

13 DEFENSIVE ARCHITECTURE OF THE MEDITERRANEAN

Marco Giorgio BEVILACQUA, Denise ULIVIERI (Eds.)



DEFENSIVE ARCHITECTURE OF THE MEDITERRANEAN
Vol. XIII

PROCEEDINGS of the International Conference on Fortifications of the Mediterranean Coast
FORTMED 2023

DEFENSIVE ARCHITECTURE OF THE MEDITERRANEAN
Vol. XIII

Editors
Marco Giorgio Bevilacqua, Denise Olivieri
Università di Pisa

PISA
UNIVERSITY
PRESS

 edUPV
Universidad Politécnica de Valencia

International conference on fortifications of the Mediterranean coast FORTMED 2023, 6. <2023 ; Pisa>
Defensive architecture of the Mediterranean, vol. XIII-XV : proceedings of the International conference on fortifications of the Mediterranean coast FORTMED 2023 : Pisa, 23, 24 and 25 March 2023 / editors Marco Giorgio Bevilacqua, Denise Ulivieri. - 3 volumi. - Pisa : Pisa university press, 2023.

Contiene:

[Vol. 1]: Defensive architecture of the Mediterranean, vol. XIII / editors Marco Giorgio Bevilacqua, Denise Ulivieri

[Vol. 2]: Defensive architecture of the Mediterranean, vol. XIV / editors Marco Giorgio Bevilacqua, Denise Ulivieri

[Vol. 3]: Defensive architecture of the Mediterranean, vol. XV / editors Marco Giorgio Bevilacqua, Denise Ulivieri

725.18091638 (23.)

I. Bevilacqua, Marco Giorgio II. Ulivieri, Denise I. Architettura militare - Fortificazioni - Mar Mediterraneo - Coste - Congressi

CIP a cura del Sistema bibliotecario dell'Università di Pisa

UPI

UNIVERSITY
PRESS ITALIANE

Membro Coordinamento
University Press Italiane

Series *Defensive Architecture of the Mediterranean*

General editor: Pablo Rodriguez-Navarro

The papers published in this volume have been peer-reviewed by the Scientific Committee of FORTMED2023_Pisa

© editors: Marco Giorgio Bevilacqua, Denise Ulivieri

© editorial team: Iole Branca, Valeria Croce, Laura Marchionne, Giammarco Montalbano, Piergiuseppe Rechichi

© cover picture: Giammarco Montalbano, Piergiuseppe Rechichi

© papers: the authors

© publishers: Pisa University Press (CIDIC), edUPV (Universitat Politècnica de València)

Published with the contribution of the University of Pisa

© Copyright 2023

Pisa University Press

Polo editoriale - Centro per l'innovazione e la diffusione della cultura

Università di Pisa

Piazza Torricelli 4 · 56126 Pisa

P. IVA 00286820501 · Codice Fiscale 80003670504

Tel. +39 050 2212056 · Fax +39 050 2212945

E-mail press@unipi.it · PEC cidic@pec.unipi.it

www.pisauniversitypress.it

ISBN 978-88-3339-794-8 (three-volume collection)

ISBN 978-88-3339-795-5 (vol. 13 and electronic version)

© Copyright edUPV (Universitat Politècnica de València) 2023

ISBN: 978-84-1396-125-5 (three-volume collection)

ISBN: 978-84-1396-129-3 (electronic version)

ISBN: 978-84-1396-126-2 (vol. 13)

PROCEEDINGS of the International Conference on Fortifications of the Mediterranean Coast FORTMED 2023

Pisa, 23, 24 and 25 March 2023

L'opera è rilasciata nei termini della licenza Creative Commons: Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale (CC BY-NC-ND 4.0).

Legal Code: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode.it>



L'Editore resta a disposizione degli aventi diritto con i quali non è stato possibile comunicare, per le eventuali omissioni o richieste di soggetti o enti che possano vantare dimostrati diritti sulle immagini riprodotte.

L'opera è disponibile in modalità Open Access a questo link: www.pisauniversitypress.it

Organization and committees

Organizing Committee

Chairs:

Marco Giorgio Bevilacqua. Università di Pisa
Denise Olivieri. Università di Pisa

Secretary:

Lucia Giorgetti. Università di Pisa
Stefania Landi. Università di Pisa

Members:

Iole Branca. Università di Pisa
Laura Marchionne. Università di Firenze
Massimo Casalini. Università di Pisa
Valeria Croce. Università di Pisa
Andrea Crudeli. Università di Pisa
Monica Petternella. Università di Pisa
Piergiuseppe Rechichi. Università di Pisa
Giammarco Montalbano. Università di Pisa

Scientific Committee

Almagro Gorbea, Antonio. Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. Spain
Bertocci, Stefano. Università degli Studi di Firenze. Italy
Bevilacqua, Marco Giorgio. Università di Pisa. Italy
Bragard, Philippe. Université Catholique de Louvain. Belgium
Bouزيد, Boutheina. École Nationale d'Architecture. Tunisia
Bru Castro, Miguel Ángel. Instituto de Estudios de las Fortificaciones – AEAC. Spain
Cámara Muñoz, Alicia. UNED. Spain
Camiz, Alessandro. Özyeğin University. Turkey
Campos, João. Centro de Estudos de Arquitectura Militar de Almeida. Portugal
Castrorao Barba, Angelo. The Polish Academy of Sciences, Institute of Archaeology and Ethnology.
Poland – Università degli Studi di Palermo. Italy
Croce, Valeria. Università di Pisa. Italy
Cherradi, Faissal. Ministère de la Culture du Royaume du Maroc. Morocco
Cobos Guerra, Fernando. Arquitecto. Spain
Columbu, Stefano. Università di Cagliari. Italy
Coppola, Giovanni. Università degli Studi Suor Orsola Benincasa di Napoli. Italy
Córdoba de la Llave, Ricardo. Universidad de Córdoba. Spain
Cornell, Per. University of Gothenburg. Sweden
Dameri, Annalisa. Politecnico di Torino. Italy
Di Turi, Silvia. ITC-CNR. Italy
Eppich, Rand. Universidad Politécnica de Madrid. Spain
Fairchild Ruggles, Dorothy. University of Illinois at Urbana-Champaign. USA
Faucherre, Nicolas. Aix-Marseille Université – CNRS. France
García Porras, Alberto. Universidad de Granada. Spain
García-Pulido, Luis José. Escuela de Estudios Árabes, CSIC. Spain
Georgopoulos, Andreas. Nat. Tec. University of Athens. Greece
Gil Crespo, Ignacio Javier. Asociación Española de Amigos de los Castillos. Spain

Gil Piqueras, Teresa. Universitat Politècnica de València. Spain
Giorgetti, Lucia. Università di Pisa. Italy
Guarducci, Anna. Università di Siena. Italy
Guidi, Gabriele. Politecnico di Milano. Italy
González Avilés, Ángel Benigno. Universitat d'Alacant. Spain
Hadda, Lamia. Università degli Studi di Firenze. Italy
Harris, John. Fortress Study Group. United Kingdom
Islami, Gjergji. Universiteti Politeknik i Tiranës. Albania
Jiménez Castillo, Pedro. Escuela de Estudios Árabes, CSIC. Spain
Landi, Stefania. Università di Pisa. Italy
León Muñoz, Alberto. Universidad de Córdoba. Spain
López González, Concepción. Universitat Politècnica de València. Spain
Marotta, Anna. Politecnico di Torino. Italy
Martín Civantos, José María. Universidad de Granada. Spain
Martínez Medina, Andrés. Universitat d'Alacant. Spain
Maurici, Ferdinando. Regione Siciliana-Assessorato Beni Culturali. Italy
Mazzoli-Guintard, Christine. Université de Nantes. France
Mira Rico, Juan Antonio. Universitat Oberta de Catalunya. Spain
Navarro Palazón, Julio. Escuela de Estudios Árabes, CSIC. Spain
Orihuela Uzal, Antonio. Escuela de Estudios Árabes, CSIC. Spain
Parrinello, Sandro. Università di Pavia. Italy
Pirinu, Andrea. Università di Cagliari. Italy
Quesada García, Santiago. Universidad de Sevilla. Spain
Rodríguez Domingo, José Manuel. Universidad de Granada. Spain
Rodríguez-Navarro, Pablo. Universitat Politècnica de València. Spain
Romagnoli, Giuseppe. Università degli Studi della Toscana. Italy
Ruiz-Jaramillo, Jonathan. Universidad de Málaga. Spain
Santiago Zaragoza, Juan Manuel. Universidad de Granada. Spain
Sarr Marroco, Bilal. Universidad de Granada. Spain
Spallone, Roberta. Politecnico di Torino. Italy
Toscano, Maurizio. Universidad de Granada. Spain
Ulivieri, Denise. Università di Pisa. Italy
Varela Gomes, Rosa. Universidade Nova de Lisboa. Portugal
Verdiani, Giorgio. Università degli Studi di Firenze. Italy
Vitali, Marco. Politecnico di Torino. Italy
Zaragoza, Catalán Arturo. Generalitat Valenciana. Spain
Zerlenga, Ornella. Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli. Italy

