11 DEFENSIVE ARCHITECTURE OF THE MEDITERRANEAN

Julio NAVARRO PALAZÓN, Luis José GARCÍA-PULIDO (eds.)

cover image

Fortress of Isso, in the municipality of Hellín (Albacete, Spain)

A detail of the southwestern tower and the western wall. Both were built between the second half of the thirteenth and the fourteenth century in *tapia calicostrada* (lime-crusted rammed earth). The tower is divided into three floors; the opening on its northern face is an access to the highest one from the parapet walk.

DEFENSIVE ARCHITECTURE OF THE MEDITERRANEAN

Vol. XI

DEFENSIVE ARCHITECTURE OF THE MEDITERRANEAN

Vol. XI

Editors

Julio Navarro Palazón, Luis José García-Pulido

Escuela de Estudios Árabes - Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Universidad de Granada, Universidad de Málaga, Spain

PUBLISHED BY

Universidad de Granada
Editorial Universitat Politècnica de València
Patronato de la Alhambra y Generalife

Series *Defensive Architecture of the Mediterranean*

General editor
Pablo Rodríguez-Navarro

The papers published in this volume have been peer-reviewed by the FORTMED2020 Scientific Committee, according to the procedure available at http://ocs.editorial.upv.es/index.php/FORTMED/FORTMED2020

© editors: Julio Navarro Palazón, Luis José García-Pulido

© cover picture: Emilio Bleda

© papers: the authors

© publishers: Universidad de Granada, Universitat Politècnica de València, Patronato de la Alhambra y Generalife

ISBN: 978-84-338-6644-8 (Vols. X-XI-XII) Universidad de Granada
ISBN: 978-84-338-6646-2 (Vol. XI) Universidad de Granada
ISBN: 978-84-9048-856-0 (Vols. X-XI-XII) Editorial Universitat Politècnica de València
ISBN: 978-84-9048-863-8 (Vol. XI) Editorial Universitat Politècnica de València

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11666

D.L.: GR 356-2020

PROCEEDINGS of the International Conference on Fortifications of the Mediterranean Coast. FORTMED 2020, Granada, 26th, 27th and 28th of March 2020*.
*The International Conference was postponed to 4th, 5th and 6th of November 2020, in response to the Covid-19 pandemic.

© 2020: UGR | UPV | PAG

Organization and committees

Organizing Committee
Chairs:
Julio Navarro Palazón. LAAC, Escuela de Estudios Árabes, CSIC. Universidad de Granada
Luis José García-Pulido. LAAC, Escuela de Estudios Árabes, CSIC. Universidad de Málaga

Secretariat:
Sara Peñalver Martín. Partner LAAC
Maurizio Toscano. Partner LAAC

Members:
Virginie Claude Brazille Naulet
Antonio Reyes Martínez
Anne-Claire Bled
Pablo Cercós Maícas

Scientific Committee
Almagro Gorbea, Antonio. Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. Spain
Bertocci, Stefano. Università degli Studi di Firenze. Italy
Bevilacqua, Marco. Università di Pisa. Italy
Bragard, Philippe. Université Catholique de Louvain. Belgium
Bouzid, 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. Girne American University. Cyprus
Campos, João. Centro de Estudos de Arquitectura Militar de Almeida. Portugal
Castrorao, Angelo. Escuela de Estudios Árabes, CSIC. Spain
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
Eppich, Rand. Universidad Politécnica de Madrid. Spain
Fairchild Ruggles, Dorothy. University of Illinois at Urbana-Champaing. 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
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
Juan Vidal, Francisco. Universitat Politècnica de València. Spain
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 Tuscia. 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
Tabales Rodríguez, Miguel Ángel. Universidad de Sevilla. Spain
Toscano, Maurizio. Universidad de Granada. Spain
Di Turi, Silvia. ITC-CNR. Italy
Utrero Agudo, María de los Ángeles. Escuela de Estudios Árabes, CSIC. Spain
Varela Gomes, Mário. Universidade Nova de Lisboa. Portugal
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

Note

This publication has been developed in the frame of the R & D projects led by Luis José García-Pulido and Jonathan Ruiz-Jaramillo: "The watchtowers that defended the Nasrid kingdom of Granada. Scientific analysis and documentation" (NAZALAYA, reference HAR2016-79689-P, 20117-2020), National Program for the Promotion of Scientific and Technical Research, 2016 call, supported by the Ministry of Economy and Competitiveness, Government of Spain, co-financed with FEDER funds; "Graphic documentation of the medieval castles preserved in Andalusia. Knowledge update and heritage legacy dissemination" (ALCAZABA, reference UMA18-FEDERJA-257), financed by the Operative Program FEDER Andalucía 2014-2020, University of Malaga 2018 call.

Organized by

in partnership with

© 2020: UGR | UPV | PAG

Table of contents

Preface……... XV

Acknowledgements……. XVII

Contributions…….. 511

HISTORICAL RESEARCH

La obra coronada en la fortificación de Puerta Tierra (Cádiz) a través de la cartografía urbana del siglo XVIII…..... 515
J. Aguilar-Camacho, G. Granado-Castro, F. R. Lozano-Martínez

Arqueología e investigación documental: las defensas pre-abaluartadas de Alacant (España)…….. 523
M. Bevià i Garcia, J. A. Mira Rico, J. M. Giner Martínez, J. R. Ortega Pérez

Genoese Traces in the Black Sea Coast of Turkey's Forts…….. 531
N. Burak

Gallipoli nel paesaggio fortificato del Mediterraneo……... 537
G. Cacudi

La Torre di San Francesco a Palmi nelle vedute di Edward Cheney del 1823: immagini di un baluardo scomparso del sistema difensivo vicereale della Calabria Ultra…….. 545
M. R. Caniglia

Lettura del sistema fortificato della fascia Tirrenica calabrese attraverso le iconografie storiche….. 553
B. Canonaco, F. Bilotta

Torri, corsari e contrabbandieri in Calabria Ultra durante il Decennio Francese (1806-1815)…….... 561
V. Cataldo

Traces of a fortified hamlet. Iconography and urban development of San Valentino in Abruzzo Citeriore…… 569
S. Cecamore

Les abords de la citadelle d'Alger au XIXème siècle…… 577
S. Chergui, D. Haddad

Town and Fortification in the Early Modern. A complex relationship……... 585
P. Cornell

I Casali e le Architetture della Campagna Romana nel Basso Medioevo. Realtà archeologica e fonti documentarie……... 593
F. Cosenza

Fortificazioni della Tunisia contese tra Spagnoli e Turchi a metà del secolo XVI, documentate dall'iconografia coeva. Un'analisi dal territorio all'architettura……. 601
P. Davico

Ricerca storica e cartografica delle *domus* federiciane "fantasma" della regione del *Principatus et Terra Beneventana*……... 609
A. Furno

Disegno di fortificazioni nella cartografia tra i secoli XII e XVI…… 615
A. Gallozzi, M. Cigola

Le fortificazioni costiere austroungariche sulla frontiera italiana nell'Istria e Dalmazia dagli studi dello Scacchiere orientale…… 623
S. Isgrò

The Fortifications of Chalcis (Evripos/Negreponte/Egriboz), Greece…… 631
S. Mamaloukos

Piani di fortificazione in Calabria Ultra tra XVI e XVII secolo…….. 639
F. Martorano

Cagliari capitale e città di frontiera nel Mediterraneo di età moderna: l'utilizzo dello spazio e le mura nelle fonti d'archivio……... 647
M. G. R. Mele

La trasformazione dell'impianto fortificato della città di Nola tra Quattrocento e Cinquecento…… 655
G. Mollo, G. Piccolo

Assedi della guerra di Morea nel ciclo celebrativo di Francesco Morosini. Arte, topografia e storia militare……... 663
E. Molteni, A. Pérez Negrete

Architettura e vicende costruttive della Rocca di Capalbio (GR): un modello di torrione quattrocentesco ai confini della Repubblica senese……. 671
B. Mussari

El castillo de San Luis (Estepona Málaga): Origen y evolución de una fortificación abaluartada. Siglos XVI-XXI……... 679
I. Navarro Luengo, A. Suárez Bedmar, P. Martín Parrado

La difesa dei territori dell'Ossola, sul corridoio spagnolo delle Fiandre, negli ultimi decenni del secolo XVII…….. 689
P. Negri

Il sistema difensivo costiero della Sardegna meridionale nella cartografia dei secoli XVI-XVII….. 697
S. Nocco

Dal Theatrum Sabaudiae: disegni di fortificazioni nelle raffigurazioni celebrative di una dinastia… 705
G. Novello, M. M. Bocconcino

Venetian Walls of Nicosia: Between Kyrenia Gate - Barbaro Bastion……... 713
Z. Öngül

The Ottoman fortress above Skradin in Dalmatia…… 721
J. Pavić

Aontia: un antico toponimo dalle Mappe Aragonesi…… 729
A. Pecci, I. Campanile

Da macchina da guerra a "decoroso fondale": la Cittadella di Torino nell'Ottocento…… 735
A. Pozzati

Il Castello di "Carta". Excursus della presenza del castello di Gallipoli nella cartografia storica….. 743
A. Quarta

Rappresentazioni planimetriche, vedutistiche e tridimensionali per la fortificazione di due isole del Mediterraneo occidentale: Elba e Palmaria (secolo XIX)…….. 751
V. de Santi, C. A. Gemignani, A. Guarducci, L. Rossi

La seconda metà del XVI secolo: un punto di svolta nell'organizzazione difensiva del Regno di Sardegna……... 759
G. Serreli

El castillo de Mula (1520-2020). Historia de la construcción de una fortaleza renacentista……... 767
J. A. Zapata Parra

THEORETICAL CONCEPTS

Architecture militaire et typologies défensives d'Alger entre le XVIème et le XIXème siècle…….. 777
S. Benselama-Messikh

Il disegno della città ideale: Cosmopolis……. 785
C. Boido

Le mura di Leonardo. I rilievi del 1502……... 793
M. Carpiceci, F. Colonnese

Il pentagono come strumento per il disegno delle fortezze……. 801
P. Magnaghi-Delfino, G. Mele, T. Norando

La "fortezza invisibile": il telegrafo ottico Chappe nella Francia napoleonica……... 809
A. Marotta

"Locking up the Strait in the fifteenth century's Ottoman Mediterranean": The Bosporus' sea forts of Mehmet II (1452)…… 817
V. Ory

L'architettura militare italiana della Cittadella di Ancona: tecniche costruttive e sistemi difensivi del XVI secolo…….. 825
S. Rinaldi

CULTURE AND MANAGEMENT

The Fortress of Ripafratta, Tuscany. A research project for its conservation and enhancement…… 835
M. G. Bevilacqua, E. J. Karwaca, V. Mininno, M. A. Perrone, L. Santini

Fortifications at Piacenza. Historical background, restoration, open-air museum and urban planning…… 843
F. Broglia

Architettura fortificata tra conservazione e riuso: i progetti di restauro novecenteschi del forte di Castelfranco a Finale Ligure…… 851
E. Brusa, C. Stanga

Quale futuro per il patrimonio fortificato: problemi di conservazione e valorizzazione……. 859
R. de Cadilhac

Il castello Colonna di Arnara: dal restauro del monumento alla valorizzazione del borgo antico e del suo territorio…… 867
A. Cattaneo, L. Baratin

Análisis integral, reconstrucción 3D y propuesta de musealización de la muralla medieval de Mula (Región de Murcia, España)……... 875
P. E. Collado-Espejo, J. Fernández-del-Toro, J. García-León, V. La-Spina

Mapping the First World War Forgotten Material Heritage: A Multi-proxy and GIS-based Proposal for the Trentino Alps……. 883
E. Dai Prà, N. Gabellieri

El patrimonio defensivo andaluz y su gestión en la intervención. Un modelo sobre la Seguridad y Salud…… 891
R. Mª Domínguez Caballero

Geometrie dello sguardo nel paesaggio calabrese……... 899
F. Fatta, A. Marraffa, C. Patanè

Torri difensive e territori fluviali: architetture d'acque nel bacino del fiume Zhujiang, Guangdong……... 907
L. Ficarelli, V. Vacca

Project Financing per il recupero funzionale ad uso ricettivo del "Forte dei Pianelloni" di Lerici…. 915
N. Frroku, M. Rovai, C. Calvani

Il restauro del castello di Massafra (TA)…… 923
T. de Gennaro, D. de Leo

Il piano regolatore di Tripoli (1930-1936). La consapevolezza del passato…… 931
M. M. Grisoni

Le città nelle fortificazioni: le isole ioniche in Grecia. Conoscenza e valorizzazione di un patrimonio…… 939
S. Gron, E. Gkrimpa

La valorizzazione delle torri dell'Imperiese…… 947
M. Malagugini

La musealización del Castell de Castalla (España): la realidad que pudo ser y no será…….. 955
J. A. Mira Rico, M. Bevià i Garcia, J. R. Ortega Pérez

El parque arqueológico de la fortaleza de Bairén. Un proyecto de puesta en valor en el contexto de transformación de las políticas de turismo patrimonial de la ciudad de Gandia……..… 963
J. Negre

Diverse and rich fortified cultural heritage of the Iberian Peninsula. Basis for culture tourism with the European Culture Route Fortified Monuments FORTE CULTURA®……. 971
H.-R. Neumann, D. Röder, H. Röder

Castle Garth in Newcastle (UK): processes of transformation, integration and discharge of a fortified complex in an urban context…….. 977
F. Novelli

Conservazione e valorizzazione dei sistemi fortificati ridotti allo stato di rudere in Val Tanaro (Piemonte)…… 985
E. Romeo

Exploring the unique challenges of presenting English Heritage's castles to a contemporary audience…… 993
J. Savage, W. Wyeth

The Cultural Duality between Coastal Fortifications and the Sea……... 1001
G. Taibi, R. Valenti, M. Liuzzo, T. Patanè

Albanian bunkers. Modern fortifications built in socialism…… 1009
D. Veizaj, G. Islami, A. Maliqari

La fortezza e il suo giardino: uno sguardo dal mare…… 1017
A. Zunno

© 2020: UGR | UPV | PAG

Preface

Defensive Architecture of the Mediterranean (volumes X, XI and XII) is a publication that aims to reach out, assemble and update many of the research works that have been developed during the last years about Mediterranean defensive Heritage by many institutions, professionals and researchers specialised on its study, conservation, restoration and management.

The papers included in this volume have been prepared within the framework of the fifth edition of the *International Conference on Fortifications of the Mediterranean Coast* (FORTMED2020), initially planned on March 26th, 27th, and 28th of 2020 in Granada (Spain). Due to the restrictions of mobility imposed by the Spanish Government as a consequence of the Covid-19 pandemic, FORTMED2020 could not take place that month, although everything was ready. The Conference was finally transferred to an online format and held on November 4th, 5th, and 6th of 2020 on the web platform: https://fortmed2020.es. The new format included live talks by invited lecturers, recorded videos, and presentations with the possibility for attendees to comment on and discuss each presentation. Both events were organised by the Laboratory of Archaeology and Architecture of the City (LAAC), a research group of the School of Arabic Studies (EEA) belonging to the Spanish National Research Council (CSIC).

This issue, composed by three volumes, is part of the series *Defensive Architectures of the Mediterranean,* which is focused on exchanging and sharing knowledge for a better understanding, assessment, management and exploitation of built Cultural Heritage in the Mediterranean area, from the Antiquity to the present day, including also other fortifications built overseas but high influenced by those on the Mediterranean.

The previous volumes that make up the series were edited by the Institute of Heritage Restoration of the Polytechnic University of Valencia (vols. I and II, 2015); the Architecture Department of the University of Florence (vols. III and IV, 2016); the Technical School of Architecture of the University of Alicante (vols. V and VI, 2017) and the Department of Architecture and Design of the Polytechnic of Turin (vols. VII, VIII and IX, 2018).

The large number of contributions within this issue have been organised, according to their content, in thematic sections, representing different ways of approaching the study of defensive Heritage: *Islamic Defensive Architecture* and *Digital Heritage* (vol. X); *Historical Research*, *Theoretical Concepts* and *Culture and Management*, covered by this book (vol. XI); *Research on Built Heritage* and *Characterization of Geomaterials* (vol. XII).

Historical Research and *Theoretical Concepts* encompassed forty contributions that cover many different aspects of the evolution of the architecture and the culture of Mediterranean countries, all of them mainly based on the information that can be obtained from historical sources (*i.e.* texts, cartography, paintings, etc.). The subjects of these studies are mainly defensive networks and existing buildings, but also some theoretical projects that influenced the construction of some fortresses between sixteenth and nineteenth centuries, mainly in the central area of the Mediterranean.

These two sections address many periods, from the sixteenth century to the contemporary period, with examples from the twelfth century. Some of these contributions are focused on the architecture developed in the Kingdom of Aragon both in Spain and in Italy, between the sixteenth and the seventeenth centuries; others are focused on architecture built or very influenced by the Ottoman Empire up to the nineteenth century, from the Black Sea to Algeria. Many of these papers analyse the close relationship between fortifications and the evolution both of the urban and the rural landscapes. This aspect is closely linked with the studies included in the second section.

The *Culture and Management* section brings together twenty-four works that deal with defensive Heritage management, both from the restoration to the enhancement point of view. Some cases are related to Islamic fortresses in Spain; others, to medieval fortresses and urban walled enclosures in Italy, Albania, Greece and Libya, but also in countries as England or even China. Although these may not have a direct relation with Mediterranean basin, they are good examples of different methodologies of identification, management and promotion of defensive Heritage.

© 2020: UGR | UPV | PAG

Acknowledgements

The publication of this issue of the series *Defensive Architecture of the Mediterranean* (volumes X, XI and XII) has been possible thanks to the support and collaboration of various regional and local institutions as well as many academic organisations, all of them connected with Cultural Heritage knowledge, preservation and dissemination.

The contribution of the **Alhambra and Generalife Trust** (Regional Government of Andalusia) and the collaboration offered by its directorship and its personnel have been essential for the development of this publication, as well as to manage many of the activities that were planned for the *International Conference on Fortifications of the Mediterranean Coast* (FORTMED2020), and cannot be carried out due to the issues causes by the Covid-19 pandemic, like the guided visits to the monumental site.

Moreover, we gratefully acknowledge the participation of the **University of Granada**, through its master's programs in Architectural Rehabilitation and in the Historical and Artistic Heritage Protection of al-Andalus. Their contribution, both in this publication and in the conference, strengths the link between that university and the Spanish National Research Council (CSIC) and promotes the transfer knowledge from a variety of research groups to students at different levels. The **University of Granada** has also been present, together with the **Polytechnic University of Valencia**, by means of their publishing houses, which are co-editors of these three volumes. We extend our sincere gratitude to their directors and to all their technical teams.

We also appreciated the collaboration of the **City Council of Granada**, which initially offered the use of municipal spaces to carry out the physical conference. Equally important is the support given by the **City Council of Salobreña**, an institution closely connected with the Laboratory of Archaeology and Architecture of the City (EEA – CSIC), due to the archaeological and restoration works carried out there since 2014. Our gratitude goes to its major and to all the team of the municipality for the availability offered planning the visit to the local fortress, a fine example of the Nasrid palatine architecture. We would have been glad to offer these cultural activities to all FortMed2020 participants.

We cannot forget to mention the relevance of the **Associated Unit UGR – CSIC** on Arabic and Islamic Cultural Heritage, whose work foster collaboration between these two academic institutions, as well as the interdisciplinary thematic platform **Open Heritage: Research and Society** (PTI - PAIS), from the CSIC, which provided us with significant scientific support and a relevant level of dissemination among researchers involved in the study and the conservation of the fortified heritage.

We would also like to thank **Patrimonio Inteligente, S.L.**, whose support on the administrative and financial management has been essential. This collaboration has been of greatest importance to successfully carry out both the publication and the event.

The appreciation to all these institutions is extended to the **Scientific Committee**, which took charge of the scientific supervision of the papers, and to the **Organizing Committee**, especially its **Secretariat**, for the editing of the three volumes as well as the general management of the conference, both in its physical and then digital format, carried out with selfless dedication and professionalism. Special thanks

go to the **President of FORTMED©** and General Editor of the series *Defensive Architecture of the Mediterranean*, for his valuable and constant advice during the organization of the event.

A special and individual mention should be made, furthermore, to all the members of the **Laboratory of Archaeology and Architecture of the City** (EEA - CSIC), that has offered to the Organizing Committee continuous support and encouragement.

Finally, we express our most sincere gratitude to all the **authors** of this publication for the quality of their contributions, their compliancy with reviews evaluations and their patience throughout the registration and editing process. All together, we have made this possible.

Julio Navarro Palazón
Laboratorio de Arqueología y Arquitectura de la Ciudad, Escuela de Estudios Árabes, CSIC &
Universidad de Granada

Luis José García-Pulido
Laboratorio de Arqueología y Arquitectura de la Ciudad, Escuela de Estudios Árabes, CSIC &
Departamento de Arte y Arquitectura, Universidad de Málaga

FORTMED2020 Chairs

Contributions

Historical research

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11392

La obra coronada en la fortificación de Puerta Tierra (Cádiz) a través de la cartografía urbana del siglo XVIII

The crownwork fortification of Puerta Tierra (Cadiz) through the eighteenth century urban maps

Joaquín Aguilar-Camacho [a], Gabriel Granado-Castro [b], Fco. Ramón Lozano-Martínez [c]

Departamento de Ingeniería Gráfica - Universidad de Sevilla, Seville, Spain
[a] jacmpit@us.es; [b] ggranado@us.es; [c] ramonlozano@us.es

Abstract

Most of the walls of Cádiz is mainly due to the works carried out on the seventeenth century. During this period the defenses of the Puerta Tierra wall –the city's only terrestrial communication point– were expanded with the incorporation of new defensive elements, such as the so-called "crownwork". However, it was during the eighteenth century when this defensive element acquired its last configuration, which did not correspond to the last planned project.

This paper offers a vision on the various projects make by military corps of engineers for the remodeling of the Puerta Tierra wall. For this purpose we relies on the historical maps of the city corresponding to the eighteenth century. Also, it is analyzed how during this century its physiognomy evolved until the disappearance of the crownwork.

Keywords: Fortification, historical cartography, military engineer, defensive elements.

1. Introducción

Desde principios de la Edad Moderna el comercio con las Indias cernió sobre Cádiz la amenaza real de continuas incursiones berberiscas encabezadas por el corsario Khaireddin Barbarroja y apoyadas por el sultán turco Solimán. Las obras para su fortificación no tardaron en iniciarse hacia el año 1530, con la participación en su diseño de los más prestigiosos ingenieros militares italianos.

En 1596, cuando los tercios españoles se disponían a invadir las islas británicas, Isabel I de Inglaterra ordenó atacar la flota de la Armada Española, fondeada en Cádiz. El asalto tuvo lugar el 30 de junio, dejando malparada la ciudad –incendiada y arrasada–. La incursión puso en evidencia la eficacia de las defensas construidas hasta la fecha.

Pese a ello, Felipe II apostó por su reconstrucción, el refuerzo de las defensas existentes y la fortificación de los puntos estratégicos de la plaza, la bahía y el litoral. Comienza así, a principios del siglo XVII, una nueva y larga etapa de intensa actividad urbanística y defensiva para la ciudad y su entorno, que vivirá el período de mayor esplendor durante el siglo XVIII, gracias al florecimiento de la actividad comercial.

2. Antecedentes

Las fuentes históricas no permiten establecer la fecha exacta en la que se construyó por primera vez un elemento defensivo para proteger el único acceso terrestre de Cádiz, conocido como

frente de tierra o de levante –también como Puerta Tierra–.

En la primera imagen conservada de la ciudad (Fig. 1), es posible identificar una elemental configuración del genuino frente de tierra a principios del siglo XVI, emplazado en la cerca amurallada de la antigua villa medieval.

Fig. 1. Dibujo de la ciudad de Cádiz sobre un postigo, Anónimo (Archivo General Simancas, MPD-25-047).

El paulatino crecimiento de la ciudad hacia levante propició un nuevo emplazamiento y configuración de este frente, conformado por un muro de tierra con puerta de entrada y salida en el centro (puerta del muro). Este sencillo elemento defensivo pretendía proteger de un posible ataque por tierra al arrabal de Santa María, uno de los dos arrabales formados fuera de la primitiva cerca de la villa. De su utilidad, como elemento defensivo, recelaba en junio de 1529 el corregidor de la ciudad (Fernández Álvarez, 1966, p. 429).

Durante el siglo XVI, a raíz de la apertura al comercio indiano, la ciudad redobló los esfuerzos por mejorar su estado defensivo frente a las continuas incursiones de corsarios y berberiscos. La intervención de diversos ingenieros italianos –entre los que destacan las figuras de Giovanni Battista Calvi, Giacomo Paleari Fratino y Tiburzio Spannocchi–, contribuyó a configurar su traza con las últimas innovaciones del sistema defensivo italiano mediante frentes abaluartados. Luis Bravo de Laguna, máximo responsable del Consejo de Guerra de Felipe II, fue encomendado, en 1577, para elaborar un exhaustivo estudio sobre el estado defensivo de la costa meridional andaluza. Estando en Cádiz, informó que consideraba el muro de tierra una buena muralla, en la que se construían dos baluartes, los de Benavides y San Roque. En 1578, el Consejo de Guerra ordenó al corregidor de Cádiz la puesta en defensa de estos baluartes y la construcción de un foso delantero (Fernández Cano, 1973, pp. 20-22).

En 1587, se desencadenó la guerra con Inglaterra, tras el apoyo inglés a los Países Bajos en el conflicto de Flandes. En ese mismo año, tuvo lugar una primera incursión inglesa sobre la ciudad, comandada por el corsario Francis Drake, que terminó con la destrucción de gran parte de la Armada Española anclada en la bahía de Cádiz.

El ataque de 1596 supuso un claro punto de inflexión en el devenir histórico de Cádiz. Tras el mismo, Felipe II llegó a plantearse el abandono de la ciudad en su actual emplazamiento y su reconstrucción en las inmediaciones del Puerto de Santa María (Abreu, 1866; Usherwood, Usherwood, 2001). Finalmente, Felipe II descartó el desmantelamiento de la ciudad, inclinándose por su reconstrucción y fortificación.

Tras el asalto inglés, surgieron diversos proyectos para su defensa -destacan los de Cristóbal de Rojas, Pedro Velasco y Añasco y de Luis Fajardo-, que fueron confrontados con la propuesta de Spannocchi, previa al ataque. Entre las obras finalmente aprobadas, en el año 1597, se encontraba la conclusión de los baluartes de Benavides y San Roque, iniciados en el frente de tierra por Fratino (Fernández Cano, 1973, p. 40; Ruiz Nieto-Guerrero, 1999, p. 42).

En los sucesivos años el perímetro de la ciudad se fue amurallando progresivamente, aflorando en el mismo baluartes, castillos y cortinas, que lograron transformarla en un auténtico fortín –cuya efectividad desmostró el fallido ataque anglo-holandés de 1625–. El grueso del amurallamiento de Cádiz se debe, fundamentalmente, a las obras realizadas durante el siglo XVII (Bustos Rodríguez, 2008, p. 419).

Además, se ampliaron las defensas del muro de tierra con la construcción de nuevos elementos

poliorcéticos (Fig. 2). Concretamente, tras el asalto inglés de 1596 se procedió, en años sucesivos, a la construcción de distintos elementos defensivos. Primero se derribó el viejo muro medieval, quedando con menor altura otra cortina más reciente. Se edificó el revellín y el foso inicial para defender el vano de acceso a la ciudad y se concluyeron las obras de los dos baluartes contiguos –Benavides y San Roque–, dotándolos de casamatas y piezas artilladas.

Fig. 2. Planta de Cádiz, 1650-55, Leonardo de Ferrari (Atlas Heliche. Archivo Militar de Estocolmo).

En 1602, el Consejo de Guerra aprobó la construcción de un castillo-ciudadela en el Frente de Tierra, según proyecto de Spannocchi. La obra quedaría detenida apenas iniciada, no llegando a construirse debido a la falta de fondos y a considerarse más conveniente cercar toda la ciudad (Fernández Cano, 1973, pp. 90-91).

Posteriormente, hacia 1625, la profundidad del foso fue aumentada. Más adelante, a partir del año 1656, se acometió el perfeccionamiento del sistema defensivo del frente de Puerta Tierra, con la construcción de la llamada "obra coronada" delante de la muralla –concluida en 1671–, por iniciativa del conde de Molina (Fig. 3). Los restantes años del siglo XVII no conllevaron un progreso significativo en las obras de fortificación de la plaza, observándose cierto desinterés en las mismas por la confianza en la eficacia de sus defensas, demostradas tras el fallido ataque de 1625 (Fernández Cano, 1973, pp. 51, 75, 95, 121-122).

Fig. 3. Vista Aramburu, Cádiz, s. XVII, anónima (Museo de las Cortes de Cádiz).

3. Proyectos para su remodelación y mejora durante el siglo XVIII

A lo largo del siglo XVIII el frente de tierra alcanzó su fisonomía definitiva. Los incesantes conflictos bélicos a los que se enfrentó España durante la centuria; la localización en Cádiz de la cabecera en la ruta comercial con las Indias (1717); la imperiosa necesidad de convertir la ciudad en un reducto inexpugnable; el continuo perfeccionamiento de los sistemas defensivos y la influencia del *Corps du génie* francés y sus tratadistas, con Sébastien Le Prestre -marqués de Vauban- como referente, afanó la labor del recién creado cuerpo homólogo español (1711) en su defensa y consolidación como plaza fuerte, propiciando diversos proyectos de remodelación para la mejora defensiva de esta fortificación.

La relevancia alcanzada por la ciudad a principios del siglo XVIII, permite afrontar una centuria rica en mapas y planos, convirtiendo a Cádiz en una urbe privilegiada en este tipo de fuente documental. Se tratan, fundamentalmente, de plantas urbanas sobre la ciudad asociadas consubstancialmente a la labor de intervención de los ingenieros militares en las tareas defensivas y de fortificación de su perímetro, y que han legado un valioso testimonio acerca de las numerosas propuestas de configuración del frente de tierra proyectadas en este período.

3.1. Remodelación de los glacis en la obra coronada y en la trinchera del foso

La primera propuesta de intervención a lo largo del siglo XVIII, la encontramos en una representación francesa de la ciudad, titulada *Ville de Cadix,* realizada en 1707 por Picot (Fig. 4). Esta planta muestra un proyecto –en color amarillo– para la construcción de nuevos terraplenes en la fortificación de Puerta Tierra –delante de la obra coronada y de la trinchera que antecede al foso del hornabeque–.

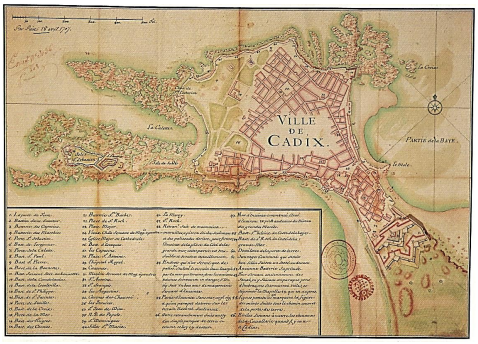


Fig. 4. *Ville de Cadix*, 1707, Picot (Bonet Correa, 1991, p. 57).

A finales del siglo XVII, la arena acumulada por el temporal de levante llegó a cegar el foso y las cortinas de la muralla, malogrando la función defensiva de toda la fortificación. Antes de remodelar los terraplenes se llegaron a probar diversas soluciones temporales -parapetos con vegetación y antepechos de madera-, que fracasaron (Fernández Cano, 1973, p. 97).

El mismo proyecto aparece representado en color amarillo en un plano de 1713, de Diego Luis Arias (Fig. 5), con una ligera modificación. En este caso se proyectaron dos baterías en sendos flancos de la obra coronada (baterías de la Cruz y de las Bacas). En la leyenda del plano se estima el costo de la remodelación del Frente de Tierra en algo más de 330 000 reales de vellón. Estas obras, junto a otras del perímetro defensivo de la ciudad, se encontraban pendientes de ejecutar –por falta de medios–, según se desprende de la leyenda.

En una planta anónima (Fig. 6), que por la configuración de su trama y el contenido de la leyenda podemos datar entre los años 1723 y 1724, se representa –ya ejecutado– el nuevo terraplén correspondiente a la obra coronada, según el proyecto mostrado en la planta de Picot. Para su construcción fue preciso derribar la pequeña ermita de Santa Elena, construida en 1640 y situada en las inmediaciones. De ella tomaría nuevo nombre el baluarte que, hasta la fecha, se había llamado de Benvaides (Fernández Cano, 1973, p. 97). El proyecto de nuevo terraplén delante de la trinchera del foso no aparece representado en este plano.

Fig. 5. *Planta yconogrphica de Cadiz*, 1713, Diego Luis Arias (Bibliothèque nationale de France, GE DD-2987-1732).

Fig. 6. *Plano de Cadiz con la Explicazion de su Recynt*o, 1723-24, anónimo (Archivo General Militar de Madrid, AT-194/28).

3.2. El proyecto de Verboom e Ignacio Sala

Jorge Próspero de Verboom, ingeniero flamenco, discípulo de *Sébastien Le Prestre*, Señor de Vauban; hijo de Cornelio Verboom, Ingeniero Mayor de los Países Bajos;

fue, además, el fundador (año 1711) del Cuerpo de Ingenieros Militares español, durante el reinado de Felipe V. Trabajó activamente en las obras para la defensa y fortificación de Cádiz, entre finales del primer cuarto de siglo y principios del segundo.

En 1724, Verboom dirigía las obras de fortificación de Cádiz. Elaboró un proyecto para la remodelación del Frente de Tierra (Fig. 7) con objeto de mejorar su funcionalidad defensiva. Sin embargo, la propuesta no fue original, pues reprodujo íntegramente un proyecto de remodelación francés redactado en 1710, en plena Guerra de Sucesión, probablemente por un ingeniero militar cuyo verdadero nombre –D. par A. Bertau o Bertan o Bertaux– no ha sido posible esclarecer (Fig. 8).

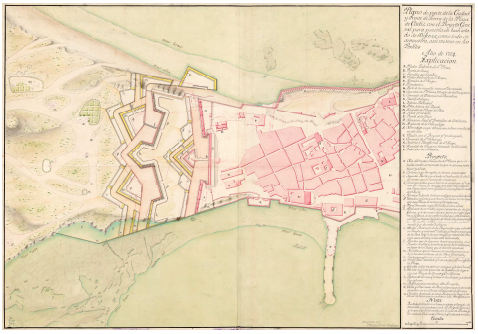


Fig. 7. Proyecto de remodelación de la fortificación de Puerta de Tierra, 1724, Verboom (Centro Geográfico del Ejército Ar.G-T.8-C.1-591).

El proyecto afectaba tanto a la obra coronada, como al actual revellín y al hornabeque.

En relación al primer elemento, preveía demoler su actual estrada cubierta, siendo reemplazada por una nueva más adelantada en la que se debían construir dos nuevos revellines para proteger las cortinas de la obra coronada; construcción de dos contraguardias en sendos extremos de la obra coronada; construcción de un semibaluarte destacado para defensa de la playa de Santa María.

Respecto al revellín adelantado del hornabeque, propone Verboom la construcción de una nueva estrada cubierta interior, con sendos revellines adelantados y nueva contraguardia alrededor del revellín original, para ampliar su capacidad. En cuanto al hornabeque, estaba previsto ensanchar sobre el foso el terraplén de la cortina central.

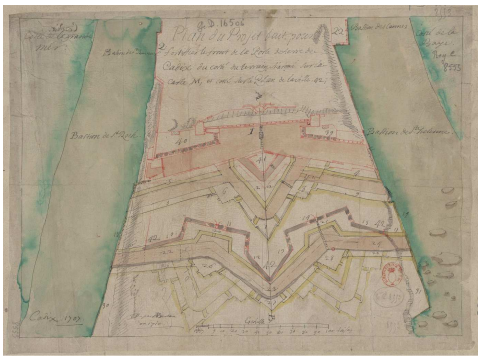


Fig. 8. *Plan du Projet fait pour fortifier le front de la porte de terre de Cadix du costé du terrain*, 1710, D. par A. Bertau (Bibliothèque nationale de France, GE D-16506).

Por último, contemplaba la ampliación de todo el flanco correspondiente al medio baluarte de Santa Elena, que se encontraba abierto y en ruinas, edificando sobre terreno ganado a la bahía. Tanto en la obra coronada como en el revellín original, se comtemplaban construir nuevos pasos con puentes levadizos para la salida y entrada a la ciudad.

Al frente del proyecto original de Verboom, aprobado por Felipe V en febrero de 1728, continuó Ignacio Sala, ingeniero director interino de la plaza desde diciembre de 1726. Sala había trabajado activamente con Verboom en Cataluña y Aragón durante la década de 1710 (Capel-Sáez, *et al.*, 1983, pp. 418, 422; Cano-Révora, 1994, pp. 320, 371-375).

Uno de los últimos planos (figura 9) firmados por Pedro Borrás como ingeniero director de la plaza –cargo que ocupaba desde 1717 (Cano-Révora, 1994, pp. 114-115)–, proyecta en 1726 una remodelación en las minas subterráneas de la fortificación de Puerta de Tierra. En el plano se especifican las minas que quedarán en desuso, las que se recuperarán y las nuevas que se habrán de ejecutar.

En este plano, aparece concluida la segunda estrada cubierta proyectada delante de la obra coronada. Sin embargo, su diseño difiere respecto al proyecto de Verboom aprobado en

1728 (Fig. 7), por circunstancias que se desconocen. No fueron construidos los dos revellines adelantados a la obra coronada, según estaban previstos, y se introduce una segunda plaza de armas en la estrada cubierta, no prevista en el proyecto original.

En otro plano de abril de 1730 (Fig. 10), firmado por Ignacio Sala, aparece ya construida la primera estrada cubierta con sus plazas de armas, tal cual la proyectó Verboom alrededor del revellín adelantado al hornabeque. También se respresentan, en ejecución, la cimentación de la nueva contraguardia que se había de construir alrededor de este revellín y la ampliación del flanco lateral del medio baluarte de Santa Elena.

