza Ferrara	6-369
Giorgio Dell'Oro.....	3-128	Lia Ferrari.....	3-624
Gianlorenzo Dellabartola	2-531	Maria Luisa Ferrari.....	4-67
Elena Dellapiana.....	1-973	Marco Ferrari.....	6-393
Alessandro delli Ponti.....	5-605	Massimiliano Ferrario.....	1-603
Paola Demartini.....	5-173	Adele Fiadino	4-709
Olimpia Di Biase.....	3-139	Paolo Fiamma	1-663
Alessandro Di Egidio	5-490	Ornella Fiandaca	2-309
Silvia Di Eusanio.....	4-437	Francesca Romana Fiano.....	4-716; 4-726
Clara di Fazio	4-673	Elisa Fidenzi	3-1012
Felicia Di Girolamo.....	6-61	Maria Fierro	5-349
Raffaella Di Gregorio	3-599	Ali Filippini	1-624
Giuseppe Di Guardo	4-86; 6-73	Domenico Fineo.....	3-599
Maria Stella Di Trapani.....	1-122; 1-590	Chiara Finizza	5-116
Félix Díaz Moreno.....	6-86	Marika Fior.....	5-360
Angela Diceglie.....	3-152	Pierfrancesco Fiore.....	1-964; 3-636
Kya Dickson	1-1217; 4-1055	Federica Fiorillo.....	1-285
Cinzia Didonna	5-308	Raffaela Fiorillo.....	1-135; 4-130
Amandine Diener.....	6-713	Donatella Rita Fiorino	3-962
Mesut Dınler	2-361	Federica Fiorio.....	4-737
Elisa Donini.....	1-985	Linda Flaviani	3-1025
Anna Dordolin.....	5-319	Valentina Florio	3-678
Elisabetta Doria	2-573	Giovanni Luigi Fontana.....	1-146
Rachele Dubbini	4-716	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
Ana Paula Farah.....	5-339	Barbara Galli	5-14
Greta Faraone.....	3-187	Sonia Gallico	5-383

Dario Gallina.....	3-265	Gianmario Guidarelli.....	5-83
Mario Galterisi.....	5-395; 5-403	Elena Guidetti.....	2-98
Paolo Galuzzi.....	5-360	Luca Guido.....	4-175
Roberta Gambardella.....	6-407	Fatma Zohra Haridi.....	4-910
Pietro Garau.....	1-1026	Gilles Hebben.....	4-184
Bàrbara Garcia Belmonte.....	5-63	Sung-min Hong.....	2-123
Marisa Garcia Vergara.....	4-454; 4-474; 5-63	Yi-fan Hu.....	6-140
Caterina Gardella.....	4-138; 4-757; 4-1043	Spela Hudnik.....	3-1124
Bianca Gardella Tedeschi.....	4-488	Sara Iaccarino.....	3-1037
Cristina Gardenghi.....	1-1035	Arianna Iampieri.....	6-418
Emanuela Garofalo.....	6-97	Dorina Ilies.....	2-255
Alessia Garozzo.....	6-737	Francisco Javier Illana López.....	3-119; 3-612
Marina Gazzini.....	1-554	Chiara Ingrosso.....	4-506
Antida Gazzola.....	4-770	Ella Itkin.....	6-432
Daniele Gemignani.....	1-906	Mirella Izzo.....	2-348
Giuseppe Geraci.....	1-985; 2-325	Danila Jacazzi.....	6-61
Ester Germani.....	6-393	Federico Maria Jelo di Lentini.....	1-956; 1-1008
Alberto Geuna.....	5-410	Catherine Jones.....	5-418
Barbara Gherri.....	2-603	Marie-Paule Jungblut.....	5-418
Paolo Ghione.....	4-780	Melda Kaplan.....	2-361
Alessandra Ghizzardi.....	3-912	Bilge Beril Kapusuz Balci.....	6-444
Elena Giaccone.....	4-791	Ewa Kawamura.....	1-180
Stefania Gialdroni.....	4-96	Silvana Kühtz.....	5-631
Paolo Giannandrea.....	2-242	Silvia La Placa.....	4-813
Raffaele Giannantonio.....	1-642	Vincenzina La Spina.....	6-883
Elena Gigliarelli.....	2-564	Antonio Labalestra.....	1-195
Angela Gigliotti.....	4-148	Rossella Laera.....	1-207
Fabio Gigone.....	4-162	Marta Lalli.....	3-229
Giacomo Gircchi.....	1-1045	Paola Lanaro.....	4-191
Ester Gisbert Alemany.....	4-496	Luca Lanini.....	1-663
Francesca Giudetti.....	1-1056	Marco Laterza.....	1-220
Fabrizio Giuffrè.....	3-201	Claudia Lattanzi.....	2-134; 6-153
Irene Giustina.....	2-75	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
Marina A. Guarente.....	6-131	Nora Lombardini.....	3-1060
Fabio Guarrera.....	5-624	Lester Lonardo.....	3-241
Chiara Guerzi.....	3-216	Andrea Longhi.....	2-386

Gabriella Lopez.....	6-458	Raimondo Mercadante	4-847
Juan López Bedoya.....	2-110	Braian Merola.....	1-285
Concepción Lopezosa Aparicio.....	6-86	Raffaele Merone	4-861
Léonore Losserand-Dubois.....	6-725	Martina Meulli.....	6-178
Maria Cecilia Lovato.....	1-673	Ledita Mezini.....	1-298
Giulia Luciani.....	1-231	Giulia Mezzalama.....	4-875
Dario Luciano	1-354	Andreina Milan	1-696
Frank Lyons.....	1-1077	Chiara Milillo.....	3-649
Mirella Vera Mafrici.....	4-232	Adele Milozzi	6-489
Emma Maglio.....	2-402	Luca Minarelli	2-413
Andrea Maglio.....	6-467	Lucia Miodini.....	6-502
Camila Mancilla Vera	6-478	Giulio Mirabella Roberti	3-265
Rossana Mancini	3-254	Cecilia Moggia	2-695
Adele Mancini.....	6-747	Valeria Montanari.....	3-1095
Maura Manzelle.....	3-663	Savino Monterisi.....	1-29
Lidia Katia C. Manzo	4-524	Manlio Montuori.....	3-275
Lucia Marchegiani.....	5-173	Patrizia Montuori	1-309
Michela Marchiori.....	5-173	Lucia Morano.....	3-1148
Nicoletta Marconi.....	3-678	Álvaro Moreno Martínez.....	3-119
Federica Maria Riso	4-296	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
Jonida Meniku	1-275	Francesca Padovano.....	3-935