Advisory Committee

Pablo Rodríguez-Navarro. President of FORTMED. Universitat Politècnica de València
Giorgio Verdiani. Università degli Studi di Firenze
Teresa Gil Piqueras. Secretary of FORTMED. Universitat Politècnica de València
Roberta Spallone. FORTMED advisor. Politecnico di Torino
Julio Navarro Palazón. LAAC, Escuela de Estudios Árabes, CSIC
Luis José García Pulido. LAAC, Escuela de Estudios Árabes, CSIC
Ángel Benigno González Avilés. Departamento de Construcciones Arquitectónicas. Escuela Politécnica Superior Universidad de Alicante

Organized by:



UNIVERSITÀ DI PISA
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA
DELL'ENERGIA, DEI SISTEMI,
DEL TERRITORIO E DELLE COSTRUZIONI

**With the collaboration
and the contribution of:**



**With the patronage
and the contribution of:**



With the patronage of:



Partnership:



With the patronage of:



Table of contents

Preface..... XV

Contributions

HISTORICAL RESEARCH

Le vestigia della Grande Guerra: il contributo della manualistica militare per il riconoscimento delle caratteristiche costruttive delle permanenze..... 5
J. Aldrighettoni

Le fonti archivistiche per la storia di un bastione e delle sue molteplici vicende (secc. XVI-XX)..... 13
L. Bedino

Lo scenario difensivo umbro-marchigiano nel primo Seicento: note dalla relazione dell'ingegnere militare Giulio Buratti a papa Urbano VIII 21
M. A. Bertini

Muzio Oddi architetto di fortificazioni nell'Italia del Seicento 29
P. Bertoncini Sabatini

Santa Magdalena: una villa de nueva planta para el sistema defensivo de la Horta d'Alacant (Alacant, España)..... 37
M. Bevià i Garcia, J. A. Mira Rico, J. M. Giner Martínez

La strada di soccorso e gli interventi veneziani a Sebenico nel '400..... 45
D. Bilić, K. Majer Jurišić, J. Pavić

Il disegno delle architetture militari sulle coste mediterranee nella raccolta di Michel Angelo Morello.. 53
C. Boido, P. Davico

L'opera di Francesco di Giorgio Martini in Abruzzo: alcune aggiunte e riflessioni 61
F. Bulfone Gransinigh

Fortified architecture in the name of the octagonal cross. Echo and criticism of the Cottonera bastioned line in Malta 69
V. Burgassi

Le tecniche costruttive del castello di Oriolo in Calabria 77
C. A. Cacciavillani

Il castello di Ischia e l'*insula minor*. Architettura militare, città e paesaggio (XV-XIX)..... 85
F. Capano

I Tosetti di Castagnola (Lugano): ruoli e gerarchie professionali nei cantieri delle difese sabaude nel corso del Seicento	93
<i>M. V. Cattaneo</i>	
Le motte e i dongioni de <i>La Tapisserie de Bayeux</i> . Materiali sulla storia e l'iconografia dell'architettura fortificata normanna dell'XI secolo	101
<i>G. Coppola</i>	
Al soldo di Richelieu: un frate spia e i lavori di potenziamento alla piazzaforte spagnola di Breme	109
<i>A. Dameri</i>	
Il forte di Santa Maria nel Golfo della Spezia. Materiali per la ricostruzione virtuale del manufatto storico andato distrutto	117
<i>V. De Santi, C. A. Gemignani, L. Rossi</i>	
Castel Gonzaga di Messina.....	123
<i>G. Di Gregorio</i>	
Notas investigativas sobre el legado de los Antonelli en el Caribe; Reformas al Sistema de Defensa de la ciudad de San Juan de Puerto Rico siglos XVI-XVII.....	131
<i>M. Flores Román</i>	
“Fora les muralles!” la excavación de la muralla renacentista de Cullera durante las obras de peatonalización del Paseo del Dr. Alemany	139
<i>E. Gandía Álvarez</i>	
Polyorcetic adaptations of the fortifications of the Order of Calatrava: the case of the Castle of La Peña (Spain).....	145
<i>L. J. García-Pulido, J. Navarro Palazón</i>	
Disegni di città e fortezze. Gli interessi politici e culturali dei granduchi Medici di Toscana per le fortificazioni di terra e di mare tra '500 e '600	153
<i>A. Guarducci</i>	
Le fortificazioni di Mahdiya nel <i>Kitab Ghara'ib al-funun wa-mulah al-'uyun</i> (X-XII secolo).....	161
<i>L. Hadda</i>	
La propuesta de fortificación del castillo de Bellver realizada en el siglo XVIII	171
<i>M. C. López González, J. García Valldecabres, M. T. de Arnaiz Martín</i>	
Nuovi documenti per la conoscenza delle fortezze delle isole di Candia e Cipro (XVI sec.).....	179
<i>E. Maglio</i>	
El alzamiento de la isla Plana (o de Santa Pola) para su fortificación, hoy Nueva Tabarca.....	187
<i>A. Martínez-Medina, A. Pirinu</i>	
The Torre chica: Reconstruction of the history of Sidi Fredj (Algeria).....	195
<i>O. Menouer</i>	
El modelo defensivo del presidio de la ciudad de San Agustín de la Florida-USA, entre los siglos XVI y XVIII.	201
<i>Y. Morales Hidalgo, J.C. Piquer Cases, E. Capilla Tamborero</i>	

“Sit obligatus artem docere omnes querentes et volentes discere”: seguaci ed allievi di Baldassarre Peruzzi, architetto militare senese	209
<i>B. Mussari</i>	
Fortification Inventories in the Early Modern eastern Adriatic as Research Tools	217
<i>K. Papeš</i>	
Il castello-palazzo della ‘Rocca’ dei Valdina nella Sicilia orientale	223
<i>F. Passalacqua</i>	
The uncovering of forgotten fortifications and other findings from recent field surveys and archival research of the frontiers of Šibenik district (2018-2021)	231
<i>J. Pavić, A. Nakić</i>	
Leggere e rappresentare l’architettura militare. Forma e progetto della cinta muraria di Castelsardo in epoca moderna	239
<i>A. Pirinu, G. Sanna</i>	
Torino, Borgo nuovo (1800-1839). Bastioni vs crescita urbana	247
<i>A. Pozzati</i>	
Cronaca e propaganda. Immagini di fortificazioni anatoliche nel primo decennio del XVII secolo.....	255
<i>G. Scamardi</i>	
L’ampliamento del fronte bastionato orientale di Cagliari e la demolizione del convento di Nostra Signora di Gesù (1717-1732)	263
<i>M. Schirru</i>	
La lunga pianificazione del sistema di difesa costiera del Regno di Sardegna	271
<i>G. Serreli</i>	
Livorno vista dal mare. L’evoluzione fortificatoria del waterfront portuale	279
<i>D. Ulivieri, O. Vaccari, I. Branca, L. Giorgetti</i>	
THEORETICAL CONCEPTS	
Castel Nuovo: un castello-fortezza sul waterfront di Napoli	289
<i>C. Aveta</i>	
Le cittadelle pentagonali: dalle rive del Po alle coste dello Stato dei Presidi	295
<i>F. Broglio</i>	
Dos fortificaciones de campaña en los Andes colombianos (s. XIX)	303
<i>J. Galindo-Díaz, C. Salazar-Ocampo, R. Tolosa-Correa</i>	
“...Per non entrare in spesa de’ baloardi...” Il progetto della fortificazione ibrida di Gaspare Beretta per Domodossola	311
<i>P. Negri</i>	
Comprehensive typomorphological approach to the studies on the bastion castle phenomenon in the former Polish lands	321
<i>O. Tikhonova</i>	

