

La Strada Beretta: 1666-1702. Il contributo della Rappresentazione

*Original*

La Strada Beretta: 1666-1702. Il contributo della Rappresentazione / Marotta, Anna; Zich, Ursula; Pavignano, Martino. - STAMPA. - VII:(2018), pp. 333-340. ( Fortmed 2018 Defensive Architecture of the Mediterranean Coast Torino 18, 19, 20 Ottobre 2018).

*Availability:*

This version is available at: 11583/2713684 since: 2018-09-21T14:52:43Z

*Publisher:*

Politecnico di Torino

*Published*

DOI:

*Terms of use:*

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

*Publisher copyright*

(Article begins on next page)

# 7 DEFENSIVE ARCHITECTURE OF THE MEDITERRANEAN

Anna MAROTTA, Roberta SPALLONE (Eds.)



DEFENSIVE ARCHITECTURE OF THE MEDITERRANEAN  
Vol. VII

PROCEEDINGS of the International Conference on Modern Age Fortification of the Mediterranean Coast  
FORTMED 2018

DEFENSIVE ARCHITECTURE OF THE MEDITERRANEAN  
Vol. VII

Editors  
Anna Marotta, Roberta Spallone  
Politecnico di Torino. Italy

POLITECNICO DI TORINO



## Organization and Committees

### Organizing Committee

Anna Marotta. (Chair). Politecnico di Torino. Italy  
 Roberta Spallone. (Chair). Politecnico di Torino. Italy  
 Marco Vitali. (Program Co-Chair and Secretary). Politecnico di Torino. Italy  
 Michele Calvano. (Member). Politecnico di Torino. Italy  
 Massimiliano Lo Turco. (Member). Politecnico di Torino. Italy  
 Rossana Netti. (Member). Politecnico di Torino. Italy  
 Martino Pavignano. (Member). Politecnico di Torino. Italy

### Scientific Committee

Alessandro Camiz. Gime American University. Cyprus  
 Alicia Cámara Muñoz. UNED. Spain  
 Andrea Pirinu. Università di Cagliari. Italy  
 Andreas Georgopoulos. Nat. Tec. University of Athens. Greece  
 Andrés Martínez Medina. Universidad de Alicante. Spain  
 Angel Benigno González. Universidad de Alicante. Spain  
 Anna Guarducci. Università di Siena. Italy  
 Anna Marotta. Politecnico di Torino. Italy  
 Annalisa Dameri. Politecnico di Torino. Italy  
 Antonio Almagro Gorbea. CSIC. Spain  
 Arturo Zaragoza Catalán. Generalitat Valenciana. Castellón. Spain  
 Boutheina Bouzid. Ecole Nationale d'Architecture. Tunisia  
 Concepción López González. UPV. Spain  
 Faissal Cherradi. Ministerio de Cultura del Reino de Marruecos. Morocco  
 Fernando Cobos Guerra. Arquitecto. Spain  
 Francisco Juan Vidal. Universitat Politècnica de València, Spain  
 Gabriele Guidi. Politecnico di Milano. Italy  
 Giorgio Verdiani. Università degli Studi di Firenze. Italy  
 Gjergji Islami. Universiteti Politeknik i Tiranës. Albania  
 João Campos, Centro de Estudos de Arquitectura Militar de Almeida. Portugal  
 John Harris. Fortress Study Group. United Kingdom  
 Marco Bevilacqua. Università di Pisa. Italy  
 Marco Vitali. Politecnico di Torino. Italy  
 Nicolas Faucherre. Aix-Marseille Université – CNRS. France  
 Ornella Zerlenga. Università degli Studi della Campania 'Luigi Vanvitelli'. Italy  
 Pablo Rodríguez-Navarro. Universitat Politècnica de València. Spain  
 Per Cornell. University of Gothenburg. Sweden  
 Philippe Bragard. Université catholique de Louvain. Belgium  
 Rand Eppich. Universidad Politècnica de Madrid. Spain  
 Roberta Spallone. Politecnico di Torino. Italy  
 Sandro Parrinello. Università di Pavia. Italy  
 Stefano Bertocci. Università degli Studi di Firenze. Italy  
 Stefano Columbu. Università di Cagliari. Italy  
 Teresa Gil Piqueras. Universitat Politècnica de València. Spain  
 Víctor Echarri Iribarren. Universitat d'Alacant. Spain

#### **Note**

The Conference was made in the frame of the R & D project entitled "SURVEILLANCE AND DEFENSE TOWERS OF THE VALENCIAN COAST. Metadata generation and 3D models for interpretation and effective enhancement" reference HAR2013-41859-P, whose principal investigator is Pablo Rodríguez-Navarro. The project is funded by National Program for Fostering Excellence in Scientific and Technical Research, national Sub-Program for Knowledge Generation, Ministry of Economy and Competitiveness (Government of Spain).

## Organized by



**POLITECNICO  
DI TORINO**

Dipartimento di  
Architettura e Design

## Partnerships



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

## Patronages



CITTA' DI TORINO



unione  
italiana  
disegno



FONDAZIONE  
DELL'ORDINE DEGLI  
INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI  
TORINO

OWERS OF THE  
ent" reference  
d by National  
or Knowledge

## Table of contents

<b>Preface</b> .....	XV
<b>Lectures</b> .....	XVII
Dalle Alpi al Mediterraneo: Giovan Giacomo Paleari Fratino e Pietro Morettini, ingegneri militari "svizzeri" in Corsica (1563, 1720).....	XIX
<i>Marino Viganò</i>	
Territori-città-fortezze sulle coste del Mediterraneo nelle raccolte sabaude di età moderna.....	XXVII
<i>Micaela Viglino</i>	
<b>Contributions</b>	
<b>HISTORICAL RESEARCH</b>	
Paesaggio storico urbano: la cortina di San Guglielmo a Cagliari.....	3
<i>V. Bagnolo</i>	
Noble castles of the late Middle Ages in Northwest Italy.....	7
<i>S. Beltramo</i>	
Il quadro strategico-difensivo della costa adriatica pontificia in una relazione di fine Seicento.....	15
<i>M. A. Bertini</i>	
Da condottiero a ingegnere pubblico e Governatore d'Armi: Le diverse competenze di Stefano Boucaut (Buccò) al servizio dei Provveditori generali di Dalmazia et Albania.....	23
<i>D. Bilić</i>	
Un presidio spagnolo nella Liguria del XVII secolo: Finale e le sue fortificazioni.....	31
<i>E. Brusa, C. Stanga</i>	
Castelli e torri nella Valle dell'Aterno: tipologie costruttive e materiali del cantiere storico.....	39
<i>F. Bulfone Gransinigh</i>	
I gerosolimitani in Toscana e lungo la via Francigena. Ospedali, commende e fortificazioni.....	47
<i>V. Burgassi, V. Vanesio</i>	
The Modern fortification as the tool of the European maritime empires.....	55
<i>J. Campos</i>	