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 Principe	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	Sara Radi Ahmed	4-548
Giulia Pellegri	4-770	Roberto Ragione	2-134; 3-1198; 6-153
Robyn Pender	2-123	Sara Rago	6-837
Mariola Peretti	5-93	Alberto Raimondi	2-646
José Ramón Pérez Salgado	2-110	Manuela Raitano	5-449
F. J. Pérez-Schmid Fernández	3-314; 3-728	Giuliana Randazzo	6-199
Edmond Perrega	1-343	Nicholas Ray	1-724
Pasquale Petillo	1-86; 1-354	Alessio Re	3-514; 4-698
Chiara Petrini	5-173	Vilma Recchia	1-1145
Enrica Petrucci	3-324; 3-1171	Francesca Renato	2-657
Athina Petsou	2-123	Monica Resmini	1-733
Eleonora Picco	3-649	Renzo Riboldazzi	3-787
Andrea Pierleoni	2-134	Sara Riccardi	5-503
Gabriele Pierluisi	6-825	Michele Rinaldi	4-943
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
Claudia Pirina	3-751; 5-460	Francesca Rognoni	6-848

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 Garmelo	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 Toso.....	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
Lucia Serafini.....	1-366	Andrea Ugolini	4-825

Martina Ulbar	6-781	Giovanni Viola	3-649
Alberto Ulisse	1-747	Elena Vitagliano	3-1148
Federica Vacca	3-363	Maria Vitiello	2-209; 3-829
Tommaso Vagnarelli	3-1292; 4-1030	Marta Vitullo	3-1136
Giacomo Vasumi	4-698	Stefano Volante	1-437
Rita Vecchiattini	2-695	Serena Volterra	1-2
Sofia Velichanskaia	3-1060	Veronica Vona	3-841
Marco Venanzi	1-834	Maria Elena Vona	6-618
Eleonora Antonia Veneziano	6-609	Christine Wacta	1-1217; 4-1055
Cristina Ventrelli	1-852	Klaus E. Werner	2-706
Camilla Venturini	5-521	Sibel Yıldırım Esen	2-361
Clara Verazzo	1-407; 3-445	Isabella Zamboni	2-519
Elisa Vermiglio	4-350	Alessia Zampini	3-1107; 4-825
Silvana Vernazza	4-138; 4-757; 4-1043	Elena Zanazzi	3-624
Luigi Veronese	1-869; 3-900	Carlo Zanin	4-1066
Alessandra Veropalumbo	2-506; 6-274	Claudio Zanirato	1-1229; 3-856
Cecilia Vicentini	6-289	Nicolò Zennaro	4-364
M. Victoria Gómez	5-73	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

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

ALESSANDRA VEROPALUMBO

Abstract

The paper aims to make a comparative reading between Vincenzo degli Uberti's proposal for the reclamation of the upper Sarno Valley and his 1844 publication Sul fiume Sarno. Discorso storico-idraulico in which he describes the project depicted.

Added to this is a comparison with the urban situation at the end of the nineteenth century through the tables of the historical cadastre for the province of Salerno preserved in the l'Archivio Cartografico della Regione Campania, which offers the opportunity for a reinterpretation and updating of the cartographic repertoire concerning the territory.

Keywords

Nineteenth century, Sarno river, Scafati, dam, reclamation.

Introduzione

La Valle del Sarno, prima dell'azione di bonifica, era una palude malsana, in cui i torrenti del fiume omonimo scorrevano senza argini e il Sarno esondava nelle campagne circostanti non avendo canali di scolo. Tra il XVIII e XIX secolo, oltre agli eventi più catastrofici del 1794 e del 1822, il fiume esondava regolarmente, provocando insalubrità dell'area, perdita dei raccolti e di vite umane e animali.

Da qui nacque il problema della bonifica e le conseguenti trasformazioni del territorio per l'inserimento di nuovi "rii" di irrigazione e di scolo e per lo sfruttamento del fiume dalle industrie molitorie.

Il contributo intende analizzare le varie fasi subite dall'agro sarnese a partire dal XVI secolo, in cui il paesaggio subisce un passaggio da romantico a industriale.

Attraverso un rapido excursus sulla rappresentazione del fiume nel corso dei secoli sarà evidente la diversa percezione, scaturita da una maggiore industrializzazione del territorio, promossa soprattutto dei sovrani borbonici.

Le tavole conservate presso il bancone Palatina della Biblioteca Nazionale di Napoli del progetto di Vincenzo degli Uberti per la bonifica della Valle del Sarno, offrono l'immagine del territorio prima delle modifiche che subirà il fiume nella seconda metà dell'Ottocento. L'autore noto per la realizzazione dell'Opificio di Pietrarsa nel 1839, si occupò principalmente di studi sulle acque, canali navigabili e non, porti e frangionda, e del problema della bonifica della Valle del Sarno.

Infine, lo studio delle mappe catastali di fine Ottocento conservate presso l'Archivio Cartografico della Regione Campania offre l'opportunità di una rilettura e aggiornamento del repertorio cartografico riguardante il territorio.

Il problema della bonifica della Valle del Sarno

Si sa che'l fiume Sarno (scriveva il chiaro Autore) [Galanti 1789, III, 265] era navigabile. Il Re Alfonso I, ed il figlio Ferdinando, poiché spesso soggiornavano al Castello di Sarno, procurarono di tenerlo netto e purgato, e d'impedire le inondazioni, acciò l'aria non riuscisse dannosa alla vita degli abitanti. Ma ecco come il sistema feudale distrugge tanto bene, e converte in isquallore una vasta contrada. Il conte di Celano possedeva Scafati, e come Barone di questo luogo vi eresse due mulini: per metterli in moto con le acque del Sarno, piantò una palizzata sul fiume. Venne così impedita la navigazione, e col ristagno delle acque, l'aria divenne micidiale alle popolazioni di Sarno, di Nocera, di Scafati, di Striano, di S. Pietro, di S. Valentino, di Lettere, di Angri, di S. Marzano e di altri luoghi [degli Uberti 1844, I-II].