Giacomo De Lanteri. Il ruolo del disegno nell'architettura della difesa tardo-cinquecentesca 329
O. Zerlenga, V. Cirillo

RESEARCH ON BUILT HERITAGE

On the Fort of Granatello, to keep its memory alive 339
R. Amore

Le mura romane di Aosta: le prime attività di Alfredo D'Andrade all'azione di tutela della Soprintendenza 349
L. Appolonia, B. Scala

Construction and development of the castle of Molyvos, Lesbos..... 359
K. Aslanidis

Conservazione e manutenzione all'interno di una città patrimonio UNESCO: il caso studio delle mura difensive di Urbino 367
L. Baratin, A. Cattaneo

Integrated use of ground penetrating radar and time domain reflection for volumetric water content evaluation in wood structures inside the castle of Carosino (Taranto, Italy)..... 375
D. F. Barbolla, L. De Giorgi, L. Longhitano, C. Torre, G. Leucci

Il tema dei siti fortificati in Sardegna tra perdita, restauro e riuso 383
B. Billeci

La Torre degli Upezzinghi a Caprona: analisi storico-archivistica e rilievo digitale per la documentazione dell'evoluzione temporale 391
D. Billi, V. Croce, G. Montalbano, P. Rechichi

La torre di Tabbiano e il sistema di difesa dei confini della Repubblica Pisana in età medioevale: analisi storica finalizzata alla conservazione ed alla valorizzazione 401
I. Branca

Evolución del frente murario más destacado y simbólico del recinto de la Alhambra: la muralla norte 409
V. C. Brazille Naulet, A. Orihuela Uzal, L. J. García-Pulido

Nicosia Venetian Walls. Common conservation strategies for a divided palimpsest 417
G. Bressan, A. Evangelisti, P. Martire, L. Shamir

Digital survey and architectural representation of a Genoese tower for the Museum of the city and territory of Galata..... 425
A. Camiz, D. Peker, R. Spallone, G. Verdiani, M. Vitali

Il castello di Francavilla di Sicilia. Un presidio fortificato sulla Valle dell'Alcantara. Dall'epoca medievale alla guerra austro-spagnola 433
M. T. Campisi

Le fortificazioni come elementi di reti difensive a scala territoriale. La Fortezza di Agrò nel territorio della costa jonica messinese 441
M. T. Campisi, M. Turnaturi

The pioneering intercontinental framework of Portuguese fortification in the Expansion 449
J. Campos

Le Casematte in Calabria. Architetture di un sistema difensivo del Novecento.....	457
<i>M. R. Caniglia</i>	
Architetture difensive nella Piana di Sibari in Calabria. Scenari per la conservazione e la valorizzazione.....	465
<i>B. Canonaco</i>	

Preface

The heritage of military architecture brings together many fields; it's been called an "inexhaustible source of research and perspectives" for architects, engineers, archaeologists, historians, and operators in the field of cultural heritage. The subject of knowledge and valorization of fortification works presupposes a multidisciplinary approach aimed at recognizing the different values found in the constructions. Only recently has there been an awareness of the importance of this heritage, which is in constant danger; such attention has helped in defining a series of international strategies "for the protection, conservation, interpretation and preservation of fortifications and military heritage" (ICOMOS Guidelines on fortifications and military heritage, 2021).

FORTMED 2023 moves within this rich cultural context in the belief that the dissemination of data is the essential tool for sharing knowledge.

The international conference Fortifications of the Mediterranean Coast, FORTMED 2023, opens its sixth edition in Pisa. The conference, organized by the Dipartimento di Ingegneria dell'Energia, dei Sistemi, del Territorio e delle Costruzioni (DESTeC) of the University of Pisa, in collaboration and with the contribution of the Municipality of San Giuliano Terme, will be held on March 23, 24, and 25, 2023, at the Centro Congressi Le Benedettine.

The original idea of FORTMED, borne of the initiative of a Polytechnic University of Valencia research group coordinated by Pablo Rodríguez-Navarro, was "bringing together researchers working on this topic at a conference whose main objective would be knowledge exchange for the better understanding, assessment, management and exploitation of the culture and heritage developed on the Mediterranean coast in the modern era, bearing in mind the need for the dissemination of the results" (FORTMED 2015, vol. 1).

Thus, the FORTMED 2015 conference, organized at the Instituto Universitario de Restauración del Patrimonio of the Universitat Politècnica de València (October 15, 16, and 17, 2015), was created with the hope that it would be carried on by other research groups and institutions, which would take over the baton to make FORTMED an established reality. And so, it was.

The second edition of the conference, organized at the Dipartimento di Architettura of Università degli Studi di Firenze (November 10, 11, and 12, 2016) and chaired by Giorgio Verdiani, expanded the theme to "the whole family of fortifications of the Mare Nostrum, (from Spain, to France, Italy, Malta, Tunisia, Algeria, Morocco, Cyprus, Greece, Albania, Croatia, etc...) mainly dating from the 15th to the 18th centuries, but not excluding other countries or other fortifications or coastal settlement capable to raise specific interest from the point of view of the suggestions, the methodologies, the complex and inspiring history" (FORTMED 2016, vol. 3).

FORTMED 2017, the third edition, curated (chaired) by Víctor Echarri Iribarren, held on October 26, 27, and 28, 2017, at the Escuela Técnica Superior de Arquitectura of the Universitat d'Alacant, focused "on western Mediterranean fortifications (Spain, France, Italy, Malta, Croatia, Albania, Greece, Turkey, Cyprus, Tunisia, Algeria and Morocco) dating from the 15th to the 18th centuries, including the rest of Mediterranean countries and the fortifications of this era that were built overseas (Cuba, Puerto Rico, Philippines, Panama, etc.)" (FORTMED 2017, vol. 5) and introduced the theme of "Port and Fortification."

The fourth edition of the conference, organized at the Dipartimento di Architettura e Design of the Università Politecnica di Torino, in the Valentino Castle venue (October 18, 19, and 20, 2018), chaired by Anna Marotta and Roberta Spallone, broadened the field of interest in terms of "space, including both

Northern Europe (i.e., Sweden) and Far Eastern (i.e., China) countries; and in [terms of] time, involving studies both on Middle Age defensive architecture and contemporary military buildings and settlements (from the 19th to 21st century)” (FORTMED 2018, vol. 7).

The fifth conference, FORTMED 2020, went through the vicissitudes caused by the COVID-19 pandemic. Initially scheduled for March 26, 27, and 28, 2020, in Granada, it was then moved to an online conference held on November 4, 5, and 6, 2020, organized by the Escuela de Estudios Árabes of Granada under the coordination of Julio Navarro Palazón and Luis José García-Pulido. Fortunately, the web platform allowed for the inclusion of “live talks by invited lecturers, recorded videos, and presentations with the possibility for attendees to comment on and discuss each presentation” (FORTMED 2020, vol. 10). On this occasion, given the relevance of Islamic architecture in the Mediterranean and the previous studies carried out by the Escuela de Estudios Árabes of Granada, this theme was included in the conference.

For this sixth edition, the idea is to foster the solidification of a collaborative, integrated, and up-to-date vision that leads research on this theme to the highest levels, ferrying it into the 21st century. This means also recognizing the value of contemporary architectural heritage (e.g., bunkers built during World War II) and addressing new issues related to its preservation and restoration.