The Role and Function of Fortifications. General reflections, departing from the case of the Göta River Estuaries (Sweden).....	63
<i>P. Cornell, S. Larsson</i>	
The Venetian System of Fortifications in Souda Bay.....	71
<i>D. Cosmescu</i>	
La residenza imperiale di Napoleone all'interno del forte di San Giacomo a Porto Longone sull'isola d'Elba.....	79
<i>G. L. Dalle Luche, E. Karwacka</i>	
Demolire per difendere. Lo smantellamento di fortezze nel XVII secolo.....	87
<i>A. Dameri</i>	
Tra Spagna e Austria: Giovanni Battista Sesti ingegnere militare.....	95
<i>A. Dameri, A. Pozzati</i>	
Rappresentazioni di guerra tra XVIII - XIX secolo. Piani d'attacco e Piani di difesa della Fortezza di Gaeta.....	103
<i>A. Gallozzi, M. Cigola</i>	
Segmenti di uno sguardo totale. Progetti di fortificazione del corpo del Genio napoleonico sulle coste laziali, illiriche e di Corfù (1810-1811).....	111
<i>C. A. Gemignani, A. Guarducci, L. Rossi</i>	
Torres de costa para la defensa de la bahía de Altea, S. XV.....	119
<i>F. Juan-Vidal, P. Rodríguez-Navarro</i>	
La perla nera del Mediterraneo. Iconografia, fortificazioni, paesaggio.....	127
<i>F. Maggio, G. Bonafede</i>	
La cittadella di Alessandria nel primo impianto bertoliano (1728-1761): la conoscenza come parametro di progetto.....	135
<i>A. Marotta</i>	
La cittadella di Alessandria negli sviluppi di periodo napoleonico (1808-1860): la conoscenza come parametro di progetto.....	143
<i>A. Marotta, R. Netti, M. Pavignano</i>	
Cenni su alcuni disegni delle fortificazioni di Corfù e sull'opera di Onorio Scotti.....	151
<i>M. F. Mennella</i>	
La plaza de Mazalquivir_Argelia.....	159
<i>S. Metair</i>	
L'esperienza di guerra nella formazione degli architetti e ingegneri militari nell'età moderna.....	165
<i>E. Molteni, A. Pérez Negrete</i>	

Itinerari gra  
di Torino: il  
*G. Novello, I*

Present Situ  
*Z. Öngül*

From *ridotto*  
*J. Pavić*

La Basilicat  
Tra antichi  
*A. Pecci*

Mito y rea  
sistema Del  
*J. Peral Lo,*

Constructir  
*S. Perojevi*

Lo Stato er  
*E. Piccoli,*

Forte Foca  
*L. Piga*

Indagini p  
delle forti  
*A. Pirimu,*

La fortele  
*E. Salom*

The Citad  
*R. Spallo,*

Piante di  
*P. Tunzi*

Il forte di  
*B. Usseg*

El legad  
fronteras  
*M. A. Vc*

Antonio  
*A. Žmeg*

of the .....63	Itinerari grafici estratti dal patrimonio conservato nella Biblioteca Mosca del Politecnico di Torino: il trattato di arte militare e fortificazioni di Gay de Vernon (1805).....173 <i>G. Novello, M. M. Bocconcino</i>
.....71	Present Situation of 15th Century Venetian Walls of Nicosia.....181 <i>Z. Öngül</i>
gone .....79	From <i>ridotto</i> to <i>forte</i> – Barone Fortress in Šibenik.....189 <i>J. Pavić</i>
.....87	La Basilicata rappresentata nelle mappe aragonesi: una miniera d'oro per l'archeologia classica. Tra antichi toponimi, rovine romane e risorse naturali.....195 <i>A. Pecci</i>
.....95	Mito y realidad de las fortificaciones de Cádiz. Relaciones entre relatos y mapas para un sistema Defensivo.....203 <i>J. Peral Lopez</i>
della .....103	Constructing aspects of building the Split baroque bastion fort.....209 <i>S. Perojević</i>
nico .....111	Lo Stato entra in cantiere: sviluppo e utilità di una fonte seriale settecentesca.....217 <i>E. Piccoli, C. Tocci, R. Caterino, E. Zanet</i>
.....119	Forte Focardo. Una soluzione tipologica e militare inusuale.....225 <i>L. Piga</i>
.....127	Indagini per la conoscenza e la tutela dell'architettura militare storica. Il fronte occidentale delle fortificazioni di Cagliari (Sardegna, Italia).....233 <i>A. Pirinu, R. Balia, L. Piroddi, A. Trogu, M. Utzeri, G. Vignoli</i>
ome .....135	La fortaleza de Traiguera: defensa norte del Reino de Valencia en la guerra de Cataluña.....241 <i>E. Salom Marco</i>
enza .....143	The Citadel of Turin "in Absentia". Drawings and Reconstruction Hypotheses after Demolition.....249 <i>R. Spallone</i>
.....151	Piante di città fortificate raccolte da Giulio Ballino (1569).....257 <i>P. Tunzi</i>
.....159	Il forte di Fenestrelle, ovvero il forte Mutin.....265 <i>B. Usseglio</i>
.....165	El legado del ingeniero Jerónimo de Soto: teórica y práctica del arte de fortificar entre las fronteras y la corte.....273 <i>M. A. Vázquez Manassero</i>
	Antonio Giancix - an Ignored Genius? .....281 <i>A. Žmegač</i>