Come introdusse Vincenzo degli Uberti, tenente-colonnello del Genio, nel suo *Sul fiume Sarno. Discorso storico-idraulico* la vicenda del Sarno diventò problematica quando, durante i primi anni del vicereame spagnolo, il fiume iniziò ad essere sfruttato a scopi industriali. La feudalità locale, cresciuta e rafforzata, aveva dato luogo a un risveglio culturale ed economico dell'intero territorio agro-sarnese che determinò la necessità di una riorganizzazione funzionale delle strutture e la collocazione di nuovi insediamenti [Carafa 2005, 45].

La realizzazione di edifici molitori a Torre Annunziata a fine Cinquecento però favorì illecite captazioni delle acque, che procurarono stagnazione e malsanità dei terreni. A questo si aggiunse l'aspetto concorrenziale portato avanti dalla feudalità locale, che determinò l'installazione di opere di ingegneria idraulica senza una logica insediativa predeterminata. Uno dei primi interventi sul fiume coinvolse l'architetto Domenico Fontana con un progetto per un canale che doveva convogliare le acque del Sarno fino alla città di Torre Annunziata per l'alimentazione dei mulini per la molitura del grano [Verde 2008, 18-19].

A inizio Ottocento la politica dei Borbone promosse un rinnovamento tecnologico e industriale nel campo delle scienze, delle tecnologie e dell'architettura. Con gli scritti teorici di Carlo Afan de Rivera, direttore dell'Amministrazione di Ponti e Strade, salì all'attenzione il problema delle bonifiche del territorio [Santini 2022, 39]. De Rivera sosteneva che la rinascita dell'agricoltura meridionale potesse avvenire attraverso la bonifica, in quanto osservava che i terreni meno produttivi fossero quelli più fertili e di conseguenza non era possibile ottenere lo sviluppo del territorio senza agire sulle diverse componenti della produzione, quali opere di bonifica idraulica e di irrigazione, miglioramento delle infrastrutture, istituzione di organismi di credito, opportuni provvedimenti amministrativi [de Rivera 1832, 102-103].

Ad occuparsi della risoluzione del problema della bonifica delle acque del Regno delle Due Sicilie fu Ferdinando II di Borbone, che nel 1843 istituì una Commissione incaricata di verificare quali fossero le parate sul fiume che causavano insalubrità e di stabilire quali si potessero conservare mediante opportune opere di canalizzazione e rettificazione [Mazza, Amendola 1999, 35]. Inoltre, il re stabilì nel 1855 una 'Amministrazione generale delle bonificazioni', che doveva sostituire la Direzione generale di Ponti e Strade e occuparsi esclusivamente alla bonifica delle terre paludose. Infatti, la mancanza di una normativa precisa ed efficace ostacolava l'esecuzione diretta delle opere, e si dovette attendere fino agli anni Trenta dell'Ottocento, quando si aprì un ampio dibattito nel Regno intorno a una legge necessaria sulle bonifiche che portò a una prima sperimentazione nella bonifica del bacino inferiore del Volturno [Santini 2022, 44].

Il progetto che ne derivò fu ad opera di Annibale Corrado nel 1856, ingegnere di Acque e Strade, nominato Direttore dei lavori di bonifica del bacino del Sarno, con l'ingegnere Agostino della Rocca, ispettore del Corpo di Ponti e Strade. Per il tratto del Sarno a valle di Scafati si decise di eliminare le anse e i meandri del suo corso, che in tempo di piena tendevano a straripare danneggiando i campi, attraverso un'opera di incanalamento artificiale [Pesce 1996, 52].

Due anni prima, Luigi Manzella, direttore dei lavori del polverificio di Scafati, propose di ridurre il numero dei mulini presenti e il numero dei salti d'acqua. Ma il progetto venne scartato in quanto con l'ordinanza del 24 ottobre 1855, Ferdinando II decise di tenere in considerazione le richieste dei privati possessori dei mulini, con l'obbligo di corrispondere un canone annuo.

I lavori, su progetto di Corrado della Rocca, iniziarono nel 1857 e furono affidati all'impresa di costruzioni di Pasquale d'Alò. I mulini idraulici posti a valle del ponte ferroviario di Scafati furono compromessi dall'opera di rettifica, che portava l'acqua lontana dalla loro ubicazione, ma Ferdinando II concesse ai proprietari la ricostruzione delle opere industriali in prossimità del nuovo alveo e che gli fossero concesse le cadute d'acqua necessarie [Pesce 1996, 76].

I lavori di bonifica nel territorio sarnese furono avviati solamente nei primi anni del Novecento. L'intervento consistette nella arginazione e deviazione dei torrenti, la costruzione di vasche di deposito e canali di scolo [Mazza, Amendola 1999, 125].

L'immagine dell'agro sarnese da 'pianura d'Egitto' a paesaggio industriale

I campagnoli del circondario di Sarno sopra di alcune gondole, quanto anguste, e ben incavate, altrettanto prolisse, che essi chiamano i Londri, trasportano con agevolezza da luogo in luogo i prodotti della terra, e delle loro industrie, e soprattutto quelli del fiume. Sembrano quindi le campagne di Sarno, al ben vederle da qualche luogo eminente, le pianure d'Egitto, intersecate da canali per ogni verso, e tutte delle acque irrigate, in mezzo alle quali il fiume in cinque rami diviso, e poi ristretto in un solo tra Valentino e Scafati bellamente serpeggia [Siani 1816, 29-30].

L'immagine descritta dall'abate Siani mostra un luogo incontaminato e naturale, con un Sarno ancora navigabile.

Una lettura cartografica del bacino del fiume consente di inquadrare la tematica del rilievo del Sarno rispetto al contesto storico-culturale e costituisce una fonte essenziale ai fini della conoscenza del territorio.