The focal centers of FORTMED 2023 investigations are fortifications in the Mediterranean (Spain, France, Italy, Malta, Tunisia, Cyprus, Greece, Albania, Algeria, Morocco) without excluding other Mediterranean countries and other fortifications built overseas (Cuba, Puerto Rico, Philippines, Panama...).

The conference has an interdisciplinary nature, to which architects, engineers, archaeologists, historians, geographers, cartographers, heritage workers and administrators, tourism professionals, and experts in heritage restoration-conservation and dissemination have contributed.

The results of the research presented at FORTMED conferences over the years are collected in the volumes of the Defensive Architecture of the Mediterranean Series, which with Pisa amounts to 15.

FORTMED 2023 received numerous contributions, which demonstrates the growing interest of scholars in the topic of promoting knowledge, preservation, and enhancement of the heritage of fortified architecture. All the submitted papers were double-blind and peer-reviewed by the members of the Scientific Committee, and among them, about 160 were selected, with authors from Algeria, Austria, Colombia, Croatia, France, Greece, Italy, Morocco, Poland, Portugal, and Spain.

The contributions are collected in these three volumes (vols. 13, 14, and 15), organized according to their content into thematic sections, representing different topics and ways of approaching the study of defensive heritage: Historical research, Theoretical concepts, Research on Built Heritage, Characterization of geomaterials, Digital Heritage, Culture, and Management, and finally Miscellany.

We hope FORTMED 2023 will strengthen knowledge exchange and sharing for better understanding, evaluation, management, and enhancement of the culture and heritage of fortified architecture.

The entire organizing committee gives special thanks to Pablo Rodríguez-Navarro, president of FORTMED©, and to all the members of the Advisory Committee for their valuable advice and constant presence during all phases of the organization of the conference. Heartfelt thanks go to all the members of the Scientific Committee for their expertise and the time they were willing to devote to thoroughly reviewing the submitted proposals.

We also thank the University of Pisa and the administrative secretary of the DESTeC for their active support in the organization of the conference. Special thanks go to the Organizing Committee members for their valuable cooperation. We also thank the municipality of San Giuliano Terme for cooperation in the organization and support.

Heartfelt thanks go to the scientific associations and institutions that were willing to grant their patronage: UID Unione Italiana Disegno, Istituto Italiano dei Castelli – Sezione Toscana, ICOMOS Italia (Consiglio Internazionale dei Monumenti e dei Siti. Comitato Nazionale Italiano), AISTARCH (Associazione Italiana di Storia dell’Architettura), CSSAr (Centro di Studi per la Storia dell’Architettura), Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Pisa, municipality of Pisa, municipality of Vicopisano, and Museo Multimediale Rocche e Fortificazioni Valle del Serchio.

Finally, we would like to express our gratitude to all the authors for the quality of their contributions, their attitude regarding the adequacy of the reviews, and their patience throughout the editing process and registration.

The hope is that those who will pick up the baton of the next FORTMED edition will realize increasingly effective synergies and networking opportunities.

Marco Giorgio Bevilacqua, Denise Olivieri

FORTMED2023 Chairs

Contributions

Historical research

“Sit obligatus artem docere omnes querentes et volentes discere”: seguaci ed allievi di Baldassarre Peruzzi, architetto militare senese

Bruno Mussari

Università degli Studi Meiterranea di Reggio Calabria, Reggio Calabria, Italia, bruno.mussari@unirc.it

Abstract

Siena was the birthplace of personalities who have left their mark on military architecture, from the Siense Archimedes, Mariano di Jacomo known as Taccola (1381-1453/1458), to the better known Francesco di Giorgio Martini (1439-1501), a leading exponent in a significant phase in the evolution of military architecture, such as the second half of the 15th century, to Baldassarre Peruzzi (1481-1536), perhaps best known for his work as a civil architect and painter, who was also engaged as a military architect on behalf of the Siense Republic. Giorgio Vasari records in the ‘Lives’ among Baldassarre’s pupils, Anton Maria Lari (1505-1550?), “a citizen of Siena and a most excellent engineer,” who, with the defeat of the Siense Republic, which saw him play a leading role in the updating of the fortress of Porto Ercole, preferred to follow the Count of Pitigliano Giovan Francesco Orsini to Rome; “Fu anco suo creato Giovambatista Peloro, architetto sanese, (1483-1558)” who made “the plans of many fortifications”, but carried out his activity as a military architect mainly outside Siena; as well as Bartolomeo Neroni, known as Riccio (1500? -1571), stage painter but also architect of the Republic, engaged in the maintenance and adaptation of its architecture. Literature subsequent to Vasari also includes Pietro Cataneo (1511-1572?), author of a celebrated treatise published in its first draft in 1564, expanded in 1567, or Tommaso Pomarelli and one of his probable relatives, Lorenzo di Francesco, about whom very little is known. This already representative parterre could probably be joined by architects such as Girolamo Bellarmati (1493-1555), and Baldassarre’s son, Sallustio Peruzzi (1511/1512-1572), though Roman by birth. On this occasion we present the initiation of research on the students or possible Siense followers of Baldassarre Peruzzi, for some of whom news is fragmentary, architects who were able to leave a trace of a Siense school in the field of military architecture.

Keywords: Siena, Baldassarre Peruzzi, pupils, military architecture.

1. Introduzione

Il 31 agosto 1527 il Concistoro, supremo organo di governo della Repubblica di Siena, decretava: “magistri Baldassaris Joannis Silvestri architectoris senensis [...] sit obligatus eius artem docere omnes querentes et volentes discere” (1). La decisione del Concistoro era seguita a sollecitazioni avanzate da più cittadini il 4 luglio 1527, e sostenuta da una petizione sottoposta alla magistratura della Balìa il 10 luglio seguente (2). Preso atto del ritorno di Peruzzi a Siena, depositario di “più virtù, et una principale d’architettura”, considerando fosse “cosa molto

laudabile et utile in la città ampliare e condurre tutte le arti e alli maestri di quelle”, si invitavano i governatori senesi a trattenerlo, essendo “utile [...] fare molti maestri di tali arti”, incrementando “honore e nome della città vostra in le altre città” (3). Si apriva così l’ultima fase della vita di Peruzzi al servizio della Repubblica di Siena, tra il 1527 e il 1535, poco prima della morte avvenuta a Roma il 6 gennaio 1536.

A partire da questo documento, ripercorrendo le fonti bibliografiche e archivistiche note e

non, si intende avviare una ricerca finalizzata a cercare di tracciare la possibile trama degli allievi o seguaci senesi di Baldassarre Peruzzi - per alcuni dei quali le notizie sono ancora molto frammentarie - espressione di una tradizione senese nell'architettura militare.

Nei documenti citati in apertura è inequivocabile che la richiesta fosse indirizzata all'insegnamento dell'architettura. A determinare quella preferenza nel governo senese concorse, forse, la preminente attività esercitata da Peruzzi, vista anche la situazione politica in cui versava l'Italia e l'Europa all'indomani del Sacco di Roma, con la penisola scenario di guerra tra Francesi e Spagnoli e devastata dalle incursioni turche: il supporto di esperti di architettura militare era indispensabile.