## THEORETICAL CONCEPT

- The hydraulic military defence infrastructures of Alessandria: drawings and inventions.....287  
*C. Boido*
- Le fortificazioni di Sarzana nell'età moderna. La difesa di una città di confine.....295  
*F. Borghini*
- Labyrinth as passive defense system: an analysis of Renaissance treatise of Francesco di Giorgio Martini.....303  
*M. Carpiceci, F. Colomese*
- Los proyectos de fortificación de ciudades costeras en España (1721-1726): líneas estratégicas y debate técnico.....311  
*V. Echarrri Iribarren*
- L'architettura fortificata nella cultura ingegneristica dei secoli XVIII e XIX.....319  
*E. Magnano di San Lio*
- La difesa "partecipata" di Augusta e dei suoi dintorni.....327  
*E. Magnano di San Lio, S. Grande*
- La Strada Beretta: 1666-1702. Il contributo della Rappresentazione.....333  
*A. Marotta, U. Zich, M. Pavignano*
- Il baluardo Dusay nell'area di San Pancrazio a Cagliari: una architettura militare "in transizione" tra medioevo ed età moderna.....341  
*A. Pirinu*
- Fortificazioni costiere e Porti sul waterfront del golfo di Napoli da Portici a Castellammare di Stabia. Esperienze percettive e rappresentazioni d'archivio.....349  
*A. Robotti*

## CHARACTERIZATION OF GEOMATERIALS

- Mappatura digitale, tecniche costruttive e caratterizzazione petrografica delle pietre della fortificazione di Punta Rossa (Caprera).....357  
*S. Columbu, S. Pieri, G. Verdiani, P. Cianchetti*
- Chemical-physical agents and biodeteriogens in the alteration of limestones used in coastal historical fortifications.....365  
*S. Columbu, F. Sitzia, G. Bacchetta, L. Podda, G. Calvia, V. Coroneo, A. Pirinu, J.A.P. Mirão, P. S. M. Moita, A. T. Caldeira, T. I. S. Rosada*
- Le torri della Repubblica di Genova nella provincia di Savona (Liguria, Riviera di Ponente): caratteristiche costruttive e problematiche di conservazione.....373  
*F. Fratini, M. Mattone, S. Rescic*

.....287	I materiali da costruzione della Fortezza di San Martino a San Piero a Sieve (Toscana, Italia).....381 <i>F. Fratini, A. Arrighetti, E. Cantisani, E. Pecchioni</i>
.....295	Analisi composizionale comparativa delle malte di allettamento delle Fortezze del Peruzzi e dei Medici prima e dopo la caduta dello Stato di Siena.....389 <i>M. Giamello, A. Scala, S. Mugnaini, S. Columbu</i>
.....303	La materia lapidea nelle architetture messinesi. Il caso studio: indagini archeometriche, simulazioni sul litoide e progetto sperimentale di consolidanti per il calcare a polipai nella Chiesa di Santa Maria della Scala nella Valle.....393 <i>F. Gulletta</i>
.....311	Il sistema difensivo della Grecanica durante la dominazione Spagnola.....401 <i>F. Manti</i>
.....319	Fortificazioni veneziane. Lo studio delle trasformazioni per il restauro della torre di Mestre come approccio conservativo.....409 <i>A. Squassina</i>
.....327	
.....333	
.....341	
.....349	
.....357	
.....365	
.....373	

## La Strada Beretta: 1666-1702. Il contributo della Rappresentazione

Anna Marotta<sup>a</sup>, Ursula Zich<sup>b</sup>, Martino Pavignano<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Politecnico di Torino, Dipartimento di Architettura e Design, Torino, Italy, [anna.marotta@polito.it](mailto:anna.marotta@polito.it), <sup>b</sup>Politecnico di Torino, Dipartimento di Architettura e Design, Torino, Italy, [ursula.zich@polito.it](mailto:ursula.zich@polito.it), <sup>c</sup>Politecnico di Torino, Dipartimento di Architettura e Design, Torino, Italy, [martino.pavignano@polito.it](mailto:martino.pavignano@polito.it)

### Abstract

Looking at the renewed debate on the figure of Milanese military engineer Gaspare Beretta (1620-1703), the contribution is one of the results of a research path more than twenty years old. We propose the analysis of a set of drawings related to the Strada Beretta and preserved in the Historical Archive of the City of Milan - Biblioteca Trivulziana, the State Archive of Milan and the Archivo General de Simancas. Although representing the same artefact, the drawings - variously signed, but still attributable to Beretta's *entourage* - report precise heterogeneous information on the route of the road, formalizing on paper the stretch between the cities of Finale Ligure and Acqui Terme, or between Finale and Alessandria. The methodologies used are those of the Representation, aimed at welding traditional knowledge and practices with the most innovative and updated ones. This allows to confirm cultural and practical matrices (recognizable or hypothetical) both in the work of Gaspare Beretta, and in that of his collaborators. For example, there is the coexistence of different visual codes with types of signs, symbolic and iconographic, somehow analytical-descriptive, to support the critical aims of drawings.

**Keywords:** Strada Beretta, Rappresentazione, Conoscenza, Beretta *entourage*

### 1. Introduzione

Negli ultimi anni, tanto l'ambiente accademico quanto quello meno specialistico hanno iniziato ad interrogarsi più compiutamente sulle figure degli ingegneri militari dei secoli XVI-XVIII. Alcuni tra i numerosi studi in merito hanno avuto l'onore di riscoprire l'importanza degli ingegneri militari operanti per il Ducato di Milano durante il dominio spagnolo (Cfr. Bossi *et alii*, 2007). Tra questi, il Tenente Generale Maestro da Campo Gaspare Beretta si è rivelato personaggio dalla biografia densa di varie sfaccettature disciplinari. A tal proposito, fondativi sono gli studi di Luciano Roncai (1990; 2007), che per primo ha inteso la necessità di studiare e valorizzare la persona di Gaspare Beretta. I coevi studi di Anna Marotta (1993; 1994; 1995; 2005) hanno avuto il merito di spostare l'attenzione non solo sulla figura del Tenente Generale, ma anche su tutto il suo vasto *entourage*, popolato di soggetti più o meno rilevanti (Bossi and Nadal Piqué, 2017).

Lo scopo principe di questo lavoro vuole essere l'analisi, attraverso gli strumenti e i codici della Rappresentazione (Cfr. Ugo, 2008), di alcuni disegni riferibili direttamente o indirettamente ad una delle opere più importanti del Tenente Generale Beretta: la Strada Beretta, o Via dell'Imperatrice.