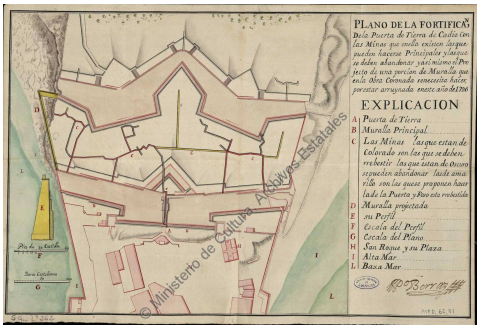


Fig. 9. Plano de la fortificación de la Puerta de Tierra de Cádiz, 1726, Pedro Borrás (Archivo General de Simancas, MPD-62-051).

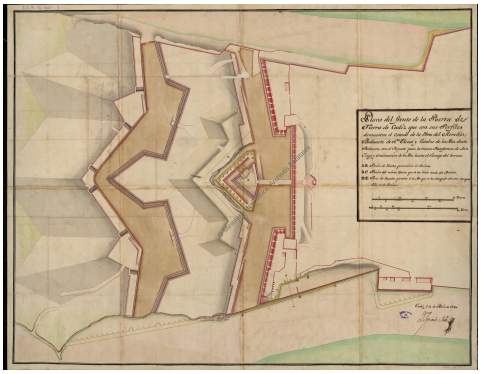


Fig. 10. Plano del frente de la Puerta de Tierra de Cadiz, abril 1730, Ignacio Sala (Archivo General de Simancas, MPD-21-075).

3.3. Sustitución de la obra coronada

Desde su aprobación en febrero de 1728, las obras de remodelación del frente de Puerta Tierra avanzaban a buen ritmo bajo la dirección de Ignacio Sala, con la supervisión de Jorge Próspero Verboom.

Sin embargo, el mal estado de conservación en el que se encontraba la muralla de la obra coronada, con un elevado costo de reparación, propició la remodelación del proyecto original concebido por Verboom en 1724 (Fernández Cano, 1973, p. 124).

En septiembre de 1730, por indicación de Verboom, Ignacio Sala redacta una propuesta de remodelación alternativa que contemplaba la sustitución de la obra coronada. Su espacio quedaría ocupado por el glacis de la estrada cubierta proyectada delante del revellín del hornabeque. Además, la construcción prevista de una nueva contraguardia adelantada sobre este revellín, quedaría ampliada, a ambos flancos de la primera, con dos nuevas contraguardias. Para atender la defensa de estas dos nuevas contraguardias, el proyecto preveía modificar la geometría original del revellín principal, que pasaría de dos a cuatro flancos. Por último, el proyecto contemplaba la construcción de sendos orejones en los mediobaluartes de San Roque y Santa Elena, con el fin de mejorar la defensa del foso. La nueva propuesta conservaba la construcción de un medio baluarte destacado sobre la playa de Santa María (Fig. 11).

En 1737, las obras de esta última remodelación no habían comenzado aún. Se trabajaba, por entonces, en las obras necesarias para consolidar la ampliación de la fortificación de Puerta Tierra hacia el flanco de la bahía[1]. En 1739, había comenzado la construcción de la contraguardia del baluarte de Santa Elena; en 1740 la del baluarte de San Roque; y en 1741 la de la contraguardia central ante revellín del hornabeque[2], que avanzaban con lentitud por su complejidad (Fernández Cano, 1973, pp. 124-125).

En 1745, Ignacio Sala introdujo de nuevo modificaciones en su proyecto de reforma del frente de Puerta de Tierra, que no llegarían a ver la luz. En ellas, ampliaba las dimensiones de la primera estrada o camino cubierto –el más inmediato al revellín del hornabeque– y proyectó minas y hornillos bajo el glacis de este primer

camino. Además, contempló la construcción de una lengua de sierpe adelantada en el centro de la segunda estrada o camino cubierto (Fig. 12).

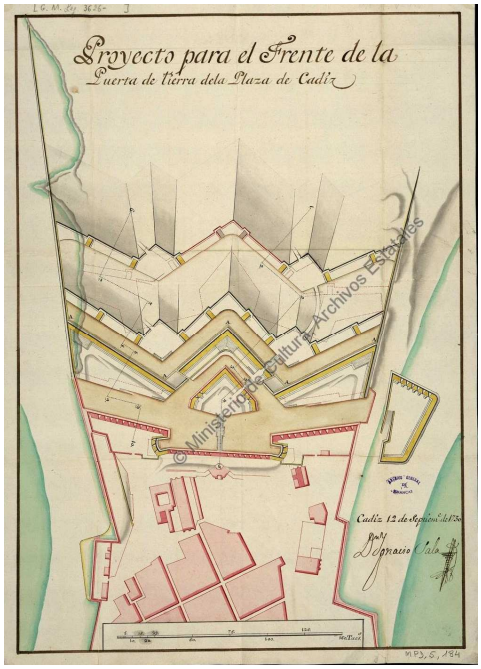


Fig. 11. Proyecto para el Frente de la Puerta de Tierra de la Plaza de Cadiz, septiembre 1730, Ignacio Sala (Archivo General de Simancas, MPD-05-184).

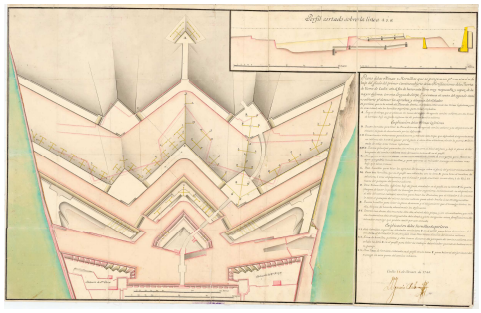


Fig. 12. Plano de las minas y hornillos que se proponen para construir bajo el glacis del primer camino cubierto de las fortificaciones de la Puerta de Tierra de Cadiz, enero 1745, Ignacio Sala (Centro Geográfico del Ejército, Ar.G-T.8-C.3-684).

En enero de 1748, las tres contraguardias se encontraban prácticamente concluidas, y la muralla de la obra coronada, aunque ruinosa, permanecía intacta (Fig. 13). Su derribo y soterrado, bajo el glacis de la primera estrada cubierta, tuvo lugar durante ese año y el siguiente (Fig. 14), si bien la configuración definitiva del glacis no se concluyó hasta el año 1753.

3. Conclusiones

Concebida desde sus inicios como un elemento prioritario para el perfeccionamiento del sistema defensivo de la ciudad, la obra coronada del frente de Puerta Tierra de Cádiz, resultó, desde su conclusión, en 1671, una obra mal lograda.

No fue la contienda su principal enemigo, ni la escasez de altura y pendiente de sus terraplenes. Tampoco, la falta de cobertura de sus flancos o la calidad constructiva de sus fundamentos. Fue el temporal de levante y las arenas acumuladas en las dunas del arrecife, sobre el que se edificó, quienes evidenciaron sus carencias y la dejaron, quizás demasiado pronto, fuera de combate.

En los albores del siglo XVIII, la floreciente Cádiz vió desvanecer de nuevo su principal anhelo –contar con una cerca perimetral amurallada– tras el asalto angloholandés de 1596.

Durante la primera mitad del siglo XVIII, el grueso de recursos y esfuerzos fueron destinados a remodelar el sistema defensivo del frente de Puerta Tierra, único punto de acceso terrestre a la ciudad.

El proyecto orginal de remodelación, madurado en plena la Guerra de Sucesión al trono español, fue rescatado por Jorge Prospero Verboom y objeto de numerosas reformulaciones y adaptaciones. Las dificultades técnicas y el elevado costo de las obras, prolongaron su ejecución hasta bien entrada la segunda mitad del siglo, pese a lo cual nunca llegó a ser una obra acabada.

Notas

[1] A.G.S., MPD-08-231, MPD-08-233 y MPD-08-247.

[2] A.G.S., MPD-53-058, MPD-53-060 y MPD-53-064.

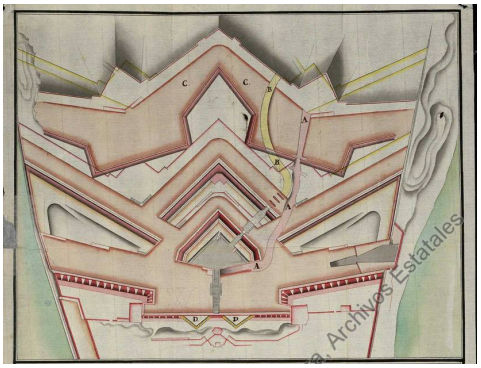


Fig. 13. Plano del frente de Tierra de la Plaza de Cadiz, enero 1748, Ignacio Sala (Archivo General de Simancas, MPD-56-028).

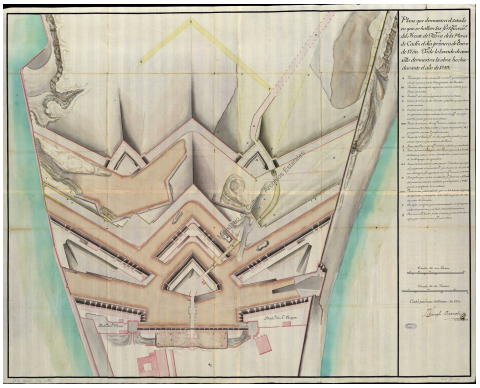


Fig. 14. Plano del frente de la Puerta de Tierra, enero 1750, Joseph Barnola (Archivo General de Simancas, MPD-53-034).

Bibliography

Abreu, P. de. (1866). *Historia del saqueo de Cádiz por los ingleses en 1596*, Ayuntamiento de Cádiz (Revista Médica).

Bonet Correa, A. (1991). *Cartografía Militar de Plazas Fuertes y Ciudades Españolas. Siglos XVII-XIX. Planos del Archivo Militar Francés*, Ministerio de Cultura, Dirección Gral. de Bellas Artes y Archivos, Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, Madrid.

Bustos Rodríguez, M. (2008). "La topografía urbana del Cádiz moderno y su evolución", *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, 10, pp. 413-444.

Cano-Révora, M.G. (1994). *Cádiz y el Real Curepo de Ingenieros Militares (1697-1845)*, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz, Cádiz.

Capel-Sáez, H., *et al.* (1983). *Los Ingenieros militares en España, siglo XVIII: repertorio biográfico e inventario de su labor científica y espacial*, Universitat de Barcelona, Barcelona.

Fernández Álvarez, M. (1966). *La España del Emperador Carlos V (1500-1558, 1517-1556)*, Madrid.

Fernández Cano, V. (1973). *Las defensas de Cádiz en la Edad Moderna*, Escuela de Estudios Hispano-Americanos de Sevilla, Sevilla.

Ruiz Nieto-Guerrero, M.P. (1999). *Historia Urbana de Cádiz. Génesis y formación de una ciudad moderna*, Caja San Fernando, Cádiz.

Usherwood, S.; Usherwood, E. (2001). *El saqueo de Cádiz. Versión inglesa del ataque de 1596, según el diario del Mary Rose*, Servicio de Publicaciones de la Diputación de Cádiz, Cádiz.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11341

Arqueología e investigación documental: las defensas pre-abaluartadas de Alacant (España)

Archaeology and documentary research: the first bastioned fortifications of Alacant (Spain)

Màrius Bevià i Garcia [a], Juan Antonio Mira Rico [b], Jaime Manuel Giner Martínez [c], José Ramón Ortega Pérez [d]

[a] Architect, Sant Joan d'Alacant, Spain, mariusbg@gmail.com
[b] Universitat Oberta de Catalunya / ICOMOS-ICOFORT, Castalla, Spain, mirarico@hotmail.com
[c] Architect, Alicante, Spain, jaimeginer@arquired.es
[d] Arpa Patrimonio, Sant Vicent del Raspeig, Spain, arpaoscu@gmail.com

Abstract

In the Courts of the Crown of Aragon held in Monzón (Huesca, 1528) it was raised the need to organise the coast defence of the Kingdom of Valencia through a series of fortification works and the creation and maintenance of militias in order to avoid the attacks and incursions of the Turks and the Berber corsairs. In Alacant (1533), under the auspice of the Duke of Calabria, viceroy of the Kingdom of Valencia, and the design of Joan de Cervelló, noble, military and engineer of King Carlos I and with great experience in artillery and fortification of cities, three bastions were built taking advantage of the medieval walls: Sant Francesc, Sant Bertomeu and Sant Sebastià. These improvement works on the walls continued with the rise of two more towers that protected the gate (Puerta del Mar or Montserrat). The bastions had a circular plan and an escarp elevation up to their half and vertical until the crowning, besides a low armed parapet. They were demolished because of the urban renovations that Alacant experienced during the nineteenth century. However, the historical planimetry, engraving images and photographs, as well as the archaeological excavations carried out in them allow to know their morphology and materials, which are explained in this paper.

Keywords: Alacant, archaeology, first bastioned architecture, documentary research.

1. Introducción

Para repeler los ataques de los corsarios berberiscos procedentes del norte de África (García, 1980, p. 47), en las Cortes de la Corona de Aragón reunidas en Monzón (1528), se planteó la necesidad de organizar la defensa de la costa del Reino de Valencia, así como un sistema de financiación, para cubrir los gastos de las obras y de las milicias urbanas, que corrió a cargo de la Generalitat Valenciana y de las plazas, ciudades y villas objeto de la intervención, caso de, entre otras, Alacant, Benidorm, Cullera, Peníscola y Vila Joiosa. Así pues, se cargaron censales sobre algunas villas y ciudades de realengo por valor de 23 000 libras que fueron puestas a disposición del contador Álvaro de Loaces, el capitán Aldana y el ingeniero Joan de Cervelló, que formaron parte de los ejércitos expedicionarios, en la península Itálica, de Fernando el Católico y Carlos I, respectivamente (Bevià i Garcia, Camarero Casas, 1985, pp. 65, 66). Este último, por ejemplo, contaba con una gran experiencia en artillería y fortificaciones. Todos ellos intervinieron en la fortificación de las villas de realengo de Alacant, Benidorm, además de Cullera, y Peníscola, durante las déca-

das de los años treinta y cincuenta del siglo XVI (Pardo, 2006). Un proceso que, también, tuvo su eco, en lugares señoriales, caso de Castalla (Bevià i Garcia, *et al*., 2017).

Poniendo el foco de atención en la ciudad de Alacant, dicho momento histórico ya ha sido estudiado, por lo tanto, no se repetirá en este trabajo (González, 2012). Así pues, el objetivo de este trabajo es, a partir de las fuentes documentales existentes –descripciones parciales, grabados con diverso grado de realidad, planimetría histórica y una fotografía de 1858–, la información obtenida en las diferentes actuaciones arqueológicas realizadas (Borrego Colomer, Rosser Limiñana, 2014; López Seguí, Torregrosa Giménez, 2015; Soler López, *et al*., 2002); y la comparación con diversos paralelos –como los torreones de Salses (Francia) o Vila Joiosa–; proceder a la reconstrucción gráfica de los cubos artillados edificados en la vieja muralla del Medievo. Aquí conviene resaltar que, como bien señaló J. Ivars Pérez (2015, pp. 254, 260), en su trabajo sobre la ciudad y el Castell de Dénia, el elevado número de castillos medievales existentes no podía ser sustituido por fortalezas de nueva planta. Por ello, a finales del siglo XV y durante la primera mitad del siglo XVI, se impuso la construcción de piezas arquitectónicas pre-abaluartadas adaptadas a la artillería, aunque manteniendo tipologías tardomedievales.

En Alacant (Fig. 1), sobre las murallas medievales, en 1533, comenzaron a edificarse tres torreones: Sant Francesc, protegiendo la puerta de l'Horta; Sant Bertomeu, junto al portal d'Elx; y Sant Sebastià, en el portal Nou. En los dos últimos, se colocaron dos lápidas en donde se confirmaba la autoría del ingeniero Cervelló de dichas construcciones. Las diversas obras de mejoras de las murallas continuaron con el levantamiento de los dos cubos de la Nostra Senyora de Montserrat, que protegían la puerta del Mar. Por último, se edificó la torre de l'Ampolla (Fig. 2). Dicha torre, la única que sobrevivió a la expansión urbanística de Alicante durante el siglo XIX, es de la misma tipología que las anteriores, a pesar de su tardía fecha de construcción (Bevià i Garcia, Camarero Casas, 1985).

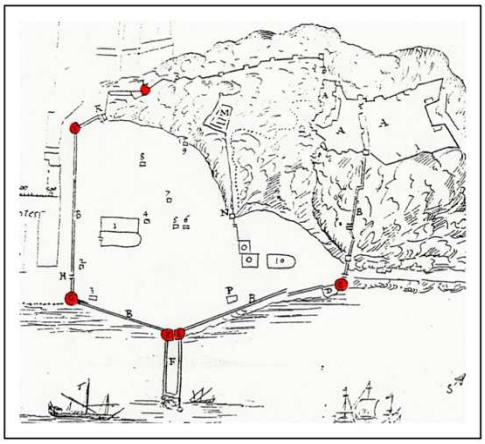


Fig. 1. Alicante en el siglo XVII. De izquierda a derecha: L) Torreón de l'Ampolla (UTM X 719.913 y UTM Y 4.247.395); Y) Torreón de Sant Francesc (UTM X 719.827 y UTM Y 4.247.291); G) Torreón de Sant Bertomeu (UTM X 719.950 y UTM Y 4.247.006); E) Torreones de la Nostra Senyora de Montserrat (UTM X 720.188 y UTM 4.247.044); C) Torreón de Sant Sebastià (UTM X 720.437 y UTM Y 4.247.270) (P. M. Orts i Bosch, 1971).

2. Los torreones de la muralla

2.1. Torreón de Sant Francesc

También conocido como el torreón de Caputxines, en 1804 tenía las siguientes dimensiones, "10 varas, 2 pies y 8 pulgadas de diámetro, 2 varas, 8 pies y 6 pulgadas de alto y 3 varas y 6 pulgadas de espesor en su clave" (Mas, 1972, p. 17). Antes de pasar a metros las anteriores medidas, se hace hincapié en una errata de escritura, o transcripción del documento, al asignar una altura de 2 varas (1,67 m) al interior de la sala. A todas luces dicha altura es imposible. Tomaremos para su representación la altura de 8 varas de la bóveda anexa de la puerta de l'Horta, más el grosos de la bóveda (6,70+2,73 m) (Ricaud, 1783). El resultado sería 9,10 m de diámetro interior, 6,70 m adoptados para la altura de la bóveda y 2,63 m de grosor en la clave.

A todo ello hay que sumar el resultado de la excavación arqueológica de 1999 que, de nuevo, proporciona datos más precisos sobre el torreón. El mismo tendría "unos 21 m de diámetro presenta un anillo de macizo de mampostería (6 m de longitud), que deja en el interior una sala central

de unos 9 m de diámetro, sala a la que se accedía por un pequeño pasillo de 1,70 m de ancho localizado en el centro oriental del torreón". Además, contaba con "un zócalo de 80 cm a 1,20 m de alzado con un pequeño saliente o moldura algo irregular en su parte superior, zócalo que se apoyaría en el nivel geológico de la zona. A partir de esta base, queda 1,40 m de torreón, con cierta tendencia ataluzada y que se caracteriza por la mampostería careada y un rejuntado con mortero de cal" (Soler López, *et al*., 2002, p. 62) (Fig. 3).

Fig. 3. Vista aérea del torreón de Sant Francesc (L. Soler López, J. R. Ortega Pérez, J. L. Simón García, 2002).

Además, se dispone de un excelente levantamiento de su planta, realizada por el ingeniero B. Ricaud (1783), que refleja fielmente la documentación escrita y arqueológica. No obstante, no se conoce ninguna imagen que defina el alzado del torreón, desaparecido, también, entre 1816 y 1820, por lo que la reconstrucción gráfica de su alzado se ha realizado por analogía con el torreón de Sant Bertomeu (Fig. 4).

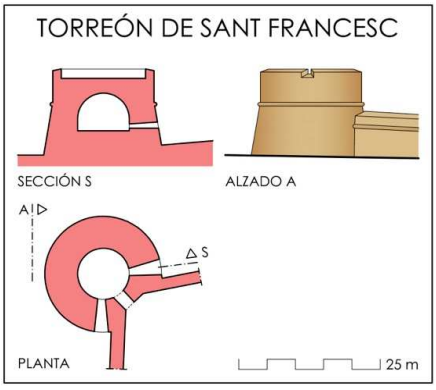


Fig. 4. Propuesta formal de planta, sección y alzado del torreón de Sant Francesc (M. Bevià i Garcia y J. M. Giner Martínez).

2.2. Torreón de Sant Bertomeu

El informe completo sobre Alicante del año 1804 (Mas, 1972, p. 17) y, en concreto, en el apartado "En la plaza. Edificios a propósito para almacenes, cuarteles y hospitales"; se indican las características básicas de la construcción "cuya bóveda tiene 14 varas de diámetro, nueve varas y dos pies de altura y dos varas de grueso en su clave". En metros, sus dimensiones serían las siguientes: 11,70 m de diámetro de la cámara interior, 8,08 m de altura y 1,67 m de grosor de la bóveda.Dichas medidas coinciden con las proporcionadas por la excavación desarrollada en el año 1999 (Fig. 5): "La porción de torreón excavado nos ha permitido conocer la dimensión total del mismo, que es de unos 23 m de diámetro, con un anillo concéntrico de mampostería que deja un espacio central de unos 11 m de diámetro, cuya base está terraplenada; espacio que ocupa la sala interior del torreón" (Soler López, *et al*., 2002, p. 66). Además, "presentaba una base o zócalo en moldura de 1,20 m de altura, a partir de la cual el mismo adquiría su alzado en forma alamborada" (ídem). Respecto su fábrica, se empleó la mampostería unida con mortero de cal.

Fig. 5. Vista aérea del torreón de Sant Bertomeu (L. Soler López, J. R. Ortega Pérez, J. L. Simón García, 2002).

Del alzado existen abundantes imágenes más o menos fieles, mereciendo suficiente credibilidad la vista del torreón existente en la estampa "Vue générale d'Alicante" del libro de viajes de Alexandre de Laborde (Baugean, 1806-1820), que se toma para su representación. Y, aunque no sea muy fiable, el plano y perfil de la "Torre de la puerta de Helche" (Anónimo, 1750), proporciona

datos acerca de los huecos y la posición de los mismos. Toda esta información se ha empleado para realizar una reconstrucción a nivel de alzado, sección y planta (Fig. 6). Finalmente, el torreón, también, fue derribado, entre los años 1816 y 1820 –al demolerlo junto con el tramo de muralla de El Vall–; para crear, en su solar, el Paseo de la Reina, hoy convertido en la Rambla de Méndez Núñez.

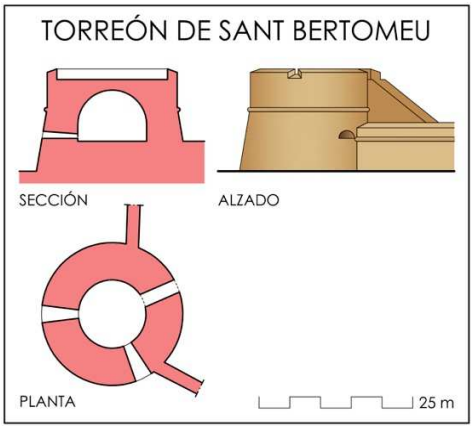


Fig. 6. Propuesta formal de planta, sección y alzado del torreón de Sant Bertomeu (M. Bevià i Garcia y J. M. Giner Martínez).

2.3. Torreón de Sant Sebastià

La descripción de 1804 lo explica como una "figura circular, cuya bóveda tiene 9 varas y un pie de diámetro, y 8 varas y un pie de altura con cuatro pies de grueso en su clave" (Mas, 1972, p. 17). Es decir, 7,80 m de diámetro del espacio central, 7 m de altura y 1,12 m de grosor de la bóveda. El diámetro total del torreón se conoce por el plano "Proyecto de fortificación" (Climent, 1875). Se trata de un documento grafiado elaborado por la posibilidad de un ataque del ejército carlista a la ciudad, en el que ya no aparecen las defensas del siglo XVI porque han sido derribadas, pero todavía queda en pie el cubo que nos ocupa. A partir de los resultados de la excavación arqueológica realizada en 2010, se puede afirmar que el torreón "(era) una construcción de planta circular cuyo diámetro debe establecerse en torno a 18 m de base y de unos 16 m en el estado actual de destrucción" (Borrego Colomer, Rosser Limiñana, 2014, p. 333). Estaba construido por "un paramento de bloques organizados en hiladas que actúa como forro exterior de un relleno constructivo de piedras de tamaño diverso y grandes bloques trabados con un mortero de cal de muy buena calidad y consistencia" (Borrego Colomer, Rosser Limiñana, 2014, p. 333).

Para continuar con la reconstrucción formal de esta obra, se cuenta con la información que proporciona la fotografía de J. Laurent "Vista del muelle. 1858", en la que se ve el frente marítimo de las murallas de la ciudad, los torreones de la Nostra Senyora de Monserrat y de Sant Sebastià, así como el resto de murallas sobre el monte Benacantil y el Castillo de Santa Bárbara (Huguet Chanzá, *et al*., 2003, pp. 204, 205) (Fig. 7). El torreón pervivió hasta el año 1889, pues todavía aparece dibujado en los dos *Anteproyectos de Ensanche* de los arquitectos J. González Altés y J. Guardiola Picó (Calduch Cervera, J.; Varela Botella, 1979). Posiblemente, su demolición se produciría algunos años después de dicha fecha.

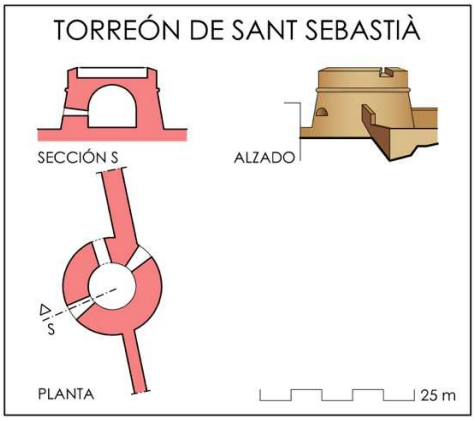


Fig. 7. Propuesta formal de planta, sección y alzado del torreón de Sant Sebastià (M. Bevià i Garcia y J. M. Giner Martínez).

2.4. Torreones de la Nostra Senyora de Montserrat

La descripción de 1804, por motivos desconocidos, solo da las medidas de la bóveda de paso, situada entre los dos torreones, y no hace ningún comentario a las salas interiores de éstos. Dicha bóveda "tiene 7 varas y un pie y tres pulgadas de ancho; nueve varas de largo y seis de alto con dos varas y nueve pulgadas en su clave" (Mas, 1972,

p. 17) que, traducidas a metros, serían las siguientes: 6,20 x 7,52 x 5,01 m y 1,70 m en la clave. Todas ellas servirán para escalar, posteriormente, los dibujos.

Al estar vinculadas al puerto, existe abundante material gráfico que las representan. Si bien los torreones están repletos de modificaciones en su planta y alzados, por las mejoras continuas y cambios funcionales de las instalaciones que se les iban adosando. Para su reconstrucción formal, se han seguido los planos de E. Panon, de 1749, 1752, 1753, y de J. de la Rocha y Figueroa, de 1792; y la imagen de su alzado "Muelle de Alicante" del pintor M. R. Sánchez (Fig. 8).

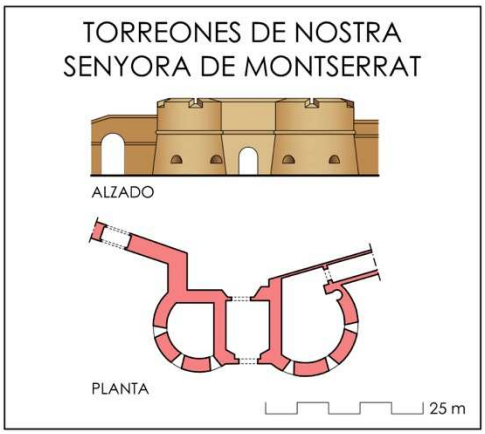


Fig. 8. Propuesta formal de planta y alzado de los torreones de la Nostra Senyora de Montserrat (M. Bevià i Garcia y J. M. Giner Martínez).

Según se aprecia en la fotografía de J. Laurent, todavía se conservaban en pie en 1858, siendo demolidos en la década siguiente, pues en las fotografías de 1870 ya no aparecen. Las excavaciones arqueológicas del año 2015 aportan algo más de información: "Los restos de la torre documentados corresponderían a parte del torreón occidental de los dos que integraban el complejo de construcciones de la Puerta. Se ha podido exhumar algo menos de la mitad de la planta, que no presenta forma perfectamente circular, sino ligeramente elipsoidal […]. Se trata de una sólida construcción de mampostería y cal de la que se ha podido documentar los primeros 1,25 m de profundidad, teniendo en cuenta que solamente se ha procedido a excavar hasta la aparición del nivel freático. La estructura presenta un perfil ligeramente ataludado" (López Seguí, Torregrosa Giménez, 2015, p. 36).

Una vez formalizada la propuesta de alzado de los torreones cabe comentar la escasa pericia de su diseño. Al tratarse de dos torreones que defendían una puerta, la lógica proyectual pide el diseño de una pieza simétrica, y más en ese siglo. En cambio, e hipotéticamente, parece que primero se hubiera ejecutado el torreón de la derecha y al no haber quedado convencidos de la solución realizada se procedió a la construcción del de la izquierda, que es más pequeño, quizás, por la falta de espacio. Todo ello, se realizó con urgencia y poca experiencia, de manera que incluso el cuerpo central que aloja la puerta también resulta asimétrico. La propuesta de J. B. Calvi debió parecer muy cara y complicada a los jurados alicantinos y, por ello, optaron por una solución doméstica, copiando soluciones ya existentes en la muralla, y con artífices locales poco experimentados (Bevià y Camarero, 1985, p. 203).

2.5. Torre de l'Ampolla

A pesar de su tardía cronología, puede adscribirse a esta arquitectura, todavía hoy en pie. A finales de 1596 el Marqués de Dénia, virrey del Reino de Valencia, recibió una carta en la que "Los justicias y jurados de la Ciudad de Alicante me han enviado dos trazas de un Baluarte que determinan hacer en aquella ciudad cabe el portal de la huerta y juntamente con ellas el parecer de Cristóbal Antonelli ingeniero de vuestra Magestad y de Juan Torres Cantero que hizo el pantano […]" (Bevià i Garcia, M.; Camarero Casas, 1985, p. 216). Debió construirse por estas fechas, siendo uno de los torreones que definían la defensa de la ciudad, pues en 1640 el cronista V. Bendicho (Cabanes, 1991, p. 92) lo nombra al mismo nivel que el resto de torreones anteriores.

Presenta una tipología semejante a los descritos con anterioridad: circular alamborada con media caña de sillería en el encuentro vertical y sala interior rodeada de gruesos muros. En 1804 se describe "más arriba de la batería de San Antón […] tiene 2 varas de diámetro […], 9 de altura con dos pisos intermedios y 7 pies de rosca en la bóveda" (Mas, 1972, p. 18).

En la actualidad sirve de mirador, las salas interiores están terraplenadas y no se ha realizado excavación arqueológica alguna que nos permita tener más conocimiento sobre esta pieza (Fig. 9).

Fig. 9. Alzado de la torre de l'Ampolla (M. Bevià i Garcia y J. M. Giner Martínez).

3. Conclusiones

Para concluir, cabe señalar que las fortificaciones realizadas en Alicante, a partir de 1533 y a lo largo del siglo XVI, se enmarcan dentro de las soluciones generalizadas para la defensa de las plazas con existencia de un amurallamiento medieval potente y con necesidad de incorporar piezas de artillería para aumentar la capacidad de resguardo para una ciudad de la importancia estratégica y económica como Alicante, en el ámbito del Reino de Valencia.

Como recoge R. Martí de Viciana (1564) "[…] la fortificación de la tierra en la cual de doce años a esta parte han gastado en el muro que hicieron a la mar, y baluartes más de cincuenta mil ducados que esto ha sido la redención de la tierra. De esta fortificación resultan dos comodidades a la ciudad: la una es amparo y seguridad de las personas y haciendas propias y la otra acrecentamiento de casas para los moradores; […] los mercaderes que tenían contratación en Cartagena se ha mudado a esta ciudad; porque las boticas de sus mercaderías están muy seguras dentro del fuerte muro y los navíos en la mar, por los buenos asideros; están seguros de tormenta; y aun de corsarios; porque la artillería de los baluartes son ayudados y defendidos" (Martínez, 1971, pp. 37 y 38).

Joan de Cervelló, junto con Pedro de Castroverde –hombre de confianza del duque de Calabria, virrey del Reino de Valencia, en su visita a Alicante, en 1533, por orden del virrey–; se preocupó de mejorar las viejas murallas existentes diseñando cubos artillados en los ángulos principales del recinto, capaces de albergar piezas de artillería diversa (culebrinas, medias culebrinas, sacres, falconetes, medios falcones y tercios y cuartos de cañón).

En este sentido, se construyeron los torreones de Sant Francesc, Sant Bertomeu y Sant Sebastià. Como prueba de ello las armas del emperador estaban "[…] sobre la puerta delche, en los baluartes del portal nuevo, en el de la puerta de guerta y en el del portal delche donde en los baluartes están las del duque de Calabria […]" (Bendicho, 1653, s.p). Y, además, en 1535, se colocaron dos lápidas presidiendo los torreones de Sant Bertomeu y Sant Sebastià, de la forma que sigue (Cabanes Catalá, 1991, pp. 778, 779): "DE. MAN. EX. DVCIS. CALABRIA // LOCVM TEN. GENE. S. C. M. // CAROLI REGIS. ET. DOMINI. NOST. // INVENTOR. ERIT. JOANE SERVE. // LLO. PROSECVTOR. PETRUS. DE. // CASTRO. VERDE. DOMESTICUS. // PREDICTI DVCIS. CALABRIE // MAGISTER. JOANNES. RIERA // FVIT. PER. ANNO M. D. XXXV // JURATI. MICAEL VENRELL. CE // SAR. GVILL. DOMICELLI. PETRI // SCEVA MILITI /."

Estas mejoras finalizaron, en la segunda mitad del siglo XVI, con la construcción torre de l'Ampolla y de los torreones de la Nostra Senyora de Montserrat, que estarían finalizados en 1564, pues aparecen frente al muelle en el grabado de Alicante de la crónica de R. Martí de Viciana de ese año (Martínez, 1971, p. 21).

Todos ellos presentaban planta circular con la finalidad de no tener puntos débiles, como las esquinas, evitar impactos frontales y facilitar los rebotes de los proyectiles. Estas defensas tenían los muros muy gruesos, alamborados en parte de su alzado, protegiendo salas abovedadas para la ins-

talación de artillería y con una altura reducida para minorar la posibilidad de los impactos, en nuestro caso en una relación cuatro partes de base por tres de altura como hemos mostrado en paginas anteriores. Otra característica era la de plantear dos niveles de tiro, el de la cubierta desde donde se podía cubrir el territorio circundante y el de la de nave interior para barrer en rasante lateral los lienzos de muralla y las puertas colindantes.

Esta utilización "económica" de la modernización y mejora de las plazas se generalizó hasta bien avanzado el siglo XVI a lo largo y ancho del Mediterráneo, cuando la arquitectura abaluartada ya estaba consolidada. En el Reino de Valencia existen diversos ejemplos: Calp, Castalla, Dénia, Gandia, Oliva, València, etc. No obstante, la misma fue muy denostada por los ingenieros italianos caso de, por ejemplo, J. B. Antonelli y V. Gonzaga (Bevià i Garcia, Camarero Casas, 1985, pp. 204 y 215); que tomaron el relevo a los primeros militares y artilleros experimentados, "inventors" como Cervelló, en las inspecciones de la defensa de la costa del reino, proponiendo obras ideales de nueva planta, con altísimos costos económicos y consiguiente ruina para los contribuyentes. Calificando estas arquitecturas defensivas de transición como de "lanza y escudo" y por tanto inservibles.

Por otro lado, el levantamiento gráfico realizado demuestra que los tres cubos responden a un mismo criterio formal y compositivo, sin ser iguales de tamaño (Fig. 10). Ello prueba que se deben a una misma mano proyectual. Así vemos que el torreón de Sant Bertomeu es el más grande, ocupa la posición estratégica de mayor riesgo, la esquina de la muralla frente al mar y el Vall, defendiendo la principal puerta de tierra; que el cubo de Sant Sebastià es el más pequeño y se asienta en la punta rocosa de l'Esperó sin mucho espacio para desarrollarse; y que el de Sant Francesc se ejecuta en un tamaño intermedio, atendiendo al papel secundario que ocupa en la muralla. Pero todos responden al mismo criterio compositivo: planta circular de cuatro partes o módulos de diámetro, ocupando la sala central dos módulos y el grosor de los muros otro módulo. La altura se resuelve en todos ellos elevando tres partes del diámetro de su planta, resultando unos torreones de poca altura, de aspecto macizo y poco expuestos a los tiros de la artillería.

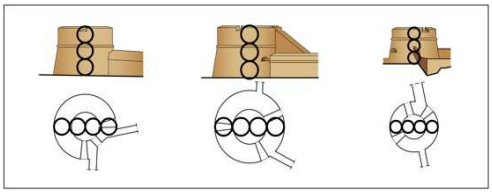


Fig. 10. Modulación de los torreones de Sant Francesc, San Bertomeu y Sant Sebastià (M. Bevià i Garcia y J. M. Giner Martínez).

Bibliography

A.A. (1751). *Plano y perfil de la Torre de Ramiro*, Archivo General de Simancas, Colección de Mapas, Planos y Dibujos, Signatura MPD, 65, 091.

Baugean, J.J. (1806-1820). "Vue genérale d'Alicante", in *Voyage pittoresque et historique de l'Espagne*, Paris Ed.

Bendicho, J. (1653). *Fragmentos nuevos de los Linages viejos y nuevos de la ciudad de Alicante*, (inédito), p. 360.

Cabanes Catalá, Mª.Lª. (1991). *Chronica de la Muy Ilustre, Noble y Leal Ciudad de Alicante*, Ayuntamiento de Alicante Ed., Alicante, p. 1040.