L'incarico affidato a Peruzzi non prevedeva un insegnamento specifico, probabilmente era collaterale a quello di architetto della Repubblica conferito il 24 ottobre 1527 (4). Non è noto come la sua attività didattica si sia espletata, considerando l'impegno profuso per l'aggiornamento delle mura di Siena, le continue missioni nei domini della Repubblica - Buonconvento 1527, Montuoro e Castello Ottieri 1528, Asciano 1529, Chiusi e Val di Chiana tra il 1529 e il 1533, Poggio Imperiale 1529, Porto Ercole 1530 e 1532; Monticiano 1533 -, la partecipazione alla realizzazione degli apparati per l'atteso passaggio di Carlo V a Siena nel 1530 - che avvenne solo il 24 aprile 1536 - obbligando la città a deviare i fondi destinati per la difesa. Inoltre, Peruzzi tornò più volte in quegli anni a Roma, la città che calamitava prevalentemente i suoi interessi. Il suo doveva essere un insegnamento pratico/teorico impartito in bottega e operativo nei cantieri - prevalentemente di natura militare o idraulica - che gli venivano affidati, attività per le quali era necessario il supporto del disegno. All'utilizzo del disegno anche ai fini didattici è stata in parte ricondotta la produzione di quelli suoi realizzati durante la permanenza a Siena - in cui ricade anche il progetto di un trattato di architettura ricondotto al 1529 - o prodotti sulla scia del suo insegnamento, alcuni confluiti nel *Taccuino senese* della Biblioteca Comunale di Siena. Un progetto di trattato non sul modello di Vitruvio o Alberti, ma indirizzabile ad un pubblico più vasto nell'associazione di testo e immagine, come nelle versioni più progredite delle riflessioni di Francesco di Giorgio: un agile strumento per la conoscenza dell'architettura, un supporto utile per la formazione dei suoi allievi.



Fig. 1 - Baldassarre Peruzzi. Rilievo della fortificazione di Chiusi (Huppert, 2015)

2. Gli allievi secondo Giorgio Vasari

Chi furono gli allievi di Peruzzi e quali potrebbero essere le tracce dell'eredità lasciata nell'architettura militare, considerando che egli se ne occupò dopo il rientro a Siena in interventi di integrazione e adeguamento di preesistenti strutture medievali (Fig. 1). Oltre a Serlio, che dichiarò nella sua opera il debito contratto nei confronti del senese, la fonte cui tutti hanno attinto è Giorgio Vasari, che nell'edizione torrentiniana delle *Vite* (Vasari, 1550) si limitava a ricordare con il trattatista bolognese anche Jacopo Melegghino, erede dei disegni del maestro, e il "suo creato" 'Cecco' senese, menzionando come "amici e domestici" della casa e della bottega i pittori Domenico Beccafumi e il 'Capanna', cioè Giacomo Capanna, maestro di Beccafumi. Nell'edizione aggiornata del 1568 per i tipi di Giunti (Vasari, 1568), l'aretino arricchì il parterre degli affiliati peruzziani grazie al contributo di Francesco Sanese che fornì anche il ritratto dell'architetto. Vasari annotò così tra i discepoli di

Peruzzi, Virgilio Romano, il senese Antonio Lari “ingegneri eccellentissimo” che da lui ricevette “i primi principii d’architettura” oltre al “Riccio pittore sanese”, aggiungendo che “Fu anco suo creato Giovambatista Peloro, architetto” dedito “alle matematiche ed alla cosmografia”, autore delle “piante di molte fortificazioni”: in chiusura confermava Beccafumi e Capanna tra i familiari di Baldassarre. Nell’edizione del 1568, quindi, sono annoverati tra i discepoli del senese due suoi concittadini architetti militari, impegnati per la Repubblica e non solo, nello scenario italiano ed europeo della metà del XVI secolo.

2.1. Antonio Maria Lari

La figura di Antonio Maria Lari è stata in parte delineata, anche se non è facilmente tracciabile l’indirizzo perseguito in campo militare, mentre sono stati riconosciuti i tratti dell’eredità peruziana nell’architettura religiosa (Ricci, 2002). Lari lavorò agli apparati da predisporre per il previsto ingresso di Carlo V a Siena nel 1531, poi rimandato, cui aveva partecipato anche Peruzzi, e che portò a termine nel 1536 decorando la porta nuova di Siena in collaborazione con Lorenzo Donati e Domenico Beccafumi, artisti del circolo gravitante attorno alla bottega di Baldassarre. Egli fu anche pittore e Rettore dell’arte dei pittori nel 1533, per quanto la sua attività in quell’arte non sia stata ancora ricostruita, avendo appreso solo successivamente da Peruzzi i rudimenti dell’architettura secondo Vasari.

Come tecnico militare, annota Romagnoli (Romagnoli, 1976), fu inviato a Cetona, Sarteano e Chiusi nell’autunno del 1537, per essere assunto come architetto della Repubblica il 20 dicembre dello stesso anno, succedendo proprio a Peruzzi. In questo ruolo Lari ispezionò, occupandosi degli interventi necessari, le fortificazioni di Siena, Orbetello, Sinalunga, Montoro, Sovana, Sorano, Pitigliano, Massa, Monte Pescali, Talamone e Grosseto tra il 1539 e il 1542, come l’epistolario con la Signoria senese attesta, ma già nel 1542 egli si era legato al conte Giovan Francesco Orsini soggiornando spesso a Pitigliano. La richiesta della Repubblica di ispezionare ed eseguire un disegno per la fortificazione di Porto Ercole - dove nel 1532 Peruzzi aveva invitato il governo senese a intervenire sulla casamatta - è del 1543 (Fig. 2). In tale occasione una lettera del capitano della fortezza maremmana Carlo Mannucci, in disaccordo con Lari sugli interventi di adeguamento della rocca, documenta i diversi



Fig. 2- Bernardo Buontalenti (?) Giovanni Camerini (?). Porto Ercole, in verde i bastioni verso la “terra” su progetto di Antonio Maria Lari. (Mussari, 2015)

orientamenti tra l’architetto e l’uomo d’arme (Mussari, 2015), indirizzi che probabilmente guidarono gli interventi a Orbetello nel 1544 per la rocca e le porte urbane. Simili controversie erano frequenti e coinvolsero anche Bartolomeo Neroni, detto il Riccio, in una disputa con il capitano di Monterotondo nel 1553, e Giorgio di Giovanni per la difesa di Montalcino nel 1552 (Pepper & Adams, 1995). Sempre nel 1543 Lari ispezionava le fortezze della Maremma insieme a Pelori, giunto da Roma. Ma dal 1546 l’impegno per il conte Orsini divenne sempre più pressante al punto che Lari, nel 1547, decise di seguirlo a Roma, da dove informava la Repubblica degli eventi che animavano la città papale e che avrebbero poi segnato anche il destino di Siena. In alcune lettere l’architetto richiedeva il supporto della Signoria per recuperare alcuni beni lasciati a Sorano, tra cui libri e disegni, significativi per comprendere quale era stato il suo percorso formativo. Tra gli altri il trattato di Vitruvio nell’edizione di Fra Giocondo da Verona, la *Castramentatione* di Polibio, di cui Pietro Cataneo avrebbe pubblicato la pianta nel 1567, rilievi e appunti “dell’antiquità di Roma”, il cui fascino aveva subito memore anche degli insegnamenti del suo maestro, oltre alle bozze di un ipotetico trattato “che non è a luce”, al quale potrebbero essere ricondotti appunti e disegni a lui attribuiti conservati nella Biblioteca Comunale di Siena, e “molti bei segreti” (Milanesi, 1856).

Di Lari poi si perdono le tracce. Le esigue informazioni, non documentate, lo vedrebbero a Siena nel 1547, mentre in una denuncia relativa ai suoi beni del 1549, risultava essere ancora in vita.