### 2. Strada Beretta: 1666

Com'è ormai ampiamente noto (Ticineto, 1999; Testa, 2003-2017; Fior e Roncai, 2007, 159-165; Maffi, 2007, pp. 119-143), principalmente a seguito del passaggio dell'Infanta di Spagna alla volta di Vienna - ma non solo - nel 1666 il Governatorato Spagnolo del Ducato di Milano chiamò Gaspare Beretta ad operare nel Marchesato del Finale, parte dell'impero spagnolo *de facto* fin da metà Cinquecento (Pistarino, 1994, 18). L'obiettivo era l'analisi e riprogettazione del collegamento tra Milano e la Riviera di Ponente, ovvero il passante attraverso

le fortezze di Alessandria e Acqui (Colmuto Zanella e Roncai, 1994). Il progetto di Beretta attestò una variante della strada che, passando per il borgo di Bormia e apportando modifiche puntuali a porzioni del cammino, riuscì nell'intento di collegare Acqui a Finale con un percorso interamente carrozzabile nei due sensi.<sup>1</sup>

### 3. Strada Beretta in sei disegni: 1651 – 1702

Attraverso l'analisi mirata di specifici elaborati grafici redatti a scala territoriale, riconducibili a Beretta e al suo *entourage*, proviamo a fornire un nuovo punto di vista privilegiato nell'ambito del percorso di conoscenza che colloca la Strada dell'Imperatrice nella contemporaneità.<sup>2</sup>

#### 3.1. Disegni

(A) Il primo elaborato analizzato (Fig. 1a), datato 1651, è il *Disegno della strada che va d'Acqui al Finale per la Valle de' Bormida*, firmato da Marcantonio Serventi.<sup>3</sup> L'attribuzione certa è possibile per mezzo della dedica a suo padre, leggibile sul verso della carta. Questo elaborato, che precede il progetto di Beretta, non tratta della Strada omonima, ma costituisce il modello di riferimento dei grafici successivi. Il disegno, probabilmente basato su un rilievo topografico accurato, rappresenta in dettaglio il percorso della strada che collegava Acqui al Finale. Un piccolo campo testuale posto nell'angolo in basso a sinistra del disegno funge da legenda cromatica, dove «Il colore Rosso dimostra la' Strada che si fa' per il Valle di Bormida dal / luogo d'Aqui sino alle' Carcare che è il piedi della Montag.a / Il giallo è altra Strada da' Montagna costeggiando il Valle / affine di non passare tanti sguazzi con l'Infanteria. / Il Verde significa il piedi di dette Montagne, o colline. / Li sguazzi sono disegnati a' suoi luoghi». L'autore si limita a delineare lo stretto intorno del percorso (segnato con una linea continua di colore rosso), evidenziando in verde i profili dei fondivalle, in marrone i rilievi montuosi – il cui profilo si legge chiaramente nella sola descrizione di Bormia e del Monte Chiaro (Fig. 1a<sub>1</sub>) – e in ciano i corsi d'acqua principali. La tinta rossa è usata anche per segnalare la presenza di fortificazioni più o meno importanti, tra le quali spiccano le fortezze di

Acqui, Festagno e i tre forti di Finale. Un solo edificio civile viene rappresentato e citato con il numero 16, la cappella sul monte di San Giacomo. Parimenti l'autore segnala i capi di Capra Zoppa e di Pia. Visivamente, le fortezze sono sintetizzate da tratti che ne ripropongono le forme caratteristiche, nonostante la scala del disegno non ne permetta una accurata rappresentazione. Una linea a puntini neri sottolinea un percorso da Bormia a Finale. Probabilmente, è proprio questo elemento che suggerirà in prima istanza il progetto di Beretta. Sulla carta si evidenzia la presenza delle notazioni di toponomastica dei borghi e dei principali elementi geografici. Osservando il disegno è quindi possibile notare come il Serventi ponga in stretta relazione le porzioni di territorio attraversate dalla strada con la loro condizione orografica, suggerendo al suo lettore quando il percorso sia più o meno agevole. Serventi fornisce una rappresentazione di sintesi efficace e di grande accuratezza, consapevole delle tecniche di tracciamento. Il carattere sintetico del disegno si riflette anche nella presenza delle legende che ne corredano la rappresentazione. Serventi usa queste poche notazioni per descrivere i vari passaggi salienti della strada e correla le informazioni testuali a quelle visive mediante una convenzione alfanumerica progressiva.

(B) Il secondo elaborato (Fig. 1b), non datato, titolato *Strada Beretta che viene dal Finale allo Stato di Milano fatta fare dall'Ecc.mo Sig.r Don Luigi Ponce de Leone l'anno 1666 per il passaggio della Ser.ma Imperace ch'era Infante di Spagna*, è firmato Beretta. La firma lo rende attribuibile alla mano di Gaspare o, forse con maggior probabilità, a quella di suo figlio Giuseppe (a supporto della seconda ipotesi si confronti la firma sicuramente da quest'ultimo apposta sulla *Linelacione delle colline che dominano il Castello di Tortona co il suo profilo*, A.S.C.Mi-B.T. – Fondo Belgioioso, Cart. 265, Foglio 4, pubblicato in Comoli-Marotta, 1995, pp. 24-25 e Marotta, 2017, p. 178). Se questa attribuzione si rivelasse corretta, allora il disegno sarebbe databile tra il luglio 1666 e i primi anni del '700). Fino ad ora la critica ha indicato questo disegno come copia (Testa, 2017) – con integrazione della porzione di percorso mancante

–di quello di Serventi, tuttavia una lettura comparata delle due fonti ne indicherebbe una derivazione non dovuta ad un atto di copiatura, ma di reinterpretazione critica. Questo disegno, a differenza di quello del 1651, delinea il percorso del collegamento viario tra Alessandria e il Finale. Anche in questa carta il percorso è indicato con una linea continua rossa, così come gli schemi delle principali fortezze. Una linea continua gialla indica il vecchio percorso tra Carcare e il Finale. Parimenti il ciano evidenzia l'idrografia e il marrone i monti. Al contrario del Serventi, il Beretta non specifica in maniera netta i fondivalle (Fig.1b2), ma si limita a sintetizzare l'orografia del terreno lungo tutto il tragitto della via. Il disegno, nella sua porzione superiore, è parzialmente delimitato dal profilo delle alture: ciò è particolarmente comprensibile nell'angolo in alto a sinistra, dove le creste sembrano sottolineare il confine del Finale con la Repubblica di Genova. In questo caso, la costa finalese è delineata in maniera molto più precisa e dettagliata. Questo disegno, corredato da una scala grafica in miglia (lombarde), pur mancando di ogni riferimento ad una possibile legenda, può essere utilizzato come supporto grafico per la lettura incrociata dei dati riportati da Gaspare Beretta nella *Descrizione, et Istruzione del Viaggio dalla Città di Alessandria al Finale, con il suo esatissimo Disegno che insieme avrebbero composto il Viaggio dal Stato di Milano sino al Finale col suo disegno* (A.S.C.Mi-B.T., Cart. 261, Fogli 135-145).