Bevià i Garcia, M.; Camarero Casas, E. (1985). *Arquitectura Militar Renacentista en la costa alicantina (siglo XVI). Proyectos y obras mayores*, (inédito), p. 690.

Bevià i Garcia, M.; Mira Rico, J.A.; Ortega Pérez, J.R.; Baldaquí Escandell, V.R.; Yáñez Martínez, Mª.B. (2017). "La Torre Grossa del Castell de Castalla (Alicante, España). Un ejemplo primerizode arquitectura preabaluartada en el sur del Reino de Valencia", in *FORTMED 2017. Defensive Architecture of the Mediterranean XV to XVIII Centuries*, vol. 6, pp. 107-114.

Borrego Colomer, M.; Rosser Limiñana, P. (2014). "Calles Villavieja, 30 y Paseo Ramiro 13: el Torreón de San Sebastián y la Torre del Speró (Casco Antiguo de Alicante)", in *Arqueología en Alicante en la primera década del siglo XXI*, pp. 331-337.

Calduch Cervera, J.; Varela Botella, S. (1979). *Guía de arquitectura de Alacant*, Colegio de Arquitectos de Alicante Ed., Alicante, p. 164.

Climent y Martínez, V. (1875). *Proyecto de fortificación formado en el supuesto de guerra civil*, Servicio Histórico Militar-España, Plano nº 2577, Signatura B-2-9, Nº de hojas 8, Hoja 2.

García Martínez, S. (1980). *Bandolers, corsaris i moriscos*, Tres i Quatre Ed., València.

González Avilés, A.B. (2012). "Los inicios de la fortificación abaluartada en Alicante, la muralla de Carlos V", in A*ctas del IV Congreso de Castellología*, Asociación Española de Amigos de los Castillos Ed., Madrid, pp. 787-800.

Huguet Chanzá, J., *et al*. (2003). *Las fotografías valencianas de J. Laurent*, Ajuntament de València Ed., València, p. 271.

Ivars Pérez, J. (2015). *Dénia. La Ciutat i el Castell. L'arquitectura militar baluartada (segles XVI-XIX)*, Ajuntament de Dénia y Universitat de València Ed., Valencia, p. 336.

López Seguí, F.; Torregrosa Giménez, P. (2015). *Intervención arqueológica realizada en la Explanada de España. Fase I. Tramo entre Rambla y Puerta de la Mar (Alicante)*, (inédito), p. 46.

Martínez Morellá, V. (1971). *Alicante en la "Chronica de la Ínclita y Coronada Ciudad de Valencia y su Reino" de Martin de Viciana*, Ayuntamiento de Alicante Ed., Alicante, p. 41.

Más y Gil, L. (1972). *Informe Incompleto sobre Alicante. Año 1804. Transcripción, notas y comentarios*, Ayuntamiento de Alicante Ed., Alicante, p. 50.

Orts i Bosch, P.Mª. (1971). *Alicante. Notas históricas (1373-1800)*, Edición propia Ed., Valencia, p. 177.

Panon, E. (1749). *Plano del muelle actual del puerto de Alicante*, Archivo General de Simancas, Colección de mapas, Planos y Dibujos, Signatura MPD, 30, 003.

Panon, E. (1752). *Porción de la puerta y muelle de Alicante*, Archivo General de Simancas, Colección de mapas, Planos y Dibujos, Signatura MPD, 06, 163.

Panon, E. (1753). *Plano, perfil y elevación de una casa de aduana proyectada en la plaza de Alicante*, Archivo General de Simancas, Colección de mapas, Planos y Dibujos, Signatura MPD, 22, 054.

Pardo Molero, J.F. (2006). "Cultura de la guerra y cultura de la defensa en la Europa del Renacimiento: Juan de Cervelló (1496-1551)", *Manuscrits: Revista d'història moderna*, 24, pp. 19-43.

Ricaud, B. (1783). *Plano de una porción del Recinto de la Plaza de Alicante*, Archivo General de Simancas. Colección de Mapas, Planos y Dibujos, Signatura MPD, 06, 153.

Rocha y Figueroa, J. De. (1792). *Plano que manifiesta el nuevo tinglado construido para la pescadería*, Archivo General de Simancas, Colección de Mapas, Planos y Dibujos, Signatura MPD, 04, 142.

Sánchez, M.R. (1781-1803). "Vista del muelle de Alicante", in *Museo del Prado*, Nº de Catálogo: P 003990.

Soler López, L.; Ortega Pérez, J.R.; Simón García, J.L. (2002). "Excavaciones arqueológicas de salvamiento en la Rambla (Alicante). Avance de los resultados", *Castells*, 8, pp. 59-68.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11524

Genoese Traces in the Black Sea Coast of Turkey's Forts

Nurhilal Burak

Istanbul Teknik Üniversitesi, Istanbul, Turkey, nurhilalsimsek@gmail.com

Abstract

The Black Sea is an interior sea and located between Bulgaria, Romania, Moldova, Ukraine, Russia, Georgia and Turkey. The Black Sea flows through the Bosporus and reaches the Marmara Sea. Strong winds and stream has seen in the Black Sea in most of times in a year. Because of that natural bays were preferred while the ports and settlements were established.

Republic of Genoa has started to plan the trade routes that will be carried out on the Black Sea coast since the Treaty of Nymphaeum signed in 1261. The settlements of the Genoese colonies along the Black Sea coast were not simultaneous. From 1266 onwards, there had been a growth of about 200 years. They intervened in some of the defense structures in these ports. They have placed their own coat of arms on the walls of the defensive structures they had built or repaired. The information is obtained about the colonies in these ports from the trade records which kept by Genoese (Massaria di Caffa, Massaria di Pera), the maritime maps (portolans) produced in those centuries and the medieval historians.

The scope of this paper is to be examined that between Bulgaria and Georgia borders the Black Sea port of Turkey's remaining strongholds which Genoese used for trade. Historical documents and maps will be used as well. In the light of these methods, the ports used by the Republic of Genoa on the shores of the Black Sea, established colonies and construction activities in the thirteenth - fifteenth centuries will be examined.

Keywords: Fortress, Genoese, Black Sea, coastal fortification.

1. Introduction

The trade in the Black Sea coast has increased as of the second half of the thirteenth century. The reason for this acceleration is searching for a safe connection between Asia and Europe. Italian Maritime Republics have benefited from the relations with the Byzantine Empire, which was destroyed by Latin invasions and lost power. They started to establish trade colonies in these lands. These colonies were located in the trade routes associated with each other.

In the Late Middle Ages maritime republics have been established which expanding the trade network and volume by crossing long distances. These maritime republics established in Italy and played important roles in historical events and eastern trade. It is observed that the four maritime republics are prominent compared to other republics; Venice (697-1797), Genoa (1005-1815), Amalfi (839-1137) and Pisa (11th-1406). Other prominent republics established in Italy and engaged in maritime trade; Ragusa (1358-1808), Ancona (1000-1532 and Gaeta (839-1140). All these maritime republics have some maritime trade routes to which they can connect with the coasts of Italy, the Adriatic Sea and the Eastern Mediterranean.

The relations of the Italian maritime republics with Byzantium have been changing in every pe-

CC BY NC ND

riod. However, it would be right to divide them into three historical sections within the framework of the treaties signed and the rights lost by these states. According to the advantages of republics in maritime trade; the first period is from 1204 (the beginning of the 4th Crusade) -Amalfi, the second period is during the Latin occupation (1204-1261) - Venice and the third period is from 1261 to 1453 (the Ottoman conquest of Constantinople and the collapse of Byzantium) - Genoa (Turan, 1990, p. 19).

2. Genoese in the Black Sea Coasts

The Republic of Genoa, which was established in Genoa, the capital of Liguria region in the north of Italy, declared its full independence in 1099 by leaving France sovereignty. The first trade agreement between Genoese and Byzantium was signed around 1142. The rights obtained by this treaty were similar to those of the Pisans. The most important article of the new treaty was the provision of a special place (embolum) for merchants in Constantinople to store and sell merchandise (Penna, 2012, p. 27).

During the Latin occupation in the empire of Iznik, Michael VIII Palaeologus was making plans for the conquest of Constantinople in 1259. He wanted help from Genoese for his lack of maritime power. For this purpose, an agreement was signed between the Genoese and the Emperor on March 13th, 1261, involving mutual gains. The Treaty of Nymphaeum was signed in a district of İzmir, known as Kemalpaşa. With this treaty, the Palaeologus will re-dominate Constantinople by ending the Latin occupation and the Genoese has achieved a commercial advantage in Levante.

In this treaty, the most important article on the future trade life of the Genoese states that no nation other than Genoese and Pisa could trade in the Black Sea (Heyd, 2000, p. 482). The Venetian fortress (*castrum Venetorum*) in Constantinople was given to the Genoese. The number and power of the Genoese colony in the capital increased steadily. Michael VIII Palaeologus tried to keep his distance with the Genoese and give some rights to Venetians in order to distribute the balance of power in 1264. For this reason, the Genoese was moved to the Galata (Pera) region outside the center in 1267 (Turan, 1990, p. 37).

The Genoese took control of some other important ports over time such as Edremit, Izmir, Chios, Foca, Lesbos, Enez, Imbros, Thassos, Daphnousia (Kefken), Amastris (Amasra), Sinop, Samsun, Fatsa, Trabzon, Balaklava, Caffa and Sudak (Soldaia). With the Treaty of Nymphaeum, the Genoese were given the right to allocate houses and churches in these districts, a trade center (fondaco) to maintain their own administration and to have a consul for the management of the area (Turan, 1990, p. 36; Gallotta, 1993, p. 363). Instead of controlling from the headquarter, such as Venice, the Genoese took control of the regions by assigning consuls, allowing the regions to be managed in part.

Since the earliest dates, the sea and coasts have been actively used for transportation between the coasts of the North Black Sea and the Mediterranean Sea. For this reason, there are harbor and city settlements on all sides of the Black Sea, especially on the shores with sheltered bays. Although the Black Sea is the intersection point of different civilizations, it is the contact area between east and west. For this reason, it became the center of seafarers engaged in trade. The trade routes on the Black Sea connect the Azov Sea, Western Europe, the Byzantine Empire, the Near East, Italy and the Mediterranean coast.

2.1. Maps

Italians have prepared maritime maps and indicated the ports where ships could anchor. From the thirteenth century onwards, these maps which prepared specially for seafarers are called portolan charts. Maps were prepared by hand drawing and handwriting. The names of the ports are red and black colored. Red-colored harbors mean more important, bigger and safer than black-colored. For this paper, original copies of Vesconte (1321), Dulcert (1339); Soler (1380), de Vallseca (1447), de Canepa (1489) and Aguiar (1492) portolan charts were used for detecting red-colored harbors.

Figure 3 shows the fortresses of the Black Sea coast and the defense structures which are red-colored in portolan charts. In addition, it shows

where the Genoese had consuls between the thirteenth and fifteenth centuries. Some of these defense structures have been rebuilt. Some of them have been repaired, renewed or enlarged after being taken under control.

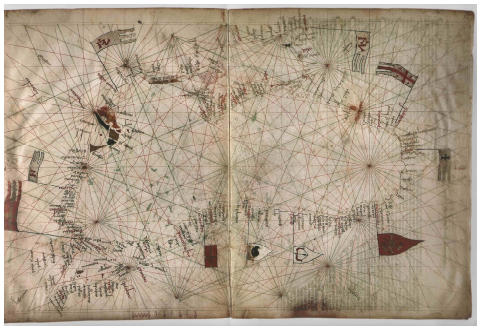


Fig. 1. Portolan Chart of Vesconte (1321).

Fig. 2. Portolan Chart of Aguiar (1492).

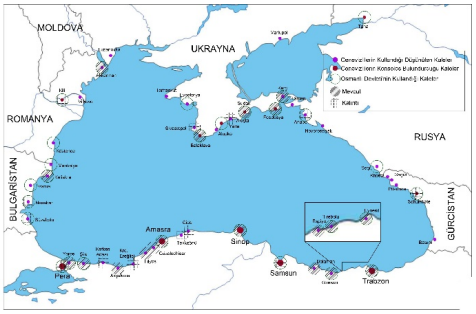


Fig. 3. Harbors in the Coast of the Black Sea.

For this figure, all ports, which are indicated with red color in portolan charts, have been identified. The fortresses where the Genoese coat of arms has been documented are marked in red. In the defense structures without Genoese coat of arms, the active and intensive construction activities of the Genoese cannot be mentioned. Massaria di Pera and Massaria di Caffa expense registries were recorded during the periods when these port cities were used by the Genoese for commercial purposes. Balard (1978) and Poplawski (2016) had interpreted partially of them.

2.3. Genoese building activities

The Genoese began to establish colonies on the shores of the Black Sea by the thirteenth century. It is known that some regions (colonies) use some area of (autonomous) castles or harbors for colonies. In some regions, a consul has been assigned. The consulates were responsible for the colony, trade and construction activities. In some autonomous regions where consuls are appointed, part of the fortress is arranged for the residence of the consul and other persons in charge of administration. There was also the need to build new walls against the subsequent attack threats. All these construction activities could only be possible with certain investments. The main purpose is to provide transfer by preserving the merchandise at certain points at selected intervals and by following the political processes related to the civilizations that own the land.

Genoese coats of arms are documented at Galata, Yoros, Amasra, Sinop, Samsun and Güzelhisar (Trabzon) which are located on the north coast of Turkey. The Genoese placed their own coat of arms on the upper elevations of the fortress walls they raised in the examples mentioned. Therefore, the dates of construction activities are close to certainty. The dates of the production of these plates and the dynastic family and the duty shops on the coat of arms can be almost certainly known. According to the investigations conducted on these castles, the techniques used on the walls built by the Genoese differ greatly. According to Massaria di Caffa records, Greek workers were assigned to make repairs in Feodosia, Samsun and Amasra Castle (Quirini-Poplawski, 2016, p. 131). The fact that non-Italian craftsmen and workers have been assigned to construction activities makes it impossible to search for a Genoese construction technique.

However, when the measurements taken from the wall surfaces of the defense structures are compared, it is seen that many architectural elements are similar in Amasra and Güzelhisar Castle and the walling techniques are similar (Fig. 4). Different qualities and colors of stones were used. Dimensions of stones are min. 30 and max. 50 cm. White colored khorasan was preferred as binder mortar. Similar size and quality of stones were preferred on the edges and the tops of the doors.

Fig. 4. Construction Techniques of Güzelhisar and Amasra Castle.

Galata Castle has not survived as a whole. At some points in the city, there are wall remains and tower structures between the new buildings. Galata Castle has been enlarged in different periods over two hundred years. Wall construction techniques in this defense structure should also be discussed in more detail in a study. The workmanship of the stones used in the walls of this rest is much more carefully shaped than the other castles mentioned. There is bicolored pattern formed by courses of three bricks and a rectangular stone arrangement in the arches. The corner stones are made up of better shaped large stones.

Today, many defense structures on the shores of the Black Sea are known as the Genoese Castle. But the difference in wall construction techniques shows that these structures are not derived from the same style and period. The main purpose of the Genoese was to defend their trade goods. Accordingly; they have strengthened the necessary defense structures at local points. Considering that craftsmen were assigned from different places for constructions, it is likely to be seen different construction techniques in the same periods.

3. Conclusion

Genoese is one of the largest trading nation in the past who had made the territory of Turkey. Through its fleet and maritime knowledge at sea, it has been one of the most important maritime republics throughout Byzantine and Ottoman history. They were transporting goods and slaves needed by Europe from the far east and north. It needed ports where ships could anchor in loading goods and exporting. They have made the selection of these ports very careful. They identified small regions and assigned consuls to their administration. In this way, they reached much faster solutions during periods of limited and slow interaction. Their superiority in the Black Sea lasted about two hundred years.

As it is understood from the portolan maps and written texts, autonomous areas were obtained in some ports and castles. They were able to use some regions in the thirteenth - fifteenth centuries in line with their relations with Byzantium. From the end of the Latin invasion to the conquest of Istanbul by the Ottomans, there were regions where they have dominated the land. A trade flow has also been identified between these regions. But this flow has no definite course or relationship. The main purpose was to deliver the needed materials to Europe.

A detailed study was made of the Black Sea coast in Turkey. With this study, some conclusions were reached about construction techniques. First of all, the Genoese did not carry out construction activities in every castle they used during their trade. Secondly, they produced and placed their own coats of arms on top of even the tower structures they repaired. Third, they avoided high-cost large-scale constructions. They have reached the solution with the necessary walls in line with their needs.

Lastly, they did not apply their own architectural and aesthetic flow to every building. In the region where the buildings are located, materials that are accessible were preferred. Generally, small size stones are combined with white colored khorasan mortar. In this case, the constructions are considered to be finished quickly. The better shaped large stones are observed only in some tower structures in Güzelhisar and Galata Castle.

Bibliography

Aguiar, J. (1492). *Portolan chart, The collection of Beinecke Rare Book and Manuscript Library*, University of Yale, New Haven, USA, in https://en.wikipedia.org/wiki/File:Jorge_Aguiar_ 1492_MR.jpg (11 January 2018).

Balard, M. (1978). *La Romanie Genoise*, Atti Della Societa Ligure Di Storia Patria, Genoa.

Canepa, A. de. (1489). *Portolan Chart*, The collection of James Ford Bell Library, University of Minnesota, Minneapolis, in https://www.lib.umn.edu/apps/bell/map/PORTO/CAN/center.html (05 February 2018).

Dulcert, A. (1339). *Portolan Chart*, The collection of Bibliothèque Nationale de France, Paris, in https://en.wikipedia.org/wiki/Angelino_Dulcert (10 April 2019)

Gallotta, A. (1993). "Ceneviz", *İslam Ansiklopedisi*, 7, TDV, Istanbul, pp. 363-365.

Heyd, W. (1975*). Yakın - Doğu Ticaret Tarihi*, Karal, E.Z., trans., Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara.

Penna, D. (2012). *The Byzantine Imperial Acts to Venice, Pisa and Genoa, 10-12th Centuries*, Eleven International Publishing, Den Haag.

Quirini-Poplawski, R. (2016*). New Research on the Genoese Colonies – Samastri and Simisso in the First Half of the 15th Century*, Cultural Encounters in Anatolia in the Medieval Period: The Italians in Anatolia during 12-15th Centuries Symposium, 13 May 2016, Koç University & VEKAM, Ankara.

Soler, G. (1380). *Portolan Chart*, The collection of Bibliothèque Nationale de France, Paris, in https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4f/Portolan_chart_of_Guillem_Soler_%28c.1380%2C_Paris%29.jpg (08 February 2018).

Turan, Ş. (1990). *Türkiye İtalya İlişkileri* [Turkey and Italy Relations], Metis Yayınları, İstanbul.

Vallseca, G. (1439). *Portolan Chart*, Museu Maritim, Barcelona, in https://en.wikipedia.org/wiki/Gabriel_de_Vallseca#/media/File:Gabriel_Vallseca._Museo_Mar%C3%ADtimo,_Barcelona.1439.jpg (10. February 2018).

Vesconte, P. (1321). Portolan chart, The Bulgarian Lands in the European Cartographic Tradition, 3rd - 19th c. (2008), (p. 102). Tangra Tanakra Publishing House, Ltd., Sofia, http://papacoma.narod.ru/maps/maps-images/vesconte-1320-1.jpg (08 February 2018).

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11477

Gallipoli nel paesaggio fortificato del Mediterraneo

Gallipoli in the Mediterranean fortified landscape

Giovanna Cacudi

Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Brindisi Lecce e Taranto, Lecce, Italy, giovanna.cacudi@beniculturali.it

Abstract

The paper, through the study of the main maps and historical imagery, intends to describe through pictures the fortified city of Gallipoli alongside the evolution of the Mediterranean coastal landscape and, specifically of the Salento peninsula. Starting from the analysis of the Piri Reis map, a specific selection of depictions shows how the city with its castle, its fortifications and its ancient port overlooking the Ionic coast, was always identified as territorial landmark; it has been geographically recognizable since the first maps and views, both for the structure intended to protect from incursions from the sea and for the commercial exchanges with other mediterranean countries. From the analysis of images made at different times and for different purposes, it appears that the Gallipoli has always been seen as a center of primary importance in the fortified coastal landscape, like it still are today. In spite of the progressive urban growth, the phenomena of conurbation and the transformations of the coasts caused by coastal anthropization remain fully recognizable in their original structure and in their inseparable relationship with the marine and terrestrial landscape.

Keywords: Gallipoli, fortified town, landscape.

1. Scoprire Gallipoli

Possiamo solo immaginare la curiosità con cui il giovane Piri Re'is[1] abbia un giorno scrutato l'orizzonte nel tentativo di scorgere, per la prima volta, il profilo della città di Gallipoli, uguale nel nome alla sua città natale sullo stretto dei Dardanelli, e supporre che nel suo percorrere in lungo e in largo il Mediterraneo ci sia, forse più volte, ritornato: ne sono indizio la cura con cui, anni dopo e in età matura, nel realizzare il suo *Kitab i bahriye*, il *Libro del mare*, ha voluto rappresentare la città-isola con un rilievo e una cura dei particolari che supera di gran lunga altre città di mare della costa dell'Italia meridionale, compresa la stessa Taranto. Datato al 1520-1525, il *Libro del mare* è un portolano[2] destinato ai capitani delle flotte barbaresche operanti nel Mediterraneo. Nella sua rappresentazione –la prima di cui abbiamo notizia–, Gallipoli è già perfettamente riconoscibile negli elementi che costituiscono la sua struttura urbana attuale, con la cinta muraria punteggiata di torri e bastioni, il Castello e il ponte di collegamento alla terraferma.

All'interno del perimetro difensivo spiccano le emergenze architettoniche del castello, della cattedrale, della chiesa e convento di San Francesco d'Assisi all'epoca già sicuramente esistente[3], allineati lungo un asse che attraversa la città. Il complesso conventuale dei Domenicani e la chiesa confraternale del Carmine, con cui possono identificarsi gli altri due edifici religiosi che si vedono nella mappa, sono entrambi documentati al XVI secolo[4] (Fig. 1, tratta alla tavola pub-

blicata da Capone Editore in Imago Apuliae [Cartella di 16 stampe a colori]). In una edizione differente del *Kitab i bahriye* conservata al *The Walters Art Museum* (Piri Re'is, 1525), oltre al Castello ed alla cattedrale compaiono solo due edifici religiosi: il complesso conventuale di S. Francesco d'Assisi e quello dei Domenicani (Fig. 2).

Fig. 1. Gallipoli nella tavola del Libro del mare di Piri Re'is pubblicata da Capone Editore.

Sulla costa, all'altro estremo del ponte, si riconosce la chiesa della Madonna del Canneto, ricostruita nel 1696 sulle vestigia di un preesistente edificio del XIII-XIV secolo (Mario, 2002); nella Mappa pubblicata da Capone, si identificano le città di Ugento posta a sud di Gallipoli e Nardò posta a nord (la rappresentazione ha infatti il sud orientato verso l'alto). Nella tavola conservata presso il "The Walters Art Museum" compare tra i due un terzo abitato.

Più realisticamente, il rilievo dato dal *Kitab i bahriye* alla città è dovuta all'importanza militare e commerciale rivestita da Gallipoli a partire dal XVI secolo.

Fig. 2. La stessa rappresentazione nell'edizione conservata presso il "The Walters Art Museum".

Fig. 3. Pianta attuale di Gallipoli. In evidenza il Castello, la Cattedrale e il Convento di S. Francesco d'Assisi, in allineamento tra loro. In basso, il complesso dei Domenicani; dietro la Cattedrale, la Chiesa confraternale del Carmine (da Cazzato, *et al.*, 2015, con modifiche).

Fig. 4. La rappresentazione di G.B. Crispo (1591).

2. Cenni storici

Gallipoli è una cittadina che insiste sulla costa jonica salentina. Il nome *Καλλίπολις (Kallipolis,* "Città bella", di diretta derivazione greca), venne attribuito con tutta probabilità ad un abitato portuale preesistente che una tradizione mai del tutto convalidata denomina invece *Anxas*[5], connesso con la vicina città messapica di *Alixias* (Alezio). E' certo che alla metà del VI secolo Gallipoli è sede vescovile e dipendeva amministrativamente da Bisanzio, nell'orbita della quale rimase con Otranto anche durante l'occupazione longobarda. Alla fine del IX secolo Gallipoli divenne strategicamente importante per il controllo delle rotte ioniche ed è documentato che vi affluirono coloni greci; di questa fase è il nucleo più antico del castello e da questo periodo la struttura urbanistica della città rimane funzionalmente inalterata. Le notizie rimangono scarse sino al 1269, quando gli Angioini devastarono la città per la sua nota fedeltà alla causa sveva, a tal punto che il vescovo trasferì la sua sede nella vicina Alezio. Del XIV secolo è la ricostruzione in forme gotiche, quasi al centro dell'abitato, della Cattedrale.

Afflitta dalla peste nel 1429, dallo sbarco di galeotte turche (20 aprile 1430), e dalla devastazione delle truppe aragonesi, passata a Ferdinando I d'Aragona e fortificata, resisté alle forze turche invadenti Terra d'Otranto (1481) e ai Veneziani, che l'espugnarono nel maggio del 1484.

A metà del XV secolo la città conta solamente 160 fuochi, a fronte dei 540 fuochi della vicina Nardò; il Galateo nella sua *Callipolis descriptio* (1512-1513) parla di una città *fiorente e fortissima*, dilungandosi sulla sua particolare struttura urbana articolata in percorsi tortuosi, appositamente predisposti per contrastare l'impetuosità dei venti più molesti. Nel 1532 si contano 988 fuochi; nel 1545 con 1131 fuochi, Gallipoli è il secondo centro della provincia dopo Lecce. È in questo periodo si adeguano alle nuove tecniche militari le mura e il castello, si insediano nuovi ordini religiosi (Clarisse, Cappuccini, e Paolotti) e si compie la definitiva trasformazione

dell'abitato medievale. Alla fine del secolo XVI Gallipoli conta 1700 fuochi contro i 1285 di Nardò (Cazzato, *et al*., 2015).

3. La pianta di Crispo

Addì primo di gennaio del 1591, il Gallipolino Giovan Battista Crispo[6] dedica al suo mecenate *Il disegno della mia patria* inciso da Nicolò Beatrizet e stampato da Nicola Van Aelst.

L'incisione rappresenta con ricchezza di particolari il nucleo urbano ed ha goduto di grande fortuna, essendo stata riproposta con minime variazioni in numerose pubblicazioni successive[7]; la legenda fornisce molti altri utili particolari.

"La Città d'aere molto salubre populosa, e in quel circuito di un miglio e mezzo contiene l'habitanzza di mille, e ottocento fuochi. Tutto il corpo di essa siede in un sasso a cui le mura in molte parti sono ornamento in poche riparo."[8]

La città è collegata da un ponte ligneo al castello, che a sua volta è collegato alla terraferma con un ulteriore ponte di legno. La mappa mostra il "fonte nuovo ornato di molte state con cinque bocche d'acqua perfectissima". L'acqua è approvvigionata da "Condotti parte scoverti parte sotterra" che si collega al "Fonte vecchio", alimentato dal "Monte di S. Giusto onde si deriva l'acqua".

Le mura raffigurate nella mappa evidenziano un secondo livello che, impostato sulla la parte scarpata, si erge sul piano viario e quasi sormonta le costruzioni. Tale rappresentazione concorda con quella di Piri Re'is: il particolare non è tuttavia indicativo, in quanto tale rappresentazione è comune a tutte le città fortificate disegnate nel *Kitab i bahriye.*

La maggiore altezza delle fortificazioni originarie è comunque confermata dai pochi tratti rimasti (Fig. 5); il De Giorgi in proposito così scriveva (Giorgi, 1882): "Il perimetro delle mura di Gallipoli gira per circa un chilometro e mezzo. In questi ultimi anni si è però abbattuta quella parte che sporgeva sul piano dell'isola […]. Gallipoli non è più la *Urbs munita et rupibus circumsepta, et firmissimis muris* del Galateo; ma in compenso ci ha guadagnato moltissimo l'igiene delle vie e la ventilazione delle case. I palazzi e le chiese, che sembravano affogati dietro quegli alti baluardi, sono venuti fuori tutti lindi e puliti a specchiarsi nello Jonio, ed una larga via oggi circonda la città."

Un altro particolare degno di rilievo della pianta è la presenza della Porta Terra, unico accesso alla Città, risalente al 1310 e demolita insieme alle mura tra il 1879 e il 1887, munita di una sorta di belvedere descritto dallo storico locale Bartolomeo Ravenna[9].

Fig. 5. Tratto superstite di mura (lato ovest) che ha conservato l'altezza originaria.

4. Le rappresentazioni successive

Il *Theatro delle città d'Italia* pubblicato nel 1616 da Pietro Bertelli, *libraro in Padova,* riporta una mappa che è con ogni evidenza derivata da quella del Crispo, cui nulla aggiunge. Rimarchevole è la circostanza che Gallipoli sia l'unica città pugliese, oltre Taranto, che compare nell'opera. Nella descrizione della città il Bertelli riporta le notizie già fornite dal Crispo nella sua mappa, quali ad esempio la lunghezza del circuito murario e il numero dei fuochi; aggiunge che "Ella è sì come un luogo attissimo alli mercati, perché li mercatanti vi possono d'ogni luogo venire tanto per acqua, quanto per terra. Et pertanto da ogni stagione dell'anno vi si veggono mercatanti, e massimamente genovesi. […] Ha questa città buono, e fertile paese, dal qual si cava assai oglio, vino, zaffarano, e altre cose per il bisogno de gli huomini, con gran moltitudine di pesci" (Bertelli, 1616).

La descrizione introduce le attuali e soprattutto prefigura le future fortune di Gallipoli come centro di commerci. A cavallo tra il XVI e XVII secolo risale "lo sviluppo del traffico dell'olio,

Fig. 6. Porto di Gallipoli di Jakob Philipp Hachert.

attività preponderante della città che da tempo immemorabile godeva anche del diritto di stabilirne il prezzo" (Saladini, 1980).

L'importanza commerciale del porto di Gallipoli è confermato dall'opera di Jakob Philipp Hackert (1737-1807), pittore di corte di Ferdinando IV di Borbone, che tra il 1789 e il 1792 riproduce su tele di grandi dimensioni i maggiori porti delle province orientali del Regno di Napoli.

Nel 1836, quando Bartolomeo Ravenna scrive la sua opera *Memorie istoriche della città di Gallipoli*, corredata dalla planimetria dettagliata del centro urbano che ci restituisce ancora l'immagine della città compresa nell'originario circuito difensivo cinquecentesco, da questa descrizione dello sviluppo raggiunto dalla cittadina: "[…] l'abbondanza della pesca, de' vegetabili, delle frutta, del vino, delle legna, dell'olio, e di tutto ciò, che principalmente abbisogna la vita umana, giunge ad un grado soddisfacente. Il commercio ne ha accresciuto il pregio. La popolazione, compreso il territorio, è al di sopra dei novemila abitanti. Quei che dimorano nella Città non si occupano all'agricoltura, ma solo al commercio, alle arti ed alla pesca".

Lo sviluppo commerciale e demografico raggiunto nel corso del XVIII secolo non era più compatibile con la struttura urbana compresa tra le mura della città vecchia.

Già nel 1783 la comunità richiese all'autorità centrale l'ampliamento urbano non più differibile, ed impedito dalla presenza, sia nella città antica, che sulla terraferma, di vincoli e servitù militari.

Il vincolo di rispetto militare si estendeva al di là del ponte di accesso sulla terraferma per 330 tese (circa 695 m): al di là del ponte esistevano solo una fabbrica di botti, la fontana greca, la cappella di S. Cristina, la Chiesa del Canneto e i magazzini della tonnara, come si vede ancora nel 1836 nella mappa del Ravenna (Fig. 7).

L'amministrazione Borbonica inviò per lo scopo l'ingegnere gallipolino Vincenzo Ferrarese, che già stava lavorando in Calabria per la ricostruzione dei borghi periti nel terremoto del 1783.

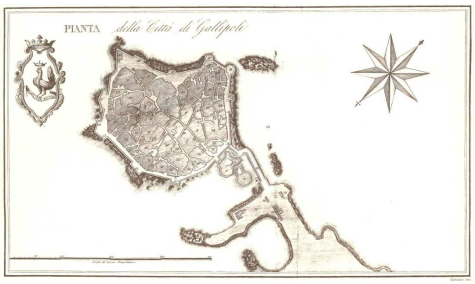


Fig. 7. Bartolomeo Ravenna, Memorie istoriche della città di Gallipoli, Napoli, 1936. La mappa dimostra che agli inizi del XIX secolo la città di Gallipoli è ancora compresa nell'originario perimetro cinquecentesco.

Sebbene nel 1785 lo stesso Ferrarese avesse personalmente sovrainteso allo sbancamento dei terreni interessati dal progetto di espansione, l'autorizzazione regia intervenne solo nel 1835, e la concessione del primo lotto edificabile data solo al 1858 [Saladini, 1980]. Si assiste quindi alla lenta trasformazione della città che abbandona i limiti urbanistici dell'isola-fortezza e si espande sulla terraferma con l'edificazione del Borgo; un assetto planimetrico con larghe vie rettilinee che si intersecano ad angolo retto.

Negli anni Quaranta del secolo scorso il Borgo può dirsi completato.

5. Conclusioni

Nel 1897 l'esportazione di olio di oliva dal Porto di Gallipoli veniva valutata in 7000 tonnellate e il movimento del suo porto in circa 1500 unità tra velieri e piroscafi (Saladini, 1980). La storia del dopoguerra è caratterizzata dal progressivo venire meno dell'importanza economica e commerciale della città e del porto a causa delle mutate condizioni economiche, che hanno visto il progressivo abbandono delle tradizionali attività agricole e manifatturiere su cui Gallipoli ha per secoli fondato la sua prosperità.

Lo sviluppo dei giorni nostri è legato alla pesca ed allo sfruttamento turistico del territorio che si è concentrato principalmente sulla costa mettendo a rischio i valori paesaggistici e l'assetto territoriale conservatosi praticamente integro nel corso dei secoli.

Note

[1] Ahmet Muhiddin Piri, conosciuto come Piri Re'is, è una singolare figura di uomo d'arme, di mare, di studio turco, nato a Gallipoli sui Dardanelli (1465-1470) e giustiziato in Egitto a 85 anni perchè accusato di tradimento. Nipote dell'ammiraglio turco Kemāl Re'īs, fu capitano navale ottomano e in seguito ammiraglio (Re'īs significa "comandante"). A lui dobbiamo una "mappa del mondo", oggi conservata nel museo del Topkapi, disegnata partendo da materiali spagnoli e portoghesi e datata 1513.

[2] L'argomento principale del *Libro del mare* sono le coste e le isole del Mar Mediterraneo. Dopo una parte introduttiva scritta in versi e che illustra in generale i vari argomenti che attengono alla navigazione, la parte principale del libro consiste di 743 fogli e comprende 215 mappe e carte. Questa seconda parte, a differenza della prima, è scritta in prosa, ed illustra porti e città costiere del Mediterraneo.

[3] Una incerta tradizione fissa la data di fondazione del complesso al 1217; tuttavia la data documentata di fondazione risale al XV secolo.

[4] Il chiostro dei Domenicani conserva ancora resti dell'originaria struttura cinquecentesca; l'attigua chiesa fu completamente ricostruita agli inizi del XVIII secolo. La chiesa confraternale del Carmine risulta ricostruita nel 1838 sul luogo in cui, fin dal 1530, è attestata la presenza dell'antico tempio.

[5] Plinio il Vecchio nella *Naturalis historia,* fa cenno a *Callipolis, quae nunc est Anxa.*

[6] Giovan Battista Crispo nacque a Gallipoli nel 1550. Si recò a Napoli dove seguì studi di filosofia ed entrò in contatto con varie personalità del suo tempo. A seguito dei rovesci economici del padre, fu precettore, tra l'altro in casa di Flaminio Caracciolo al quale dedicò la rappresentazione prospettica di Gallipoli incisa da Nicola Beatrizet.

[7] Tra le più pregevoli, l'incisione su rame del 1598 con eccellente coloritura coeva pubblicata da Georg Braun (1541-1622) autore della *Civitates orbis terrarum* che pubblicò in collaborazione con il cartografo Franz Hogenberg (1535-

1590) a Colonia, e quella dell'Atlante dell'Hondo Jodoco, Leida 1625.

[8] Il miglio napoletano, stabilito con regio Decreto del 1480, misura 1845,69 m circa; se ne deduce che il perimetro dell'isola è pari, secondo il Crispo, a 2768 m; la misura reale del perimetro, incluso il castello, è circa 2000 m.

[9] "Entrando per 1'unica porta, trovasi sulla dritta un luogo elevato che si nomina il Seggio. Questo è di varj archi di fabbrica con covertura di legno, ove coloro a' quali piace di trattenercisi, godono comodamente la vista del porto de' bastimenti ancorati, del caricamento, delle campagne, del cratere verso tramontana, della pianura e delle colline, che le fanno corona".

Bibliography

Bertelli, P. (1616). *Il Theatro delle città d'Italia*, Padova.

Cazzato, V.; Cazzato, M., coord. (2015). *Atlante del Barocco in Italia. Lecce e il Salento. Vol. 1. I centri urbani, le architetture e il cantiere barocco*, De Luca Editori d'Arte, Roma, pp. 231-243.

Coppola, G.; Colamonico, C.; Ciasca, R.; Manfroni, C. (1932). *Gallipoli*, Voce dell'Enciclopedia Italiana Treccani.

Giorgi, C. De. (1882). *La Provincia di Lecce. Bozzetti*, Congedo Ed., Galatina, pp. 55-64.

Mario, M. De. (2002). *Gallipoli. Guida storica ed artistica*, Capone Ed.

Piri Re'is. (1520). *Kitab i bahriye,* The Walters Art Museum, 600 N, Charles Street, Baltimore, Maryland 21201.

Polito, A. (2015). *Giovan Battista Crispo, l'illustre gallipolino che, secondo Wikipedia, avrebbe trovato e salvato a Napoli l'Arcadia del Sannazzaro*, in http://www.fondazioneterradotranto.it.

Saladini, C.M, (1980). "Gallipoli", in *Storia dell'arte italiana. Inchieste su centri minori*, Giulio Einaudi Editore, pp. 341-363.