Il rilievo, nel quadro della rappresentazione storica del territorio del Bacino del Sarno, si connota come strumento conoscitivo ed interpretativo dell'assetto dell'area nei suoi caratteri fisico-morfologici, ambientali, funzionali, consentendo l'individuazione delle componenti insediative e del sistema di relazioni storico-culturali [Piscopo 2004, 7].

Le prime immagini del territorio tra il Cinquecento e il Seicento si evincono principalmente dalla cartografia del Regno di Napoli. Si ricorda infatti, l'opera di Ambrogio Leone, edita nel 1514, *De Nola, opusculum distinctum pulcrum, verum, grave, valium, et utile* in cui è rappresentato il fiume, ma dove predomina anche un aspetto antiquario per le presenze archeologiche sparse sul territorio. Gradualmente, l'area inizia ad essere rappresentata secondo una logica scientifica ed avvalendosi di nuovi sistemi di misurazione e rilievo della superficie. Le vedute col Vesuvio, anche a causa dell'eruzione del 1632, sono le preferite, ma diventano anche un pretesto per la rappresentazione dei paesi presso le sue falde. Grande rilevanza infatti assumono le incisioni di Nicolas Perrey per il contesto ambientale disegnato.

Tra la fine del XVII secolo e il primo decennio del XVIII si ritrova l'opera di Cassiano de Silva, cartografo di origine spagnola, operante durante il viceregno austriaco, che promuove presso la corte viennese la conoscenza dei nuovi possedimenti italiani conquistati dalla corona, incluse opere agricole o di fortificazione. De Silva utilizza delle ampie vedute corredate da testo scritto descrittivo della morfologia dei luoghi rappresentati [Carafa 2007, 271-272].

Le fonti di fine Settecento-inizi Ottocento registrano soprattutto i problemi intercorsi dallo sbarramento del Sarno per procurare energia motrice ai mulini [Bevilacqua 2000]. La cartografia di questi anni si occupa dell'illustrazione del sistema di funzionamento delle acque come la *Pianta Topografica per dimostrare tutte le acque che compongono il fiume Sarno*, o della livellazione del fiume e della conoscenza del

reticolo idrografico, come la *Pianta topografica del Comprensorio de' terreni e villaggi fra Gioacchinopoli, la sorgiva delle acque di Sarno il Canale corrispondente ed il fiume Sarno* del 1794, rilevata dal capitano del Genio Bonelli, conservate entrambe alla Biblioteca Nazionale di Napoli, o l'ingente mole di perizie, relative a controversie e contenziosi amministrativi connessi al regime delle acque, presenti all'Archivio Storico di Salerno, come quella realizzata da Lorenzo Casalbore *Pianta e livellazioni di un tronco del fiume La Foce con i terreni adiacenti in contrada Le Vecchie nei comuni di Sarno e Striano*, in cui è rappresentato lo stato dei luoghi in tutti i particolari, sia in planimetria che in sezione, quando le acque, incanalate e rettificata nel deflusso, vennero sfruttate per la pratica agricola e per i mulini.

L'*Atlante geografico del Regno di Napoli* di Gio. Antonio Rizzi Zannoni del 1808 mostra il fiume ancora integro, con le sue anse tortuose prima della bonifica borbonica avvenuta nella seconda metà dell'Ottocento [Carafa 2005, 47].

Al 1828 risale una cartografia, senza autore, conservata all'Archivio di Stato di Napoli, dal titolo *Cenno sull'origine delle acque del Sarno* in cui è fornito, attraverso un'ampia legenda esplicativa, un quadro complessivo dell'organizzazione dell'agro sarnese da cui tratte informazioni per la conoscenza del territorio e del fiume in particolare, come i rami sorgentizi, aree agricole, toponimi, mulini, canali di irrigazione, ponti, lunghezza e larghezza del Sarno. L'area rappresentata è ampia e comprende tutto il territorio su cui si dirama il fiume Sarno. Sono rilevate le anse del corso fino allo sbocco al mare, la parte detta "Foce" con la vasca di raccolta, le antiche captazioni nonché la zona costiera denominata "Bottaio" presso cui erano presenti i mulini. Inoltre, è disegnato il ponte Scafati, sulla cui sinistra, lungo la strada regia di Pompei, è visibile la raccolta di materiali vulcanici [Carafa 2007, 282].

Tra il XVIII e il XIX secolo la cartografia del territorio della Valle del Sarno restituisce una realtà in graduale trasformazione con nuove strade, ponti, bonifiche e deviazioni di fiumi per convogliare acqua verso mulini e frantoi a servizio dei nuovi insediamenti produttivi [Buccaro, Maticena 2004, 242].

L'inserimento nel paesaggio dei nuovi elementi, e cioè edifici con funzioni industriali, modificò la percezione dell'area, aprendosi un moderno interesse verso le interrelazioni tra fenomeno industriale e insiemi territoriali [Turri 2008, 265]. Gli insediamenti e infrastrutture a esso funzionali fanno in tal modo associare al Sarno nuovi significati simbolici, non più legato a ricordi antiquari e romantici, ma alla produzione industriale [Veropalumbo 2021, 50].

Sul fiume Sarno. Il progetto di Vincenzo degli Uberti

Le problematiche idrografiche del fiume Sarno furono occasione di grandi dibattiti nella prima metà dell'Ottocento in quanto evidenti erano le condizioni di malsanità che il fiume procurava, come la diffusione della malaria. Inoltre, incrementavano gli straripamenti nelle campagne, effetto dovuto dagli sbarramenti, chiuse o paratie

abusive che si diffondevano lungo il fiume. In più, l'industrializzazione borbonica non favoriva l'eliminazione abusiva di macchine produttive, ma anzi la incentivava.

Il direttore di Ponti e Strade Carlo Afan de Rivera difendeva le chiuse sul corso, mentre il suo collaboratore Vincenzo degli Uberti, era contrario, pubblicando, nel 1844, una dissertazione su tali problematiche, che sarà poi un utile strumento per l'elaborazione di parziale rettifica nel punto cruciale del percorso, la valle a monte di Scafati negli anni Cinquanta dell'Ottocento [Amarotta 1971, 11-12].

Lo scritto, dal titolo *Sul fiume Sarno. Discorso storico-idraulico* del 1844, è da leggersi comparabilmente al suo progetto di bonifica della Valle superiore del Sarno, conservato presso il bancone Palatina della Biblioteca Nazionale di Napoli¹.