Infatti, sulla *Descrizione* sono evidenziate le convenzioni grafiche utilizzate dall'Autore del disegno. Queste combaciano con quanto rappresentato sulla carta «[...] là linea rossa dimostra Là / strada». È interessante notare come tanto del disegno di Serventi, quanto nella relazione (e quindi in quello mancante) di Beretta le lettere vengano utilizzate per segnare gli «sguazzi» della Bormida.

(C) Il terzo grafico (Fig.1c), non datato né firmato, recante traccia di scritta sul recto *Strada del Finale – p. Viaggio*, si configura quale esito di un procedimento, in parte meccanico, di copia del precedente disegno. Infatti, considerata la presenza di numerose forature di spillo e la quasi totale parità di dati rappresentati sui due grafici, è lecito ipotizzare il trasporto dei dati grafici dal disegno

originale II a questo III. La descrizione dell'elaborato segue quanto già indicato per il precedente.

(D) Il disegno autografo di Gaspare Beretta riferibile al 1677 (Fig.2a), titolante *Plano del Marquesato de Finale*, si pone come punto di contatto tra i disegni (B), (C) e la mappa a grandissima scala (E) di Vitaliano Beretta. Una linea rossa sottolinea il tracciato della Strada Beretta con le sue varianti locali. Premesso che il fine del disegno è quello di evidenziare (in giallo) i territori contesi con il Duca di Savoia, Beretta padre sintetizza il territorio senza caratterizzare specificatamente orografia e idrografia, limitandosi a disegnare «mucchi di talpa» (Imhof 2007, pp. 1-4) a significare i rilievi collinari e montuosi, punti neri per i paesi esistenti, senza dimenticare di delineare le principali fortezze nei loro caratteri geometrici essenziali.

(E) Sebbene impostato ad una scala diversa dai precedenti, il *Disegno della Strada del Finale per la Valle di Bormia* (Fig.2b), autografo di Vitaliano Beretta (uno dei dodici figli di Gaspare), databile agli ultimi anni del XVII secolo, deve sicuramente molto della sua rappresentazione agli elaborati già citati. Infatti, il disegno dei confini superiore e inferiore della mappa riprende graficamente i profili degli Appennini delineati nelle due precedenti tavole. Al contrario, i paesi indicati sulla mappa – con l'eccezione delle borgate di Finale, caratterizzate dalla presenza dei tre forti – non sono più delineati attraverso la rappresentazione, per quanto schematica, delle loro caratteristiche militari e/o di punti notevoli del territorio attraversato dalla Strada Beretta, ma vengono ridotti a semplici punti di inchiostro scuro apposto sulla descrizione sintetica del territorio.

Vitaliano Beretta sfrutta l'opportunità di trasporre in tavola quanto già disegnato dall'*entourage* del padre per visualizzare sinteticamente tutte quelle informazioni – di natura politica, geografica e corografica – contenute sia nella carta del 1651 del Serventi che nelle relazioni accluse alle altre due elaborazioni. Ecco quindi che, in questo, caso, l'integrazione tra testo e immagine diventa totale, oltre che strumento di efficace sintesi nella lettura di una porzione del Finale. Il tratto preciso e netto del disegnatore sottende un