Silvestri, F. (1986). *Imago Apuliae. Geografia e immagini della Puglia nella cartografia storica storica italiana ed europea*, Capone Ed., pp. 79-148.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11479

La Torre di San Francesco a Palmi nelle vedute di Edward Cheney del 1823: immagini di un baluardo scomparso del sistema difensivo vicereale della Calabria Ultra

The Tower of San Francesco in Palmi in the views of Edward Cheney of 1823: images of a disappeared bulwark of the viceregal defensive system of Calabria Ultra

Maria Rossana Caniglia

Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria, Reggio Calabria, Italy, m.rossana_caniglia@libero.it

Abstract

To oppose the phenomenon of waves of Turks threatening the most exposed areas of the Kingdom of Naples, the viceregal government ordered from 1535 the construction of a continuous and articulated chain of defensive coastal towers.

In Calabria, on behalf of the Viceroy Pedro di Toledo, the Marquis Francesco Pignatelli developed a project to identify the most suitable and strategic sites where to build the towers along the Tyrrhenian and Ionian coasts. This network included 69 towers in Calabria Ultra and 33 in Calabria Citra, clearly visible from each other at a maximum distance of six thousand steps. Most of these towers have lost their original function over time, and after the taking of Algiers in 1830, some were used as customs posts or *torri semaforiche*, and then be permanently abandoned. Today almost all of them are ruins. The cartographic sources and above all the iconographic ones, testify the importance of this defensive system of towers suspended between the land and the sea and arranged one after the other, real sentinels of the Mediterranean.

On this occasion, the focus is on the Tower of San Francesco, was probably built in 1565, in Capo Barbi in Palmi, along the Tyrrhenian side between Reggio Calabria and Capo Vaticano. The bulwark was destroyed in 1956. The Tower of San Francesco, as evidenced by historical cartography and the views of Antonio Minasi in 1779 and Richard Keppel Craven in 1821, was portrayed in three drawings made by Edward Cheney during his travel to Calabria in May 1823. These views identify the characteristics of the architectural typology of the tower and the relationships with the town of Palmi; to relate it to the coastal towers of Pietre Nere (Taureana) and Capo Rocchi (Bagnara); and finally to the landscape of the Costa Viola up to the Strait of Messina.

Keywords: Calabria, Cheney, iconographic, tower.

1. Introduzione

"Per la secura custodia et defensione de le cita et terre de Marine del Regno da la invasione de corsari infideli" (Mafrici, 1980, p. 275) che il vicerè don Petro de Toledo (1484-1553) elaborò, dal 1535, un ambizioso progetto militare: una catena difensiva continua e articolata di torri lungo i litorali, e non solo, del Principato Citra, delle Calabrie e delle terre d'Otranto. Il Mediterraneo, infatti, già agli inizi del Cinquecento era teatro di numerose e frequenti incursioni da par-

te dei turchi e dei corsari barbareschi che attaccavano, con effetto sorpresa, le coste più esposte del Mezzogiorno.

Durante il suo viceregno, dal 1532 al 1553, il Toledo emanò diversi ordinamenti sia sulle fortificazioni delle città e di interi territori (organizzazione dei cittadini e il loro armamento nella difesa dei litorali) sia sugli eventuali trasferimenti degli abitanti in luoghi più sicuri: "li casali dele tu cita et terre de marina per esserno aperti et non possernosi cossi de facile chiudere et fonicarnose de muraglia ad ciò in omne tempo se possano salvare et redure in securo se porra hordinare che tucti li habitanti de dicti casali […] debiano intrare et habitare dentro le cita et terre murate" (Mafrici, 1980, p. 275).

Per verificare l'effettiva esecuzione di tali disposizioni e lo stato del sistema difensivo del Regno, il vicerè, incaricò delle ispezioni. La prima fu affidata l'11 aprile 1538 a Giovanni Maria Buzzaccarino, architetto militare padovano, con il preciso compito di "veda et proveda le fabriche, fortificacione et reparacione dele città et castelle demaniale […], acciò se habia da exequire il lavoro, et bisognando fare altri designi li faccia et proveda in altre cose necessarie" (Mafrici, 1980, p. 277). E nel 1541 lo stesso Toledo intraprese un viaggio con l'intento di accertare le difficoltà e la lentezza con cui proseguiva il progetto. Al capitano Giovanni de Vergara gli fu commissionata, nel 1550 e nel 1551, la revisione di "tutte le Castelle et fortezze del presente regno tanto quelli che stanno in terre de marina como ancho dentro de terra" (Mafrici, 1980, p. 289).

Nello stesso anno, invece, Fabrizio Pignatelli, marchese di Cerchiara, fu inviato in Calabria con l'incarico di scegliere i luoghi più consoni alla costruzione delle strutture fortificate. Egli, infatti, "consigliò, e poi con l'approvazione dé ministri regij ordinò la fabrica delle sudette Torri; non tanto per una momentanea difesa, quanto perché l'una, qual prima scorgesse il pericolo, col fuoco, dimostrandolo all'altre, in meno di poche ore ne venisse avvisato tutto il Regno" (Fiore, 1691, p. 27).

La realizzazione dell'ambizioso progetto difensivo di don Petro de Toledo, nonostante i numerosi sforzi e l'ingente finanziamento, fu destinato a fallire. Bisognò aspettare il 1563 quando il vicerè don Parafan de Rivera (1509-1571) attuò un nuovo piano, organico e razionale, che potenziava e sviluppava sistematicamente quello del 1537: la dislocazione di torri in esatti punti, lungo 2200 km di costa, a vista l'una dall'altra, così da costituire una catena ininterrotta di fortificazioni. Le direttive emanate, inoltre, vietavano a privati la costruzione di postazioni difensive e ordinavano l'esproprio di quelle esistenti (Mafrici, 1980, 1995; Cataldo, 2014, p. 126).

La costruzione delle torri iniziò, quasi contemporaneamente, in tutto il regno, e si concluse nel 1570.

2. Il sistema difensivo lungo il litorale della Costa Viola

Nel 1564 in Calabria arrivò l'ordine per la costruzione delle torri marittime e l'11 marzo 1565 il Pignatelli comunicava al vicerè che la maggior parte delle postazioni erano già state realizzate. Affermazione che, secondo diversi studiosi, può essere considerata inattendibile ma Vittorio Faglia, in particolar modo, evidenzia che questa potrebbe risultare veritiera solo perché nel caso specifico della Calabria erano state utilizzate e rimesse in funzione molte delle torri preesistenti (angioine e aragonesi) riducendo le nuove a un numero limitato (Valente, 1960, p. 18; Mafrici, 1980, p. 45; Faglia, 1984, p. 61).

Prima degli interventi coordinati e unificati da parte del viceregno spagnolo, le due provincie Ultra e Citra e in alcuni casi anche le *Università* (comuni) e i feudatari, avevano avviato, nonostante i divieti, la costruzione di torri e di altri sistemi difensivi contro il minaccioso fenomeno piratesco.

"In mezzo a tante calamità, quelle che più facevano vivere in continuo timore […], la gente della regione del versante occidentale dell'estrema Calabria, erano le piraterie dei Turchi e degli Algerini, […]. La audacia dei corsari era tale, che di tratto in tratto venivano con le loro galee, di nottetempo, prendendo a scorta il promontorio del monte S. Elia; e si nascondevano in alcune insenature e grotte, fra le rocce del lido dell'altissima costiera a picco, interposta tra Gioia e Bagnara" (De Salvo, 1899, p. 144).

Carlo Spinelli, duca e signore di Seminara, non solo ricostruì la città di Carlopoli, l'attuale Palmi, tra il 1559 e il 1566, dopo che era stata forse in parte distrutta dalla devastazione di Dragut nel 1549, ma predispose anche una cinta muraria e, inoltre probabilmente coeve agli stessi anni furono innalzate le due torri di guardia lungo la Costa Viola: "di esse, quella più vicina alla città, ebbe il nome di San Francesco; l'altra su un ciglione, presso la chiesa di S. Fantino, fu detta di Pietre Nere, nome che ha pure la marina sottostante. Questa torre, sull'intonaco, che dal lato di ponente, le riveste la base, porta, segnata a graffio, la data 1565" (De Salvo, 1899, pp. 159-160).

La torre di San Francesco, ubicata a Capo Barbi, nella zona della Marinella, tra il monte Sant'Elia e lo scoglio Galera, lungo il versante tirrenico tra Capo Vaticano e Reggio Calabria (Fig. 1), era in collegamento a vista verso nord con la torre di Pietre Nere (a 5 km) e verso sud con quella di Capo Rocchi a Bagnara (a 7 km). Queste tre torri rientravano nella tipologia di quelle a pianta circolare piccola con base troncoconica e corpo slanciato, che in Calabria hanno avuto una maggiore diffusione soprattutto nel periodo angioino, rappresentando il nucleo più importante di tutta la difesa costiera (Faglia, 1984b, pp. 310-311, 335-338, 357, 375).

Fig. 1. Domenico De Rossi, *Provincia di Calabria Citra già delineata dal Magini e nuovamente ampliata secondo lo stato presente*, 1714. (Faglia, 1984, 35).

La torre di San Francesco nella toponomastica e nei vari documenti storici è identificata anche con le denominazioni di Palma, de Palma, Balbi, Capo Barbi, Belve; lo storpiamento e soprattutto l'alterazione radicale del nome hanno portato in alcuni casi a confondere la torre con altre strutture o a collocarla in un luogo diverso (Faglia, 1984a, pp. 75-76, 1984b, p. 375).

Le fonti bibliografiche fino a ora note sono esigue, discordanti e frammentarie, il tema in esame, di conseguenza, necessita ancora di ulteriori indagini e accurati approfondimenti critici.

3. "Posta nel Capo de baluj nel territorio de Palmi": la torre di San Francesco

Le vedute realizzate dai numerosi *touristes,* che dal Settecento in poi, intrapresero un viaggio in Calabria, rappresentano e raccontano città e territori prima delle progressive trasformazioni subite, dove in alcuni casi è mutata anche la caratterizzazione paesaggistica. In questa occasione i disegni di Edward Cheney diventano un supporto fondamentale: una fonte iconografica che testimonia la presenza della torre di San Francesco, oggi un baluardo scomparso (Fig. 2).

Fig. 2. Individuazione della torre di San Francesco. Confronto tra la *Pianta dinotante la posizione di Melicuccà Palmi e Bagnara col paese corrispondente*, 1835 (Cataldo, 2014) e lo stato attuale.

Cheney (1803-1884) colto letterario, mecenate e collezionista d'arte appartenente a una nobile famiglia inglese, decise di intraprendere, tra il 1823 e il 1825, insieme al fratello Robert-Henry (1801-1886), un viaggio nell'Italia meridionale: dalla Campania alla Sicilia, attraversando la Calabria, alla ricerca del tanto celebrato "paesaggio classico" (Caniglia, 2017).

Fig. 3. Edward Cheney, *Palmi Calabria Ultra*, 15 maggio 1823, disegno a matita e china (riproduzione del disegno per gentile concessione dell'Istituto della Biblioteca Calabrese di Soriano Calabro).

In particolar modo l'itinerario percorso in Calabria è narrato dalle dodici vedute realizzate da Edward, che rappresentano i peculiari e suggestivi paesaggi di questa regione: dalle montagne del Pollino a quelle della Sila, dalla piana di Sibari alla costa tirrenica degli Dei fino ad arrivare alla Costa Viola. Paesaggi mutevoli dove la presenza dell'architettura, che in alcuni casi, forse quasi involontariamente, assume il ruolo di protagonista, s'intreccia con quella incontaminata e selvaggia della natura e viceversa. Il viaggio iniziò il 5 maggio 1823 con la tappa di Campotenese, nei pressi di Morano Calabro, in provincia di Cosenza e si concluse il 18 maggio con quella di Reggio Calabria, dopo aver visitato diversi luoghi e soggiornato in alcune città come Monteleone, l'attuale Vibo Valentia, e Palmi. Qui i fratelli Cheney arrivarono il 15 maggio.

Nella prima veduta *Palmi Calabria Ultra* l'attenzione di Edward è "catturata" da un antico percorso che collegava il centro urbano alla zona costiera della Marinella (Fig. 3).

Una porzione della torre in primo piano occupa il margine sinistro del foglio, mentre tutto attorno si sviluppa una rigogliosa vegetazione spontanea dalla quale emergono piante di vario genere come palme, agavi e fichi d'india, interrotta soltanto dalla strada animata dalla presenza di persone e alcuni animali. I piani prospettici sono in qualche modo connessi dal disegno della vegetazione che si espande fino al centro abitato, avvolgendolo e quasi nascondendo le sue architetture. Tra queste sono riconoscibili, a sinistra, la chiesa del Carmine, così come era prima di essere distrutta dal terremoto del 1894, accanto la chiesa dei Monaci o del Santissimo Crocifisso, mentre in alto spicca quello che potrebbe essere il vecchio campanile della chiesa del Soccorso. Inoltre, un altro elemento ben identificabile è il terrapieno, creato con l'accumulo delle macerie degli edifici demoliti dopo il disastroso terremoto del 1783, oggi la villa comunale Giuseppe Mazzini.

Questo disegno, rappresenta un significativo documento iconografico, non solo perché riproduce

la struttura della torre, con la muratura in pietrame e gli elementi architettonici che ne caratterizzavano la tipologia; ma narra il rapporto urbano tra il baluardo difensivo e la città di Palmi, una visione prospettica così come doveva apparire in quegli anni prima delle diverse trasformazioni e della definitiva distruzione della torre nel 1956. In questa veduta, come in altre realizzate in Calabria, emerge la ferma volontà di Edward che fosse la realtà stessa, rappresentata dalle architetture e dai luoghi visitati, a diventare la chiave di lettura per far riscoprire la naturale ed equilibrata armonia del paesaggio.

Per la seconda veduta *In the Golfo di Goija* (Fig. 4) Edward si pose sempre vicino alla torre di San Francesco, ma cambiò punto di vista. Egli volse l'attenzione al tratto di costa calabrese che prolungandosi verso sud arrivava a scorgere Scilla, lasciando sullo sfondo la Sicilia oltre lo stretto di Messina con l'Etna fumante: probabilmente il panorama che stava ammirando il personaggio rappresentato seduto ai piedi della torre. In mare, anche se con un tratto appena accennato, s'intravedono i luntri, le tipiche barche usate per la pesca diurna del pesce spada.

Fig. 4. Edward Cheney, *In the Golfo di Goija*, 15 maggio 1823, disegno a matita e china (riproduzione del disegno per gentile concessione dell'Istituto della Biblioteca Calabrese di Soriano Calabro).

Se in questa veduta, rispetto alla precedente, l'unica architettura presente è quella della torre, che con il ruolo da protagonista crea un legame diretto e armonioso con il peculiare paesaggio naturalistico circostante: quello calabrese della Costa Viola e lo *skyline* dello Stretto di Messina.

È necessario, invece, evidenziare che entrambi i disegni sono "animati" da personaggi che, oltre ad avere la funzione di illustrare scene di vita, dal punto di vista compositivo diventano il riferimento per ricondurre l'osservatore alla reale dimensione dell'architettura e della vegetazione rappresentate.

Confrontando la veduta ottocentesca con la situazione attuale, è stato possibile individuare l'originale punto di vista da cui il disegno fu tratto e costatare come siano riconoscibili, seppur filtrati dall'intermediazione dell'artista, i principali caratteri territoriali e paesaggistici rappresentati (Fig. 5).

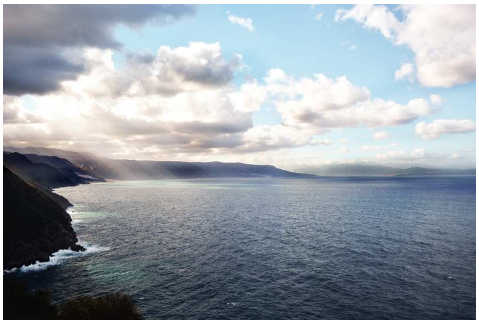


Fig. 5. La costa tirrenica vista da Palmi (Maria Rossana Caniglia, 2019).

Edward e Robert-Henry proseguirono il viaggio verso sud, percorrendo probabilmente la Strada Regia delle Calabrie, e il giorno successivo raggiunsero Bagnara. Qui Edward realizzò una veduta particolarmente suggestiva *Bagnara in Calabria Ultra.* Il disegno illustra uno scorcio della Costa Viola inquadrata da sud verso nord, un punto di vista opposto rispetto al senso di percorrenza dell'itinerario. Nella composizione della veduta il Cheney pose in primo piano, evidenziandoli con tratto grafico fitto, preciso e chiaroscurato, i blocchi squadrati di antiche rovine e un tratto di muro in *opus reticulatum*, in parte ricoperti da una vegetazione in cui non si ritrova l'esuberanza registrata nelle altre vedute. Il segno diventa, invece, leggero ma incisivo nel raffigurare, in secondo piano, il luminoso tratto costiero a nord di Bagnara, identificato dal monte Sant'Elia, crinale costiero dell'Aspromonte, dalle due torri

Fig. 6. Edward Cheney, *Bagnara in Calabria Ultra*, 16 maggio 1823, disegno a matita e china (riproduzione del disegno per gentile concessione dell'Istituto della Biblioteca Calabrese di Soriano Calabro).

di Capo Rocchi e di San Francesco e, in lontananza sullo sfondo il promontorio di Capo Vaticano (Fig. 6).

Questo disegno restituisce, in parte, quella catena ininterrotta di fortificazioni che il progetto difensivo dei vicerè aveva ideato, nel caso specifico il tratto costiero tra Palmi e Scilla, dove in pochi chilometri si trovavano quattro torri (e ne erano previste delle altre) sospese tra la terra e il mare e disposte una dietro l'altra, come delle vere e proprie sentinelle del Mediterraneo.

È interessante raffrontare questa veduta con quelle realizzate dall'illustratore Antonio Minasi (1736-1806), nel 1779, *Prospetto del Faro di Messina, Riviera di Scilla, Costiera di Parma, e Spiaggia di Gioia* (Fig. 7) e da Richard Keppel Craven (1779-1851), nel 1821, *The entrance to the Faro of Messina* (Fig. 8).

Il Minasi nella restituzione grafica della veduta fa emergere la forte appartenenza a quei luoghi, dove egli stesso viveva interpretando "quel senso di genius loci ancora intatto nella sua fresca e palpitante umanità naturalistica e di osservatore per nulla disincantato o neutro" (Principe, 1993, pp. 26, 79).

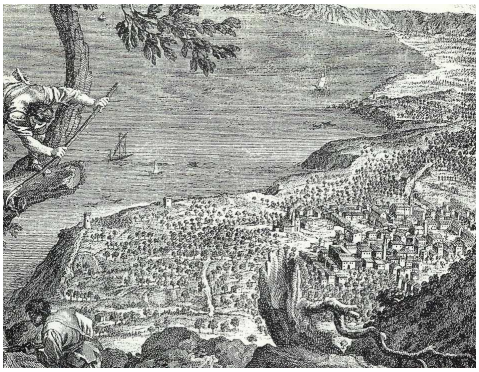


Fig. 7. Antonio Minasi, *Prospetto del Faro di Messina, Riviera di Scilla, Costiera di Parma, e Spiaggia di Gioia*, 1779, particolare (Principe, 1993, p. 79).

Keppel, invece, nel 1818 intraprese un viaggio nel sud dell'Italia e nel 1821 pubblicò il volume *A Tour through the southern provinces of the*

kingdom of Naples. Arrivato a Palmi, descrisse quei luoghi in questo modo: "The space between the town and the edge of the rocks is prolonged in the shape of a promontory, and is the site of a watch-tower. The Lipari islands present them selves in front, and the view on each side is equally beautiful; that to the right commands the whole Gulf of Gioia as far as Cape Vaticano, while the other extends to the entrance of the Faro, and includes the Calabrian coast, with Scilla and Bagnara, as far as the Punta del Pezzo" (Keppel Craven, 1821, p. 291).

Fig. 8. Richard Keppel Craven, *The entrance to the Faro of Messina*, 1821 (Keppel Craven, 1821).

4. Conclusioni

La Calabria, tra tutto il regno vicereale, è il territorio con il maggior numero di torri: tra la metà e la fine del Seicento ne erano state censite 69 nella provincia Ultra e 33 in quella Citra (Algranati, 1957; Mafrici, 1978); il *Quadro Generale delle torri marittime del litorale delle due Calabrie*, edito nel 1820, elencava, invece, 150 torri; e infine dallo studio attento e scrupoloso condotto dal Faglia risultano in totale 144 strutture difensive (Faglia, 1984a, 1984b).

"Ora queste Torri, alcune già dirute, altre diroccate e distrutte, restano come una memoria storica ed un avanzo di antichità monumentale. I progressi moderni…le hanno fatte abbandonare per sempre, come avvisi e segnali dé nemici" (Valente, 1960, p. 113).

La maggior parte delle torri, già dal 1720, aveva perso la loro funzione originaria, e soprattutto dopo la battaglia di Algeri del 1830 con la quale si concluse il fenomeno della pirateria, alcune furono adibite a posti di dogana o a "torri semaforiche"; dal 1827 molte delle quali furono vendute ai privati e le altre definitivamente abbandonate (Mafrici, 1978; Maio, 1990, pp. 86-87). Oggi, tranne che per poche eccezioni, quasi tutte sono ridotte a poco più di un rudere.

Bibliography

Algranati, G. (1957). "Le torri marittime in Calabria nel periodo viceregnale", *Calabria nobilissima*, XI, 33, pp. 73-77.

Bartone, F. (2013). *Il Sublime e il Pittoresco. La Calabria nei disegni di Edward Cheney*, Adhoc Edizioni, Vibo Valentia.

Caniglia, M.R. (2017). "L'Italia meridionale nei disegni di Edward e Robert-Henry Cheney (1823-1825)", in Belli, G.; Capano, F.; Pascariello, MI.I, eds., *La città, il viaggio, il turismo. Percezione, produzione e trasformazione*, CIRICE, Napoli, pp. 695-701.

Caniglia, M.R. (2019). "Il viaggio nell'Italia meridionale di Edward e Robert-Henry Cheney (1823-1825): la scoperta della Calabria, terra misteriosa e selvaggia", in Mussari, B.; Scamardì, G., eds., *Il Sud Italia: schizzi e appunti di viaggio. L'interpretazione dell'immagine, la ricerca di una identità*, ArcHistoR Extra, 5, Supplemento di ArcHistoR, 11, pp. 348-395.

Carafa, R.; Calderazzi, A. (1999). *La Calabria fortificata. Ricognizione e schedatura del territorio*, Edizioni Mapograf, Vibo Valentia.

Cataldo, V. (2014). *La frontiera di pietra. Torri, uomini e pirati nella Calabria moderna*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli

Cricrì, G. (2012). "La Torre ritrovata. Scoperti tre antichi disegni che ritraevano l'«osservatorio difensivo» cinquecentesco intitolato a San Francesco", *Madreterra*, 29, pp. 8-9.

Faglia, V. (1984a). *Tipologia delle torri costiere di avvistamento e segnalazione in Calabria Citra in Calabria Ultra dal XII secolo*, Ricognizioni, Istituto Italiano dei Castelli, Roma, vol. 1.

Faglia, V. (1984b). *Tipologia delle torri costiere di avvistamento e segnalazione in Calabria Citra in Calabria Ultra dal XII secolo*, Ricognizioni, Istituto Italiano dei Castelli, Roma, vol. 2.

Fiore, P.G. (1691). *Della Calabria illustrata*, Napoli. Vol. I.

Giacomantonio R. (1988-1989). "Alcune osservazioni sulle torri costiere della fascia tirrenica della Calabria Citra e pastille sui rapport tra sistema difensivo costiero, le vie istmiche ed i centri urbani", *Calabria nobilissima*, XL-XLI, 88-89-90-91, pp. 73-92.

Keppel Craven, R. (1821). *A Tour through the Southern Provinces of the Kingdom of Naples*, Printed for Rodwell and Martin, London.

Liberti, R. (2000). "Pirateria e Guerra di Corsa", *Quaderni Mamertini*, Litografia Diaco, Bovalino (Rc), 17.

Maio, D. De. (1990). *Fanói. Calabria, Musulmani, Torri Costiere*, Edizioni Bolis, Bergamo

Mafrici, M. (1978). "Il sistema difensivo costiero calabrese. Le torri". *Brutium*, LVII, 4, pp. 12-16.

Mafrici, M. (1980). "Il sistema difensivo calabrese nell'età viceregnale", *Rivista storica calabrese*, I, 1-2, pp. 29-52.

Mafrici, M. (1980). "Il sistema difensivo calabrese nell'età viceregnale", *Rivista storica calabrese*, I, 3-4, pp. 271-302.

Mafrici, M. (1988-1989). "La difesa delle coste meridionali nei secoli XVI-XVII: tecnici e tecnologie", in Placanica, A., ed., *Annali del Centro Studi «Antonio Genovesi» per la storia economica e sociale*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, vol. 1, pp. 31-106.

Mafrici, M. (1995). *Mezzogiorno e pirateria nell'età moderna (secoli XVI-XVIII)*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli.

Martorano, F. (2009). "Territorio e città nella politica dei Carafa di Roccella e degli Spinelli di Seminara e Ricca tra Cinque e Seicento", in Anselmi, A., ed., *La Calabria del viceregno spagnolo: storia arte architettura e urbanistica*, Gangemi, Roma, pp. 227-247.

Martorano, F. (2015). *Progettare la difesa, rappresentare il territorio. Il Codice Romano Carratelli e la Fortificazione nel Mediterraneo secoli XVI-XVII*, Edizioni Centro Stampa d'Ateneo, Reggio Calabria.

Mazzella Napolitano, S. (1601). *Descrittione del Regno di Napoli*, Ad istanza di Gio, Battista Cappello, Napoli.

Principe, I. (1993). *Paesaggi e vedute della Calabria nella raccolta Zerbi*, Edizioni Mapograf, Vibo Valentia.

Romeo, V. (2016). *Sentinelle dimenticate. Il sistema collaborante di avvistamento e difesa della Calabria nel XVI secolo. Torri costiere e fortezze lungo la costa tirrenica*, Aracne, Canterano, vol. 2.

Salvo, A. De. (1899). *Ricerche e studi storici intorno a Palmi, Seminara e Gioia Tauro*, Tip. Giuseppe Lopresti, Palmi.

Valensise, F. (2007). "L'organizzazione territoriale dello Stretto nell'iconografia di Antonio Minasi", in Paola, F. Di, ed., *La città per parti. Progetti urbanistici per l'area metropolitana dello Stretto*, Centro stampa d'ateneo, Reggio Calabria, pp. 225-245.

Valente, G. (1960). *Le torri costiere della Calabria*, Tipografia-Linotypia Eredi Serafino, Cosenza.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11527

Lettura del sistema fortificato della fascia Tirrenica calabrese attraverso le iconografie storiche

Knowledge of fortified centres of the Tyrrhenian coast of Calabria through historical documents

Brunella Canonaco [a], Francesca Bilotta [b]

Università della Calabria, Rende (Cs), Italy
[a] bruna.canonaco@unical.it; [b] bilotta.francesca@gmail.com

Abstract

This paper offers suggestions for the knowledge of fortified centres of the Tyrrhenian coast of Northern Calabria, through a critical reading of ancient graphic representations of this territory. The exegetical reading of these ancient landscapes has been supported by the notes extracted from literary sources and data deduced from analytical procedures conducted on the assets. The essential characters of the fortresses and the areas surrounding castles have been identified, recognizing the dynamics of settlements, explaining their formal, functional and constructive characters, and verifying the signs of permanence and variance through time. In the surveyed area, the castles are commonly located on hilltops, overlooking the sea and controlling the territory and villages. Because of its dense defence fabric, made of manors and towers, this area can be seen as one of the most representative of the whole Region. The study of this heritage is essential for the comprehension of the historical and architectural characters of the area, and therefore for the enhancement of the built landscape of the entire Mediterranean basin.

Keywords: Architectural heritage, towers and castles, knowledge.

Il saggio attraverso la lettura storico critica di antiche iconografie, di fonti documentali e lo stato di fatto, propone note per la conoscenza di alcune strutture fortificate della fascia costiera del Tirreno cosentino in Calabria, soffermandosi sulle permanenze e le mutazioni avutesi nel tempo. L'ambito individuato, esibisce un litorale tra i più belli d'Italia, sorretto dalla catena appenninica e punteggiato da una teoria di borghi che posti sulle alture controllano e controllavano il mare. La costa tirrenica mostra, a difesa degli insediamenti, una complessa trama di torri d'avvistamento e di manieri con caratteri storici-urbani, architettonici, funzionali, costruttivi significativi. Sul territorio analizzato che si estende a cominciare da nord dalla valle del fiume Noce a quella del Savuto (circa 800 km) si individua un sistema organizzato fin dall'antichità di torri e castelli ed è da considerarsi una terra con stratificazioni etnografiche, culturali-architettoniche ed archeologiche significative (Mollo, 2003). L'ambito è stato oggetto nel tempo di una serie di indagini destinate più che altro agli impianti primitivi e alle aree di incastellamento. Ricco di singolari esempi questo lembo di costa conta di dodici comuni di antica costruzione tanto da essere segnalati in molte carte geografiche redatte dalla metà del Quattrocento fino a tutto il XVIII secolo (Canonaco, Bilotta, 2018). La lunga costa, annovera a cominciare dalla riviera dei

Cedri insediamenti significati come Tortora, Praia a mare, Scalea, Santa Maria del Cedro, Cirella, Diamante, a seguire in direzione sud, Belvedere Marittimo, Sangineto, Cetraro, Paola, e più giù Fiumefreddo Bruzio, Amantea, mentre più nell'interno Cleto e Aiello Calabro. Centri questi dotati di impianti difensivi che hanno a loro volta determinato la struttura insediativa dei luoghi.

In generale i nuclei di primo impianto della Calabria sono quasi tutti arroccati sui colli per ragioni difensive e in questo caso per controllo del mare, ma anche per la diffusa acclività dei suoli, spesso inaccessibili. Gli insediamenti si attestano alle curve di livello e degradano per varie ragioni (terremoti, instabilità dei versanti, epidemie), verso la valle; hanno strutture oblique ed esibiscono un'edilizia aderente alla morfologia del luogo, con la compresenza di differenti tipi: case di edilizia di base, case torri, case rurali e palazzi signorili, tutti nati e sviluppatesi intorno al castello, posto al vertice del colle, creando nell'aggregazione singolari aree di incastellamento. Più vicino al mare nascono diffusamente le torri di avvistamento. La necessità di presidiare la costa con le fortificazioni nasce dal pericolo delle devastanti e ripetute incursioni via mare (arabi, saraceni, turchi), la qualcosa ha determinato risonanza nella formazione della struttura urbana dei centri. Attualmente sulla costa cosentina vi è traccia di molte torri d'avvistamento in relazione tra loro e con i castelli a presidio dei nuclei che insieme definiscono una rete difensiva strutturata fin dall'epoca angioina, con importanti preesistenze di epoca normanna (Donato, 2003). In questo momento si potenzia la difesa militare dell'intera regione con la revisione delle fortificazioni e con l'edificazione di ulteriori torri di guardia nell'intento di rafforzare la sorveglianza della via marittima.

"Di questa guerra piratesca la Calabria fu vittima di elezione" (Placanica, 1994), così Augusto Placanica definisce la situazione costiera del tempo. Da un documento del 1689 (ASN) si evince che nella *Calabria Ultra* erano presenti sessantanove torri costiere, mentre la *Calabria Citra* ne contava trentatré. Nella organizzazione di un sistema di sbarramento terrestre e marittimo il quadro insediativo in età normanna, si presenta tra i più efficaci, sono opere con partiti murari possenti e impenetrabili, con la presenza di un massiccio sistema cintato intervallato da grandi torri circolari o quadrate con basamento usualmente a scarpata, sorgono in luoghi strategici, nella maggior parte dei casi già antropizzati in età precedente. Lo studioso Rescio nel 1999 riporta che la più antica fortificazione di epoca normanna è costituita da "un baluardo artificiale di terra con elementi strutturali in legno", delimitato da un fossato, come rilevato negli scavi effettuati a Spezzano Albanese, a S. Marco Argentano e Paola.

Ancora oggi si individua il sistema difensivo terra-mare del Tirreno cosentino, a cominciare dalla Riviera dei Cedri in cui ricade il centro di Tortora primo abitato della Calabria nord occidentale, incluso nel Parco Nazionale del Pollino. Posto in posizione più interna rispetto al litorale, Tortora (*Turtur*) è in prossimità della foce del fiume Noce (*Talaus*). Nasce come *laura* (organizzazione di monaci bizantini costituita da diverse celle, separate tra loro e con una chiesa), per poi divenire fortezza e successivamente dominio dei longobardi e feudo normanno. Il territorio di Tortora, è stato ed è oggetto di diverse campagne di scavo che hanno rinvenuto i resti dell'antica città di *Blanda Iulia* sul colle Palecastro.

Nel centro di Tortora elemento di spicco è il palazzo Casapesenna che mostra un impianto planimetrico triangolare con corte interna su cui insiste una scala in pietra. La fabbrica già fortificazione bizantina fu trasformata poi dai longobardi in castello. Il maniero dal XI secolo in poi fu residenza dei diversi feudatari che si succedettero nella città. La costruzione è dotata di due torri di guardia. Al sistema difensivo di Tortora si aggiunge poi la torre Nava (XVI secolo) situata su di una roccia a picco sul mare, nelle cui grotte sono state rinvenute tracce di insediamenti paleolitici. La torre mostra un impianto quadrangolare con basamento a scarpa e appartiene al sistema di difesa della costa costruito in epoca vicereale (Calderazzi, Carafa, 1999).

La città di Tortora fu rappresentata alla fine del Seicento dall'Abate Pacichelli che ne ripropose

un'immagine suggestiva con indizi per la conoscenza del borgo. Il nucleo antico è infatti rappresentato in più parti posto a mezza costa. L'autore individua centralmente proteso verso il mare il borgo Piedi della Torre e al di sotto indica il *borgo* al nº4, contrassegnato con il nº6 evidenzia il borgo *Iulitta* probabilmente primo insediamento, mentre al nº8, ancora più su a sinistra, San Giacomo, e fuori l'agglomerato, a sinistra, segna il convento dei Minori Osservanti (1580) nel luogo Capo le Scale. Il castello è rappresentato centralmente alla base del borgo Piedi della torre e, ancora oggi, è dotato di due alti torrioni al di sotto dei quali si aprivano due ingressi di città, la Porta del Pertuno e quella ai Piedi della Torre (individuata dall'abate).

Fig. 1. Tortora. Veduta della città ad opera di Giovan Battista Pacichelli (XVII secolo).

Esisteva poi una terza porta detta Porta della Chiazza, forse ubicata più su dove oggi è il rione della Piazza in cui ricade la Chiesa Madre. Il maniero, già manomesso all'epoca della veduta, è difficilmente riconoscibile e può essere assimilato a una residenza feudataria, l'abate infatti individua come proprietaria *Caterina Altomari* (Aldimari) *baronessa di Tortora e signora di Torre della Nava*, consorte di Diego Vitale barone di Trecchina e duca di Tortora dal 1692. La carta è un riferimento indispensabile per la conoscenza delle permanenze e trasformazioni della città anche se rimangono ancora alcune incertezze circa l'esatta collocazione del borgo primitivo identificato con *Iulitta*.

Legato al territorio di Tortora è il borgo di Praia a Mare su cui torreggia il castello normanno, (XII-XIII) con un impianto planimetrico rettangolare e torrioni circolari collegati da mura merlate. Il maniero proteso verso il mare è in posizione centrale alla baia di Fiuzzi, occupata dall'omonima torre che a sua volta è in relazione con la torre quadrata normanna, posta sull'isola di Dino. Praia è stata certamente un avamposto di difesa importante per la costa in età normanna, punteggiata da una teoria di fortificazioni che sorgono in luoghi decisivi per il controllo della viabilità terrestre e marittima, in gran parte già antropizzati nell'alto medioevo (Donato, 2003).

La necessità di protezione dalle incursioni nemiche ha generato nei secoli modelli architettonici che uniscono la matrice costruttiva a quella storico-funzionale (Canonaco, Bilotta, 2018). A dimostrazione di un sistema organizzato si aggiunge il centro di Scalea con i ruderi del castello normanno. Le origini della fortezza non sono certe, alcuni studiosi lo indicano costruito su una rocca longobarda altri lo segnalano eretto in epoca bizantina intorno al monastero dei Siracusani (Cardillo, 2015). Il maniero rappresentava un punto nevralgico del golfo di Policastro, ubicato sulla roccia nella parte alta del colle, come in tutti i borghi della Calabria, presidiava il nucleo storico e la costa. Il castello ricostruito nel XV secolo subì le sorti di molte roccaforti calabresi divenendo dimora dei vari feudatari che si succedettero nel tempo (Sanseverino, Caracciolo, Spinelli). Attualmente della fabbrica rimangono i muri perimetrali e tracce di torri. Il sistema difensivo di Scalea è rafforzato poi da tre torrioni di avvistamento: torre Talao (XVI) secolo) detta torre dell'isola, torre di Giuda (di cui restano solo i ruderi) e torre Cimalonga costruita nel XV secolo a protezione di una delle porte della città, con due livelli segnati da un consunto anello in pietra torata, tre bucature, due bocche di fuoco e una feritoia; nella parte terminale la merlatura con beccattelli in pietra rimanda alla torre di Drogone di San Marco Argentano.

Al sistema militare costiero si somma il significativo castello dell'Abatemarco a Santa Maria del Cedro, attualmente allo stato di rudere (rimane oggi una sola facciata di circa 50 m di lunghezza e 15 m di altezza), che conserva nell'area a ridosso tracce dell'incastellamento. Sorto in epoca normanna su una altura a ridosso del fiu-

me Abatemarco, il castello è sito su una roccia, più bassa rispetto all'attuale abitato.

Fig. 2. Scalea e Cirrela. Rappresentazione del territorio (XVIII secolo).