Nella trattazione descrive il progetto raffigurato e sottolinea l'interesse crescente per tale area nella prima metà dell'Ottocento, soprattutto rivolto alla necessità di un intervento di sistemazione del fiume.

Il *Discorso*, articolato in nove punti, è finalizzato alla promozione del suo progetto il cui obiettivo era «ridonare alla vallata del Sarno la perduta fertilità, distruggere l'infezione dell'aria e rendere navigabile il fiume colla conservazione di tutti gli edifiizi idraulici» [degli Uberti 1844, 64]. Con quest'ultima asserzione, sapeva di rientrare nelle grazie del re Ferdinando II, che promuoveva la diffusione delle industrie in tale luogo, dato che aveva intenzione di conservare tutti i mulini esistenti lungo il defluire del fiume.

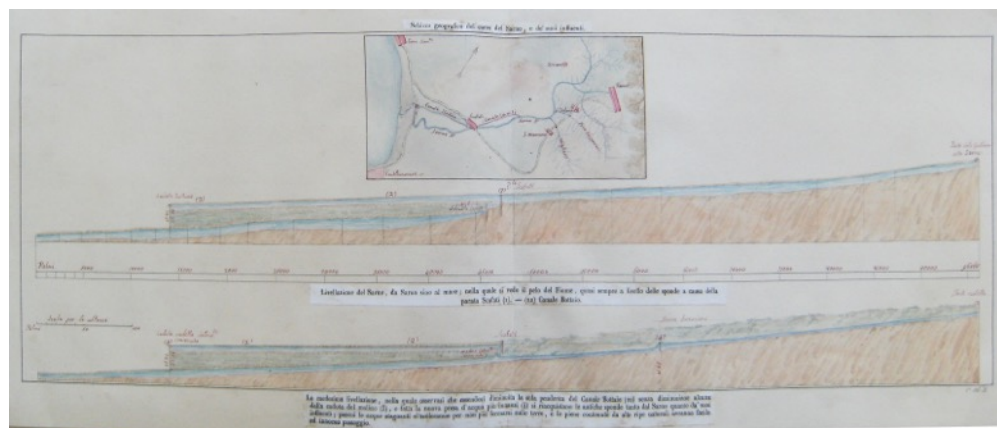
Le tavole mostrano lo stato di fatto e lo stato di progetto attraverso vedute prospettiche acquerellate che rappresentano alcuni punti nevralgici del corso del fiume Sarno, laddove erano necessari interventi per evitare esondazioni e ristagno delle acque. Le aree in questione riguardano l'area di Scafati e della sua contrada Vaglio, coi Mulini Laville e Salvatore.

Nella prima tavola acquerellata sono inserite la planimetria e le sezioni con la livellazione del fiume. Il primo disegno è intitolato *Schizzo geografico del corso del Sarno e de' suoi influenti* in cui si trova il progetto per il 'canale Uberti' e il 'canale Bottaio' e sono evidenziati i torrenti del Migliaro, del Fosso Imperatore e Santa Marina. Il secondo e terzo riguardano le sezioni prima e dopo l'intervento di livellazione, con le varie pendenze del fiume fino al mare. La livellazione utilizzata da degli Uberti fu rilevata da Annibale Corrado del Corpo di Ponti e Strade, colui che poi si occuperà del progetto di bonifica del 1856 [Veropalumbo 2023].

Il progetto prevedeva la diminuzione della pendenza del canale Bottaio, che avrebbe garantito l'abbassamento del fiume e dei suoi affluenti e la sicurezza delle sponde, che spesso non riuscivano ad arginare la piena del fiume portando al ristagno delle acque. La soluzione, in sintesi, era la livellazione:

¹ Vincenzo degli Uberti, *Dimostrazione prospettiva del progetto del colonnello del Genio Vincenzo Uberti per la bonificazione della Valle superiore del Sarno*, 1844 circa. Biblioteca Nazionale di Napoli, PALATINA Banc. 01. 023.

«il fiume deve esser ristabilito per quanto più si può nell'antica profondità, e però lungo tutto il suo corso del Ponte Scafati, o meglio dalla parata Salvatore insino al Ponte della Gualchiera, e dell'Affrontata sino alle sorgenti della Foce vi si deve eseguire un cavamento della misura media di palmi 6 ad 8, e della larghezza di palmi 40» [degli Uberti 1844, 71].

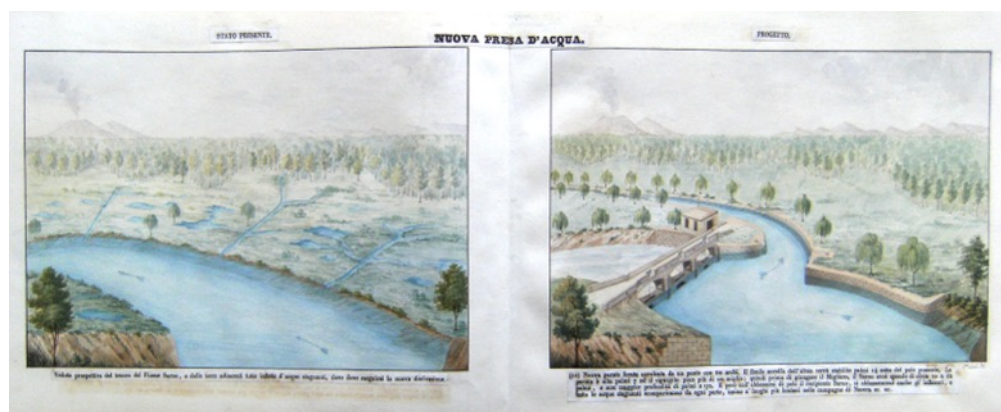


1: Schizzo geografico del corso del Sarno e de' suoi affluenti e progetto di livellazione del fiume, prima e dopo l'opera di bonifica. Da Vincenzo degli Uberti, *Dimostrazione prospettiva del progetto del colonnello del Genio Vincenzo Uberti per la bonificazione della Valle superiore del Sarno*, 1844 circa. Biblioteca Nazionale di Napoli, PALATINA Banc. 01. 023, tav. 1.