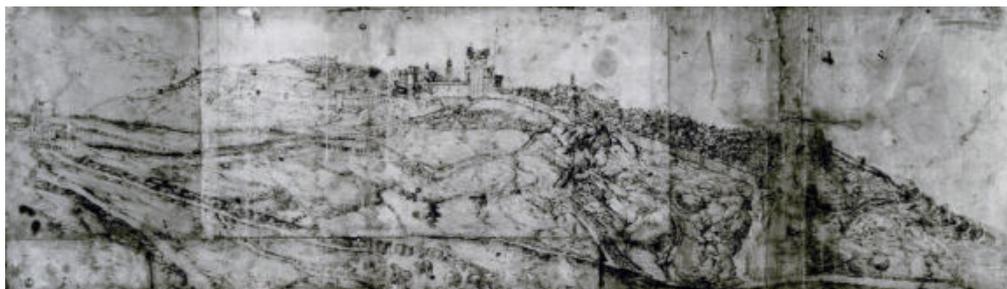


Fig. 3- Giovan Battista Pelori, Veduta di Montalcino (Adams, 1995)

2.2. Giovan Battista Pelori

Di due anni più giovane di Peruzzi, Pelori si dovette formare nell'ambiente universitario e delle tradizionali botteghe senesi, sviluppando una specificità nel rilievo del territorio e nella sua rappresentazione apprezzata da Vasari e Giovan Battista Belluzzi, abilità che per Cataneo avrebbe risparmiato il ricorso all'uso di modelli. La carriera come architetto militare iniziò con la custodia di Sinalunga nel 1524, provvedendo all'aggiornamento della sua difesa l'anno dopo, per trasferirsi a Genova nel 1526 come segretario della Repubblica. Le missioni come oratore, come inviato presso Carlo V, incarichi amministrativi e di controllo delle infrastrutture del territorio, oltre all'attività di restauro di chiese e monasteri, si protrassero fino al 1536. Dopo quattro anni al seguito del Marchese del Vasto in Piemonte, Pelori entrò dai primi di aprile del 1540 al servizio di Paolo III Farnese (1534-1549) per le fortificazioni di Ancona, Ascoli Piceno e Fano, annoverato tra collaboratori di Antonio da Sangallo il Giovane, alternando la sua presenza nei territori dello Stato della Chiesa per esigenze militari fino al 1544-1545 (Menchetti, 2002-2003; Menchetti, 2008-2009). In quegli anni, insieme ad Antonio Lari, su richiesta del governo senese ispezionò le fortezze maremmane minacciate dai turchi, ma nel 1547 lo si ritrova a Milano, in Boemia e ad Augusta. Al 1547-1548 si data un progetto per le fortificazioni milanesi ricordate da Girolamo Maggi, e di cui è emersa memoria nei carteggi senesi, laddove si attesta che in quel cantiere "il Peloro ha dato fin ad hora buon conto di sé" (5). Tra il 1549 e il 1550 l'architetto era di nuovo in Piemonte, ma rientrò a Siena per progettare la torre di Ansedonia nel 1550; l'8 settembre 1552 fu nominato architetto della Repubblica e investito del progetto del sistema di difesa sul Prato prospiciente la Porta di Camollia (Romagnoli, 1976), succedendo anche lui a Peruzzi del quale era stato testimone

nel contratto di nomina del 31 agosto 1527. Negli anni a venire egli contribuì alla difesa della città e del suo territorio, muovendosi tra Lucignano, Monticchiello, Chiusi, Casole, Monte Rotondo e Montalcino, unico caso di cui rimane un disegno al momento a lui riferibile (Fig. 3). A Montalcino Pelori si unì agli strenui difensori della libertà repubblicana: non fu lui l'autore della cittadella spagnola di Siena a lungo attribuitagli, accusa da cui la ricerca documentaria più recente lo ha del tutto scagionato. Dopo la caduta della Repubblica egli si trasferì in Francia dove si spese ad Avignone nel 1558, secondo Vasari, o forse a Roma.

3. Possibili epigoni: Tommaso e Lorenzo Pomarelli, Pietro Cataneo, Sallustio Peruzzi, Girolamo Bellarmati

Alle affiliazioni desunte dalle *Vite* si associano quelle più tarde di Tommaso Pomarelli e di un suo probabile congiunto Lorenzo. Il primo è ricordato come «valentissimo Architetto [...] compagno di Baldassarre per il quale disegnò molte cose» (Ugurgieri, 1649), soprattutto in relazione al progetto di circondare con portici Piazza del Campo, ma di cui al momento altro non è noto; il secondo, invece, è conosciuto come architetto al servizio dei Farnese per le fortificazioni di Castro e Parma, sotto maestro alle strade a Roma sotto Paolo III (1534-1549), attivo in Francia, Scozia e a Vienna, oltre a essere impegnato in Toscana nella fortificazione di Caldana per Marcello Agostini (di cui non sussistono tracce significative), aspirante a sostituire il ruolo di architetto di casa Farnese alla morte di Vignola (Ronchini, 1868; Birra, 2006). Nel caso di Lorenzo è stato accertato il coinvolgimento nel restauro del castello di Vieste nel 1573, per il quale gli viene attribuito un disegno della Biblioteca Nazionale di Napoli (Birra, 2020), oltre a comparire come testimone con Baldassarre Lanci nella causa intentata da

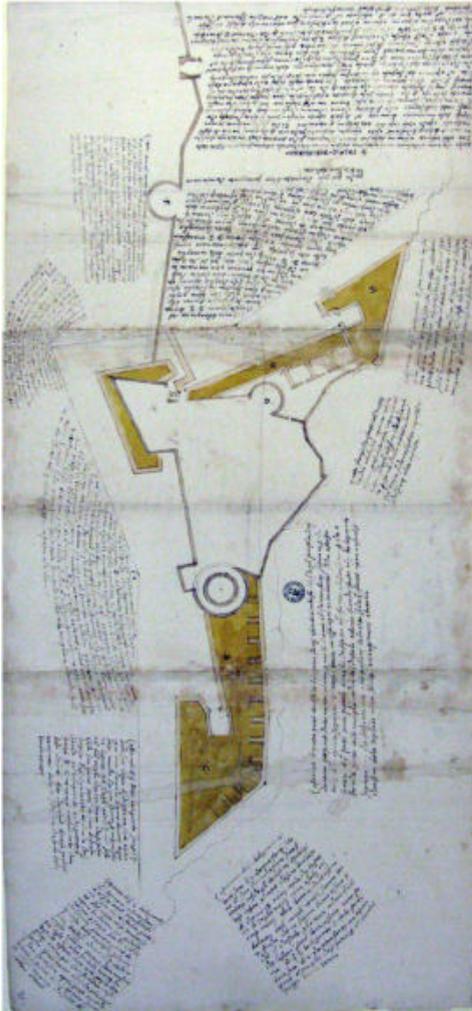


Fig. 4- Lorenzo Pomarelli (?). Progetto di restauro del castello di Vieste (Birra, 2020)

Bartolomeo Neroni contro l'Operaio del Duomo di Siena nel 1570 (Fig. 4).

Agli architetti menzionati si potrebbe affiancare Pietro Cataneo, che si formò nell'alveo della tradizione architettonica umanistica e ingegneristica senese animata da Enea Silvio Piccolomini e tracciata da Francesco di Giorgio Martini prima e da Baldassarre Peruzzi poi. Secondo Milanese egli divenne cognato di Beccafumi, avendone sposato la sorella Caterina nel 1533 e dallo stesso avrebbe appreso l'arte del disegno (Milanese, 1856). Cataneo ebbe modo di frequentare anche Neroni e Lari, entrambi dell'entourage peruzziano; di lui Vasari fa solo