Da un documento grafico del 1714, conservato nell'archivio privato della famiglia Fazio, è possibile osservare il territorio compreso tra Scalea e Cirella, al tempo ancora poco edificato ma costellato dall'entroterra alla costa da significative fabbriche come torre Bruca, il modesto borgo dell'Abatemarco con il castello e con la vicina chiesa presumibilmente di origine bizantina dedicata a San Michele con impianto a unica navata e abside semicircolare orientata ad est, di cui oggi sono visibili pochi ruderi.

I resti di mura intorno al castello individuano l'area di incastellamento primitiva costituita da modeste abitazioni rurali *casalini*, costruzioni queste a servizio di *palaziate*, castelli etc. (Cleto, Morano Calabro, Corigliano-Rossano). Nel territorio di Santa Maria del Cedro, centro fiorente per la coltivazione della cannamela nel Cinquecento, ricade un'altra fabbrica di interesse: il *Carcere dell'Impresa*, detto anche castello risalente al XVI secolo, con adiacente una torre normanna (Archivio S.B.A.A.A.S. della Calabria, documento del 29/05/1964, *Ruderi del castello e torre [detti carcere dell'Impresa]*, fascicolo: posizione M: pratica 1530). La costruzione, edificata su preesistenze di epoca romana, era dotata di forno, mulino/frantoio, depositi, alloggi per gli operai e l'impianto rimanda alla tipologia delle masserie fortificate, in cui alla residenza del feudatario si sommavano le costruzioni per le attività produttive.

La riviera dei Cedri si arricchisce poi di un patrimonio di singolare interesse: i ruderi dell'antica città di Cirella, il cui castello presumibilmente fondato in epoca bizantina fu successivamente ampliato dai normanni. La letteratura esistente documenta una fase sveva in cui il borgo fu cintato con doppie mura e si ampliò in età angioina. Da due documenti *di apprezzo*, conservati nell'archivio dei Catalano-Gonzaga del 1615 e del 1617 si evidenzia che il castello era costituito da una corte, dalla sala grande, dalle stalle, dal fondaco, dal carcere, dal granaio, servizi, cucina, forno, torre con cisterna. Più a sud sulla costa è posto un altro emblematico esempio di borgo mediterraneo, collocato sulla propaggine prospicente il mare. Si tratta di Belvedere Marittimo che ancora oggi mostra l'originaria e diffusa composizione dell'incastellamento con un impianto, frutto di continui processi di trasformazione e con stratificazioni ascrivibili anche al XIX secolo, che si adagia sulle curve di livello naturali e che era un tempo delimitato da mura di cinta, accessibili solo dalle porte di città, Porta del Mare e la Porta degli Orti. La fortezza, che domina l'abitato, appartenne tra le altre alle famiglie Sangineto e Carafa e fu edificata dagli aragonesi, forse su resti di una preesistenza normanna e intorno ad un *castrum* bizantino. La struttura quadrangolare, si presenta oggi con due possenti torri cilindriche, riccamente merlate e con beccatelli inferiori, e sono ancora visibili resti di un fossato e ponte levatoio che permettevano l'accesso al castello. Testimonianza del periodo aragonese sono certamente i muraglioni di cinta realizzati con ampie scarpe e il portale di accesso, che ancora oggi riporta un'epigrafe ascrivibile a detta dominazione (Barillaro, 1972). Nello stesso territorio di Belvedere il sistema difensivo era completato da diverse torri, come Capo Tirone e Santa Litterata poste alla marina e quindi destinate ad un primo controllo del mare o la Torre di Paolo Emilio collocata invece su un'altura in modo tale da essere

collegata alla costa e contemporaneamente alla fortezza principale.

Si è già detto che l'intero tratto di costa considerato è punteggiato da torri di avvistamento, ma solo poche di queste sono ad oggi in buono stato di conservazione. Tra queste vi è la torre nel territorio di Cittadella del Capo, inglobata nel giardino di un antico palazzo nobiliare un tempo della famiglia D'Aloe. Di questa torre è stato rinvenuto un interessante documento grafico allegato ad una perizia giudiziaria, tramite il quale possiamo descriverne la composizione, rimasta pressoché inalterata (A.S.Cs, 1845, *Perizia giudiziaria* b.8, p.5).

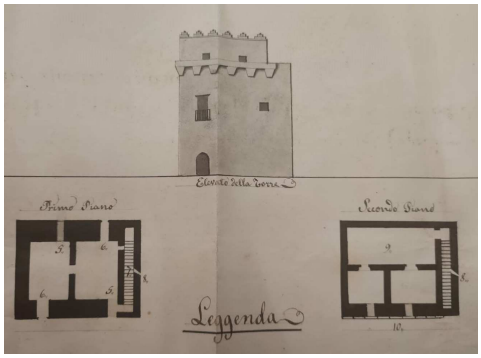


Fig. 3. Torre Fella. Pianta ed elevato (A.S.Cs, 1845, *Perizia giudiziaria* b.8, p.5).

Il documento riporta la fabbrica in pianta e in elevato e una serie di note individuano i singoli elementi che la costituiscono. La torre si sviluppa su un pian terreno, un primo piano e un ultimo livello con terrazza scoperta. L'ingresso è posto sul lato opposto alla costa e permette l'accesso ad un unico ambiente "coverto a volta di fabbrica a piano centro" illuminato da due saettiere. Gli elementi di collegamento verticale, sia al piano terra che al primo piano, si compongono di gradinate realizzate all'interno del muro, elemento invariante nelle strutture di difesa e indispensabile per poter spostarsi in sicurezza da un ambiente all'altro. Il primo livello, composto da due stanze comunicanti tra loro mediante apertura nel muro traverso e "coverte a volta di fabbrica a gavetta", presenta diverse bucature che rimandano però a rimaneggiamenti dell'impianto originario. Sono infatti visibili, sia dal lato mare che sul fronte opposto, due aperture, una a finestrino e l'altra a balcone. L'ultimo livello, al quale si accede mediante la gradinata dentro il muro posta a nord e illuminata da feritoie, si compone di due piccoli ambienti, coperti con "volta di fabbrica a botte" e illuminati da caditoie, e da una terrazza scoperta rivolta ad occidente.

L'intera composizione della torre ricalca i caratteri diffusi sulla costa, che appartengono non solo ad un sistema difensivo necessario alla protezione dei territori ma definiscono una invariante architettonica di indubbio valore testimoniale. La torre ora descritta viene identificata come Torre di Fella e la sua importanza è rintracciabile in un altro documento grafico contenuto nei regesti dell'archivio dell'Abbazia di Montecassino e oggi conservato presso il museo dei Bretii e del mare di Cetraro. La mappa, raffigura il Feudo di Fella e l'intero intorno del territorio di Cetraro fino ad arrivare ai centri più interni di San Marco e Fagnano, e la sua lettura esegetica permette di rintracciare importanti elementi antropici che nel tempo hanno caratterizzato tale area. Il disegno, una pianta topografica realizzata come una prospettiva vista da mare, ricalca gli elementi naturali quali corsi d'acqua e alture e inserisce in modo puntuale le diverse costruzioni, civili, religiose e produttive, presenti nell'area.

Il legame tra il territorio in esame e l'Abbazia di Montecassino è molto antico e si stabilì quando, alla morte di Roberto d'Altavilla nell'XI secolo, la moglie donò Cetraro, il porto e tutte le pertinenze ai monaci Benedettini che rimasero a reggere questi territori fino alla fine del XVIII secolo (Gattola, 1734).

Dalla raffigurazione si evince come il territorio fosse costellato di piccoli insediamenti rurali posti in alture e a mezza costa e quindi in posizione utile a sfruttare le risorse territoriali. La zona nasce certamente con vocazione agricola quanto marinara, e diffuse sono le piccole costruzioni coloniche in aree adiacenti i corsi d'acqua, alcuni discendenti direttamente dai monti retrostanti altri che si configurano come piccoli torrenti che sgorgano più a valle. In prossimità di questi sono indicati numerosi mulini, porcili e frantoi, fab-

briche produttive oggi quasi totalmente distrutte ma di cui rimangono ancora rimandi nella toponomastica. Ne è esempio emblematico la località mulini ancora oggi presente in prossimità del fiume Aron ai piedi del monte Serra a nord del centro urbano di Cetraro.

L'area rappresentata è inoltre segnata da edifici religiosi che si differenziano per ampiezza e ricchezza di particolari e che corrispondono a complessi ecclesiali quanto a piccole chiese rurali, moltissime tutt'oggi presenti. Lo stesso centro abitato di Cetraro, posto in basso al centro della mappa e collocato su un'altura è affiancato da due edifici di culto: Santa Maria delle Grazie e i Cappuccini. L'attuale posizione di quest'ultimo fa desumere che il borgo rappresentato era più minuto di quello attuale, in quanto la chiesa si trova oggi inglobata nell'area urbanizzata, e che la parte più antica dell'insediamento sia da rintracciarsi nella zona a nord, cioè quella che più propende verso il mare.

Per meglio descrivere il centro urbano è possibile rifarsi ad un'altra carta storica di poco antecedente e sempre rintracciata grazie all'opera dei monaci Benedettini. Il disegno, dell'inizio del XVII secolo, non è molto dissimile da quello già analizzato e riporta in alcuni casi con più precisione la consistenza del patrimonio costruito, utilizzando anche segni grafici più comprensibili e chiari.

Il centro storico è chiaramente posto sopra il livello del mare e si compone di numerose fabbriche arroccate sull'altura, da monte verso valle. Le costruzioni sono minute e addossate le une alle altre quasi a formare un blocco costruito continuo. Si elevano però diverse torri, o case a torre, che terminano con evidenti merlature, mentre più d'una presenta una copertura piramidale. Nella prima rappresentazione, inoltre, sono presenti due edifici con apposto un segno di croce, evidentemente ad uso di culto, uno più piccolo e arretrato, l'altro con un elemento più snello di forma troncoconica. In entrambe le testimonianze non sono visibili segni di cinta muraria ma diverse notizie bibliografiche e studi locali ne riportano la presenza. Certo è che al borgo si accedeva mediante tre porte, denominate di *Basso*, di *Sopra* e di *Mare*.

Il precedente documento analizzato ne riproduce probabilmente una, definendo non solo l'apertura arcuata ma rappresentando anche una sorta di strada di accesso verso valle.

Per quanto riguarda l'esistenza di un fortilizio non si hanno notizie chiare. La toponomastica odierna riporta diciture come "via sotto il castello", ma da documenti riconducibili al 1487 e 1489, quando Alfonso, duca di Calabria ed erede al trono di Napoli, effettua una lunga visita della regione, principalmente nei centri costieri del Tirreno e dello Ionio, si evince che in riferimento alla fortezza di Cetraro si dice *havemo deliberato farcene una* (Martorano, 2002). Dunque, nonostante l'importanza del centro, dotato, come si evince sempre dai documenti grafici, di stabile arsenale per produzione di imbarcazioni reali (Dalena, 2000), e collocato in posizione tanto favorevole quanto pericolosa sulla linea di costa,

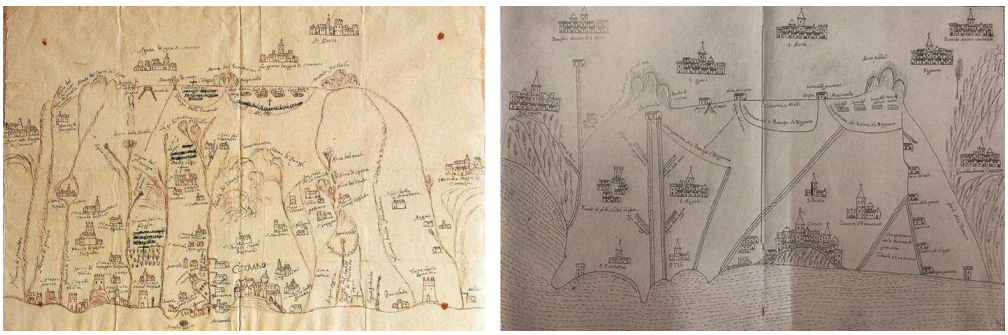


Fig. 4. Cetraro. Rappresentazioni del territorio ad opera dei monaci benedettini di Montecassino (XVII secolo).

il territorio pare non presentasse adeguati sistemi di fortificazione e difensivi. All'interno del borgo sono rintracciabili resti di antiche torri probabilmente utilizzate per rafforzare il sistema di difesa (Iozzi, 2003), ma un'attenta osservazione di entrambe le cartografie storiche di Montecassino evidenzia effettivamente solo la presenza di due torri costiere. Una a nord, denominata Torre di Fella e posta sotto il medesimo feudo di Fella, coincidente con quella precedentemente descritta nell'attuale territorio di Cittadella del Capo, l'altra chiaramente indicata come Torre della Guardia che chiude il territorio a sud, probabilmente fino a comprendere l'attuale area di Acquappesa.

Il sistema difensivo cetrarese fu incrementato solo più tardi, non prima della fine del XVII secolo secondo i documenti grafici studiati, quando fu costruita la nuova torre di Rienzo. La struttura, inizialmente conosciuta con il nome di Torre d'Acqua Perropante, è fortemente degradata ma rispecchia i caratteri invarianti delle torri costiere coeve. Si sviluppa su più livelli e vi si accede mediante scala esterna in pietra che porta ad un'apertura posta più in alto. La forma quadrangolare è tozza e la base presenta un robusto paramento a scarpa. La parte superiore si conclude con un coronamento in pietra sporgente e sono ancora visibili parte dei numerosi piombatoi che la cingevano. La torre è classificabile tra quelle dette cavallare, ovvero quelle che prevedevano lo stanziamento di cavalli, e sono infatti ancora visibili i resti dell'antica stalla adiacente la fabbrica di difesa.

Risulta fin da subito evidente come l'ambito di studio si presenti come uno dei più significativi dell'intera regione, con una teoria di castelli e torri a formare uno sbarramento progettato di difesa. Il panorama si arricchisce verso sud di altri impianti significativi come i resti del castello di Fuscaldo, la torre circolare su bastione quadrangolare di Paola, il castello di Fiumefreddo, Amantea, Cleto.

Gli esiti di tale studio, seppur ancora parziale, hanno permesso di individuare alcuni dei caratteri ripetibili presenti nell'incastellamento calabrese, che trova punti di contatto da nord a sud, relativamente alle diverse influenze, alla datazione, al lessico architettonico, e alle diverse fasi edilizie. La lettura delle carte antiche ritrovate ha permesso poi di verificare, in un confronto con lo stato attuale, le permanenze ancora visibili, le stratificazioni che nel tempo si sono sommate e le trasformazioni, ma ha anche permesso la presa di coscienza dello stato di degrado in cui i beni versano. La conoscenza di questo diffuso patrimonio dovrebbe assumere valenza per avviare le necessarie azioni di conservazione e di valorizzazione dei beni nel rispetto reverenziale dell'identità inteso come patrimonio comune e universale.

Bibliography

Barillaro, E. (1972). *Calabria: Guida artistica e archeologica. (Dizionario corografico)*, Pellegrini, Cosenza.

Calderazzi, A.; Carafa, R. (1999). *La Calabria fortificata. Ricognizione e schedatura del territorio*, Mapograf, Vibo Valentia.

Canonaco, B.; Bilotta, F. (2018). "Analisi e conoscenza del sistema fortificato della costa dell'alto Tirreno Calabrese", in *FORTMED 2018. Defensive Architecture of the Mediterranean: Proceedings of the International Conference on Modern Age Fortification of the Mediterranean Coast*, Politecnico di Torino, Torino.

Cardillo, O. (2015). *Scalea alla scoperta del centro storico*, Gridei editore, Scalea(CS).

Dalena, P. (2000). *Ambiti territoriali, sistemi viari e strutture del potere nel Mezzogiorno medioevale*, Adda, Bari.

Donato, E. (2003). "L'incastellamento medievale nell'Alto tirreno calabrese (XII-XIV) : prime indagini e prospettive di ricerca", in *3. Congresso nazionale di archeologia medievale*, All'insegna del Giglio, Firenze.

Gattola, E. (1734). *Accessiones ad Historiam Abbatie Cassinensis*, Coeti, Venezia.

Iozzi, L. (2003). *Cetraro e Fella: Saggi e documenti: Statuti-Turchi-Torri-Arsenale*, Roma.

Liberti, R. (1999). *Quaderni Mamertini, Tortora*, 11, Diaco, Bovalino (CS).

Martorano, F. (2002). *L'architettura militare tra Quattrocento e Cinquecento, La Calabria nel Rinascimento*, Gangemi, Roma.

Mollo, F. (2003). *Ai confini della Brettìa. Insediamenti e materiali nel territorio tra Belvedere Marittimo e Fuscaldo nel Quadro del popolamento italico della fascia tirrenica di Cosenza*, Rubbettino, Soveria Mannelli (CZ).

Placanica, A. (1994). *Storia della Calabria dall'antichità ai giorni nostri*, Donzelli editore, Roma.

Rescio, P. (1999). *Archeologia e storia dei castelli di Basilicata e Puglia*, Rubbettino, Soveria Mannelli (CZ).

Samà, F. (2004). *Aqua Appensa*, Rubbettino, Soveria Mannelli (CZ).

Valente, G. (1969). *Castelli e torri in Calabria*, la DEA editore, Camigliatello Silano (CS).

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11334

Torri, corsari e contrabbandieri in Calabria Ultra durante il Decennio Francese (1806-1815)

Towers, corsairs and smugglers in Calabria Ultra during the French Decade (1806-1815)

Vincenzo Cataldo

Università degli Studi di Messina, Messina, Italy, vincataldo@tiscali.it

Abstract

At the beginning of the nineteenth century, even if the phenomenon of running war had subsided, the watch towers still had an active role in controlling the coasts of Southern Italy. Under the French administration some of them were assigned to customs posts, others continued to report the corsair boats always ready to carry out incursive actions. Merchant ships, fishermen and peasants were still struck by the devastating Turkish-Barbarian cruises, but also by corsairs armed by the British in an eternal struggle against the French. The towers are regularly guarded by sentinels armed with non-military weapons, which are not functional to the increasingly sophisticated assaults of the Corsair marines. The people in charge of the customs had to manage a staff often absent from the guardhouse due to malarial fevers, especially during the summer when the coasts were excessively hot. The customs documentation shows the economy of a Southern Italy still rooted in the classic export products: oil, dried figs, cotton, cheese, wine and coarse wool cloths. Raw silk is absent from the market, one of the most exported products until the second half of the eighteenth century and supplanted by the olive tree.

Keywords: Mediterranean, towers, corsairs, smuggling, trading.

Agli esordi dell'Ottocento la guerra di corsa e l'atavico fenomeno del contrabbando, anche se diminuiti, incidevano ancora negativamente nel tessuto commerciale del Regno di Napoli[1]. La pirateria barbaresca si era attenuata per lasciare posto agli altrettanti assetati equipaggi occidentali (francesi, inglesi, maltesi e siciliani), sempre pronti ad intercettare lungo le coste del Mediterraneo centrale navigli carichi di mercanzie destinate soprattutto alla capitale. Il governo non disponeva di una flotta capace di controllare e intercettare in maniera sistematica e, soprattutto, efficace le navi corsaro-piratesche. Risultava, quindi, facile per gli equpaggi corsari attendere dietro un promontorio o un'insenatura la preda di turno che in pochi minuti sarebbe stata sottoposta ad uno sfrenato abbordaggio. I comandanti corsari occidentali, a differenza di quelli turco-barbareschi, non manifestavano nessun interesse alla cattura e alla, conseguente, schiavizzazione degli equipaggi; quanto invece all'incettazione delle merci molto più facilmente piazzabili nei mercati paralleli.

Spazzate via o, comunque, diminuite le crociere turco-barbaresche, il Mediterraneo diventò lo spazio dove si affrontarono, in una continua guerriglia sottile, le armate francesi e inglesi supportate dai loro alleati. La guerra di corsa e la pratica del contrabbando divennero in questo modo una contrapposizione di natura economica, politica e militare nelle dinamiche di un conflitto di più vasta portata, inteso come strumento per il controllo di aree vitali in funzione della propria potenza.

Durante il Decennio francese (1806-1815), i francesi misero in campo delle forze attive costituite da reparti specializzati chiamati brigate, utilizzati per la custodia dei litorali (Caldora, 1960; Mozzillo, 1972). Le brigate espletavano servizio per conto delle dogane. In Calabria Ultra la Direzione delle Dogane aveva sede a Catanzaro. Reggio era sede di Ispezione; a Gerace vi era l'ufficio di Controleria competente da Capo Spartivento a Capo Stalettì.

La dogana era l'amministrazione incaricata di percepire i tributi saldati sia all'entrata che all'uscita delle merci. Con la medesima definizione si intendevano i dazi pagati e i locali dove l'amministrazione aveva sede. La guardia era formata dai *controlori* di brigata, tenenti d'ordine, brigadieri e preposti a piedi o a cavallo, piloti, sottopiloti e marinai.

La documentazione dell'ufficio doganale offre una serie di spunti per capire le difficoltà incontrate dal governo franco-napoletano nella gestione dei mari di propria competenza[2].

La legge stabiliva che i diritti di immissione, estrazione o circolazione delle merci potevano essere percepiti solo nei burò prestabiliti alle frontiere di terra e di mare ed in quelle all'interno del Regno. Le frontiere erano finalizzate a servire da seconda linea, come punti di controllo delle merci e per riscuotere i diritti determinati dalla tariffa particolare sulle mercanzie.

L'assunzione da parte dei vari porti, fondaci e spiagge di regolamenti doganali propri, comportò una confusione legislativo-fiscale con conseguenze negative sul commercio, tali da far proliferare il contrabbando. La maggior parte del traffico illegale veniva compiuto da benestanti, patroni di barca e sacerdoti, come dimostra l'operazione di polizia effettuata in alcuni casali di Reggio dove nel giugno 1808 furono sequestrati circa 700 carichi di olio, anche se poi fu dimostrato dal burolista di Villa che solo una parte della merce risultava contrabbandata poiché molte partite di olio confiscato erano provviste di polizze e, pertanto, dovevano essere liberate[3]. A riguardo, i negozianti napoletani Giovanni Maria Paturzo e Gennaro Fiodo si ritennero lesi dai loro diritti commerciali perché quell'olio era stato comprato nei paesi della Piana di Gioia e riposti nei magazzini della cintura urbana reggina nell'attesa di essere spediti verso la capitale e l'estero.[4]

A differenza di quanto avveniva nel Settecento, Reggio dimostra una accentuata capacità di intraprendere iniziative commerciali verso l'area adriatica, come dimostra Natale Sciarrone che nel 1808 imbarcò 39 salme di olio dirette ad Ancona e a Venezia[5]. Nel complesso, le navi giungevano e ripartivano dai porticcioli del litorale jonico principalmente verso Taranto, Crotone, Napoli e il Golfo di Venezia con diverse tipologie di merci.

A turbare la pace dei calabresi in età napoleonica furono molti corsari armati dagli inglesi. Nelle loro apparizioni, i predoni britannici utilizzarono una violenza ancora superiore a quella turco barbaresca, essendo i loro equipaggi costituiti da ex galeotti e avventurieri. A Cetraro, il 7 giugno 1806 tre imbarcazioni inglesi inseguirono due barche regnicole cariche di olio. Durante il conflitto perirono molti inglesi e due dalla parte dei volontari cetraresi (Savaglio, Capalbo, 2004, pp. 112, 113, 114). Nelle acque di Siderno un *brich* inglese e due lance si misero ad inseguire ed a sparare contro quattro *barcelle*[6] napoletane i cui equipaggi, come da prassi, abbandonarono gli scafi. Il fuoco delle guardie disposte lungo il litorale riuscì a fugare i corsari[7].

Le torri di guardia, che fino alla fine del Settecento avevano rappresentato una formidabile rete anticursiva, si erano trasformate in parte in posti doganali da dove espletare non solo il controllo litoraneo, ma anche le operazioni commerciali. Nella fascia jonica reggina, le torri attive erano quelle di Stalettì, Soverato, S. Andrea, Badolato, S. Caterina, Monasterace, Riace, Castelvetere, Roccella, Gioiosa, Siderno, Gerace, Bovalino, Bianco, Bruzzano. Dai rapporti compilati durante il servizio di ispezione delle Dogane Reali, il *controloro* di Gerace Matteo Princi ritrovò le torri da Brancaleone a Soverato regolarmente vigilate, anche se le sentinelle erano dotate di armi obsolete.

Posto di Controleria	Abitazioni	Proprietà delle abitazioni	Fitto in ducati	Rata del fitto[8]	Imposta[9]
Brancaleone	Piano superiore	Duca di Bruzzano	3		
Bianco	Casetta terrana	Regia Corte			
Bovalino	Casetta terrana	Vedova Sergente Schiariti	3		
Gerace	Casetta terrana	Pietro Triunveri	3		
Siderno	Piano superiore	Dr. fisico Giuseppe Bello	4		
Gioiosa	Piano superiore	Marchese di Arena	4		
Roccella	Piano superiore	Regia Corte			
Castelvetere	Nella regia torre	Regia Corte			
Riace	Piano superiore	Marchese Gagliardi	4		
Monasterace	Piano superiore	Barone Oliva	4		
S. Caterina	Casa	Massaro Criniti	3		
Badolato	Piano superiore	Sig. Paparo	4		
S. Andrea	Piano superiore	Sig. Saverio Calabretti	3		
Soverato	Nella regia torre	Regia Corte			
Stalettì	Nella regia torre	Regia Corte			

Tab. 1. Stato delle abitazioni dei posti di guardia della Controleria di Gerace anno 1808.[10]

Del mese di febbraio del 1808 la fornitura dell'olio nel comparto compreso tra la torre di Stalettì fino a quella di Capo Bruzzano aveva segnato un esito di 288 carichi. Già dalla seconda metà del Settecento l'olio d'oliva era diventato uno dei prodotti principali d'esportazione, soprattutto in Francia ed Inghilterra per alimentare i saponifici e le industrie[11]. Proprio agli inizi dell'Ottocento il comparto olivicolo risultò l'industria più ricca della Calabria, scardinando il primato detenuto fin a quel momento dal settore serico (Bevilacqua, 1987, p. 25; Jannucci, 1981). La richiesta di olio, sostenuta dal mercato internazionale, stimolò i corsari e i contrabbandieri a ricercare questo prodotto. Tra l'altro, il mercato meridionale relativo a questo periodo viveva una fase di flessione nell'esportazione a causa dell'interruzione del traffico commerciale dovuto ai crescenti conflitti tra le potenze europee.

Nelle pieghe delle crisi si insidiavano contrabbandieri e gente di varia risma. Nel 1808 alcuni briganti di Ferruzzano, da più tempo rifugiati in Sicilia, nottetempo erano ricomparsi decisi ad intercettare carichi di olio. Dopo un conflitto a fuoco con i guardiacoste, i banditi si rifugiarono nei boschi di Rudina e Dedera.

L'intervento anche della guardia civica di Bianco e di Ardore portò ad un ennesimo scontro a fuoco per ostacolare il loro tentativo di reimbarcarsi.

La superficie liquida calabrese era battuta costantemente da equipaggi corsari francesi con l'obiettivo soprattutto di interdire il rifornimento di olio alle industrie inglesi. Il 6 luglio 1808 nei pressi di Capo Bruzzano si presentò una squadra di navigli corsari francesi. Una di esse fece fuoco su una *palandra*[12], tra l'altro già predata, e a nulla valse l'intervento della fucileria della brigata guardacoste e dei volontari di Bianco, poiché la nave pirata si era portata già fuori tiro.[13]

Dai caricatoi della Riviera jonica si spedivano olio, fichi secchi, cotone, formaggi, vino ed *ar-*

baso[14]. Ogni tanto si intravedeva il passaggio di convogli di grano provenienti da Crotone diretti verso Napoli e non era raro che, spinti dal timore di essere assaltati da feluche nemiche, si rifugiassero nei pressi delle torri, come successe ad una *barcella* approdata alla marina di Bovalino, intimorita da una flotta di 32 velieri avvistati a Capo Spartivento[15]. Il pericolo di essere predati era in effetti sempre incombente: la barca di padron Tafuri, carica di olio, diretta verso la capitale, nel 1812 fu intercettata nelle acque tra Rosarno e Capo Vaticano da un veliero corsaro (Liberti, 2000, p. 4).

Fig. 1. La torre di Pagliopoli di Gerace Marina prima del terremoto del 1908.

I responsabili delle Dogane dovevano gestire un personale spesso assente dal posto di guardia a causa delle febbri malariche, diffuse specialmente durante il periodo estivo quando i litoranei si presentavano infetti "da un'aria crassa, e pestifera"[16] in posti scomodi, disabitati ed eccessivamente caldi. Gli ufficiali trovavano molte difficoltà a rimpiazzare gli agenti di guardia, spesso ammalati o che volontariamente si ritiravano nei loro paesi per paura della terzana.

Il 15 maggio 1808 due imbarcazioni corsare siciliane, dopo aver cannoneggiato la torre di Palizzi, al largo di Bova aggredirono due barcelle cariche di grano e formaggio provenienti da Crotone. Il fuoco intenso direzionato dalle brigate, indusse le navi corsare ad abbandonare il tentativo di arrembaggio. Il successivo 24, nei pressi di Bianco, un brich inglese si pose a dare la caccia a due barcelle provenienti da Reggio e un'altra in arrivo da Crotone carica di grano. Le tre imbarcazioni si rifugiano sotto torre Scinusa di Bovalino, protette dal fuoco di sbarramento della brigata e della guardia civica del centro jonico.

Fig. 2. La torre di Roccella.

Ogni brigata era formata da non più di quattro elementi, dei quali due erano assegnati nei burò per servizio della dogana; per cui rimanevano altri due. Considerato che uno di loro partiva con i plichi, la brigata rimaneva composta da una sola persona. In queste situazioni potevano accadere dei disordini, per cui il controloro Matteo Vinci chiese un aumento dei guardacoste a servizio delle brigate e la dotazione di un valido munizionamento. Ma nel servizio delle brigate era carente anche la comunicazione. Un mancato rapporto aveva impedito di intervenire in maniera adeguata nel mare di Capo Bruzzano ad osteggiare l'attacco di una galeotta e di una speronara corsare a danno di una sciabaca del luogo.[17]

Fig. 3. La torre di Capo Bruzzano.

Nelle traversate piuttosto lunghe, considerati i tempi dilatati di navigazione, si faceva più probabile, specie nei mesi autunnali e invernali, il rischio di impetuose tempeste. Il 17 ottobre 1808 a Bovalino arrivarono sei membri di equipaggio di un trabaccolo posto a due miglia dalla riva. Il ventiduenne maltese Marcantonio Manatti raccontò di essere partito dall'isola 50 giorni prima con un equipaggio di 45 marinai comandato dal capitano corsaro Wallovich. Arrivato nel Golfo di Venezia, nel canale di Zara predarono il trabaccolo comandato da patron Santo Mancini di Pesaro, carico di olio e capperi all'aceto; dopodiché, il capitano incaricò il suo secondo a condurre la nave a Malta con altri cinque marinai provenienti dalla stessa isola, dalla Grecia e dall'Austria. A Capo Spartivento, incontrata una tempesta di mare, il giovane comandante fu costretto a gettare una parte del carico per alleggerire l'imbarcazione. Qualche giorno dopo a Capo Stilo un'altra tempesta ruppe il timone costringendo l'equipaggio ad abbandonarsi alla direzione dei venti; finché non si ritrovarono al largo di Bovalino con lo scafo malconcio.

Intanto lungo le coste dello Jonio meridionale continuava il passaggio di navi mercantili. L'8 agosto 1808 nella spiaggia di Monasterace giunse una barcella per caricare olio destinato alla capitale; a Siderno una barcella arrivò dalla costa napoletana carica di pasta e di altre merci. La stessa avrebbe imbarcato olio da condurre a Napoli. Dallo stesso scaro di Monasterace l'11 agosto furono spediti via mare otto botti di olio e altri generi; via terra capperi non salati, olio e 40 rotola di formaggio. A Villa approdò una nave con un carico di cuoio peloso, zucchero rosso, campece, sarde salate ed altre merci. Nelle spedizioni del burò di Soverato vengono annotate quattro spedizione di pietra-gesso per Taranto, molte estrazioni di olio via terra, una spedizione di tela cotonina, sarde salate via terra ed una immissione di 40 cuoi pelosi e di 70 rotoli di riso da Villa.

Fig. 4. La torre di Castelvetere (odierna Caulonia).

Tra le pieghe dei rapporti si notano casi di estorsioni compiute dai guardiacoste a danno di commercianti e passeggeri. Il governatore di Badolato Falletti denunciò il sottotenente guardacosta Gagliardi di Santa Caterina di continue estorsioni nei riguardi dei passeggeri, sotto pretesto che portassero merci soggette ai diritti doganali.[18]

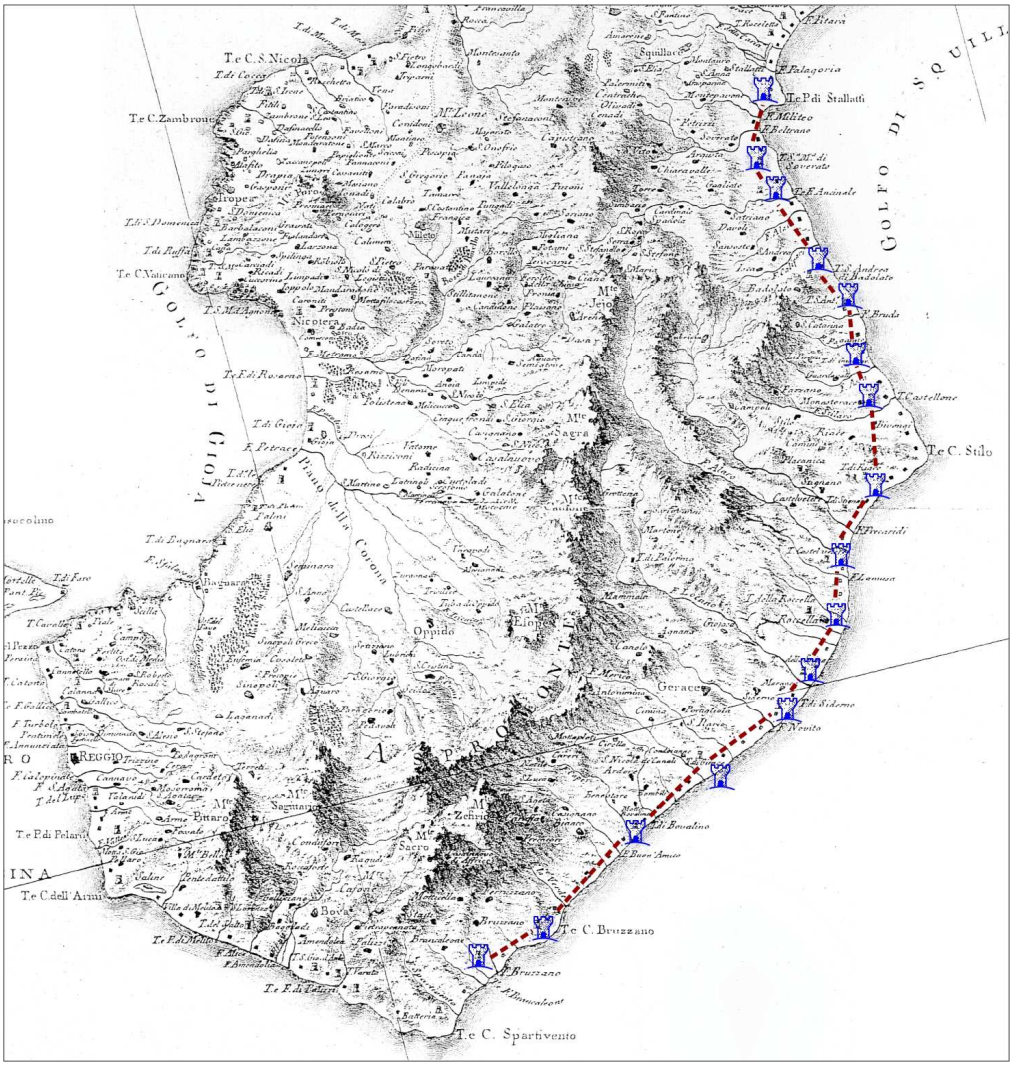


Fig. 5. Nuova Carta Geografica della Calabria Ultra, Ing. Luigi Ruel (1784-1786).

Paradigmatico è anche il rapporto del tenente Aniello Lanzetta circa le angherie compiute dal sottotenente Sacco di Palizzi nei confronti di padron Giovanni Maresca di Positano, giunto a Roccella con la sua barcella dalla costa amalfitana carica di pasta e di porcellana, "genere di buonissima qualità". Il Sacco aveva praticato nei confronti del capitano positanese "le più atroci angariamenti, e che il medesimo si prese alla fine due rotoli di pasta, e da un'altra barcella una dozzina di porcellana"[19]. Questi disonorevoli atteggiamenti, affermava il Lanzetta, "ledono la reputazione de' buoni, ed il Corpo acquista mal nome. Noi che dobbiamo mantenere l'equilibrio di questo poco commercio, e garantirlo per quando le nostre facoltà si estendono, non è di giusto, che ci sentiamo noi stessi l'incaglio, ed il ladroneccio. In questa maniera, distorciamo le benefiche mire del Governo, e ci rendiamo peggiori de' Briganti".

Il controloro Princi annotava ancora l'arrivo di una barcella napoletana diretta nella marina di Stilo a caricare olio da destinare alla capitale. A

Bianco approdarono tre imbarcazioni cariche di grano provenienti da Crotone e dirette a Reggio. Nel posto di Soverato ritrovò due barcelle tarantine giunte per vendere merce; altre due cariche di grano destinato a Reggio; mentre a Siderno giunse una barcella carica di sale proveniente da Crotone. Nel solo mese di maggio 1808 dalla dogana di Gerace furono imbarcate 39 000 schiocche di fichi. La parte preponderante giunse da Gerace e Canolo e in misura minore da Casalnuovo. Cifre ancora più modeste pervennero da Grotteria, Soriano, Martone, Serra e Oppido; mentre quasi insignificante appare il commercio di olio (11 cafisi provenienti da Bianco e Bruzzano)[20]. Da Crotone arrivarono due barcelle di grano, da Amalfi altre due imbarcazioni cariche di carta e porcellana, mentre da Villa zucchero e caffè.[21]

Con il ritorno dei Borbone, dal 1816 la guardia delle coste fu affidata principalmente ai controlori delle Dogane Reali. Ogni brigata aveva nel suo seno delle scorridoie di servizio composte da un numero variabile, dipendente dal settore litoraneo da controllare.