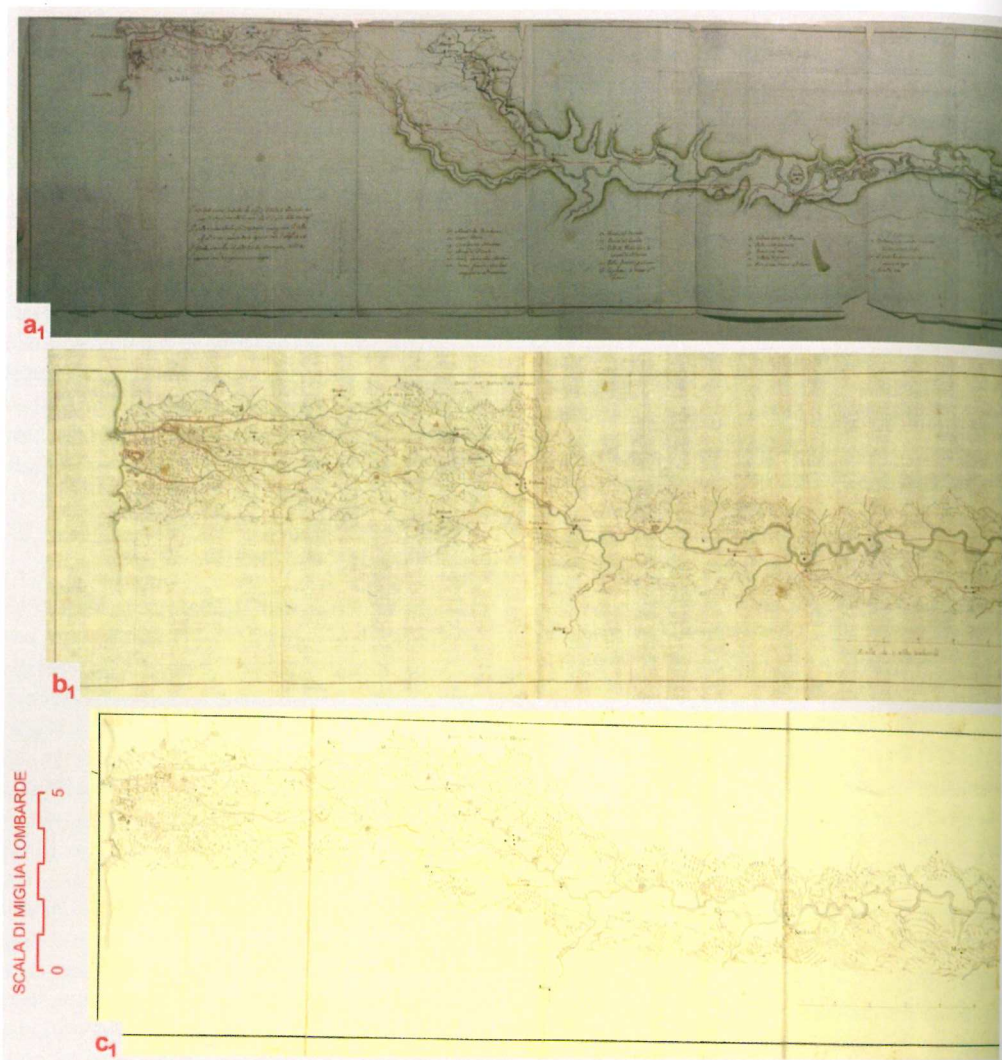
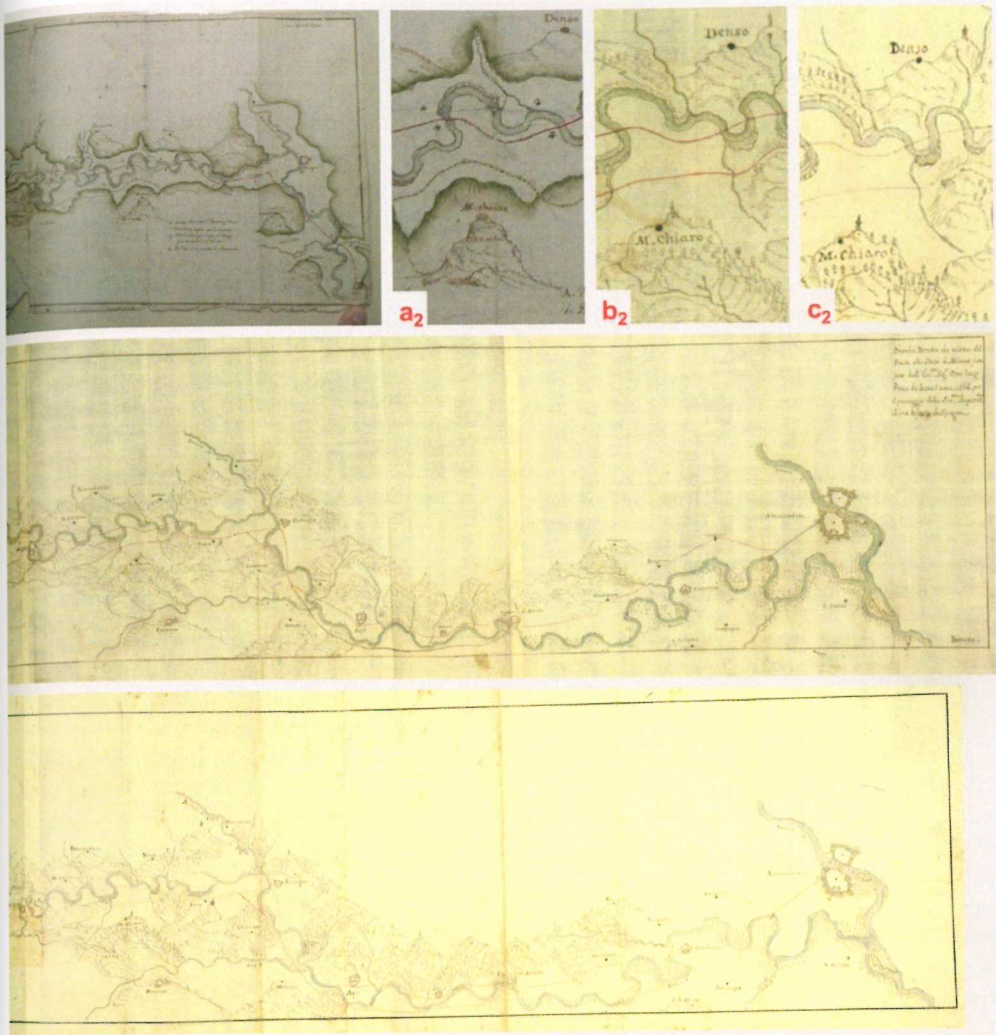


Fig. 1- a<sub>1</sub>) 1651, Marcantonio Serventi, *Dissegno della strada che va d'Acqui al Finale per la Valle de' Bormida*; a<sub>2</sub>) dettaglio. b<sub>1</sub>) post 1666, [Giuseppe] Beretta, *Strada Beretta che viene dal Finale allo Stato di Milano fatta fare dall'Ecc.mo Sig.r Don Luigi Ponce de Leone l'anno 1666 per il passaggio della Ser.ma Imperace ch'era Infante di Spagna*; b<sub>2</sub>) dettaglio. c<sub>1</sub>) fine XVII secolo, Anonimo, *Strada del Finale - p. Viaggio*; c<sub>2</sub>) dettaglio

momento grafico di sintesi eidetica non legata alla mimesi della rappresentazione topografica, mentre il tracciamento in rosso evidenzia il percorso della strada con le sue varianti, a cui si contrappone in verde il percorso della vecchia e scomoda strada che da Carcare scende a Finale passando per Malere. Il colore ciano descrive l'orografia principale del territorio, puntualmente

commentata da notazioni scritte. Le stesse notazioni sottolineano ogni punto saliente del territorio. Queste peculiarità possono suggerire una rappresentazione del territorio in guisa di vera e propria carta stradale: non strumento di misura dunque, ma supporto (anche comunicativo) per la fruizione di una infrastruttura.



(F) Il sesto elaborato è datato dicembre 1695 e titolato *Strade dentro il Marchesato del Finale*, (Fig.2c). Non firmato, il disegno è attribuibile all'*entourage* di Beretta, forse a Gaspare o Vitaliano (Calcagno 2016, 130). La carta, con scala grafica a margine, riproduce una cartografia delle principali strade del Finale. La legenda specifica che i colori denotano rispettivamente: verde, il Marchesato del Finale; giallo, i territori del Duca di Mantova; rosso, i confini con la Repubblica di Genova. Una nota al successivo foglio 160 segnala le specifiche dei tre tracciati presentati con altrettanti numeri; gli stessi che, in tinta rossa, si trovano sulla carta ad indicare i

differenti tracciati viari, sempre segnalati da linee continue rosse. Similmente ai documenti III e IV, anche in questo caso l'idrografia del Finale ne caratterizza la morfologia tettonica in ciano. Essendo orientata con gli appennini in alto e il mare in basso, un artificio grafico permette di percepire la discesa delle valli liguri verso il mare: i tratti che segnano i rilievi collinari e montuosi sono disposti perpendicolarmente al corso dei torrenti e terminano in campiture piatte simboleggianti i fondivalle.