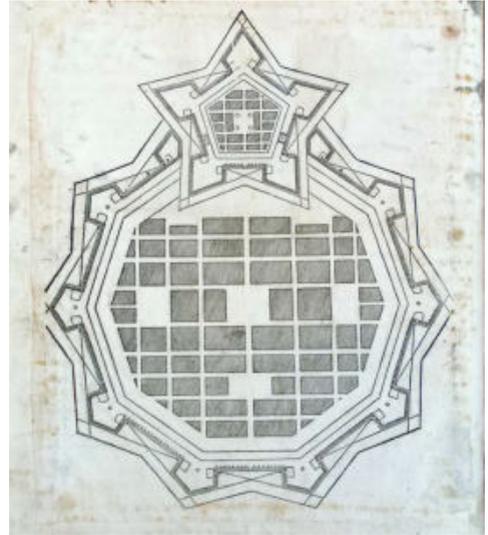


Fig. 5- Pietro Cataneo. *Della città del Principe di forma decagonale* (Siena, BCI, ms. L.IV.6, f. 8v, Autorizzazione Biblioteca comunale degli Intronati, Istituzione del Comune di Siena. È vietata ogni ulteriore riproduzione con qualsiasi mezzo)

un fugace accenno nella vita di Beccafumi, ma nonostante il suo silenzio e le poche informazioni che si hanno come architetto civile, è certo che egli fu un valente tecnico militare al servizio di Siena dagli anni Quaranta del XVI secolo, una “persona virtuosa e a noi bene accetta” (Borghesi & Bianchi 1898). Cataneo sovraintese e intervenne almeno fino al 1552 soprattutto nelle fortificazioni del litorale maremmano minacciato dalle scorrerie turche, dove erano già stati Lari e Pelori, assumendo il ruolo di commissario governativo per le fortificazioni di Capalbio, Porto Ercole, Porto Santo Stefano, Talamone e Orbetello. Orbetello è ricordata nella prima edizione de *I quattro primi libri di architettura* del 1554, già oggetto *Dell'aggiornamento e fortificazione di Orbetello* del 1547, in risposta alla lettera di Claudio Tolomei a Gabriele Cesano sulla fortificazione di una città sull'Argentario del 1544. Al trattato, in cui emerge il debito nei confronti di Francesco di Giorgio, Cataneo deve la sua notorietà. Nella prima edizione domina l'interesse per la città e per la sua difesa, abbracciando nella seconda del 1567, dopo la caduta di Siena, temi più ampi con finalità didattiche e manualistiche, in cui le fortificazioni perdono il protagonismo riservato nella prima edizione. Nel ruolo di commissario e

tecnico della Repubblica egli si sarebbe occupato di Montauto, Sinalunga e di Campagnatico, per il quale dichiarava di aver prodotto una pianta «con certe poche d'aggiuntioni che secondo il parer mio si doveria farle, volendola sicurar dall'artiglieria», pianta di cui non c'è traccia, ma che doveva raffigurare interventi integrativi per una struttura preesistente di origine medievale, dove non avrebbero potuto trovare applicazione gli esiti della sua ricerca teorica (Fig. 5).

Sallustio Peruzzi, figlio di Baldassarre, coetaneo di Cataneo, essendo nato tra il 1511 e il 1512, fu l'allievo diretto del padre sia per lo studio dell'antico, testimoniato dai disegni a lui attribuiti conservati agli Uffizi, sia nell'attività di architetto in bottega e in cantiere, tenendo presente che, anche se Vasari non ne fa menzione, gran parte dei disegni del padre rimasero inevitabilmente a lui. Intorno alla metà del XVI secolo a Sallustio fu richiesto di rendere inespugnabili le mura medievali di Rieti dai Cesarini, governatori della città, e probabilmente su loro incarico avrebbe potuto continuare i lavori alla Rocca Sinibalda progettata dal padre (Ricci 2002; Siedel 2002). Nel 1555 e sotto Pio IV (1559-1565) egli condusse, secondo Promis, lavori ad Avignone come "ingegner supremo del Papa" (Promis, 1874), oltre a essere impegnato nel 1562 a Civitavecchia e a realizzare nel 1564 una pianta prospettica di Roma. Ancora Promis informa che nel 1566 Sallustio lavorava alle rocche e porti di Ancona e Fano, dove era stato anche Pelori, oltre che al porto di Cervia, dando prova delle competenze acquisite come ingegnere idraulico e come architetto/ingegnere militare che, nel 1567, gli consentirono di essere chiamato alla corte di Vienna. Trasferitosi in Austria, egli fu impegnato in opere di fortificazione e idrauliche in Ungheria con Pietro Ferrabosco e, per l'arciduca Carlo II, fratello Di Massimiliano II, nelle fortificazioni di Grazz e di quelle ai confini sud-orientali dell'impero, come Fürstenfeld, Légrád, Laibach, Pápa dal 1569 al 1572 (Farbaky & Sajó 2003), fino quasi alla data della morte avvenuta nel 1573.

Oltre all'erede diretto di Peruzzi, non si può non menzionare, infine, Girolamo Bellarmati, architetto, ingegnere e urbanista senese, la cui biografia è segnata dall'appartenenza al Monte dei Nove, per quanto la fase formativa fu condotta verosimilmente a Siena, nel contesto che aveva caratterizzato quella dei suoi coetanei come Peruzzi e Pelori. Espulso da Siena con la sua famiglia nel 1525, non vi fece più ritorno.



Fig. 6- Veduta di fine XVI secolo di Le Havre. (J. Vaulx BNF, ms. 9175, disponibile al link: gallica.bnf.fr/BnF)

Egli realizzò la molto apprezzata *Corographiae Tusciae* pubblicata a Roma nel 1536, ma a segnare la sua esistenza e la sua storia professionale fu l'incarico ricevuto dal Francesco I di Francia per la fortificazione, urbanizzazione e sistemazione del porto di Le Havre (Herval 1961), occupandosi poi, al servizio dei sovrani francesi, delle fortificazioni di Dieppe, Parigi, Digione Chàlon sur Saône dove morì nel 1555 (Fig. 6).

4. Considerazioni finali

Il principale campo d'azione di quasi tutti gli artefici senesi ricordati si condensava nei domini meridionali di Siena, protagonisti dell'ultima fase della Repubblica. La cacciata degli imperiali da Siena e l'alleanza stretta con i Francesi nel 1552 alimentarono contrasti fra fazioni avverse, provocando le devastazioni spagnole nel 1553, l'assedio non riuscito di Montalcino, la minacciosa presenza dei Medici alle porte della città nel 1554, fino alla resa dell'aprile del 1555, cui seguì la resistenza montalcinese per ulteriori quattro anni conclusasi con l'annessione al dominio mediceo sancito dalla pace di Cateau Cambresis del 1559. Nel frattempo erano mutati gli assetti, i contesti, il

modo di condurre la guerra; l'ingegnere/architetto militare si sarebbe progressivamente distinto per le cognizioni e la pratica nell'arte della guerra con un approccio più pratico che teorico. In mezzo secolo di trasformazioni ed evoluzioni, in considerazione dei pochi disegni rimasti a corredo dell'attività degli architetti ricordati, delle marginali testimonianze materiali attribuibili, delle alterazioni che le architetture militari in cui si sono trovati a operare hanno subito, è arduo individuare un filo conduttore. Sono comunque figure legate dalla frequentazione di un circolo di artisti che ha ruotato intorno alla bottega di Peruzzi, dal fatto di essere stati arruolati come architetti militari al servizio della Repubblica, di aver lavorato spesso negli stessi luoghi e di essere partecipi di una cultura che abbracciava i vari ambiti dell'architettura e delle arti che non disdegnava la riflessione e, soprattutto, di appartenere orgogliosamente alla medesima origine, che per Siena non è secondario.

Le soluzioni adottate da Peruzzi, probabile espressione del modo di "fabbricare alla moderna" cui allude Vasari e la ricercata plasticità indirizzata dalla geometria che l'architetto tradusse nelle sue opere più note, come nel Bastione San Viene di Siena o nella Rocca Sinibalda di Rimini, si connettono alla produzione di Francesco di Giorgio facendo tesoro dell'esperienza sangallesca, quasi preludendo alle più dirimenti proposte michelangiolesche per le porte di Firenze. Se Peruzzi trasferì nell'architettura militare l'eleganza delle forme e la cura del dettaglio, offrendo spazio al retaggio di una cultura classica che affiora nella singolarità dei partiti architettonici, non altrettanto sembra emergere nella produzione nota dei suoi effettivi e presumibili allievi, indirizzati verso soluzioni semplificatrici e tecnicamente efficienti. Anche se è stata riconosciuta quale cifra di Lari la costruzione di eleganti trionfere sulle estremità dei bastioni da lui realizzati - simili ai "chioschi"