Note

[1] Fontenay, Tenenti, 2006. Per la Calabria l'argomento è stato ampiamente trattato in Cataldo, 2014. Allo stesso testo si rimanda per l'ampia bibliografia internazionale.

[2] Archivio di Stato di Reggio Calabria (d'ora in poi ASRC), Fondo Dogane.

[3] ASRC, Fondo Dogane, b. 5, fasc. 438.

[4] ASRC, Fondo Dogane, b. 2, fasc. 176, f. 1r.

[5] ASRC, Fondo Dogane, b. 5, fasc. 410, f. 1r, Reggio 3 agosto 1808.

[6] La barcella è una variante della bilancella ligure utilizzata durante l'Ottocento come nave da pesca, ma anche da trasporto come attestato in questo contributo (Dellabarba, Guerreri, 2003, pp. 50-53).

[7] ASRC, Fondo Dogane, b. 6, fasc. 518, Siderno 1° novembre 1808.

[8] I fitti delle abitazioni sono tutti rateizzati.

[9] Le voci sono provviste tutte di imposta per un totale di 22:34:2 ducati.

[10] ASRC, Fondo Dogane, b. 6, fasc. 507, anno 1808, Gerace, 31 agosto 1808. Direttore generale delle Dogane delle due Calabrie era il marchese de Riso di Catanzaro (Catanzaro 24 agosto 1808).

[11] Montaudo, 2005. Per il commercio dell'olio in Calabria, Cataldo, 2012a, 2012b, 2015.

[12] Nave larga e scoperta.

[13] ASRC, Fondo Dogane, b. 6, fasc. 535, 1808.

[14] Panno di lana grossolana.

[15] ASRC, Fondo Dogane, b. 6, fasc. 535, 1808. Per la produzione e il commercio del grano crotonese; Cfr. Cataldo, 2017, e in corso di pubblicazione.

[16] ASRC, Fondo Dogane, b. 6, fasc. 518, Bovalino 17 aprile 1808.

[17] ASRC, Fondo Dogane, b. 6, fasc. 535, Bianco 7 luglio 1708.

[18] ASRC, Fondo Dogane, b. 6, fasc. 508.

[19] ASRC, Fondo Dogane, b. 6, fasc. 537.

[20] ASRC, Fondo Dogane, b. 6, fasc. 538. Le schiocche sono fichi secchi infilzati su alcuni stecchetti di legno.

[21] Nelle osservazioni della precedente tabella viene precisato che ogni cafiso di olio corrispondeva a rotola 13, apprezzato a 28 ducati la botte. La botte era formata da 37 cafisi. Nei lasciapassare si esigeva solo la tassa sulla carta bollata.

Bibliography

Bevilacqua, P. (1987). "Il Mezzogiorno nel mercato internazionale (secoli XVIII-XIX)", *Meridiana*, 1.

Caldora, U. (1960). *Calabria napoleonica (1806-1815)*, Fiorentino, Napoli.

Cataldo, V. (2012a). "Arrendamenti nel Mezzogiorno del Settecento: il caso Calabria, Archivio storico per la Calabria e la Lucania", a. LXXVIII, pp. 130-168.

Cataldo, V. (2012b). *Contratti e rapporti di produzione nella Calabria del XVIII secolo*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli.

Cataldo, V. (2014). *La Frontiera di pietra. Torri, uomini e pirati nella Calabria moderna*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli.

Cataldo, V. (2015). "L'olivicoltura calabrese nel Settecento", *Rogerius*XVIII, 2, pp. 29-38.

Cataldo, V. (2017). *Crotone nel Settecento. La città, il grano, il mare*, Pancallo, Locri.

Cataldo, V. (in corso di pubblicazione). *Crotone. Una città al centro del Mediterraneo (secc. XVII-XVIII)*, Aracne, Roma.

Dellabarba, S.; Guerreri, E. (2003). *Vele italiane della costa occidentale dal medioevo al Novecento*, Hoepli, Milano.

Fontenay, M.; Tenenti, A. (2006). "Course et piraterie mèditerranéenses de la fin du moyen âge aux Débuts du XIXe siècle", *Revue d'Histoire Maritime* (dedicato a *Les Français dans le Pacifique*), 6.

Jannucci, G.B.M. (1981). *Economia del Commercio nel Regno di Napoli*, Assante, F. ed., Giannini, Napoli.

Liberti, R. (2000). "Pirateria e guerra di corsa", *Quaderni Mamertini*, 17.

Montaudo, A. (2005). *L'olio nel Regno di Napoli nel XVIII secolo. Commercio, Annona e Arrendamenti*, Edizioni Scientifiche italiane, Napoli.

Mozzillo, A. (1972). *Cronache della Calabria in guerra (1806-1811)*, ESI, Napoli.

Savaglio, A.; Capalbo, M. (2004). *Mare Horribilis. Le incursioni musulmane, il mercato degli schiavi e la costruzione delle torri costiere in Calabria Citra*, Edizioni Ecofutura, Castrolibero.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11390

Traces of a fortified hamlet. Iconography and urban development of San Valentino in Abruzzo Citeriore

Stefano Cecamore

Dipartimento di Architettura - Università degli Studi dell'Adriatico "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Pescara, Italy, stefano.cecamore@unich.it / stefanocecamore@gmail.com

Abstract

The paper proposes a reading of the possible urban development of the historic centre of San Valentino in Abruzzo Citerore starting from the analysis of its architectural heritage. The image of a fortified hamlet surrounded by walls, represented in a painting dating back to the mid-nineteenth century, appears in cartographic reliefs and representations accessible at the local and extra regional archives.

The reading of the current architectural set of givens, which are characterized by the continuous use of building techniques related to the processing of local limestones, seeks through comparison with the historic iconography to identify persistences and alterations of the urban fabric, tracing a possible developmental line of San Valentino in Abruzzo Citeriore from medieval *castrum* to Farnesiano fief up to the substantial interventions of modernization and revision of the historic center operated in the last century.

The requests of functional and formal changes occurring at the turn of the nineteenth and twenteeth century implicates the dismantling of the walls, the typological change of the original building and of the urban layout and the loss of the urban imagine resulting consolidated in the collective memory.

An awaking context of the main features of the historic and building development of this fortified reality in the Middle Adriatic area is today an indispensable step in this path of consciousness and awareness of the society regarding the urgent problem connected to the neglect and to the conservation of the historic centres.

Keywords: Iconography, historic centre, traditional building techniques.

1. Introduction

The morphological harsh and traditionally rural characteristics of Abruzzo leads it to be a structured settlement network through the fragile equilibrium between man and nature. The intended desire to live in valleys and mountain ridges and to overcome recurrent trauma of the disastrous events that have always affected the historic centres of the Apennine territory define the territorial construction events, whose traditional repertoire associated to "long life-span" building phenomena restores a century-old union between building techniques and local resources. Particularly, the "stone culture" outlines the urban profiles of Abruzzo Citeriore with a predominant use of processing the compact limestone well known as the "gentile stone of the Maiella Mountain" continually applied from the classic period until the beginning of the twentieth century.

Indeed, the architectural heritage of San Valentino in Abruzzo Citeriore confirms these construction practices; the building scenario of the historic centre and the surrounding area is de-

fined by the almost exclusive use of local limestones in a wide range of construction solutions.

2. *Castrum Petrae, from castle to town*

An agglomeration of architectural remains, construction aggregate and distinct rural buildings, nevertheless perceptively completed in an intensive setting of urban scenes woven with the same materials and closed by a surrounding wall.

It is the imagine of the *castrum* in stones mentioned by the sources, intended in its complexity as a progressively fortified residential perimeter; the same can again be seen in the painting by S. Giannini (1848) preserved in the church of Santi Valentino e Damiano (Fig. 1) which gives an idealized but substantially faithful view of the various stratifications over the centuries to project a castle-town at the end of the nineteenth century.

Fig. 1. Church of Santi Valentino e Damiano, detail of the painting painted by S. Giannini (Author, 2012).

Despite the numerous changes recently endured from fortifications and urban fabric it is possible, by overlapping the present cartography with the iconographic record available (Fig. 2) (Chiarizia, Latini, 2002, pp. 45-228, fig. 387), to distinguish the traces of the ancient defensive features which gave the country a guideline for the development characterized by concentric expansions along the eastern side of the primitive nucleus.

The outcome is the battlemented village surrounded by walls which recur in the description of Giustiniani in 1797 and resulting in some documents and maps from the end of the sixteenth century onwards.

Such is difficult to trace in the distinctive architectural features of the building, however, it is legible at urban level in those areas that are extended over blocks of land identified by road layouts forming a fusiform urban pattern interrupted by a secondary road system consisting of ramps and climbing roads.

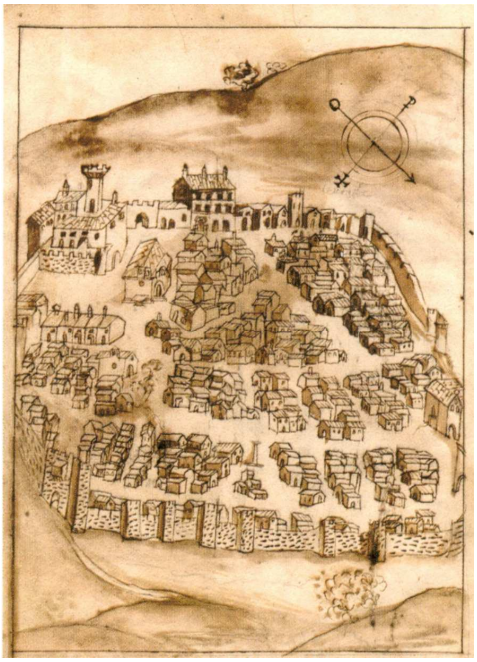


Fig. 2. "Summario dell'Intrate che'l Serenissimo Signor Duca di Parma e Piacenza tiene nella provincia d'Abruzzo. Aquila ultimo gennaro 1593" (Chiarizia, Latini, 2002, fig. 387).

In some cases, the relatively recent thinning operations have changed the transversal lanes of the main building in open spaces and stairways; remarkable seventeenth-eighteenth century events associated to functional and formal modernization of the historic town are near the Mother church and few other buildings, worthy urbanistic constructions, such as Bottari Palazzo.

Overall, the typological updated restoration of the building complies with the review of the original building cells of the compact fabric of block buildings, mainly with no courtyard, in larger buildings including two, three levels, laid out in new façades and consistent in architectur-

al language through the research of symmetries and approval of decorative elements.

Mostly compromised is the fortified trail that almost nothing preserves of the curtain walls, the latter absorbed by the construction of walled houses and subsequently of the Palazzi belonging to important landowners, and altered in the original layout by the expansion beyond the perimeter of the building complex of the Mother church, of the Palazzo di Pietro Troiano[1] to the west and Palazzo Baiocco on the opposite side.

The latter, in proximity of Largo San Nicola, is probably the result of the combination of several elementary cells merged into a single body in response to the unexpected needs of public use of the new ruling class in the late nineteenth century. The building, which is structured in two forebuildings connected by a backward transversal wing, finds ennoblement in the volumetric system played on the juxtaposition of basement, terrace and compact block with central court that follows the natural slope of the site between Corso Umberto I and via Duca degli Abruzzi. Likewise, the external layout introduces innovative elements with respect to the surrounding urban fabric: the main façade, organized in two registers, appears defined by pilasters, stringcourse bands and cornices and allows direct access to the residential level through an ashlar portal surmounted by a balcony on cornices. On the opposite side, a long series of arches in stone ashlars alternating with pilasters defines the covered terrace building which raises the building compared to the opposite road axis. The arch with fastigium crowning and the wide gate of access define the perimeter of the original plant, changed after the insertion of commercial premises, small volume of services and a petrol station.

The central courtyard building is an exception in the panorama of the local traditional construction distinguishing the suburban Villa of the family (Varagnoli, Serafini, 2008, pp. 65-66) built approximately in the second half of the nineteenth century in Cannafischia; the building, in a total state of neglect, is placed in line with a wide water basin which was probably used for water supply and for agricultural use or simply for the “delights of the Villa” which seem to be more likely as it was called “holiday resort” as recorded in the General Revision of the Real Estate Registry in 1890. The general layout defers from the traditional rural building, two independent levels one on the other, the first floor was destined for foodstuff and livestock while the second was for residential use and had an external staircase which traced the typology of the building planned symmetrically with respect to the central axis and served by two internal staircases.

The setting, which is strictly mirrored-like, is divided into fourteen rooms per floor; on the first level there are barrel vaults with lowered lunettes, ribbed vaults and cross vaults; on the second level there are cloister vaults made with bricks-on-edge course. The load-bearing masonry, devoid of the original plaster, reveals the front in stone masonry arranged in subhorizontal courses with reinforced wedges and rubbles.

The decorative item, most of which is missing as a result of the collapses of covers and floors, is partly legible on the external fronts framed geometrically by full-height pilasters surmounted by capitals and festoons in Renaissance-style, as well as by stringcourses that delimit segmental profiles defined by block of ashlars and placed with outward curving bars on bracketed cornices.

3. The “stone civilization”

A common language sets public buildings and “minor” buildings together: construction techniques and materials belong to a traditional repertoire closely linked to the characteristics of the place.

The rough stones, found at the foot of the rocky walls of the Maiella, are used both in the external faces of the walls where the larger fragments of stone are positioned with their flat side at sight, as well as in the core of the building filled with rubbles and stone elements deriving from stone processing. A major interest shown is for the structures of the corners, limestone blocks have the shape of a parallelepiped, the material used has variable dimensions and they are bind

together with abundant mortar in uneven courses generally assuming a horizontal development.

The use of traditional techniques and the custom to make use of exclusively local material is found in the constant reutilization of demolished material, recovered after the subsequent collapses due to earthquakes, and inserted inside the walls and external facings. Numerous shaped and decorated fragments are placed on the main fronts of the buildings to complete and ennoble the walls, brackets and architraves.

The most interesting construction elements are found in the upper part of the south-west area of the town, where Palazzo Farnese, the church of Santi Valentino e Damiano and Palazzo Troiani are now located. The area is identified as the core generator of the old fortified hamlet. The primordial structure can be traced back to the Norman era within the county of Manoppello, which has then evolved to the present San Valentino whose origins can be associated to the facts narrated in the *Chronicon Casauriense* and to the discovery of the remains of the saints Valentino e Damiano in the eleventh century (Luzio, 1990; Varrasso, 1992, p. 25 n.14, 31 n. 20).

The first bastion that had defense systems as well as sighting functions dates back to the Norman Riccardus Turgisii. Here there still survives an avant-corps of the guard in the southern tower of the current building. This structure is numbered in the *Catalogus Baronum* as a subfeudal vassal of Count Beomondo di Manoppello.

However, San Valentino had been subject to the influence of the abbey of San Clemente a Casauria which in force of the donations during the years 1070, 1074 and 1075 claims the ownership in a constant tug of war with the Norman patricians. This until it erecting in 1337 when it became an independent county thanks to Corrado Acquaviva who took possession of it as the nephew of the last Turgisii, Francesca (Sorricchio, 1929, p. 40). The Benedictine monks wanted to have a direct control of the center that governs the entrance to the Lavino and Orta valleys, fundamental for the control of the entire Maiella, pushing them to include San Valentino among the properties which were engraved on the bronze doors of the abbey, although it does not appear as so in Pope's Celestine III letter.

The authority that allows San Clemente to exercise over the neighboring areas may have conditioned the structural evolution of the settlements imposing a model visible in other settlements, such as Castiglione a Casauria, which provided the adaptation in response to the increase of the structures existing, subject to the ecclesiastic settlement, however, impeding to build independent castle structures as compared to the area.

4. From *castrum* to castle, from castle to palace

The problematic question regarding the foundations of the castle of San Valentino could be traced back to when there were aggregations of buildings of various kinds (ecclesiastical and feudal) surrounded by sets of walls. The heterogeneity still characterizes the complex which is the result of numerous stratifications that occurred over the centuries and not exactly datable.

The first *castrense* enclosure could be identified by the scarp sections in the north and west side of the current Farnese building, equipped with the crosspiece tower still visible today. The perimeter then had to be intersected and modified by building another tower to the west (Fig. 3), probably to balance a collapsed stretch of the primitive wall or to replace an existing flanking structure of the main gate of the village.

The prosperity of the west tower compared to the adjacent wall sections is confirmed by the differences in the width and in the development of the walls set in horizontal courses emphasized by putlog holes along with the *apparecchi murari a cantieri*, typically found in the Campana region, while the geometric regular course of the device and the conformation called *cannocchiale* of the tube refers to the thirtheenth century and Angevin era (Romalli, 2008, pp. 11-52). All this in a period where revision and modernization of the defense placement were located on the borders to the west and north of the kingdom. However, the castle of San Valentino does not appear in the *Statutum de reparatione castrorum,* nor does it appear in the Angiovina registry as a bas-

tion subject to interventions of structural adjustments at the behest of the royal.

This might show that the west tower is considered to be the first core of a settled feudalism, a compact block, a scarp wall with defense garrisons on the sides that were mostly exposed to any foreign incomings and which also had a residential function. Next to the tower there is the chapel of Santi Valentino e Damiano and few service structures connected to the rest of the built-up area and to the subsequent rings of walls through the opening of the arch still present on the east side.

The passage from *castrum* to noble residence occurs with the weakening of the centre power in favour of the local feudalism, which had already occurred in Popoli and Pacentro, both initially subject to the county of Manoppello just like San Valentino. In the first two cases, given their political stability, it is simple to identify Cantelmo and Caldora as promoters of this transformation, respectively; San Valentino goes through the irregular fate of the families of Acquaviva, Orsini and Della Tolfa; it is only to the latter that a campaign of substantial modernization of the building can be traced with certainty, thanks to the epigraph found in the northern entrance hall dated 1507.

On the east volume there are the most interesting architectural features: the portal and the large hall on the ground floor characterized by diaphragm arches and mullioned window on the external wall of the upper volume. The entrance door, defined by piers that decorate alternating ashlars of different widths, appears as a simplified version of the typologies of the Durazzesca which was trialed in numerous civil construction works in Sulmona in the fourteenth and fifteenth century (Madonna, 2008, pp. 140-150).

The mullioned window, damaged by the recent earthquake in 2009, appears to have undergone an intervention of restoration; the external masonry of the upper volume where the window was placed in order to characterize the main front of the building overlooking the urban square revealed structural inadequacy in the 2009 earthquake: the stone bosses that completed the front, which was not appropriately clamped to elements placed at the headers with the core, was partially ejected from the plane causing the collapse of the mullioned window and the spiral column.

The quality of the walls clearly reveals the weakness of the load-bearing structures bringing the construction site to remedy by inserting antiseismic measures such as the wooden beam discovered during the consolidation works on the vault after the earthquake in 2009.

The instability of some buildings is also connected to the constant adaptations undergone to the original structure in response to the gradual transformation from fort to noble palace that was not yet completed in 1562 when it was described as a castle consisting of several elements, and a comfortable master tower[2].

A heterogeneous structure that Margherita will unfortunately not be able to confer the dress of palace. However, the building, under the government of the Dukes of Parma (1583-1732) and of the Borbone, will welcome the Governors and authorities sent from Naples: it will be known as the “Rocca nel Palazzo”[3].

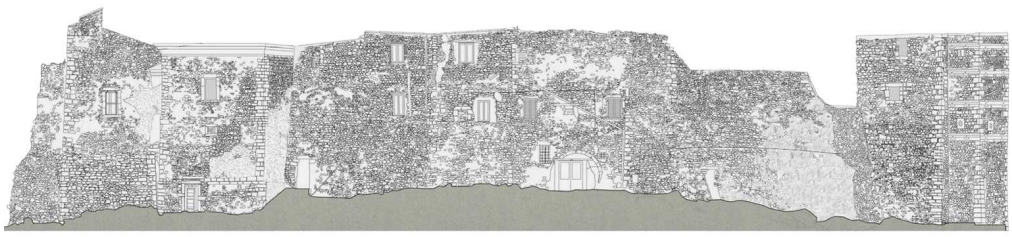


Fig. 3. San Valentino in Abruzzo Citeriore. The Farnese castle. West facade of the building (Author).

5. The churches of Santi Valentino e Damiano

The current Mother church building rises on the site of a previous church, part of whose front was made of square-stones most likely belonging to the thirteenth century and still erected at the beginning of the nineteenth century. It is difficult to determine whether it was the religious building mentioned in the donations of the nineteenth century or a totally new construction. The earthquakes in 1703 and 1706 severely damaged the church; however, a restoration had never been promoted during the Farnesiano period[4], and a new building was sponsored by the Borbone family as the Royal Church after having inherited San Valentino from Elisabetta Farnese.

It was in no case an obvious adjustment of the pre-existence to the Baroque language. The desire to provide the fief, being part of the Allodial States, of a Mother Church worthy of being counted among the personal possessions of the Crown and to whose worship the royals would seem to be strongly linked (Natarelli, 1990, pp. 245-246), is at the origin of the construction whose dimensions and related technical-constructive commitment result in a gradual process of reconstruction and adaptation that extends from mid-eighteenth century until almost mid-twentieth century.

1790 is the only date referable in relation to the beginning of the work[5] and it is connected to the nineteenth century pastoral visit, however, it is significant to evaluate the persistence of the late Baroque language in Abruzzo and to frame the building site in a long-term perspective.

Built on the basis of a single project of Neapolitan origin[6] or on the basis of experiments of regional origin, the Mother church building respects the position of the previous church, but follows a longitudinal development that exceeds the edge of the walls projecting the apse and the sacristy, built between 1844 and 1851[7], beyond the perimeter of the ancient fortified village. On the other hand, the façade remained partially unfinished, flanked by the archpriest's house and clearly visible as far as the Pescara valley: only the portal was the result of the Baroque reconstruction, since the pre-existing medieval wall was visible.

The lack of certain documentary data on the construction site of the Mother Church leads to search affinities and similarities with other buildings designed or reconstructed following the numerous earthquakes that characterized Abruzzo in the eighteenth century.

The system in the juxtaposition of different space cells, nave, domed transept and deep apse, strengthen the longitudinal axis, but the spatial sequence finds in the insertion of a transverse span an interruption that anticipates the graft of the transept and allows the opening of the side entrances.

The presence of transversal spaces placed to mark the interpretation of the construction can be found in many examples in the Abruzzese Baroque: from San Filippo in L'Aquila, to San Francesco in Città Sant'Angelo. Moreover, in between the side chapels and smaller spaces in Santa Maria di Paganica in L'Aquila, or in the nearby parish church of Caporciano which presents a resolution of the main entrance that can be compared to that of Santi Valentino e Damiano.

The other religious buildings of the town are instead dimensionally and typologically distant. The hall of San Nicola da Tolentino represents in its eighteenth-century style the final phase of the evolution of the most ancient Augustinian monastery (Sigismondi, 2012), incorporated in the palaces of Olivieri de Cambacérès. The church of S. Donato is, instead, the object of an attempt to integrate the central and longitudinal scheme, as shown by the drawings preserved in the State Archives of Naples referred to an architect who calls himself "Giani", to be probably Giovan Battista Gianni[8].

The series of substantial interventions of modernization and common revision of the historic center is completed by the new façade of the Mother Church, erected between 1916 and 1931. The visibility of the work, open on a vast panorama that allows it to be seen from afar, probably forced the designer Antonino Liberi to study solutions excessively expensive and monumental.

The numerous requests for funding made by the parish Domenico Coia to the Ministry of Public Education[9], combined with the views of the new building, are defined as improper by the Royal Superintendence of Monuments for Lazio and Abruzzo, which identifies a modern work of art in the imposing cut stone façade and therefore alien to the existing church. Along the same lines is the Deliberation of the Municipal Council of San Valentino on 15 July 1883, which authorizes the demolition of the archpriest house and replacing it with the new bell tower.[10]

A first version of the new façade appears as an evolution of themes already experimented by Liberi between 1897 and 1899 in the Torre Civica in Casalbordino: three orders of columns divide the façade into a sequence of niches, statues, balustrades and mixtilineal frames. Drafted by Liberi most likely after his stay in Rome (1915) (Di Tizio, 2009, p. 155), the definitive project drains out the previous solution in a rectangular horizontal shape framed by two twin bell towers.

In the four register façade, the succession of ashlar pilasters Mannerist-like style, Doric entablature with metopes and triglyphs, round arches on Ionic columns and window creates an episode that, beyond the obvious classical references, imposes to be, on the hand, part of the adjoining side according to the alleged Vanvitellian language, on the other hand, it is a visible solid landmark in a scenario that rises towards the Maiella Mountain.

6. Conclusions

The difficulty in drawing up universally efficient operative guidelines in the field of conservation and recovery of the historic centres along the Apennine ridge, which is once again confirmed by the contingencies of the reconstruction following the earthquake that hit L'Aquila in 2009 and the recent seismic events in central Italy, estimated by INGV (National Institute of Geophysics and Volcanology) in 23180 earthquakes revealed last year and still in progress- shows the importance to acknowledge and safeguard the values of identity related to specific territory contexts and the material culture associated.

The shape and the structure of the fortified buildings and the most ancient residential units in San Valentino, as in other historic centres in the Maiella, show the way to keep updated and give priority to properly recover the historic buildings. The curtain walls of the buildings are continuous architectural organisms designed to resist seismic events even through the aid of construction devices.

Studying and reviewing a building baggage which is deeply rooted in the territory at an experimental and operating practice level, such as that of the use of traditional cut stones and antiseismic garrison, represents the possibility to mitigate the need to improve the buildings responses when dealing with reiterating earthquakes often pursued with demolitions or with invasive and incompatible interventions with the historic buildings inevitably compromising the natural balance with the landscape and environmental context achieved by the historic centers.

Notes

[1] Archivio di Stato di Pescara (ASPe), Affari ecclesiastici, 1852-1860, lettera del Vicario all'Intendente di Chieti, 28 novembre 1852.

[2] Archivio Comunale di Penne, Acta super pertinentia iuris Patronatus Ecclesie Archipresbiterialis et aliorum beneficio rum et Cappellarum. Bacucco 1617. Nota di tutte l'intrate che sono in lo contado de San Valentino delle pruinzie di Apruzzo Citra et Ultra lo quale se fa per memoria dell'Illustrissimo S.or Carlo Moderno, cavato da li cunti visti per me Fabio de li Frangi de Palma nel mese di aprile 1562 in San Valentino.

[3] Archivio di Stato di Napoli, Farnesiano, b. 1284, "Catasto de beni gentileschi fatto l'anno MDCXXXIX che si possede in territorio di san Valentino e Abbategia".

[4] Archivio Diocesano di Chieti, Visite pastorali, 1932, busta 561; ASPescara (ASPe), Governatorato, Affari comunali 1851-1861, fasc. I, busta 8.

[5] Archivio Diocesano di Chieti, Visite pastorali, 1846, busta 542.

[6] Archivio Diocesano di Chieti, Atti parrocchiali di s. Valentino, fasc. I, "Carte riguardanti il de-

siderio di stabilirvi una chiesa ricettizia", 17 ottobre 1831.

[7] Archivio Diocesano di Chieti, Visite pastorali, 1846, busta 542.

[8] Archivio di Stato di Napoli, Farnesiano, b. 1299, fasc. 9.

[9] Archivio Centrale dello Stato, Roma (ACS), Ministero della Pubblica Istruzione, Antichità e Belle Arti, IV versamento, dispacci 21.05.1920, 25.08.1920, 15/03/1921.

[10] Archivio Storico Comunale, San Valentino in Abruzzo Citeriore, Libro delle Deliberazioni della Giunta Municipale 1883, dal 21 Marzo 1883 al 27 Ottobre 1884.

Bibliography

Chiarizia, G.; Latini, M. (2002). *Atlante dei castelli d'Abruzzo. Repertorio sistematico delle fortificazioni*, Carsa, Pescara.

Luzio, C. Di. (1990). *Atti della vita e del martirio dei Santi Valentino e Damiano. Cenni storici sulla fondazione della città di San Valentino tradotti dal latino in lingua volgare*, Chieti.

Madonna, A. (2008). "Edilizia civile a Sulmona nel quattrocento: la fortuna del portale durazzesco", in Pistilli, F.P. ed., *Universitates e Baronie*, Zip, Pescara.

Natarelli, A. (1990). "San Valentino", in Chiarizia, G. ed., *Centri Storici della Val Pescara, dall'Evo Medio ai nostri giorni,* Carsa, Pescara.

Romalli, G. (2008). "Da Guardigrele a Pacentro, dagli Orsini ai Caldora: castelli o residenze baronali?", in Pistilli, F.P. ed., *Universitates e Baronie*, Zip, Pescara.

Sigismondi, Mª.E. (2012). *Eremi urbani: per una storia dell'architettura agostiniana in Abruzzo*, Centro culturale agostiniano, Roma.

Sorricchio, L. (1929). "Hatria", in *Atri. Dalle invasioni barbariche alla fine della dinastia Angioina*, Pescara.

Tizio, F. Di. (2009). *D'Annunzio e Antonino Liberi, carteggio 1879-1933*, Ianier Ed., Pescara.

Varagnoli, C.; Serafini L. (2008). *Abruzzo da salvare/1*, Tinari, Villamagna.

Varrasso, A. (1992). *Il territorio di San Valentino nell'alto medioevo*, Vecchio Faggio, Chieti.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11370

Les abords de la citadelle d'Alger au XIXème siècle

The surroundings of the Algiers's citadel in the nineteenth century

Samia Chergui [a], Dehbia Haddad [b]

[a] Institut d'Architecture et Urbanisme - Laboratoire Environnement et Technologie pour l'Architecture et le Patrimoine - Université Saâd Dahleb, Blida 1, Algeria, cherguisamia@gmail.com
[b] Institut d'Architecture et Urbanisme - Université Saâd Dahleb, Blida 1, Algeria, haddad.dahbia.aga@gmail.com

Abstract

The major works undertaken between 1817 and 1830 transformed the citadel of Algiers into a most important place of sovereignty and power, boasting different administrative, economic and religious centres. However, today, the physiognomy of the surroundings of this palace-fortress is marked by the upheaval of the French colonial period between 1830 and 1870. The creation of the Boulevard de la Victoire and the demolition, for security reasons, of the surrounding buildings, definitively altered the landscape and urban typology of the Ottoman period.

This article examines the urban fabric of the ancient surroundings of the Citadel and their transformation during the nineteenth century. It traces back the development of the surroundings, and explains the reasons behind their demolition. The study tries also to give an assessment of the principle characteristics of the architectural components within their urban fabric.

Keywords: Algiers, Ottoman citadel, surroundings, urban restitution.

1. Introduction

A l'aube du XIXème siècle débute un long processus de mutation pour la Citadelle ottomane et ses abords. L'événement majeur, qui a marqué un tournant décisif dans la restructuration urbaine de cette partie haute de la ville, coïncide avec le transfert de *Dâr al-Sultân* (palais de gouvernance) vers la *Qasaba*, en 1817. Les transformations de l'esplanade, contigüe à la muraille Est de ce palais-forteresse, ont conduit à la formation de nouveaux quartiers, qui avaient envahi peu à peu des terrains extra-muros, naguère couverts de jardins arrosés, au moyen de norias (Devoulx, 1870, p. 512). Or, la physionomie actuelle des abords de la Citadelle est marquée par les bouleversements apportés par la France coloniale. Cette partie de la ville, qui s'étend, du sud au nord, entre les portes dites *Bâb al-Djadîd* et *Bâb al-Qasaba*, fut progressivement démolie en vue du percement du boulevard de la Victoire et de l'agrandissement de l'ancienne esplanade de la Citadelle. Cet établissement militaro-administratif est désormais séparé de la vieille ville (Lespès, 1930, pp. 215, 278).

Seuls, la mosquée Barrâni, le tribunal des janissaires et deux modestes maisons à patio témoignent, aujourd'hui, de la richesse passée des quartiers contigus à la Citadelle. Ils côtoient de nouveaux immeubles européens qui sont venus s'aligner tardivement, le long du boulevard de la Victoire. Cette restructuration avortée laisse place à une forte bidonvilisation des lieux, après 1962. Les abords de la citadelle et leurs vestiges continuent à faire partie de la vie quotidienne

des Algérois, en formant un paysage défiguré, reflet d'une histoire tourmentée qui jusqu'alors n'a pas fait l'objet d'une étude.

Nous tenterons de restituer l'état et la fonction du tissu urbain dans cette partie, située au pied de la citadelle, au moment où celle-ci connaît en 1817 une première mutation, jusqu'à l'aboutissement à sa physionomie actuelle, témoignant d'un lieu qui porte la trace des vicissitudes qu'a connu la ville d'Alger au moment de sa conquête, marquée par la démolition et une restructuration par à-coups.

1.1. Présentation des sources manuscrites et cartographiques

Cette recherche s'appuie sur l'exploitation raisonnée de diverses sources de première main issues des Bibliothèques Nationales d'Algérie et de France, du Service historique de la défense (SHD) et des Archives nationales d'Outre-mer (ANOM). Le manuscrit d'A. Devoulx, intitulé *Alger : Étude archéologique et topographique aux époques romaine, arabe et turque*, offre le plus important témoignage sur l'état originel des quartiers attenant à la Citadelle, au début du XIXème siècle (Devoulx, 1870). Les plans d'Alger dressés par le Génie militaire, entre 1830 et 1870, apportent de nouvelles précisions sur la topographie des lieux et l'emplacement des bâtiments. Ils fournissent de précieux renseignements lorsque les survivances matérielles font défaut pour une localisation précise des éléments composant le tissu urbain des abords. Ils complètent aussi la description d'A. Devoulx, pour ce qui est de la précision des repères topographiques et des réseaux viaires.

La reconstitution de la morphologie des abords de la citadelle, en 1830, a nécessité l'exploitation de plusieurs plans, qui présentent la configuration générale d'Alger. Le plan Filhon, établi en 1831, montre l'état originel des ramifications des ruelles (Fig. 1). Un second plan de la ville appelé *Projet pour la Casbah et les parties d'enceinte de la ville qui s'y rattachent*, réalisé la même année, fournit une parfaite restitution de l'esplanade de la *Qasaba*. Le plan levé par l'armée d'Afrique dans le cadre du *Projet extraordinaire pour 1840 – fortifications : construire en avant de la casbah une enceinte qui formera la nouvelle citadelle* a permis de cerner les futurs projets de transformation de cette partie des abords et d'aménagement du glacis de la Victoire (Fig. 2).

Fig. 1. Extrait du plan Filhon (SHD, SHAT, 1831).

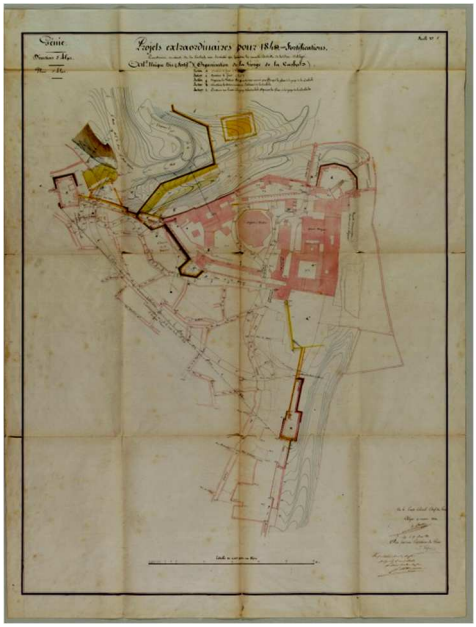


Fig. 2. Projet extraordinaire pour 1840 – fortifications (SHD, SHAT, 1840).

Plusieurs autres relevés exécutés dans le cadre de l'établissement et de la mise en place du projet du Génie militaire pour l'année 1840 révèlent

de nombreux détails sur l'aspect architectural du bâtiment situé à proximité du mur de la citadelle, convertis en caserne de la Victoire, après 1830.

La bibliothèque nationale de France conserve, de son côté, plusieurs plans et vues générales de la Casbah établis à différentes dates, entre 1846 et 1850. Ils apportent de précieux éclairages sur les mutations graduelles de la configuration globale du tissu urbain. Parmi ces plans, se trouve celui qui retrace *les projets d'alignements de la ville d'Alger et de ses faubourgs*. Il permet de suivre l'avancement du projet depuis sa planification en 1840 jusqu'à sa mise en place, quelques années plus tard.

Des difficultés ont surgi lors de la collecte des informations éparses qui ont trait à la mutation des abords. Le plan de 1851-1852 sur *l'état des lieux des fronts 6-7-8-9-10 et de la citadelle*, que nous avons retenu, a été déterminant dans notre réflexion. En effet, il comporte un parcellaire relevé par le soin des ingénieurs du Génie militaire, dans le cadre des percements effectués pour l'édification du boulevard de la Victoire, qui montre son aménagement avant son morcellement (Fig. 3).

Les plans du Cadastre d'Alger ont été également mis à contribution car ils donnent une idée précise sur l'état du bâti au cours des premières années de l'occupation. Ils sont divisés en feuilles de sections.

Le parcellaire est numéroté et colorié afin de préciser le statut et la nature des biens et des terrains : par exemple, sur la section (F) couvrant notre zone d'étude, le rose indique la propriété privée et le bleu la propriété du domaine de l'Etat ou de la commune. Les plans sont accompagnés par des tableaux indicatifs des propriétés, qui recensent l'intégralité du parcellaire en utilisant des numéros figurant sur la section. En général, les biens publics sont repartis entre le Génie militaire, les Domaines et la commune. Quant à la propriété privée, elle est composée de maisons et parfois de petites boutiques, témoignant d'une forte présence du bâti résidentiel.

Afin de cerner la morphologie du tissu urbain et la vocation de ce quartier situé aux abords de la citadelle, il nous a semblé nécessaire de commencer par identifier le passage des biens privés à un bien de l'état (tantôt de la commune, tantôt du Génie militaire ou du Domaine).