Le tavole successive rappresentano vedute prospettiche del prima e dopo, col Vesuvio fumante da cornice alle tavole. La presenza dello stato di fatto diviene un utile strumento di conoscenza del territorio prima delle trasformazioni che si ebbero a partire dalla seconda metà dell'Ottocento.

Degli Uberti inserisce una «nuova presa d'acqua» in corrispondenza dell'ansa «corridore» da dove far partire la derivazione per Scafati. Egli pone una parata a tre archi, sormontata da un ponte e prevede l'abbassamento del letto del fiume in quel tratto, in modo da tale da far scomparire il ristagno delle acque. In particolare, il nuovo canale di derivazione doveva trovarsi in prossimità delle prime case di Scafati, mentre il fiume avrebbe continuato a fluire nel suo antico letto con le dovute opere di sistemazione necessarie [degli Uberti 1844, 72].

Le vedute prospettiche successive riguardano il Ponte Scafati. Degli Uberti propone l'abbattimento e la ricostruzione del ponte a due archi, una maggiore in cui scorreva il fiume Sarno, l'altro più piccolo, per lo scolo delle piene. Il progettista interviene su quest'ultimo, allargandolo e dandogli maggiore profondità.

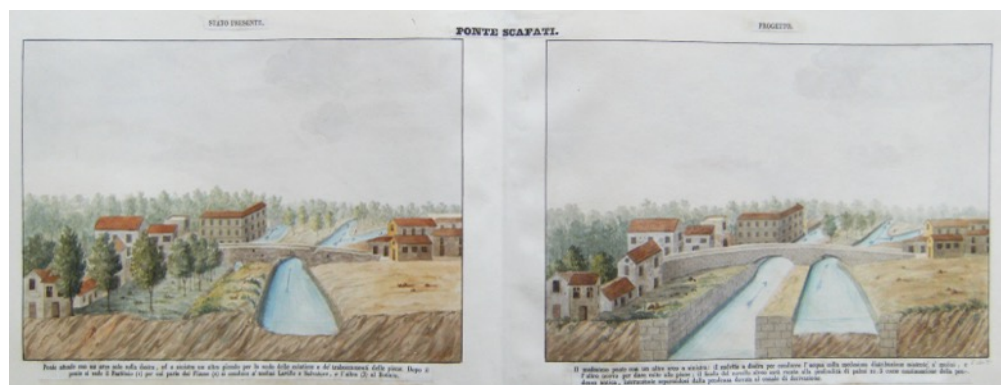


2: Nuova presa d'acqua. Stato presente/progetto. Da Vincenzo degli Uberti, *Dimostrazione prospettiva del progetto del colonnello del Genio Vincenzo Uberti per la bonificazione della Valle superiore del Sarno*, 1844 circa. Biblioteca Nazionale di Napoli, PALATINA Banc. 01. 023, tav. 2.

I toponimi permettono la localizzazione del ponte, in quanto è presente la biforcazione del corso del fiume, verso i mulini Laville e Salvatore e verso il canale Bottai.

Il canale di derivazione avrebbe sfruttato in tal modo la presenza del canale minore, e la gittata del corso del Sarno sarebbe diminuita [degli Uberti 1844, 73].

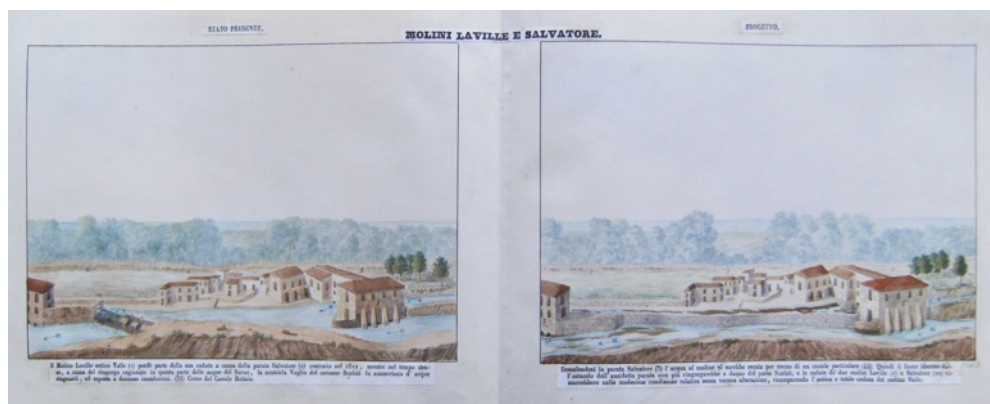
Infine, le ultime vedute prospettiche riguardano i mulini Laville e Salvatore e la situazione di discrepanza tra il getto d'acqua per entrambe le strutture. La presenza della parata Salvatore, costruita nel 1812 sul canale Bottai, rendeva il tratto inferiore depresso, mentre l'altro traboccante, provocando il ristagno delle acque e dannose inondazioni al territorio circostante. Il progetto prevedeva la demolizione della parata, così da evitare l'impaludamento della zona di Scafati, e garantire la stessa gittata d'acqua per entrambi i mulini presenti [Carafa 2005, 53-54]: «Secondo lo stato



3: Ponte Scafati. Stato presente/progetto. Da Vincenzo degli Uberti, *Dimostrazione prospettiva del progetto del colonnello del Genio Vincenzo Uberti per la bonificazione della Valle superiore del Sarno*, 1844 circa. Biblioteca Nazionale di Napoli, PALATINA Banc. 01. 023, tav. 3.

presente, l'edificio Salvatore fa uso di parte delle acque Laville, ma col mio progetto deve avere un motore proprio» [degli Uberti 1844, 76].

La parata Salvatore era considerata dal tenente-colonnello il problema più grande da cui provenivano tutti i danni provocati dal fiume. Altri invece consideravano l'aria infetta come prodotta principalmente dai maceratoi e dalla putrefazione delle erbe fluviali usate come concime [degli Uberti 1844, 52].