Bibliografia

- Adams, N. (1977) *Baldassarre Peruzzi: Architect to the Republic of Siena (1527-1535)*. [Phd Thesis]. New York, New York University.
- Adams, N. (1982) Baldassarre Peruzzi as Architect to the Republic of Siena 1527-1535: Archival Notes. *Bullettino Sanese di Storia Patria*, LXXXVIII, 256-267.
- Angelini, A. & Mussolin, M. (2015) Baldassarre Peruzzi. *Dizionario Biografico degli Italiani*, 82, 547-558.
- Fommel, C. L., Bruschi, A., Burns, H., Fiore, F. P. & Pagliara, P. N. (a cura di) *Baldassarre Peruzzi 1481-1536*. Venezia, Marsilio Editore, pp. 309-318.
- Ascheri, M., Mazzoni, G. & Nevola, F. (a cura di) (2008) *L'ultimo secolo della Repubblica*. Siena.

che coronano la facciata del Duomo di Grosseto da lui riconfigurata - ingentilendo le forme severe dei bastioni nonostante esse potessero essere facili bersagli per l'artiglieria nemica, siamo lontani dalle soluzioni adottate dal suo maestro. In mancanza di testimonianze materiali dell'attività di architetti militari come Riccio, Pelori, Giorgio di Giovanni, espressione di una scuola senese, i disegni a corredo dei trattati di Cataneo denunciano proprio quella progressiva evoluzione cui si è accennato, quale primo strumento edito proposto agli architetti militari, ma anche l'ultimo in cui si condensava la complessa e articolata formazione dell'architetto di tradizione rinascimentale.

La possibilità di incrociare la documentazione d'archivio, individuando possibili riferimenti e annotazioni in carteggi ufficiali, in mancanza degli archivi personali, e di trovare, chissà, disegni che possano concorrere a chiarire il percorso di questi architetti, contribuirà a informare sulla loro attività e a svelare, forse, i possibili nessi con una ipotetica scuola cittadina nella prima metà del XVI secolo. Un'evoluzione che non cancella comunque il valore di una tradizione che si ritiene abbia accompagnato anche altri esponenti meno noti come, appunto, Giorgio di Giovanni, o di cui non sempre si rammenta l'origine senese, specie nella diaspora che li ha visti peregrinare presso le corti europee anche prima della seconda metà del XVI secolo, come nel caso di Tiburzio Spannocchi, architetto ufficiale della Corona spagnola sotto Filippo II dal 1580.

Note

- (1) Archivio di Stato di Siena (ASS), Concistoro 965, 59r-59v.
- (2) ASS, Concistoro, 965, 10v, 11v, 12r.
- (3) ASS, Concistoro, 2201, 14r.
- (4) ASS, Balìa 92, 149v.
- (5) ASS, Balìa 798, n.82

Accademia degli Intronati.

- AA.VV. (1985) *Pietro Cataneo, Giacomo Barozzi da Vignola. Trattati*. Milano, Il Polifilo.
- Birra, C. (2020) Lorenzo Pomarelli. Progetto di restauro del castello di Vieste. In: Buccaro, A. & Rascaglia, A. M. (a cura di) *Leonardo e il Rinascimento nei Codici napoletani. Influenze e modelli per l'architettura e l'ingegneria*. Poggio a Caiano, C. B. Edizioni, pp. 644-645.
- Borghesi, S. & Bianchi, L. (1898) *Nuovi Documenti per la storia dell'arte senese*. Siena, Torrini.
- Bruschi, A. (1979) Pietro Cataneo. *Dizionario Biografico degli Italiani*, 22, 299-302.
- Cataneo, P. (1554) *I quattro primi libri di architettura*.... Venezia, in casa de' figliuoli di Aldo.
- Cataneo, P. (1567) *L'Architettura di Pietro Cataneo Senese*. Venezia, P. Manuzio.
- Codazzi, A. (1970) Girolamo Bellarmati. *Dizionario Biografico degli Italiani*, 7, 604-606.
- Della Valle, G. (1782-1786) *Lettere sanesi, vol. 3*. Venezia, Roma. Pasquali, Salomoni, Zempel.
- Fagiolo, M. & Madonna, M. L. (a cura di) (1987) *Baldassarre Peruzzi, Pittura scena e architettura nel Cinquecento*. Roma, Istituto della Enciclopedia Italiana.
- Fara, A. (1993) *La città da guerra*. Torino, Einaudi.
- Farbaki, P. & Sajó, T. (2003) Pietro Ferrabosco in Ungheria e nell'impero asburgico. *Arte Lombarda*, 139, 127-134.
- Forlani Conti, A. (a cura di) (1982) *Rilievi di fabbriche attribuite a Baldassarre Peruzzi*. Siena, Centrooffset.
- Gaye, J. W. (1839) *Carteggio inedito d'artisti dei secoli XIV, XV, XVI, vol. 3*. Firenze, G. Molini.
- Grasso, M. (2004) Antonio Maria Lari. *Dizionario biografico degli italiani*, 64, 758-761.
- Herval, R. (1961) Un ingénieur siennois en France au XVIe siècle - Girolamo Bellarmati et la création du Havre. *Études Normandes*, 139, 1-12.
- Huppert, A. C. (2015) *Becoming an Architect in Renaissance Italy*. New Haven, London, Yale Univ. press.
- Menchetti, F. (2002-2003) Le mura di Fano: da Antonio da Sangallo il Giovane a Giovan Battista Pelori. *Castella Marchiae*, 6/7, 108-125.
- Menchetti F. (2008-2009) Antonio da Sangallo il Giovane e Pier Francesco da Viterbo, ingegneri militari ad Ancona e Ascoli Piceno. *Artes*, 14, 89-133.
- Milanesi, G. (1854-1856) *Documenti per la storia dell'arte senese, vol. 3*. Siena, Onorato Porri.
- Mussari, B. (2015) Adeguate la difesa nei Presidi di Toscana: Porto Ercole (XIV-XVII secolo). In: Martorano, F. (a cura di) *Progettare la difesa, rappresentare il territorio, secoli XVI-XVII*. Reggio Calabria, Università di Reggio Calabria, pp. 191-220.
- Mussolin, M. (2013) Bartolomeo Neroni. *Dizionario Biografico degli Italiani*, 78, 282-286.
- Mussolin, M. (2015) Giovanni Battista Pelori. *Dizionario Biografico degli Italiani*, 82, 203-208.
- Nudi, G. (1968) *Pietro Cataneo trattatista d'architettura del Cinquecento*. Firenze, Marchi&Bertolli.
- Pellegrini, E. (a cura di) (2012) *Fortificare con arte. Mura, porte e fortezze di Siena*. Siena, Betti.
- Pepper, S. & Adams, N. (1986) *Firearms and fortifications*. Chicago London, University of Chicago press.
- Promis, C. (1874) *Biografie di ingegneri militari italiani dal secolo XIV alla metà del XVIII*. Torino.
- Ricci, M. (2002) "Fu anco suo creato". *L'eredità di Baldassarre Peruzzi in Antonio Maria Lari e nel figlio Sallustio*. Roma, Dedalo.
- Romagnoli, E. (1836/1976). *Biografia cronologica de'bell'artisti senesi, vol. XIII*. Firenze, S.P.E.S.
- Ronchini, A. (1868) Lorenzo Pomarelli. *Atti e memorie della Regia Deputazione di Storia Patria per le Province Modenesi*, 4, 263-272.
- Seidel, W. (2002) *Sallustio Peruzzi (1511/12-1572): Vita und zeichnerisches Oeuvre des römischen Architekten*. Eine Spurensuche, München, Akademischer Verlag.
- Toca, M. (1971) Osservazioni sul cosiddetto "taccuino senese di Baldassarre Peruzzi". *Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa. Classe di Lettere e Filosofia*, 1, 161-179.
- Ugurgieri, I., *Le pompe sanesi, II*. Pistoia, P. A. Fortunati.
- Vasari, G. (1550) *Le vite de più eccellenti architetti, pittori, et scultori italiani*. Firenze, Torrentino.
- Vasari, G. (1568) *Le vite de più eccellenti architetti, pittori, et scultori italiani*, Firenze, Giunti.

Volume pubblicato nel mese di marzo 2023

P UPV S A
UNIVERSITY
PRESS

 **edUPV**
Universitat Politècnica de València