Lors de l'exécution du projet de percement du boulevard de la Victoire et d'aménagement de la grande esplanade de la Citadelle, les documents cadastraux ont permis de suivre de près le transfert des biens avant leur démolition, exigée par les travaux d'urbanisme en cours. Ces pièces émanant des archives du Cadastre sont incontournables pour la lecture détaillée du système viaire des abords, ainsi que pour la reconstitution de leur état des lieux. Elles ne peuvent être, par ailleurs, que concluantes dans la compréhension du processus de mutation de toute cette zone qui se trouve au pied de la citadelle.

Nous avons élargi notre exploration aux études antérieures fondée sur l'exploitation approfondie des archives *habus* de l'administration ottomane. A ce titre, elles nous permis d'accumuler des connaissances précises sur la typologie du bâti et la localisation de ce dernier dans l'ensemble de la ville (Seffadj, 1995; Cherif, 2008; Chergui, 2011; Touarigt, 2017).

2. Restitution urbaine des abords de la Citadelle en 1830

Au pied de la Citadelle, les trois quartiers naissants de *Madfa Djarba* (Canon de la ville de Gerba), de *Hadjra Azzarqa* (Pierre bleue) et de *Sîd Rumân* étaient structurés par une trame viaire dense, formée de rues et d'impasses qui avaient reçu, au début de la conquête, des noms d'animaux –la Baleine, la Gazelle, la Colomb, etc.–, en hommage aux gabares de la flotte de 1830 (Klein, 1913, p. 11). La trame parcellaire, montre une irrégularité de forme, que seule la forte déclivité du terrain peut justifier. D'autres aspects en ressortent aussi : l'un concerne la densité du bâti tandis que l'autre se rattache au nombre important d'impasses.

Le long des principales ruelles structurant les abords, les constructions étaient nombreuses, serrées les unes contre les autres et implantées perpendiculairement au parcours. Il convient de préciser que la restitution de la forme des tissus

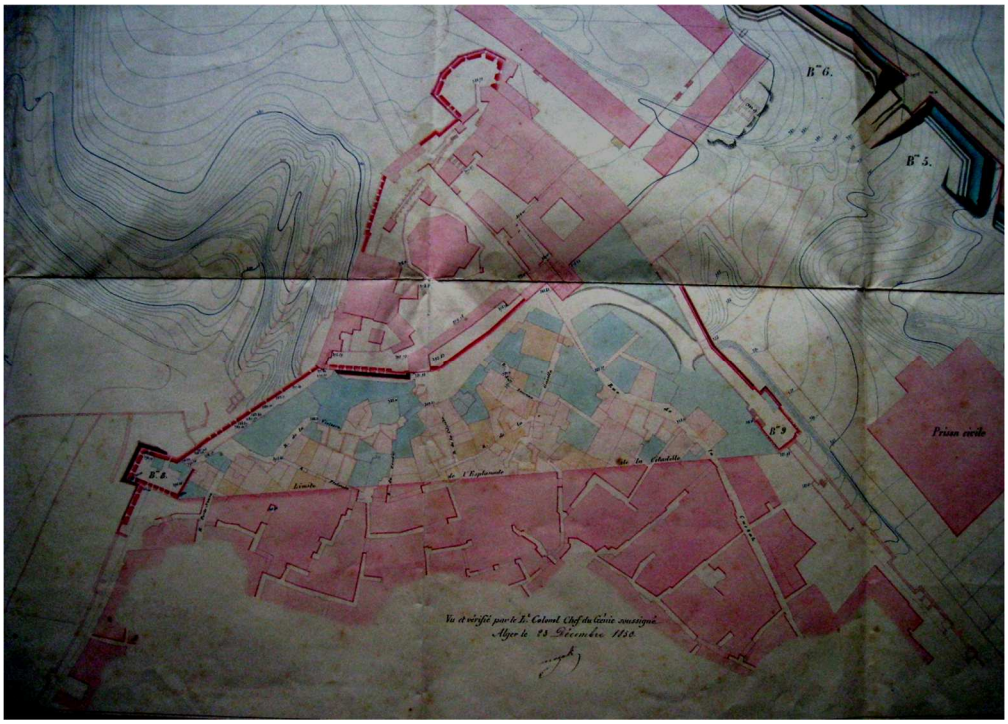


Fig. 3. État des lieux des fronts 6-7-8-9-10 et de la citadelle (SHD, SHAT, 1851-1852).

urbains, qui sont le produit de l'appropriation et de l'adaptation du bâti aux trames viaires et parcellaire, est tributaire de l'étude des typologies architecturales à la veille de la conquête française.

L'interprétation des plans cadastraux du Veil Alger, datant des années 1848 et 1869, a mis en exergue la typologie dominante des bâtiments dans les quartiers limitrophes à la Citadelle, qui semble être essentiellement résidentielle. Les renseignements disponibles sur les tableaux indicatifs des propriétés ont permis, quant à eux, de repérer quelques maisons appartenant aux héritiers des anciens fonctionnaires de *Dâr al-Sultân*, à l'exemple des héritiers du *khaznâdjî* (trésorier) ou d'*Ali khûdja* (secrétaire). A. Devoulx atteste qu'à l'angle de la rue du Condor, s'élevait une vaste maison construite au-dessus de magasins voûtés qui avait été choisie par l'*Agha* des spahis. Il mentionne aussi une autre maison appartenant au *wakîl al Kharâdj* (ministre des finances). En effet, entre 1817 et 1830, plusieurs bureaux ou boutiques sont mis à la disposition des fonctionnaires de *Dâr al-Sultân*, à l'image de *Qâyd al-Fahs* (chef de la banlieue), de l'agent du *Qâyd* de Sébaou, de l'agent du Bey de Constantine, de l'agent du Bey d'Oran, de l'agent du Bey du Titteri, du *Kâhiya*, des *Chaouchs* de l'armée ou du *Bâch-Aghâ*. Ces locaux affectés au service public sont aménagés le long de la rue de la Victoire, à l'endroit appelé *tahtâha* (esplanade). En remontant vers la citadelle se trouvaient également, au fond d'une petite impasse de la rue de la Gazelle, les locaux affectés au responsable du maintien de l'ordre public (*mizwâr*) (Devoulx, 1870, p. 138).

Les hauts quartiers du vieil Alger, renfermaient autrefois neuf oratoires, dont sept construits au pied de la citadelle ottomane, l'un faisant face à sa porte principale (Masdjid al-Barrâni) et l'autre aménagé à l'intérieur de cette structure militaire (Masdjid Dâkhil al-Qasaba). Une mosquée à prône se trouvait aussi dans ces quartiers. D'une étendue assez vaste, elle fut construite plus tardivement, au fond de l'unique allée qui

se prolonge au-delà de l'entrée officielle de la *Qasaba*, vers l'ouest (Chergui, 2011, p. 181). Du point de vue des installations hydrauliques, les abords de la Citadelle refermaient en 1830, trois bains et quatre fontaines (Cherif, 2008, p. 210). On y trouvait aussi un petit marché de quartier connu sous le toponyme de *Hwânat al-Qasba*. Les registres ottomans citent, parmi *Hwânat al Qasab*a, cinq boutiques situées près de la Citadelle et appartenant à l'institution des *Haramyn*. Par ailleurs, les inventaires établis au début de la période coloniale par le service des Domaines révèlent, que les six boutiques (*hânût*) du quartier de la *Qasaba* situées dans la rue de la Victoire et les quatre entrepôts (*makhzan*) se trouvant dans la rue de la Gazelle, juste au dessous de la mosquée Barrâni, représentaient des dotations au profit des *Subul al-Khayrât*, l'institution *habûs* qui gère les mosquées hanéfites (Touarigt, 2017, p. 260). Selon A. Devoulx, les abords de la Citadelle n'abritent plus de moulins (*furn*), disparus durant les premières transformations urbaines du quartier, à la fin de la période ottomane. Seuls, trois fours à pain ont été épargnés : *kûsha al Fâr, kûshat al-Wqîd* et un troisième sans nom particulier (Shuval, 1998, p. 210) (Fig. 4).

3. Mutations des abords de la Citadelle entre 1830 et 1870

Après une lecture raisonnée de divers plans de la ville, établis entre 1830 et 1870, et leur croisement, il ressort que pendant les quarante premières années de colonisation, la mutation du tissu urbain, au pied de la Citadelle, a connu quatre phases majeures.

1830-1840: Affectation du statut militaire aux abords de la Citadelle

Dès 1830, le déploiement du Génie militaire français s'est traduit par l'occupation manu militari des locaux administratifs et bâtiments religieux ottomans, proches de la *Qasaba*. Le plan établi pour la Citadelle et ses abords, en 1831, en donne un recensement détaillé. La légende renseigne à la fois leurs fonctions initiales et leurs futures affectations pour les corps d'artillerie. La mosquée Barrâni accueille jusqu'en 1839 un dortoir pour les soldats alors que les maisons, situées entre l'impasse du Saule et la rue de la Victoire, sont reconverties en caserne. En 1832, l'intendant civil de la colonie, le baron Pichon, confirme que les maisons occupées militairement, faute d'être entretenues, sont progressivement démolies (Piaton, Lochard, 2017, p. 3). Or, certaines d'entre elles adossées aux remparts étaient déjà en ruine avant 1830. On a fait donc que poursuivre les démolitions, déjà amorcée à la fin de l'époque ottomane, de bas en haut, jusqu'à la muraille de la Citadelle pour le percement de la nouvelle rue du Rempart. Ces destructions quotidiennes des maisons avoisinant les batteries 9 et 10, sont signalées par un arrêté du 26 novembre 1831 (Lespes, 1925, p. 203). De 1833 à 1839, le Génie militaire se limite à relever l'état des lieux et ne dresse aucun projet pour les abords de la Citadelle. Les premières années d'occupation n'apportent guère de changements à leur tissu urbain. Ceci s'explique par les hésitations du conquérant sur le maintien de sa présence militaire à Alger, d'une part, et d'autre part sur le choix de l'établissent du commandement dans la partie basse de la vieille ville.

1840-1850 : Programmation et planification militaire du tissu urbain des abords de la citadelle

Dès 1836, le colonel Lemercier conditionne, les projets pour la grande voirie d'Alger par l'établissement d'un plan général de la ville indiquant les rues percées et celles proposées au percement (Lespès, 1925, p. 223). En 1840, le plan portant sur les projets extraordinaires au niveau de la Citadelle projette plusieurs actions de ce type sur le tissu urbain des abords.

Le Génie militaire prévoit ainsi le percement d'un large boulevard permettant la communication directe entre les batteries 8 et 9, au même temps que l'accélération des démolitions pour le dégagement d'un glacis. Une telle planification militaire vise l'isolement de la Citadelle. Cinq années s'écoulent sans que le boulevard de la Victoire, planifié en 1840, ne voie le jour, en raison de la persistance des officiers du Génie dans leur idée de créer une nouvelle enceinte pour la ville.

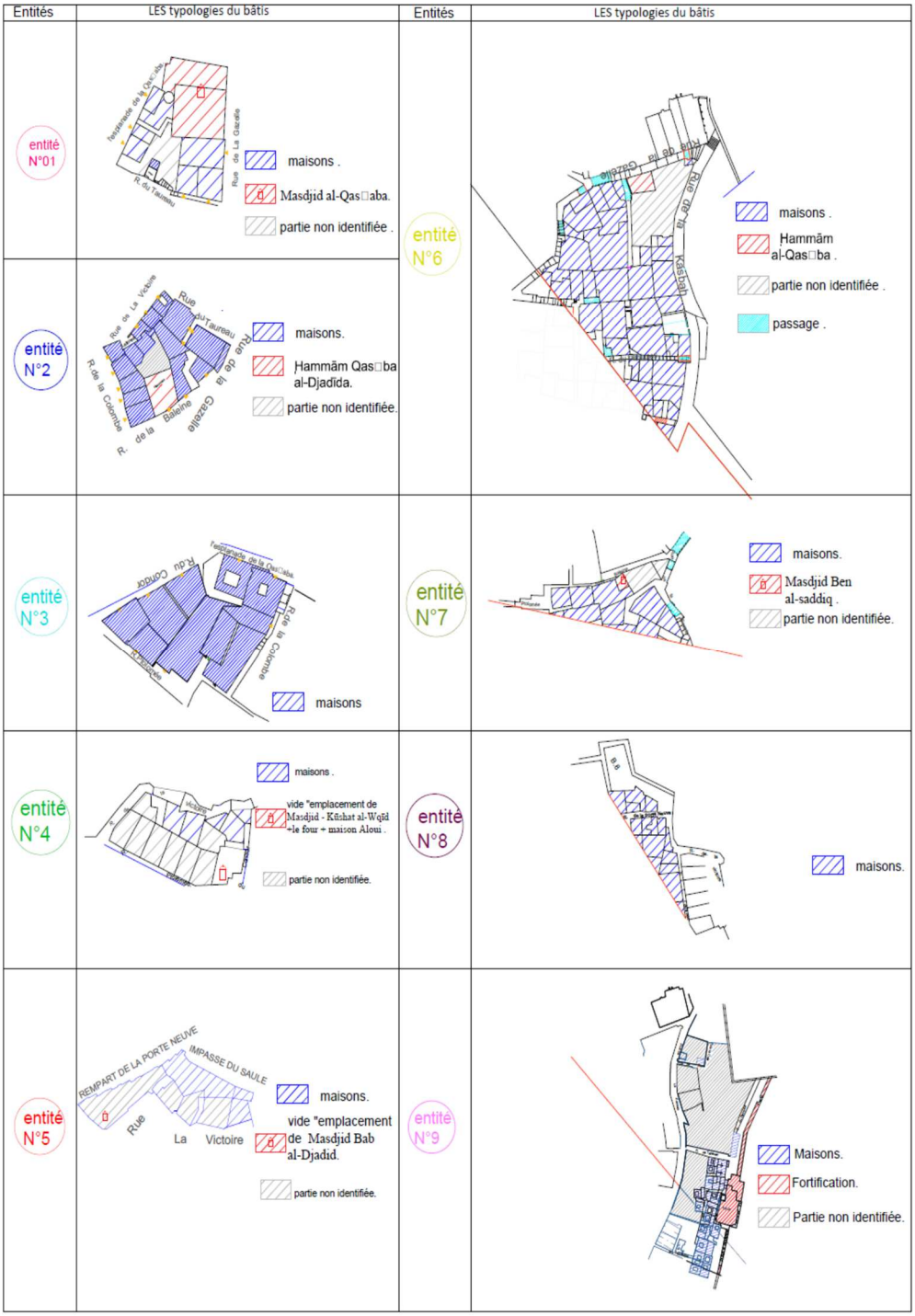


Fig. 4. Typologie dominante des bâtiments d'après le Cadastre de 1869, Section f (Auteures).

La commission des alignements statue sur les servitudes en 1847. Elle livre un plan qui prévoit la suppression des anciens remparts, remplacés ultérieurement par des grands boulevards, ainsi que la mise en place d'une nouvelle enceinte pour la ville. La section 6 du Cadastre de 1848 signale la démolition des bâtiments insérés entre les rues de la Victoire et de Ptolémée et ceux bordant les rues de la Casbah et de la Gazelle-allant dans le sens de l'accélération des opérations de dégagement des abords.

1850-1860 : Lancement de l'application des recommandations de la planification militaire

Après vingt ans marqués par d'intenses destructions, certains politiciens et architectes, comme Frédéric Chassériau, prennent conscience des préjudices causés au Viel Alger. Le plan de 1850 confirme l'ampleur des démolitions. Le processus de dégagement des parcelles allait crescendo, sans pour autant que le percement du boulevard de la Victoire ne soit finalisé. Il a fallu attendre l'approbation du plan des alignements par ladite commission le 30 août 1855 (Lespès, 1925, p. 289) (Figs. 5 et 6).

Fig. 5. Boulevard de la Victoire (Source anonyme, s.d.).

1860-1870 : Confirmation des abords dans leur forme planifiée

Le plan de 1866 décrit approximativement la finalité recherchée pour les abords de la Citadelle. Il met en évidence, par exemple, la mosquée Barrâni, reconvertie en église. Il s'agit d'une nouvelle démarche qui est adoptée à l'égard des bâtiments anciens. Elle s'inscrit dans une approche originale, celle de planifier avant de démolir, qui se confirme à partir des années 1860, dans le grand programme de percement et d'alignement des voies.

Aux abords de la Citadelle, le Cadastre de 1868-1869 signale quelques maisons, transférées au Domaine, qui ont survécu à la grande vague de destructions. D'autres maisons appartenant au Génie sont réduites à l'état de parcelle. Aussi, le tissu des abords est presque entièrement en ruine. Il n'en reste que quelques bâtisses au niveau des rues du Taureau et de la Baleine. Entre 1868 et 1869, les abords se trouvent toujours dans une situation figée. Ce n'est qu'en 1870, que l'on arrive à entrevoir la forme du boulevard de la Victoire, dont les bordures sont restées longtemps dans un état de délabrement total. Il reçoit, en 1930, l'alignement de quelques façades d'immeubles de style européen et la "Maison indigène du centenaire" conçue par l'architecte M. Carlo. En 1955, c'est au tour d'une école moderne de venir border le boulevard du côté ouest.

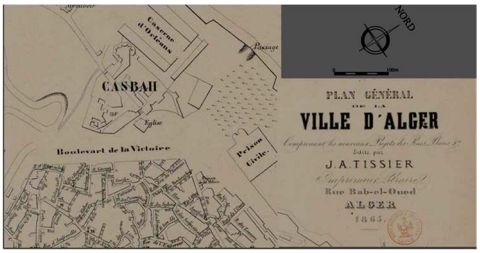


Fig. 6. Plan d'Alger (A. Tissier, BN France, 1850).

4. Conclusion

La fin de la période ottomane est le théâtre de grands chantiers pour de nouvelles édifications aux abords de la Citadelle. Or, les constats que révèle la lecture de la trame parcellaire sont bien une première preuve que les travaux entamés sont restés inachevés. Une courte période allant de 1817 à 1830 n'a pas été suffisante pour un réel changement au niveau des abords. De plus, le début de la colonisation française sonne le glas de ce projet ambitieux initié par les deux derniers deys d'Alger.

Le processus d'isolement du palais forteresse, déclenché, au lendemain de la colonisation, par le Génie militaire français, s'est déroulé en

quatre grandes phases, marquées par une forte hésitation dans la prise en charge des abords de la Citadelle et marquée par des démolitions successives Cette situation conduit finalement à la perte presque totale de la morphologie du tissu urbain d'époque ottomane. Les premières restructurations urbaines planifiées ne voient le jour qu'à partir de 1870, avec l'établissement du boulevard de la Victoire.

La question qui reste en suspens se rapporte au nombre exact de maisons touchées par les confiscations ou les mutations foncières, et l'évaluation précise de l'ampleur des transformations (démolitions, reconstructions, reconversions) opérées sur le tissu ancien. En conclusion, on peut confirmer que les abords de la Citadelle d'Alger ne représentent pas un lieu abandonné comportant juste deux ou trois bâtisses encore debout, mais une entité homogène qui portait autrefois des valeurs fonctionnelles (militaires, résidentielles, administratives, religieuses, …), structurelles (en prouvant sa relation avec les autres quartiers de la vieille ville) ou encore formelles (comportant une morphologie spécifique) et par la même symboliques qui deviendra un lieu de mémoire significatif pour l'Algérie indépendante même s'il n'a pas encore fait l'objet d'études approfondies.

Bibliography

Chergui, S. (2011). *Les mosquées d'Alger. Construire, gérer et conserver (XVIe-XIXe siècles)*, Pups Ed., Paris, p. 371.

Cherif, N. (2008). *Les bains d'Alger durant la période ottomane (XVIe-XIXe siècles)*, Pups Ed., Paris, p. 450.

Devoulx, A. (1870). *Alger : Étude archéologique et topographique sur cette ville aux époques romaine, arabe et turque*, Section Manuscrits, Ms n°3213, BN Algérie, Alger.

Hadjilah, A.; Chérif, N. (2019). "The Casbah of Algiers's Transformation Between 1833 and 1859: Expropriation, Concession, and Plot Remodeling", *Journal of Urban History*, in https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0096144219835158.

Klein, H. (1910). "Le Vieil Alger et l'occupation militaire française", in *Feuillets d'el-Djezaïr*, Fontana frères Ed., Alger, vol. II, pp. 7-45.

Klein, H. (1913). "Les rues de l'ancien et du nouvel Alger", in *Feuillets d'el-Djezaïr*, Fontana frères Ed., Alger, vol. IV, pp. 5-41.

Lespès, R. (1930). *Alger étude de géographie et d'histoire urbaine*, Alcan Ed., Paris, p. 860.

Piaton, C.; Lochard, T.; Guignard, D. coords. (2017). "Architectures et propriétaires algérois, 1830- 1870", in *Propriété et société en Algérie contemporaine. Quelles approches*, IREMAM Ed., Aix-en-Provence.

Seffadj, Z. (1995). *Les Quartiers d'Alger pendant la période ottomane (XVIe-XIXe siècles): Organisation urbaine et architecturale du quartier Hwânat Sidi Abdellâh*, Thèse de doctorat, Paris IV, 3 vol., p. 760.

Shuval, T. (1998). *La ville d'Alger vers la fin du XVIIIe siècle, Population et cadre urbain*, CNRS Ed., Paris, p. 282.

Touarigt, A. (2017). *Suq-s et funduq-s à Alger, Tlemcen et Constantine à la fin de la période ottomane (du XVIème au début du XIXème siècle)*. Thèse de doctorat, Paris IV, 3 vol., p. 840.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11525

Town and Fortification in the Early Modern. A complex relationship

Per Cornell

University of Gothenburg, Gothenburg, Sweden, per.cornell@gu.se

Abstract

Which is the relationship between town and fortification? In a traditional perspective this has largely been considered a question of defense of the civilian population. However, this factor, though certainly important in several cases, cannot be seen as the only relevant factor addressing the problem. There are also other traditional explanations. One of these relates to questions of paying custom for selling and buying items. The fortified enclosure would make control of payment easier. A third factor, also frequently mentioned has to do with general control of a population inside the walls, *i.e.* controlling movement. These factors, but also several others, will be briefly discussed in relation to a set of primary examples from the Swedish realm, but also certain examples beyond the Swedish context, mainly taken from the Mediterranean macro-region. Most certainly, the relative relevance of various factors is not always the same, and this variability may be of major importance when addressing major fortification. Accepting for variability will allow us to start to understand better certain general problems, and will illustrate the importance of looking closer at the evidence (in form of texts, drawings, tangible remains, etc.)

Keywords: Fortification, town, explanation.

1. The Early Modern fortification and the town

Which is the relationship between town and fortification? In a traditional perspective this has largely been considered a simple, related to the question of defence of the civilian population and to faciliatet military operations. However, this factor, though certainly important in several cases, cannot be seen as the only relevant factor addressing the problem. Actually, there has have been numerous different arguments as to this question, and I will not attempt at any encyclopedic list here. Most certainly, the relative relevance of various factors is not always the same, and this variability may be of major importance when addressing major fortification. The question will be discussed briefly in relation to a small set of examples from the Swedish realm, the Mediterranean macro-region and the Americas.

The traditional explanation to fortification is certainly an important factor, and would correspond to a large number of instances. However, the first and most important observation to make here is simply to point at the large amount of cases in which highly exposed towns were not fortified, or possessed only simple and inadequate fortification. It would actually be interesting to look a large number of cases, and see if there is not a certain tendency that the locations most exposed to external violence had remarkably inadequate fortifi-

cations in the period they were most exposed. There are macro-regional differences here.

However, the issue is far from simple or straightforward even for the Mediterranean case. In certain cases, like Florence for example, the town has medieval walls but no major new and relevant fortifications in the beginning of the Early Modern, perhaps due to the strength of the Florentine at that moment, which made fortifications less relevant. The case of Lucca, a nearby town, is very different, possessing a very advanced Early Modern Fortification.

Another important issue is that in several cases, the fortifications only protected parts of a site, a question we will return to. There is also an important added dimension here, while considering the subdivided spaces within a town dominated by different elite groups, which was still often walled in at the beginning of the Early Modern, as in the case of Rome.

Beyond the traditional explanation, several other explanations have been suggested. One is related to the question of customs, and the ways payment was administered. The argument would be that advanced fortifications with few entrances allowing for easy transport would make the process simpler. This argument has, evidently, relevance and should not be left behind. However, the level of investment necessary for an advanced fortification seems (perhaps) to be very high, if the only purpose would be to facilitate the process of customs.

There are also certain explanations which relate to the control of the population inside the walls of the fortifications. This line of argument also applies, at least in certain cases. In relation to this explanation, macro-regional differences must be considered. In certain macro-regions (and in particular local cases) the walls of the fortified town were not the limit of the population directly linked to the town. In several cases, not least in the Nordic region, large and important segments of the population lived outside the perimeter of the city wall. This population thus escaped the means of control established by the presence of the physical wall. Thus, the direct link between control and the wall is not always present.

Yet another type of explanation link buildings to particular types of thinking, in a Foucaultian or Deleuzian sense. To take an example, we may look at Hirst discussion on space and power (2005). In a review, Edensor elegantly summarized the argument. Hirst "investigate the effects of buildings through a Foucauldian perspective, charting the transformations through which buildings have been apprehended according to the power–knowledge axis provided by the discursive formations organized around medieval churches, panoptical prisons and artillery fortresses" (Edensor, 2006, p. 722). Here there is an idea of a link from architectural space to specific mental modes of thought. At the same time, in the case of a fortification, the physical walls create and sustain certain social divisions, thus reinforcing the mental base. Such arguments were popular at the time Hirst wrote his famous book. But while the walls and their distribution certainly help sustaining certain social forms at a particular point in time, the physical structure in its more general form, in the distribution only of its major walls, can be used in a large number of ways, and the "skeleton" does not by itself correspond to a determined way of thinking. We can easily see this in a large number of cases, in which the same skeleton of a townscape alter social character in a dramatic sense over time. The case of certain old city cores, which were by c 1920 considered sanitary problematic and often even "slums", have, when preserved, been transferred to high status areas, housing wealthy population, tourist related activities, and advanced shopping facilities. This process of "gentrification" counts, for example, for the "Old Town" *(Gamla Stan)* in Stockholm, Sweden, but also in so many other cases. Only by looking at details and particular uses can we find a link from architectural form to social form (Cornell, Hjertman, 2018).

Finally, I will mention two explanations which are of a somewhat different kind. One of these is related to status, which may have been a relevant factor in certain cases. Possessing a

"new" and heavy architecture in the form of an advanced fortification may well have been a relevant factor in the quest for status in a number of cases. In certain cases this may have been the primary purpose, in terms of the elite responsible. Another factor, which can be linked to the question of status, but which must not necessarily have such a link, is simply the question of aesthetics. A large fortification may in certain cases have some kind of aesthetic value, which in itself constitutes a factor to take into consideration.

This list, which is far from exhaustive, demonstrates that the ways to approach function or meaning of complex fortification differ substantially. While there is a lot of difference in how to think about the relative importance of these explanations to fortification, it would actually seem obvious that all have some relevance, even if the exact phrasing may be discussed for each type of explanation. It could even be argued that there is no given simple and straightforward explanation to fortification. Rather, we must accept that there are different explanations, and some will be of major relevance in one case, while of little or almost no importance in another. In most cases, however, there is more than one explanation, while the relative importance of these explanations may vary considerably. In order to illustrate this general argument, I will sketchy and briefly mention some cases from different macro-regions.

2. Early Modern Sweden

The Nordic Early Modern urban forms emerge slowly. Denmark relatively quickly adopts new town models, although relatively simple (Riis, 2012). I would argue that the Early Modern in Sweden can be construed as to start in the fifteenth century, even if there are certain prior developments which could be considered proto-Modern. The Early Modern thus construed is much linked to the construction of a new kind of political state organization, a process initiated in the fifteenth century. Sweden as we conceive it today has a kind of start here, even if the formal independence of this new state form came only in the first half of the sixteenth century. Of course, there are attempt at establishing a Swedish state already in the thirteenth century, and it did had certain interesting dimensions in terms of organization, but was still relatively fragile. Early Modern Sweden in the sixteenth century largely was about the beginnings of state organization, which had a strong side based on the military, and new kinds of production and trade. When it comes to towns, they were small as compared to the continental metropolis, *e.g.* Paris, and housed only some hundred inhabitants in general. Only Stockholm had a couple of thousand inhabitants, but was not a large town in a continental comparison. In general the towns were fairly "rural", housing a relatively large number of peasants (Sandström, 1996; Lilja 2000; Ersgård, 2013). The role of the state was large in certain cases, but there also major actors among the nobility and among certain merchants. The participation of various actors during this period is stressed by several Swedish historians (Linge, 1969; Lindegren, 1980, 1984; Linde, 2009; Sandström, 1996; Troebst, 1994; Margolin, 1977; Vries, Woude, 1997). There was no general trend to a general market, rather mixed developments, opening market relations in certain cases and contexts, when closing markets and exchange forms in other cases (Sandström, 1996; Lindegren, 1980). In terms of towns and fortification, the development is relatively slow, with certain partial exceptions, like in the case of the castle of Kalmar and the Castle of Stockholm, both oriented towards the Baltic Sea. However, none of these involved a general fortification of the town as such (Larsson, 2018). In the seventheenth century there were two projects at Kalmar which involved a general fortification of large segments of the town, first, in a star form partially resembling Palmanova. This particular Kalmar project was physically initiated at the terrain but eventually abandoned, and later in the same century a more Baroque fortified town of a relatively small size was constructed (Larsson, 2018; Tagesson, 2018; Ahlberg, 2005).

In the case of the Göta Estuary region, in today's western Sweden, the Swedish state only

slowly came to gain full control. An important project from the late fifteenth century was the town of Nya Lödöse (Alin, 1913; Rosén, Larsson, 2018; Öbrink, Nielsen, Williams, 2018; Hjertman, Naumann, Vretemark, Williams, Kjellin, 2018; Cornell, Larsson, 2016; Cornell, Rosén, Öbrink, 2014), which from the middle of the sixteenth century came to play an important role in as an harbour for the intensified export of wood-based products and iron, initially to Lübeck and other Hansa towns, eventually to England and later to the Dutch area (Cornell, Nilsson, Palm, Rosén, 2018). The town had less than 2000 inhabitants; it was a large town for being Sweden (Rosén, 2018, 2011; Eliassen, 2018), but in a broader west European perspective it was still a small town in 1500. The city plan was partially of a new kind, and it was evidently founded and planned. The town of Nya Lödöse never had an operative defence, no fortification worthy of that name. There was an earthen wall and a shallow ditch, but even cows are said to have walked over it. The town was highly exposed in relation to war, and was partially abandoned during a period during the sixteenth century, but later re-populated after two or three decades.

There were some kilometres away a simple largely wooden fortress, closer to the estuary of the river Göta. For a while a large number of the inhabitants of Nya Lödöse were housed below this castle, but this only increased the vulnerability of the population (Scander, 1966; Sandin, Wennberg, 2008). There was also an attempt at another town, placed opposite to the castle on the side of the River Göta. However, this attempt, often called Karl IX's Gothenburg (or the *Färjestaden* town) never prospered (Scander, 1975) and had a brief duration of some years only. Thus, we can conclude that the safety of urban population was not a major issue in this case.

As we saw in the case of Kalmar at the Baltic shore and in the Nya Lödöse case in Western Sweden, there was little interest in complex fortification of towns as such during the sixteenth century in Sweden. But as we noted for Kalmar there was also a change in the area of the estuary of the Göta River in the the seventeenth century. Here, a highly advanced plan was staked out for the new town of Gothenburg (Göteborg), founded in 1621. Slowly, in a process lasting some centuries, this became a fortified town of a relatively advanced type, also exhibiting canals and other new elements. This was a huge investment, and the town was given several exceptions when it comes to state taxation, and was considered what we can call a free zone. There had never been any spatial arrangement of this magnitude in the region, and it must have been considered something fairly special. It could, perhaps, even be seen as a kind of Other in the landscape, a foreign new "thing", a sort of truly "modern" event (Cornell, Rosén, 2018). However, this gigantic investment in a fortified town only once truly played a role in the context of warfare; and in this case, the sheer magnitude of the fortification made the enemy abandon the idea of a military attack against the town as such, though they already possessed the recently buildt castle in the estuary. Thus, in the the fortification of Gothenburg was never put to test in an actual military attack. If it had a military effect, it was by making a possible enemy think twice. There is however, another point of major relevance. When finishing the defence system of Gothenburg, the general picture had changed considerably, and the danger of attacks at this part of Sweden were not very high. In a sense, the fortification came into existence at a point when it was little needed, while it had not existed when it would have been of major importance.

3. The Italian peninsula and the Western Mediterranean

There is no possibility to make and adequate discussion, even if it were to be superficial, for the Mediterranean macro-region or even for its western parts. While "international" trade is certainly important, other factors like production and the regional setting are often forgotten or only discussed briefly (se *e.g.* Conforti, 2005). Braudels old study on this region during Filip II is still relevant, like his even more ambitious *Civilisation and Capitalism* (Braudel

1967, Braudel 1979a, Braudel 1979b), in which towns are given a special place in a larger history. Still, some of the differences and more intricate connections we are discussing here tends to disappear in the general pattern suggested. Another common theme, of course, is the question of the state and its forms (Anderson, 1974; Bonney, 1991; Clark, 1995; Ertman, 1997). Clark and Ertman stresses the construction of burocracy, and this point is most certainly of importance. Bonney stresses dynastic relations, and the difficulties to finance war as major parameters. Anderson gives major importance to the state as a controller of production, which is also a variable, though its importance varied considerable in space and time.

Suffice thus, here, to make some few very general observations, mainly related to the Italian peninsula. What first must strike us are three features, which stand-out in comparison to the Nordic case. First, there is a presence of older large scale edification, stretching back to the Roman Empire and beyond, including elements of fortification; this is not present for this period in the Nordic area. Second, we see a larger number of different attempts at creating and sustain new kinds of states, within complex systems of alliances, varying over time. Third, there is solidification, in the Early Modern period of a kind of structural and processual difference between Northern and Southern Itlay (*e.g.* the classic study by Villari, originally published in 1967, Villari, 1993; Marino, 1988; Cornell, Nilsson, 2017). In Villari's view there were possibilities for another development in the South in the sixteenth century, which never was realised. It is indeed strange how a massive investment in sheep can have so different eventual outcomes as they had in Southern Italy as compared to England in the sixteenth century (Cornell, Nilsson, 2017). Whatever may be the cause for this, we see in the Northern half of the Italian peninsula a rich and varied set of states in the Early Modern, states which, in varied ways, invested much in warfare. But they also showed much interest in architecture, science and art, and we see here early developments of what we call Renaissance. The interplay between the three mentioned fields, and their articulation to a certain interest in history and remains from the past, is a fascinating field of study (see the classic applaud published by Burckhardt, 1860; Cardinali, 2002, 2018a, 2018b; Braunfels, 1953; Keller, 1979; Antal 1948). Of special interest are, perhaps, certain observations by Antal, in which we see how styles were not static, and how the order of passage could vary, and even in the case of an individual painter, who could move from Renaissance to Gothic. When we move from painting to large scale architecture, the level of investment is different, the time necessary for the completion of an object, and above all the resources, and the amount of people involved in varied ways. There is here a need for a relationship between the wealthy individual o individuals to the artist, the architect, which must –indeed– have been tricky and difficult. Now, as war was an important feature, both in real life, and in imagined worlds, it was also a kind of art, and it could be linked to other arts, like architecture.

Here we must reflect briefly on the role of the state as an administrative body. We can see how, for example in Rome, there is a slow process of centralisation over the fifteenth and sixteenth centuries, in which the Pope attempts at eliminating closed of areas within the town, dominated by autarchic feudal groups. Order concerning the height of walls, the making of new streets, demolishment and new building projects were parts of this process. Still by the eighteenth century this was not a finished process, and Pope Alexander VII failed to opend the Corso all through from Piazza del Popolo to the Capitol (*e.g.* Formica, 2019, pp. 29-35; Metzger, 2002). When the town was so divided, an efficient general system of defence was difficult, and the points defended by the central authorities became certain specific spots and areas.

4. The Americas and beyond

In order to finish this brief discussion, the particularity of the pattern in the Americas in the Early Modern can be discussed (Cornell, 2015,

2007; Cornell, Velazques, in press; Cornell, Hjertman, 2015). In this case, the location of fortifications in the sixteenth century, and even the seventeenth century, is clearly related to areas in which the colonial Spanish power had difficulties to maintain power, and wished to do so. In general, the protection of civilian population was not a major concern. The gridiron pattern was used frequently when making outlines for new towns, and became a bluemark for so many towns in the Americas in the following centuries. This pattern existed in Europe, particularly in certain smaller villages, and as fragments from the Roman period in certain town. But it was not a common feature, so there was not a sort of export of an established European model from the period. Apart of inspiration from Roman military camps, and surviving Roman patterns in certain towns, the Tenochtitlan pattern, the main city of the Aztecs, inspired the planners. Also Tencohtitlan had a patterning based largely of squares.

The relative success of the colonial powers varied considerably. The only truly "successful" conquest, if looked at from the conquerors point of view was the highland of México. In all other areas there were major difficulties. Newly established towns were hard to populate. As I have discussed elsewhere, the indigenous settlement in the periphery of colonial control, often exhibit very special traits, and in several cases little influence from European settlement planning.

Thus, while war was key to the colonial power in the Americas, fortifications has little to do with the civilian population. In order to finish this small expose, we must conclude that it will be necessary to look much closer to the varied uses of complex fortification.

Bibliography

Ahlberg, N. (2005). *Stadsgrundningar och planförändringar: svensk stadsplanering 1521-1721*, Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala.

Alin, J.; Hofstedt, L. (1913). *Ur Göteborgs och dess omgivningars historia*, Wettergren & Kerber, Göteborg.

Anderson, P. (1974). *Lineages of the Absolutist State*, NLB, London.

Antal, F. (1948). *Florentine Painting and its Social Background. 14th and early 15th centuries*, Kegan Paul, London.

Bonney, R. (1991). *The European Dynastic States, 1494-1660*, Oxford University Press, Oxford.

Braudel, F. (1967). *Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XVème-XVIIIème siècle. 1: Les structures du quotidien. Le possible et l'impossible*, Armand Colin, Paris.

Braudel, F. (1979a). *Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XVème-XVIIIème siècle. 2: Le jeux de l'échange*, Armand Colin, Paris.