4: Molini Laville e Salvatore. Stato presente/progetto. Da Vincenzo degli Uberti, *Dimostrazione prospettiva del progetto del colonnello del Genio Vincenzo Uberti per la bonificazione della Valle superiore del Sarno*, 1844 circa. Biblioteca Nazionale di Napoli, PALATINA Banc. 01. 023, tav. 4.

In conclusione, il progetto di degli Uberti prevedeva dunque il ripristino del primitivo letto del fiume Sarno eliminando gli ostacoli artificiali realizzati lungo il suo cammino, nonché tornare alla quota originaria del corso, ristabilendo l'antico fondale ormai occupato da detriti [degli Uberti 1844, 48]. Così come affermava Perelli:

che poi tutti i diversivi fabbricati negli argini de' fiumi affine di scemare le acque delle piene, e con ciò assicurarsi delle inondazioni, riescono per il solito inutili e talvolta ancor dannosi, pare a me che sia provato dalla ragione insieme, e dall'esperienza [Perelli 1774, 222].

La stima dei costi dei lavori ammontava a ducati 180.000, ed erano specificate tutte le voci di spesa.

Il catasto storico per la provincia di Salerno dell'Archivio Cartografico della Regione Campania

Le tavole del progetto di bonifica della Valle del Sarno, anche se nei fatti si rivelarono solo una proposta, consistono in una fonte di conoscenza del territorio grazie alla

rappresentazione prospettica dello stato di quei luoghi che subiranno forti trasformazioni urbane nel corso del Novecento.

Queste possono essere comparate con le tavole del catasto storico per la provincia di Salerno conservate presso l'Archivio Cartografico della Regione Campania, relative all'ultimo decennio dell'Ottocento.

Il catasto è un utile strumento dell'iconografia urbana per le trasformazioni del luogo tra il XIX e XX secolo, in cui all'evolversi della rappresentazione corrisponde lo sviluppo del tessuto urbano.

La formazione della cartografia catastale per tutti i comuni italiani fu sancita a partire dal 1871 con riferimento ai fabbricati, proseguita con la legge del 1886 per i terreni e completata agli inizi del Novecento, e rappresenta un'autentica svolta nella storia della cartografia italiana. Il rilevamento riferibile ai singoli centri e fondato su mappe alla scala dettagliata di 1:1000 o 1:2000, si basava sull'operazione di misura delle singole proprietà e delle diverse particelle catastali per poi procedere all'elaborazione di mappe planimetriche collegate a punti trigonometrici [Alisio, Buccaro 1999].

In tale sede interessa analizzare le tavole della città di Sarno, in cui è presente la foce del fiume omonimo e Scafati, nodo cruciale dell'intervento di bonifica.

Per il catasto storico della città di Sarno, i geometri impegnati nelle operazioni di poligonazione, rilevamento, disegno della mappa, furono Giovanni Giuniporo, Tullio Ventura, Orazio Volpe, con aiutanti Michele Cortellazzi e Umberto Marcone, mentre l'addetto alla triangolazione era l'ingegnere Alfredo Barucco. I lavori, realizzati col teodolite Troughton & Simms, iniziarono nel 1893 per concludersi nel 1898, per un totale di 44 tavole. Queste si compongono di 1 tavola relativa ad informazioni per la realizzazione del catasto, di 2 fogli in scala 1:20.000 che rappresentano il quadro d'unione e le operazioni di rilevamento, 1 in scala 1:4.000 con l'indicazione dei vari allegati, 35 in scala 1:2.000 per le campagne, e 5 in scala 1:1000 per il centro cittadino. Nei fogli della città di Sarno è possibile vedere tutti i canali di irrigazione affluenti nel fiume di colore azzurro, tratteggiati quando sono dei canali sotterranei. Inoltre, è indicata la presenza dei resti dell'acquedotto Claudio².

Sono altresì presenti i mulini, come il mulino Foce, oggi non più esistente³, o quello al confine col comune di Nocera inferiore, segnalato nella mappa catastale, oggi trasformato in ristorante⁴. Dai vari fogli, emerge il carattere agricolo dell'area, saturo di campi coltivati, una situazione soppressa dall'urbanizzazione novecentesca. Le industrie esistenti sono inoltre state riconvertite in edifici polifunzionali, come la Filanda in campo tessile, divenuta centro sportivo⁵, oppure trasformate in abitazioni senza valore⁶.

² Archivio Cartografico Regione Campania, Catasto storico, comune di Sarno, foglio VI.

³ Ivi, foglio XI.

⁴ Ivi, foglio XXXIV.

⁵ Ivi, foglio XX, all. C.

⁶ Ivi, foglio XXIII.



5: A sinistra, catasto storico, comune di Sarno, 1893-1898, foglio XI. A destra, catasto storico, comune di Scafati, 1896-1899, foglio XXIII. Archivio Cartografico Regione Campania, Catasto storico.

I canali del fiume Sarno presentano una toponomastica relativa alla topografia del suolo, come rio S. Marino, rio Palazzo, rio alta Foce.

Per la città di Scafati i lavori di rilevamento iniziarono nel 1896 e furono completati nel 1899 utilizzando sempre il teodolite Troughton & Simms. Alla triangolazione lavorò l'ingegnere Giovanni Sezzi, mentre per la poligonazione, rilevamento, disegno sulla mappa i geometri Candido Augelli, Salvatore Grassi, Egidio Reverberi e gli ingegneri Ernesto Giannuzzi, Arnaldo Cappelli, Goffredo Coli.

Per Scafati si contano 29 tavole, una sempre con informazioni generali sulla realizzazione, 2 in scala 1:20.000 sempre per quadro d'unione e quadro tecnico, 6 in scala 1:1.000, 20 in scala 1:2.000, sempre secondo la medesima suddivisione.

Dal catasto è possibile individuare la Centrale elettrica fluviale e individuare i ponti di attraversamento del canale, nonché edifici storici di pregio. Come indicati nel *Discorso storico idraulico* di degli Uberti, l'opificio Mayer corrisponde a quello che oggi è il municipio di Scafati, il mulino del Salvatore, rappresentato nelle vedute prospettiche, è oggi diruto, ma perfettamente collocabile, mentre il mulino Laville è stato abbattuto per la realizzazione di un parcheggio pubblico con alcune strutture abusive, anche se è ancora leggibile per la memoria dei luoghi⁷.