(G) L'ultimo disegno analizzato è una stampa acquerellata del 1702 attribuita a Giovanni Battista Sesti, ingegnere generale e collaboratore

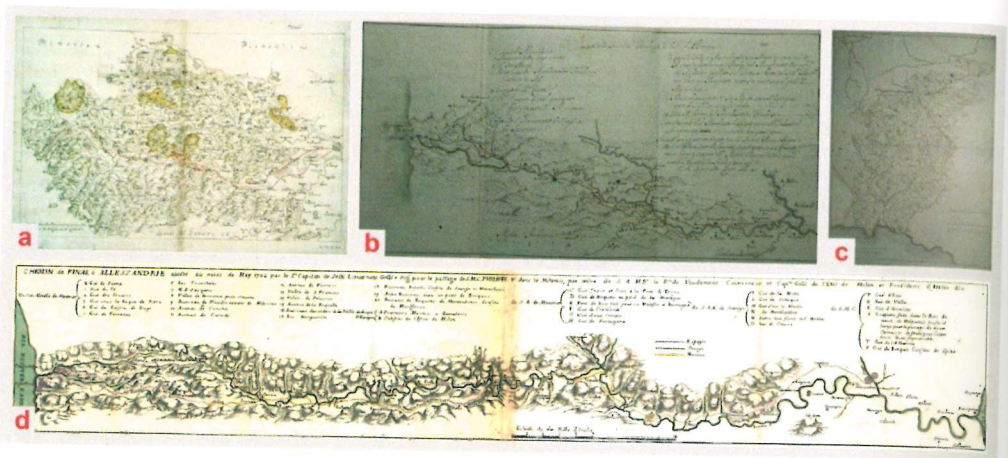


Fig. 2- **a)** 1677, Gaspare Beretta, *Plano del Marquesato de Finale*. **b)** Fine XVII secolo, Vitaliano Beretta, *Dissegno della Strada del Finale per la Valle di Bormia*. **c)** 1695, Anonimo [Gaspare o Vitaliano Beretta], *Strade dentro il Marchesato del Finale*. **d)** 1702, Giovanni Battista Sesti, *Chemin de Final à Alessandrie ajusté au mois de May 1702 par le S.r Capitan de Sesti*

di Gaspare Beretta (Fig.2d). L'elaborato grafico, dal titolo *Chemin de Final à Alessandrie ajusté au mois de May 1702 par le S.r Capitan de Sesti*, si ispira apertamente ai disegni (B) e (C), riproducendone la geografia dei luoghi che fanno da contorno alla Strada Beretta. Anche Sesti conferma i codici cromatici e descrittivo-testuali (tanto per le legende, quanto per le fortezze e l'idrografia) inaugurati da Serventi e ripresi in vari modi dai Beretta. Tuttavia, nella sua rappresentazione il territorio viene sintetizzato in maniera diversa: le motte di talpa vengono sostituite da una figurazione per masse dei volumi dei rilievi.

#### 4. Conclusioni

Le indagini proposte confermano la via grafica e visiva come laboratorio privilegiato quale incrocio di saperi e culture. L'incrocio di temi e problemi – relativi agli aspetti figurativi dei disegni analizzati – con i racconti di brani di territorio che questi presentano al fruitore contemporaneo, ci ha consentito di evidenziarne i diversi registri della comunicazione, tanto visiva quanto tecnica. Nei disegni dell'*entourage* di Gaspare Beretta si nota un'attenzione alla scoperta del segno grafico quale connotazione dei punti di interesse paesaggistico/visivo, chiaro esempio di quel processo di mimesi della forma del territorio che sfocia in una eclatante

operazione eidetica di lettura, selezione, interpretazione e rappresentazione dei territori attraversati dalla Strada dell'Imperatrice. Beretta risulta ancora una volta come una figura completa ed estremamente complessa in grado di saldare il carattere scientifico con la propensione a una più ampia Cultura della Visione anche nella sua dimensione percettiva e comunicativa, con un saldo controllo del progetto cromatico.

In ultima istanza, è opportuno porsi alcune domande, a sostegno e per slancio di sviluppi futuri del percorso di ricerca. Quali tipi di rappresentazione, metodologie di rilievo e rappresentazione del territorio ebbe modo di tramettere Beretta al suo *entourage*? Quale supporto potranno fornire le indagini sui materiali e sulle tecniche di tracciamento del segno grafico? È possibile desumere dai disegni autografi elementi dati sulla sua formazione?

#### Notes

(1) Nonostante non sia nostra intenzione entrare nel merito del progetto della Strada Beretta, non è possibile non evidenziarne l'importanza, tanto strategica quanto funzionale. È pertanto necessario ricordare quanto fu innovativo e risolutivo il progetto di Gaspare Beretta. Rimandiamo alla bibliografia segnalata per eventuali approfondimenti specifici.

(2) Come indicato nell'abstract e come si può evincere dal regesto che segue, i disegni fanno parte di fondi archivistici conservati presso tre istituzioni, due italiane e una spagnola. Ogni elaborato è identificato da una lettera tra parentesi tonde, che rimanda al regesto.

(3) Per la figura di Serventi si rimanda al profilo delineato in Berruti *et alii*, 2016, 375.

### Regesto dei documenti citati

A.S.C.Mi-B.T. = Archivio Storico della Città di Milano – Biblioteca Trivulziana.

A.G.Sim = Archivo General de Simancas

A.S.Mi = Archivio di Stato di Milano

A) A.S.C.Mi-B.T. – Fondo Belgioioso, Cart. 261, Foglio 146. *Dissegno della strada che va d'Acqui al Finale per la Valle de' Bormida*. Disegno a inchiostro e acquerello su carta, dim. 981 x 216 mm.

B) A.S.C.Mi-B.T. – Fondo Belgioioso, Cart. 261, Foglio 125. *Strada Beretta che viene dal Finale allo Stato di Milano fatta fare dall'Ecc.mo Sig.r Don Luigi Ponce de Leone l'anno 1666 per il passaggio della Ser.ma Imperace ch'era Infante di Spagna*. Disegno a inchiostro e acquerello su carta, dim. 1534 x 288 mm.