In corrispondenza della piazza Chiesa madre, dal foglio catastale è possibile vedere come siano presenti le ostruzioni al passaggio del fiume Sarno, dato ancora

⁷ Archivio Cartografico Regione Campania, Catasto storico, comune di Scafati, foglio XXIII.

ravvisabile allo stato attuale, in cui sono presenti diverse parate di incanalamento delle acque⁸.

Le tavole del catasto storico delle città di Sarno e Scafati sono state reperite presso l'Archivio Cartografico della Regione Campania, in corso di catalogazione grazie a un progetto relativo alla formazione di un Archivio Storico Digitale basato sulla inventariazione, catalogazione e digitalizzazione della cartografia del territorio regionale, sulla base di accordi di collaborazione con la Regione Campania e il CIRICE, Centro Interdipartimentale di Ricerca sull'Iconografia della Città Europea dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

Conclusioni

In conclusione, si può affermare che le trasformazioni dell'assetto territoriale dell'agro sarnese siano avvenute in seguito agli eventi catastrofici che lo colpivano a cadenza regolare. L'urbanistica ha dovuto conformarsi al corso del fiume Sarno, naturale dapprima, artificiale poi.

Il paesaggio che oggi osserviamo rappresenta un palinsesto stratificato di segni, di tracce, di memorie, di scritture.

L'analisi delle vedute prospettiche realizzate dal tenente-colonnello Vincenzo degli Uberti permette un confronto con l'urbanizzazione successiva, e non solo con il progetto effettivamente realizzato.

Le tavole del catasto storico di fine Ottocento per le città attraversate dal Sarno offre una lettura immediata di tutti i canali realizzati per l'irrigazione delle terre, e permette un confronto con la situazione odierna, per verificare se l'urbanistica novecentesca abbia davvero seguito la permanenza della memoria o meno.

Bibliografia

AFAN DE RIVERA, C. (1832). *Considerazioni su i mezzi da restituire il valore proprio a' doni che ha la natura largamente concesso al Regno delle Due Sicilie*, Napoli, Stamperia e Cartiera del Fibreno.

ALISIO, G., BUCCARO, A. (1999). *Napoli millenovecento. Dai catasti del 19° secolo ad oggi. La città, il suburbio, le presenze architettoniche*, Napoli, Electa Napoli.

AMAROTTA, A. (1971). *I Borboni e le chiuse del Sarno*, Napoli, Giannini.

BEVILACQUA, P. (2000). *Il Bacino del Sarno e la questione territoriale*, in *Montagna assassina o vittima? Per una storia del territorio e delle alluvioni di Barcigliano, Quindici, Sarno e Siano (1756-1997)*, a cura di V. Aversano, G. Ruggiero, Salerno, La Veglia Editore, pp. 3-13.

BUCCARO, A., MATA CENA, G. (2004). *Architettura e urbanistica dell'età borbonica. Le opere dello stato, i luoghi dell'industria*, Napoli.

⁸ Ivi, foglio XXII.

CARAFÀ, R. (2005). *Realtà e immagine nelle rappresentazioni della Valle del Sarno*, in *Architettura e Opere d'Arte nella Valle del Sarno*, a cura di A. Braca, G. Villani, C. Zarra, Nocera Inferiore, Patto Territoriale dell'Agro, pp. 19-64.

CARAFÀ, R. (2007). *I paesaggi della Valle del Sarno*, in *Iconografia delle città in Campania. Le province di Avellino, Benevento, Caserta, Salerno*, a cura di C. de Seta, A. Buccaro, Napoli, Electa Napoli, pp. 269-282.

DEGLI UBERTI, V. (1844). *Sul fiume Sarno. Discorso storico-idraulico*, Napoli, Tipografia Fernandes.

GALANTI, V. (1789). *Nuova descrizione storica e geografica delle Sicilie*, Napoli, presso i soci del Gabinetto Letterario.

MAZZA, G., AMENDOLA, E. (1999). *Storia Liquida. Alluvioni e sistemazione idraulico-montana a Sarno dalla fine del '700 agli inizi del '900*, Sarno, Scalaeditrice.

PERELLI, T. (1774). *Parere del Signor dottore Tommaso Perelli sulla Maroggia*, in *Raccolta d'autori che trattano del moto dell'acque*, vol. 9, Firenze, nella Stamperia di Sua Altezza Reale, voll. 1-9, pp. 219-227.

PESCE, A. (1996). *Il Polverificio borbonico di Scafati e la rettifica del basso corso del Sarno*, Scafati, s.e.

PISCOPO, O. (2004). *Il rilievo del fiume Sarno nella trasformazione storica del Bacino*, in «Quaderni AdB», n. 2, pp. 7-14.

SANTINI, A. (2022). *La bonifica e lo sviluppo dell'agricoltura nell'Italia meridionale*, Napoli, Doppia voce.

SIANI, N.A. (1816). *Memorie Storico Critiche sullo Stato Fisico ed Economico Antico e Moderno della città di Sarno e del suo Circondario*, Napoli, Società Filomatica.

TURRI, E. (2008). *Antropologia del paesaggio*, Venezia, Marsilio.

VERDE, P.C. (2008). *Domenico Fontana a Napoli: 1592-1607*, Napoli, Arte'm.

VEROPALUMBO, A. (2021). *Permanenza di un tòpos iconografico, da paesaggio romantico a paesaggio abbandonato: il vallone dei Mulini a Sorrento*, in «Eikonocity. Storia e Iconografia delle Città e dei Siti Europei», anno VI, n. 1, gennaio-giugno, pp. 49-72.

VEROPALUMBO, A. (2023). *Dizionario biografico degli Architetti e Ingegneri dell'Ottocento preunitario negli Archivi napoletani*, Napoli, FeDOA Press.

Elenco delle fonti archivistiche o documentarie

Napoli. Archivio Cartografico Regione Campania, Catasto storico, comune di Sarno, VI, XI, XX all. C, XXIII, XXXIV.

Napoli. Archivio Cartografico Regione Campania, Catasto storico, comune di Scafati, XXII, XXIII.

Napoli. Biblioteca Nazionale di Napoli, PALATINA Banc. 01. 023.