### References

- Berruti, M., Leale, M., Murialdo, G. & Arobba, D. (eds.) (2016) *Paesaggi in divenire. La cartografia storica del Finale tra il XVI e il XIX secolo*. Finale Ligure, Istituto Internazionale di Studi Liguri – Sezione Finalese, Museo Archeologico del Finale, Associazione Emanuele Celesia, Amici della Biblioteca e del Museo del Finale.
- Bossi, P., Langé, S. & Rephisti, F. (eds.) (2007) *Ingegneri ducali e camerali nel Ducato e nello Stato di Milano (1450-1706): dizionario biobibliografico*. Firenze, Edifir.
- Bossi, P. & Nadal Piqué, F. (2017) Ambrosio Borsano: un exponent de la escuela de ingenieria militar de Milan al servicio de la Monarquia Hispanica (1633-1661). *Hispania*, LXXVII (257), 673-704.
- Calcagno, P. (2016) Il Seicento. Sotto la Corona del Re di Spagna. In: Berruti, M. et al (eds.) (2016). *Paesaggi in divenire. La cartografia storica del Finale tra il XVI e il XIX secolo*. Finale Ligure, Istituto Internazionale di Studi Liguri – Sezione Finalese, Museo Archeologico del Finale, Associazione Emanuele Celesia, Amici della Biblioteca e del Museo del Finale, pp. 62-141.
- Colmuto Zanella, G. & Roncai, L. (1994) I rapporti tra Gaspare Beretta e la realtà del Finale (1644-1703). In: *La Spagna, Milano ed il Finale: il ruolo del Marchesato finalese tra medioevo ed età moderna: Atti dei convegni internazionali sulla storia del Finale*. Finale Ligure, Centro Storico del Finale, pp. 63-142.
- Fior, M. & Roncai, L. (2007) Strade, porti, fortificazioni e canali: Finale nel quadro della logistica militare della Lombardia spagnola. In: Peano Casavola, A. (ed.). *Finale porto di Fiandra, briglia di Genova*. Finale Ligure, Centro Storico del Finale, pp. 151-172.
- Imhof, E. (2007) *Cartographic Relief Presentation*. Redlands (CA), Esripress. Prima edizione (1965).

C) A.S.C.Mi-B.T. – Fondo Belgioioso, Cart. 261, Foglio 147. *Strada del Finale – p. Viaggio*. Disegno a inchiostro e acquerello su carta, dim. 1457 x 281 mm.

D) A.G.Sim – MPD, 06, 30. *Plano del Marquesato de Finale*. Disegno a inchiostro e acquerello su carta, dim. 633 x 438 mm (da Berruti *et alii*, 2016, p. 130).

E) A.S.C.Mi-B.T. – Fondo Belgioioso, Cart. 261, Foglio 126. *Dissegno della Strada del Finale per la Valle di Bormia*. Disegno a inchiostro e acquerello su carta, dim. 384 x 192 mm.

F) A.S.C.Mi-B.T. – Fondo Belgioioso, Cart. 261, Foglio 158. *Strade dentro il Marchesato del Finale*. Disegno a inchiostro e acquerello su carta, dim. 326 x 452 mm.

G) A.S.Mi – Miscellanea Mappe e Disegni (MMD), Piante, 16°. *Chemin de Final à Alessandrie ajusté au mois de May 1702 par le S.r Capitan de Sesti Lieutenant Général e Ingr pour le passage de S.M.C. Philippe V dans le Milanois, par ordre de S.A.M. G.r le P.cc de Vaudemont Couverneur et Cap.ne Général de l'Etat de Milan et Président d'Italie &c.* Disegno a inchiostro e acquerello su carta, dim. 790 x 160 mm (da Berruti *et alii*, 2016, pp. 132-133).

- Maffi, D. (2007) Alle origini del "camino espanol". I transiti militari in Liguria (1566-1700). In: Peano Casavola, A. (ed.) *Finale porto di Fiandra, briglia di Genova*. Finale Ligure, Centro Storico del Finale, pp. 119-143.
- Marotta, A. (1993) Valenza fortificata, Valenza rappresentata. In: Comoli Mandracci, V., Marotta, A. & Borghini, A. (eds.) *Valenza e le sue fortificazioni. Architettura e urbanistica dal medioevo alla contemporaneità*. Alessandria, SOGED, pp. 119-140.
- Marotta, A. (1994) Storia e memoria nelle immagini del forte. In: Comoli Mandracci, V. & Marotta, A. (eds.) *Il forte di Gavi in età moderna e contemporanea*. Alessandria, SOGED, pp. 107-120.
- Marotta, A. (1995) Tortona città difesa nelle immagini della fortezza. In: Comoli Mandracci, V. & Marotta, A. (eds.) *Tortona e il suo castello. Dal dominio spagnolo al periodo postunitario*. Alessandria, SOGED, pp. 131-149.
- Marotta A. (2005) Il disegno delle fortificazioni milanesi nell'Alessandrino. In Colmuto Zanella, G., Conti, F. & Roncai, L. (eds.) *La difesa della Lombardia spagnola: Atti del Convegno di Studi*. Milano, Politecnico di Milano, pp. 279-296.
- Marotta, A. (2017) Disegni di Gaspare Beretta nel territorio europeo per la difesa, nei secoli XVII e XVIII. In: Echarrri Iribarren, V. (ed.). *Defensive Architecture of the Mediterranean XV to XVIII Centuries. Vol. 5. Proceedings of FORTMED – Modern Age Fortification of the Mediterranean Coast, 15-17 October 2017, Alicante*. Alicante, Universitat d'Alacant, pp. 175-182.
- Pistarino, G. (1994) Il Marchesato del Finale nell'Impero su cui non tramonta mai il sole. In: *La Spagna, Milano ed il Finale: il ruolo del Marchesato finalese tra medioevo ed età moderna: Atti dei convegni internazionali sulla storia del Finale*. Finale Ligure, Centro Storico del Finale, pp. 11-29.
- Roncai, L. (1990) Note in merito a un fascicolo di "Memoria di architettura militare dell'ingegnere Gaspare Beretta. In: Allevi, P. & Roncai, L. (eds.) *Architettura fortificata in Lombardia: Atti del seminario, Milano 1987*. Cremona, Editrice Turris, pp. 66-79.
- Roncai, L. (2007) Beretta Gaspare. In: Bossi, P., Langé, S. & Rephisti, F. (eds.) *Ingegneri ducali e camerali nel Ducato e nello Stato di Milano (1450-1706): dizionario biobibliografico*. Firenze, Edifir, pp. 44-46.
- Testa, G. (2017) *La Strada Beretta 1666 – Una via per l'Imperatrice "Todo el viaje en coche muy comodamente"*. 2nd edition. Finale Ligure, Associazione Emanuele Celesia Amici della Biblioteca, Centro Storico del Finale. Prima edizione (2003)
- Ticineto, S. (1999) *Il Marchesato di Finale con Carcare, Calizzano, Pallare, Bormida, Osiglia sotto la dominazione spagnola nel XVII secolo. La strada Beretta ed il viaggio della "Regina" nell'anno 1666*. Rocchetta Cairo, G.Ri.F.L.
- Ugo, V. (2008) *Mimesis. Sulla critica della rappresentazione dell'architettura*. Santarcangelo di Romagna (RN), Maggioli.