Braudel, F. (1979b). *Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XVème-XVIIIème siècle. 3: Les temps du monde*, Armand Colin, Paris.

Braunfels, W. (1953). *Mittelalterliche Stadtbaukunst in der Toskana*, Verlag Gebrüder Mann, Berlin.

Brenner, R. (1993). *Merchants and Revolution. Commercial Change, Political Conflict, and London's Overseas Traders, 1550 – 1653*, Princeton University Press, Princeton.

Burckhardt, J. (1860). *Die Kultur der Renaissance in Italien. Ein Versuch*, Schweighauserchen Verlagsbuchhandlung, Basel.

Cardinali, P.; Perelman, M. (2018). *Ville et architecture en perspective*, Cardinali, Perelman, eds., Presses universitaires de Paris Nanterre, pp. 9-28.

Cardinali, P. (2002). *L'Invention de la Ville Moderne. Variations Italiennes 1297-1580*, Éditions de la Différance, Paris.

Cardinali, P. (2018). "La città ideale, généalogie, avatars et incarnations", in Cornell, Ersgård, Nilsen, eds., *Urban Variation. Utopia, Planning and Practice*, DIDA & Lulu, pp. 229-257.

Clark, S. (1995). *State and Status. The Rise of the State and Aristocratic Power in Western Europe*, McGill-Queen's University Press, Montreal.

Conforti, C. (2005). *La cittá del tardo Rinascimento*, Laterza, Roma/Bari.

Cornell, P., Velázquez Morlet, A. (2019). "Time, Built Space and the Question of the Household in the Case of Ecab, Quintana Roo, Mexico: Maya Settlement Organization", in Tagesson, Cornell, Gardiner, Thomas, eds., *The Late Postclassic period*, BISI 2016, Archaeopress, Oxford, (in press).

Cornell, P.; Nilsson, A. (2017). Utopia and Built Environment. *Ennen ja nyt. Historian tietosanomat.* Turku University, Turku, in http://www.ennenjanyt.net/2017/08/utopia-and-built-environment/.

Cornell, P.; Rosén, C. (2018). "Tracing Other in 17th century Sweden", in Naum, Ekengren eds., *Facing Otherness in Early Modern Sweden. Travel, Migrations and Material Transformations 1500-1800*, Boydell, Woodbridge, pp. 5-25.

Cornell, P.; Hjertman, M. (2018). "Built Environment and Social Form: An Introduction to Urban Variation", in Cornell, Ersgård, Nilsen eds., *Urban Variation* (), Lulu, Moinesville (North Carolina),pp. 7-31.

Cornell, P.; Larsson, S. (2015). "Towns as Historical Process. Traces and Stratigraphy", in Verdiani, Cornell, eds., *AACCP Proceedings of the Valencia workshop 2015*, Universitá degli Studi, Dipartimento di Architettura/Lulu, Firenze, pp 13-21.

Cornell, P.; Larsson, S. (2016). "War and the siege in 16th and 17th century Sweden – looking at the general effects inside and outside the fortifications at Nya Lödöse Town and Kalmar Castle", in Verdiani, ed., *FORTMED 2016. Defensive Architecture of the Mediterranean, XV to XVIII Centuries*, Didapress, Firenze, pp. 477-484.

Cornell, p. (2015). "Colonial Encounters, Time and Social Innovation", in Cipolla, Hayes, eds., *Rethinking Colonialism: Comparative Archaeological Approaches*, Florida University Press, Gainesville, pp. 99-120.

Cornell, P.; Nilsson, A.; Palm, L.; Rosén, Ch. (2017). "A Scandinavian Town and its Hinterland. The Case of Nya Lödös, in *International Journal of Historical Archaeology.*

Cornell, P.; Rosén, C.; Öbrink, M. (2014). "Archaeology, Architecture and Urban Planning. Reflections from the experience of the Old City (Nya Lödöse) excavations in Gothenburg, Sweden", in Verdiani, Cornell, eds., *AACCP Proceedings of the Firenze workshop 2014*, Universitá degli Studi, Dipartimento di Architettura/Lulu, Firenze, pp 67-86.

Cornell, P. (2007). "Unhomely Space: Confronting Badiou and Bhabha", in Cornell & Fahlander, ed., *Encounters, Materialities, Confrontations. Archaeologies of Social Space and Interaction*, CSP, Newcastle upon Tyne, pp. 100-122.

Edensor, T. (2006). *Space and Power. Politics, War and Architecture. Paul Hirst*, *BJS* 57, 4, pp. 721-722.

Eliassen, F.E. (2018). "New Towns, Small Towns, Lesser Towns in Late Medieval and Early Modern Europe", in Cornell, Ersgård, Nilsen eds., *Urban Variation. Utopia, Planning and Practice*, Firenze & Morrisville, North Carolina, pp. 259-277.

Ersgård, L. (2013). "Tidigmoderna städer i Sverige – en arkeologisk forskningsöversikt", in *Visioner och verklighet. Arkeologiska texter om den tidigmoderna staden*, GOTARC C:76, Göteborgs universitet, Göteborg.

Ertman, T. (1997). *Birth of the Leviathan. Building States and Regimes in Medieval and Early Modern Europe*. Cambridge University Press, Cambridge

Formica, M. (2019). *Roma, Romae. Un capitale in Etá moderna*, Laterza, Brai/Roma.

Habel, D.M. (2002). *The Urban Development of Rome in the Age of Alexander VII*, Cmabridge University Press, Cambridge.

Hirst, P. (2005). *Space and Power. Politics, War and Architecture.* Polity Press, London.

Hjertman, M.; Cornell, P. (2015). "Urban Marginality. Other, Iteration and Materiality. Archaeologies of life and death in an Argentinean setting (Villa Muñecas, San Miguel de Tucumán)", in Carrer, Gheller, eds., *Invisible Culture: historical and archaeological perspectives*, CSP, Newcastle upon Tyne, pp. 226-252.

Hjertman, M.; Nauman, S.; Vretemark, M.; Williams, G.; Kjellin, A. (2018). "The Social Impacts of War: Agency and Everyday Life in the Borderlands during the Early Seventeenth Century", *IJHA*, 22, pp. 226-244.

Keller, H. (1979). *Adelsherrschaft und städtische Gesellschaft in Oberitalien, 9. bis 12. Jahrhundert*, Max Niemeyer Verlag, Tübingen

Kriedte, P. (1980). *Spätfeudalismus und Handelskapital : Grundlinien der europäischen Wirtschaftsgeschichte vom 16. bis zum Ausgang des 18. Jahrhunderts*, Vandehoeck & Ruprecht, Göttingen.

Larssson, S. (2018). "Urbanism, Early Modernity and the Case of Kalmar, Sweden", in Cornell, Ersgård, Nilsen, eds., *Urban Variation. Utopia, Planning and Practice*, Lulu, pp 159-187.

Lefebvre, H. (1974). *La production de l'espace*, Éditions Anthropos, Paris.

Lilja, S. (2000). *Tjuvehål och stolta städer: urbaniseringens kronologi och geografi i Sverige (med Finland) ca 1570-tal till 1810-tal*, Stads och kommunhistoriska institutet Stockholm.

Linde, M. (2009). *I fädrens spår?: bönder och överhet i Dalarna under 1700-talet*, Gidlunds, Hedemora.

Lindegren, J. (1980). *Utskrivning och utsugning. Produktion och reproduktion i Bygdeå 1620-1640.* Studia Historica Upsaliensia, 117.

Lindegren, J. (1984). "Den svenska militärstaten 1560-1720", in *Magtstaten i Norden i 1600-tallet og de sociale konsekvenser*, Odense Universitetsforlag, Odense, pp. xx.

Linge, L. (1969). *Gränshandeln i svensk politik under äldre Vasatid,* Gleerups, Lund.

Margolin, J.C., ed. (1977). *L'avènement des temps modernes*, PUF, Paris.

Marino, J.A. (1988). *Pastoral Economics in the Kingdom of Naples*, The John Hopkins University Press, Baltimore and London.

Öbrink, M.; Williams, G.; Nilsen, A. (2018). "Townscapes: Utopia and Practice in a Thematic Comparison of Nya Lödöse and Gothenburg", *IJHA* 22, pp. 274-301.

Riis, T. (2012). "The Urbanization in Schleswig-Holstein 1500-1800", in Riis ed., *Urbanization in the Oldenburg Monarchy 1500-1800*, Kiel, Ludvig, pp. 39-59.

Rosén, Ch. (2011). *Människor, gårdar, landskap. Att leva på en gård i Västsverige under tidigmodern tid*, Riksantikvarieämbetet, Stockholm.

Rosén, Ch. (2018). "Urbanism and the very small town. A case study from Western Sweden", in Cornell, Ersgård, Nilsen, eds., *Urban Variation. Utopia, Planning and Practice*, Lulu, pp. 33-78.

Rosén, C.; Larsson, D. (2018). "Burghers, Soldiers & Widows: Social Building Blocks at Nya Lödöse", *IJHA*, 22, pp. 245-273.

Sandin, M.; Wennberg, T. (2008). "Ett sargat fäste - Vasatidens belägring av Gamla Älvsborg ur ett arkeologiskt perspektiv", *Göteborg förr och nu*, XXXIII, pp. 141-172.

Sandström, Å, (1990). *Mellan Torneå och Amsterdam. En undersökning av Stockholms roll som förmedlare av varor i regional och utrikeshandel 1600-1650*, Stockholms-monografier, Stockholm, vol. 102.

Sandström, Å. (1996). *Plöjande borgare och handlande bönder. Mötet mellan den europeiska urbana ekonomin och vasatidens Sverige*, Studier i stads- och kommunhistoria, 15. Stads- och kommunhistoriska institutet, Historiska institutionen, Stockholms universitet, Stockholm.

Scander, R. (1966). "Vad krönikor kan ställa till. Nya Lödöses flyttning till Älvsborgs slott på 1540-talet", *Göteborg förr och nu*, IV, pp. 7-38.

Scander, R. (1975). "Karl IX:s Göteborg - på Hisingen", *Göteborg Förr och Nu*, X.

Tagesson, G. (2018). "«Would be better if all the houses looked all the same»: The Early Modern Town as Power, Ideology and Modernity", in Cornell, Ersgård, Nilsen, eds., *Urban Variation. Utopia, Planning and Practice*, Lulu, pp. 103-145.

Troebst, S. (1994). "Debating the Mercantile Background to Early Modern Swedish Empire-Building: Michael Roberts versus Artur Attman", *European History Quarterly*, 24, SAGE, London, pp. 485-509.

Viberg, L. (1982). *Kartering och klassi-ficering av lerområdens stabilitets-förutsättningar*, Statens Geo-tekniska Institut, rapport 15, Linköping.

Villari, R. (1993, 1967). *The Revolt of Naples*, Polity Press, Cambridge.

Vries, Jan De; van der Woude, A. (1997). *The perseverance of the Dutch economy, 1500-1815*, Cambridge University Press, Cambridge.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11462

I Casali e le Architetture della Campagna Romana nel Basso Medioevo. Realtà archeologica e fonti documentarie

The *Casali* and the Architectures of the *Campagna Romana* in the Late Middle Ages. Archeaological and archive sources

Federica Cosenza

Sapienza Università di Roma, Rome, Italy, federicacosenza@live.it

Abstract

The territory of the Roman countryside in the Late Middle Ages was extended from the city of Rome to 40 miles in the Suburb, between the coasts of the Tyrrhenian Sea, the Albani Mountains, the Lepini Mountains and the course of the Tiber. In the twelfth century various events started in this territory which will greatly influence its appearance until today: the *castra* arise, as forms of aggregation of a territory enclosed by defensive elements; *burgi* and *villae*, small fortified centers; and the *casali*, special production farmhouses characterized by the presence of a tower and other defensive, residential and productive structures. The militarization of the landscape began for reasons partly linked to the general instability of the period. Despite the basic differentiations in the forms of the population as in the functionalities themselves entrusted to the circumscribed territory, the forms of the basic architecture remained the same: the tower, the walls, albeit in variety in terms of technique, magnificence and complexity. This research can be tackled thanks to a direct analysis of the architecture of the towers which characterize the Roman countryside, occasionally accompanied by other elements, like the walls. The results of this study can be compared with the information reported in medieval sources, in which a specific language is used to describe the architecture and the characteristics of every form of human anthropization. The analysis of the differences and affinities between these territorially structures and the comparison with the contemporary urban architectures, allows to recreate a general picture of the architecture in the Roman countryside in the Low Middle Ages.

Keywords: Towers, Campagna Romana, medieval rome, archives.

1. Introduzione

La Campagna romana (fascia di territorio estesa intorno la città di Roma, dal mar Tirreno ai monti Albani, Prenestini, Tiburtini, Cornicolani, Sabatini e Cerrini) viene caratterizzata nel Basso Medioevo da un forte sviluppo militare delle strutture: si assiste per ogni aggregazione sociale ad un potenziamento dell'apparato difensivo. A Roma, già dal X-XI secolo, le importanti famiglie del ceto baronale costruiscono le proprie fortezze, imperniate attorno ad un nucleo centrale abitativo. Si assiste progressivamente ad una divisione degli spazi interni alla città, che vengono controllati da specifiche famiglie: nel basso medioevo si definiranno nuove delimitazioni territoriali atte e scandire lo spazio urbano in base ad aree di influenza, al di là della divisione cittadina attuata dal potere papale e comunale.

Oltre le mura cittadine, dal XII secolo due importanti fenomeni si sviluppano in contemporanea: l'incastellamento e l'incasalamento (Coste, 1996, pp. 27-28). Anche nella Campagna romana quindi si sviluppano nuove forme di delimitazione, di un paesaggio, più ampio e meno definito rispetto a quello cittadino: il *castrum* viene edificato da un'importante famiglia, attraverso un enorme esborso economico iniziale, ed incorpora all'interno della propria zona d'influenza un territorio molto vasto e non necessariamente delimitato da mura nella sua interezza, che può includere anche terreni agricoli e più o meno numerosi gruppi di persone. Il casale invece, ingloba all'interno delle proprie mura un territorio che può essere anch'esso molto vasto, ma costituito nella sua totalità da terreno sfruttato per fini commerciali, legati all'agricoltura o l'allevamento, e pochissima risulta la presenza umana al suo interno, o meglio, quanto necessaria al suo funzionamento (Cortonesi, 1995, pp. 105-106). Entrambi erano il risultato di uno spostamento di interesse delle famiglie cittadine verso la Campagna suburbana, la quale diviene fonte preziosa di guadagni da reinvestire in ambito urbano. In un primo momento entrambi sono oggetto di attenzione esclusiva da parte importanti famiglie nobiliari ed ordini ecclesiastici. Il clero, come appare dagli atti notarili, è il maggior possessore di questi fondi, ma già nel Duecento per i castelli, e nel Trecento per i casali, un grave logoramento dei patrimoni ecclesiastici porta alla vendita di un terzo di questi (Maire Vigueur, 1974, pp. 63-136).

Tra la seconda metà del XIV secolo ed il primo XV secolo, *castra* e *villae* vengono trasformati in casali, mentre sono rare le nuove nascite. È in questo momento che riscontriamo a livello documentario una netta divisione terminologica: *casalis* indica un'azienda di tipo produttivo, *castrum* un villaggio fortificato; *pedica o valzolum* sono le parti di fondi separate dal corpo principale ed affittate separatamente, *villae e burgi* sono anch'essi villaggi fortificati di minor imponenza (Coste, 1996, pp. 27-28). Contemporaneamente mutano anche i proprietari: mentre i castelli permangono prerogativa della nobiltà, soprattutto baronale (molti casati non acquistarono mai un casale, mentre altri ne possedevano pochi e per periodi limitati, come gli Annibaldi, Savelli ed Orsini di Marino), i casali divengono la prima fonte di reddito di una nuova classe sociale di Roma, definita "Media Elitè", la quale aveva proprio nell'investimento terriero la base per l'ascesa economica e sociale, spesso associato ad altri investimenti in mercati locali (Gennaro, 1967, pp. 165-167).

La differenza tra i castelli e casali in verità non sembra così marcata, soprattutto nel Duecento: entrambi testimoni di un periodo di crescita demografica, coinvolgono le stesse zone (anche se in percentuale diversa), in entrambi i casi "gli investitori" provengono da Roma, ed in rare occasioni sono anche gli stessi. Simili sono i processi di fondazione, che prevedono l'aggregazione di un territorio, la costruzione di edifici per controllarlo, difenderlo e provvedere al suo sfruttamento. La stessa struttura non è così diversa, al di là dell'aspetto finale, entrambi sono provvisti di torre, di cinta muraria per la sicurezza e definizione del territorio di proprietà, e di abitazioni; vi è anche somiglianza tipologica nei volumi, impianti e tecniche murarie che vengono ripresi dalla coeva cultura romana (Esposito, 2005, pp. 88-90). La scelta tra casale e castello, oltre che per ragioni di ordine simbolico che pur devono aver avuto un certo ruolo, si deve a cause di ordine economico: innanzitutto per la costituzione di un *castrum*, a differenza del casale, non era necessaria la proprietà sull'intero territorio ma che la popolazione si affidasse a quella specifica famiglia, esonerando quest'ultima dall'acquisto di tutte le terre (il più delle volte il fondatore aveva diritti solo parziali su di esse); inoltre, nel caso del casale, la partecipazione del proprietario era sicuramente maggiore (eccezione fatta per i domini ecclesiastici), mentre per il castello bastava il prelievo di una percentuale sulla produzione degli abitanti, i quali erano autonomi nella gestione del lavoro (Carocci, Venditelli, 2004, pp. 105-107).

La varietà di architetture aumenta grazie alla presenza di altre forme insediative, più fuggevoli, qualli *villae* e *burgi.* In verità la loro presenza è più una rarità che una consuetudine in tutta la Campagna romana, dove sono sicuramente attestate solo sette *ville* e sei *burgi*. La loro importanza a livello documentario è nella riprova di

una necessità di militarizzazione di ogni struttura e forma sociale della Campagna romana. Non gioca a nostro favore la confusione che traspare dalle fonti per cui *burgus* può indicare sia un insediamento sorto intorno un *castrum*, sia un insediamento indipendente; o la descrizione simile per *villa* e *casale* che si differenziano solo per la presenza di un edificio di culto e di vassalli rustici. Attestati con maggior frequenza nel XII e XIII secolo, subiranno una forte decadenza nel periodo successivo trasformandosi in casale o scomparendo dalle fonti e quindi probabilmente dalla realtà (Carocci, Venditelli, 2004, pp. 35-40).

2. Il territorio indagato

Il territorio oggetto di studio è racchiuso tra tre principali vie: la via Ardeatina, la via Satricana e la via Anziate/Anziatina. La via Ardeatina, diretto collegamento tra Roma e Ardea, risale a tempi antichissimi. Nel Medioevo i due percorsi che costituivano la via erano ancora utilizzati ma col tempo ebbero destini differenti: mentre quello orientale fu abbandonato verso la fine del Medioevo, per cui è stato possibile delinearlo solo grazie alle ville e torri costruiti vicino, il percorso occidentale continuò ad essere utilizzato e col tempo fu erroneamente nominato via Laurentina (Spera, 2002, pp. 7-10). La via attuale che porta il nome Ardeatina ha poco a che fare con il tracciato antico, difatti essa non porta ad Ardea ma alle Ferriere di Conca, dove in antichità sorgeva *Satricum*: essa ricalcava probabilmente un'antica via, la quale è stata nominata via Satricana. La continuità nel periodo Medioevale è provata unicamente dalla nascita di numerosi casali ai lati di essa (Quilici, 1991, pp. 47-50). La via Anziate o Anziatina, oggi ricalcata quasi nella totalità dalla via Nettunense, non viene mai citata dagli autori antichi, i quali per spostarsi da Roma ad Anzio e viceversa preferivano strade alternative, ma è stata riconosciuta da ricerche moderno. Il nome è quindi di attribuzione recente e deriva dal fatto che si dirige ad *Antium*, l'odierna Anzio. Difficile ipotizzare il destino della via in età medievale; è probabile comunque che fosse ancora utilizzata, considerando soprattutto la vicinanza con Castel Savello (Rossi, 1969, pp. 18-85).

Tutte le strutture furono costruite quindi a ridosso delle vie più importanti che da Roma si dirigevano verso il Suburbio. Per i casali è inoltre costante la presenza di corsi d'acqua, spesso fossati, ovviamente motivata dalla necessità idraulica per la coltivazione e per il bestiame. In molti casi la costruzione avviene su preesistenze romane: le cisterne vengono riutilizzate con medesima funzione, le strutture murarie vengono riadoperate come fondazioni, o, nel caso fossero sotterranee, divengono ottime grypte per magazzini, stalle e quant'altro; forse anche gli impianti idraulici delle ville romane furono riadoperati nel nuovo contesto, ma questo per ora non è dimostrabile. Le preesistenze divengono infine, fonte importante del materiale da costruzione (Esposito, 2005, pp. 20-24). In ogni caso è proprio la scelta del luogo, la necessità di posizioni adatte al controllo del territorio, lungo la confluenza di corsi d'acqua e vicino ad importanti vie di comunicazione che, come determinò l'impianto di ville produttive in epoca romana, fu tra le motivazioni maggiori anche per la costituzione di queste nuove architetture, aggiungendo il vantaggio economico nel riutilizzare strutture e materiali già *in loco*.

Pochi i casi che non hanno presentato, ad un'analisi superficiale, alcuna preesistenza visibile, la maggioranza invece riadopera i luoghi delle ville romane. In altri casi le preesistenze sono ipotizzabili solamente in base ad una forte concentrazione di materiale di epoca romana. Infine, in soli cinque casi si è potuta rintracciare una continuità di vita dall'epoca romana, passando per l'età medievale, fino al basso medioevo. Esempio principale di continuità di vita è quello della torre della Solfarata, la quale sorge su un territorio piuttosto particolare, caratterizzato da laghi sulfurei. Qui sono stati rinvenuti materiali di IV-III secolo a.C., forse in relazione ad un santuario posto qui vicino (Spera, 2002, p. 81), in età romana vi sorgeva la villa della famiglia *Calvisia* e successivamente in epoca alto medievale la *domusculta* fondata da Adriano I (Duchesne, 1886, p. 502). In epoca bassomedievale viene ricordato inizialmente come *castrum* e successivamente come casale.

Nei casi in cui le preesistenze sono visibili in forma cospicua, nella maggioranza dei casi le

torri nascono vicine a queste, di cui possiamo ipotizzare furono riutilizzate comunque le strutture. Minori le torri costruite al di sopra delle preesistenze: Santa Maria in Fornarolo, ad esempio, venne costruita sui resti di una villa romana di epoca imperiale, visibile tempo fa ma oggi coperta da vegetazione (Fig. 1). Il sepolcro a tempietto, in *opus latericium* di età adrianea, divenne la base della torre (Quilici, 1980, p. 71). Vi é un numero cospicuo di casi in cui le torri nascono lontane dalle preesistenze: queste percentuali sono da ritenersi in verità poco affidabili vista la mancanza di scavi stratigrafici e soprattutto la certezza dell'esistenza di strutture costruite anche in materiale deperibile, che possono essere nate agevolmente sulle strutture romane, ma non arrivate fino a noi.

Fig. 1. Torre di Santa Maria in Fornarolo (Autore).

Anche i materiali da costruzione sono per lo più di riuso: alcune torri si presentano quasi interamente costruite in basalto, materiale reperito da strade ormai in disuso o opportunamente trasformate in tratturi. Ancora, molte torri presentano elementi in marmo nella muratura, e nella maggior parte dei casi, come stipiti di finestre, doccioni e mensole: la torre della Cancelleria mostra sia una fascia sommitale unicamente costituita da schegge in marmo, (le fonti ricordano torri vergate nella Campagna romana, il cui nome è testimonianza di un uso diverso di materiali da costruzione) sia stipiti delle finestre in marmo (Fig. 2). Ancora di riutilizzo parti di travertino e peperino utilizzate negli angolari o come stipiti di porte e finestre. Infine, in casi meno frequenti, si ravvisano laterizi di reimpiego, soprattutto per orizzontare la muratura (Esposito, 2005, pp. 49-75).

Fig. 2. Torre della Cancelleria (Autore).

3. I casali

Nei scorsi secoli, soprattutto grazie alle ricognizioni del De Rossi, Ashby e Tomassetti, furono rintracciate strutture appartenenti a Trentacinque casali medievali. Il 68% di queste non sono più visibili, perché inglobate in architetture moderne, distrutte o sotterrate. Il 32% sono visibili ancora al giorno d'oggi, anche se unicamente in condizioni di scarsa visibilità o in proprietà private, con conseguenze limitative allo studio.

Le murature analizzate risalgono in dieci casi al XII secolo, in quattro casi al XIII e XIV secolo, mentre solo in quattro casi sono evidenti segni di rifacimenti nel tempo. Le datazioni concordano con una prima fase di investimenti risalente al XII secolo, in cui nacque il maggior numero di costruzioni, mentre ai secoli successivi risalgono accorpamenti e mutamenti nella gestione, la cui continuità di vita è documentata, in alcuni casi, dalla sovrapposizione di tecniche murarie risalenti a periodi diversi. Minori furono invece le

costruzioni dalla fine del XIII secolo in poi, come anche in nostri esempi dimostrano, pur nell'esiguità delle evidenze.

Le fonti documentarie a riguardo, costituite per la maggior parte da atti notarili, testamenti e bolle papali, sono state rintracciate dal XIII secolo. Manca quindi documentazione riguardo l'origine di questi fondi ed il loro primitivo sviluppo. Difatti alcun testo parla di una fondazione ma solo di passaggi per vendita, eredità o donazione, quindi dobbiamo ipotizzare che i casali esistessero già come proprietà costituite. Nel XIII e XIV secolo l'87% delle proprietà apparteneva ad enti ecclesiastici, mentre un 33% a laici, mentre nel XV secolo abbiamo un risvolto: il 79% delle proprietà sono in mano a laici, solo un 33% ad ecclesiastici. I grandi fondi vengono maggiormente frazionati tra diversi proprietari laici. In una continua compravendita, questi nuovi proprietari cercano di ricostituire proprietà più omogenee possibili, e di questo ci danno testimonianza gli atti notarili. Gli ecclesiastici, probabilmente non interessati ad una tale forma di gestione diretta lontana dalle proprietà urbane o come conseguenza di una cattiva gestione delle entrate, vendono parti o intere proprietà a questa nuova classe sociale in crescita: la mentalità ecclesiastica non porta a cercare profitto o tentare di accumulare capitale per poter rinvestire, cosa invece che contraddistingue i laici. Aggiungendo quindi le spese, che sicuramente non erano basse, tra manutenzione delle proprietà, degli edifici sacri, l'elemosina, le tassazioni papali e con la situazione precaria della Campagna che non permetteva la certezza di rese, anzi aumentava il rischio di spese straordinarie per rimettere a nuovo i casali, tutto ciò ha incrementato il ricorso ai debiti e quindi le vendite anche svantaggiose di parte del patrimonio (Maire Vigueur, 1974, pp. 130-136).

4. I castelli

Sono stati individuati tredici castelli, contro trentacinque casali: ci troviamo in quella prima fascia di Campagna romana in cui il numero di casali è maggiore. Si tratta di castelli piccoli, spesso mal testimoniati dale fonti. Inoltre, è bene tenere a mente che molti casali appaiono nelle fonti in un periodo tardo, quando il loro assetto appare già consolidato, ma non è da escludere una precedente fase come *castrum*. Circa il 75% dei castelli sono ancora visibili, considerando restauri e rifacimenti postumi in verità solo Castel Savello si mostra ancora nella *facies* medievale e rinascimentale, perché abbandonato. L'analisi architettonica diretta non è stata possibile poiché attualmente i castelli sono proprietà private, lo studio si è maggiormente focalizzato sulle documentazioni relative. Le fonti fanno riferimento a sei castelli già dal XI secolo: il 50% quindi è attestato un secolo prima del massimo sviluppo dell'incastellamento nella Campagna romana, ed in tutti i casi si attesta come proprietà ecclesiastica. È interessante quindi evidenziare come questi territori vengono persi molto presto dagli enti ecclesiastici, per lo più nel XII secolo, momento in cui vengono già acquisiti da grandi famiglie baronali e forse proprio in questo periodo vengono costituiti come veri e proprio castelli anche a livello architettonico. Solo Castel Porziano rimarrà sotto il controllo di San Saba fino al XVI secolo, quando passerà alla famiglia Naro (Rossi, 1981, pp. 64-65). In tre casi il castello è ricordato solo dal XVI secolo in poi, ma questo è più probabile essere dovuto ad una mancanza di fonti a riguardo. Nel 33% dei casi il castello è attestato nel XVI secolo come casale, ha quindi perso la sua originaria funzione per divenire fondo agricolo. I castelli cambiano quindi status nel territorio limitrofo a Roma, ma rimarranno numerosi al di là delle trenta/quaranta miglia, in cui, quale simbolo del radicamento baronale, avranno il ruolo di punto di riferimento per il territorio circostante più ampio, oltre che residenza della famiglia proprietaria (da questi castelli si svilupperanno successivamente i moderni borghi e città).

5. *Villae* e *Burgi*

In questo territorio possiamo solo ipotizzare la presenza di altre tipologie di aggregazione umana, da non ricondurre a casale o castello. In soli tre casi possiamo ipotizzare una forma di aggregazione di tal genere: Sant'Eufemia, Santa Procola, ed il Casale della Mandria. In due casi il nome della chiesa è rimasto come toponimo anche in età moderna. Queste ipotesi si basano

unicamente sulla descrizione nelle fonti documentarie di edifici di culto, i quali dovevano prevedere un numero maggiore di abitanti rispetto al casale, ma una strutturazione non definibile quale *castrum*, altrimenti sarebbero stati identificati in tal modo. Tutti e tre i casi non hanno evidenze strutturali superstiti o visibili.

6. Le fonti

L'analisi delle fonti documentarie ci mostra una realtà in parte riduttiva di queste strutture. Non vengono mai elencate le singole strutture che componevano un *castrum* o un casale, nemmeno quante famiglie vi abitassero stabilmente (sembra che la sola differenza al tempo tra i due fosse per il numero di abitanti: dieci o dodici famiglie costituivano la soglia minima per definire il *castrum*).

I casali venivano spesso definiti sia con i termini generici di *casalis* o *tenimentum*, sia in relazione alla torre, simbolo per eccellenza di qualsiasi possedimento urbano ed extraurbano, abitativo o di natura economica. Il documento del 1389 con il quale *Cecchus Nucii Clarelli posuit Iohanni Bucii Iacquintello dicto alias Iohannis Carbonis, quintam partem casalis Turris Tineosa extra portam Apiam, iuxta ten(imentum) casalis Sulfuratelle* (Rossi, 1969, p. 93), è un ottimo esempio di questa pluralità di nomenclature: il casale di Tor Tignosa, nome peraltro tramandato fino ai tempi moderni, ingloba il termine torre, a riprova che fosse questo l'elemento principale per la definizione di queste strutture. Al contempo viene esplicitato come *casalis*, il che non stupisce soprattutto se analizzando la storia di questa parte di territorio, prima vi sorgeva un *castrum* e prima ancora forse una *domusculta*. Il confine di questo è il *casalis Sulfuratelle* (il cui nome è da porre in relazione alle acque sulfuree presenti ancora oggi nel luogo) viene ricordato con il suo appellativo principale ma in un documento del 1478 le monache di San Sisto affittano il casale chiamato *turris Zufaraneae* a Battista Margani (Tomasetti, 1979, p. 440): un secolo dopo è quindi ricordata come torre, anche se questo potrebbe derivare anche da un'unione di questi fondi, per cui la torre rimase quella di Tignosa.

In pochi casi la torre è ricordata anche come un'entità a parte, come nel documento del 1427 in cui la figlia di Lello vende ad Antonio Colonna il casale della Falcognana *cum turricella vocata Turris de Aniballis* (Tomassetti, 1979, p. 508), forse un ricordo di un fondo che, per nomenclatura, va ricondotto alla famiglia degli Annibaldi poi accorpato al casale della Falcognana. Ancora, il casale può essere indicato come *Tenimentum*, specificandone il fine di sfruttamento agricolo o per allevamento, come ci testimonia, nel 1427 una vendita del Casale la Mascione posto *extra portam Sancti Pauli in partibus Latii et maritime*, il quale ha come confini altri casali quali il *ten(imentum) castri Patrice*, *il tenimentum castri Ardee, il tenimentum Casalis Petronelle e il tenimentum Casalis Solforatae* (De Rossi 1969, pag. 58). Quest'ultimo nuovamente ricordato con una terza nomenclatura diversa dopo *casalis* e *turris* dei documenti precedenti. In alcuni casi *tenimentum* e *casalis* appaiono insieme. È probabile che non vi fosse una ragione giuridica dietro una specificazione rispetto ad un'altra e lo testimonia il caso del casale di Santo Abrocolo, il quale viene citato nel 1556 come casale di Santo Abrocolo, mentre dopo nove anni, nel 1564 come *Tenimentum Sancti Abroculi* (Tomassetti, 1979, p. 517). Se per gli altri esempi si poteva ipotizzare un cambiamento nella conformazione del fondo, in questo esempio risulta più difficile, vista la vicinanza cronologica tra le due fonti.

In alcuni casi è possibile rintracciare specificazioni più dettagliate, come per il Casale Cerreto che nel 1195, quando i figli di *Iohannis Iovaci* rinunziarono in favore dei canonici di San Pietro ai propri diritti sulla quarta parte di Cerreto, viene specificata al di fuori dalla donazione la *Turre maiore cum claustro, ortis et casalinis iuxta dictam turrem* (Ashby, 1941, p. 41) . Nella specificazione può essere presente qualche elemento particolare come una chiesa, in tali casi si può pensare che il casale sia diventato un piccolo villaggio, il quale richiedeva per necessità un luogo di culto: la bolla di Innocenzo III (1161-1216) e quella di Onorio III (1150-1227) per il monastero di San Paolo ricordano un casale Mandra *cum ecclesia et aliis suis pertinentiis* tra i territori assegnati (Rossi, 1969, p. 97). Ancora nel 1205

l'abate del monastero di Sant'Alessio rivendica i diritti sulla *turrem quae vocatur de Sanctae Eufemia* (Tomassetti, 1979, p. 179) Pochi anni dopo, nel 1217, la bolla di Onorio III specifica questo possesso di Sant'Alessio con *ecclesiam Sanctae Eufemiae cum turre, dominibus vineis ortis canapinis terris simul cum lacu Turno* (Tomassetti, 1979, p. 56).

La presenza di villaggi è quindi, a volte, ipotizzabile solamente tramite le presenze strutturali presenti nell'insediamento, *in primis* l'edificio di culto.

I castelli vengono indicati in modo più puntuale: appaiono nelle fonti sempre come *castrum* o *territoria*. Ad esempio, nel 1261 un tale magister *Andreas de Taranto* ricevette da *Alexio Nicolai Raynaldi*, solvente *pro Tebaldo Petri Anibaldi*, 374 *libras bonorum provisionorum senatus pro pretio castri Montis Milioris* (Rossi, 1969, p. 99). Nel 1227, Gregorio IX (1227-1241) nella bolla di conferma di beni all'arcibasilica lateranense cita il *castrum Sulpherate* (*Bullarium Lateranense*, p. 72), nel 1330 il *castrum Montis Olibani* viene citato tra i confini della Solforata e di Santa Petronella (Nibby, 1849, p. 347). L'unica variante riscontrata è l'indicazione come territorio seguito dal toponimo (senza l'aggiunta di *castrum*), probabilmente perché unico tipo di aggregazione strutturale che poteva prevedere un'influenza simile a quella urbana sul proprio territorio, tale da ammettere la presenza di *territoria* di dominio di una famiglia. Nel 1399 Bonifacio IX (1389-1404) concede come feudo a *Odone di Cecco di Folco Arcioni meditatem territorii Castellucie*, ovvero del castrum della Castelluccia (Tomassetti, 1979, p. 260). Emblematico il caso di Castel Savello, il quale viene indicato come fondo all'interno del territorio di Albano nelle prime fonti di XI secolo, ma progressivamente assume un'entità autonoma. Nel testamento di Onorio IV (1285-1287) vengono specificati beni in *castris Albani (et) Sabelli*: questa distinzione rimarrà poi nel tempo tra Albano ed il castello dei Savelli (Tomassetti, 1979, p. 180).

Infine, si ritrova anche il termine *tenimenta* in relazione ad un castello, spesso come fondi ceduti, facenti parte del territorio più ampio del castello, o come confini citati.

5. Conclusioni

Le strutture sorte in questa parte di suburbio, gravitanti intorno alla Via Ardeatina e Via Anziate, sono per la maggior parte, dal XIII secolo, casali, ovvero fondi a sfruttamento economico per agricoltura e/o allevamento, con poca percentuale di residenti stabili. Un tipo di antropizzazione giustificabile dalla vicinanza alla città di Roma, dalla quale si poteva andare e tornare anche in una giornata, e per il cui mercato vengono appunto sfruttati questi terreni. Se le ricerche non ci permettono di indagarne, se non in rari casi, la loro fase originaria ci permettono però si studiarne lo sviluppo ed il passaggio da un proprietario all'altro, Se inizialmente appaiono come fondi ampi legati ad un ente ecclesiastico progressivamente divengono protagonisti di un complesso e continuo cambio di affittuari o proprietari, ora appartenenti al ceto medio romano: parti o intere tenute vengono vendute, affittate, donate e risulta sempre più difficile seguire questi passaggi. Più stabili le proprietà di castelli, i quali, presenti in minoranza rispetto ai casali, sono posseduti prima da enti ecclesiastici e poi da grandi famiglie romane baronali, divenendo progressivamente punti di riferimento quasi di tipo civico, in grado di essere anche descritti come *territoria* alla stregua delle vicine cittadine. Il territorio è maggiore rispetto ad altre strutture suburbane, come evidenziato dalle fonti nel momento in cui determinati casali o vigne o anche terreni generici vengono descritti nel territorio dei castelli. Più vaghi i villaggi e *burgi*, dei quali riusciamo a scorgerne l'esistenza solo dalla descrizione più dettagliata di alcune tenute, dove la menzione di chiese ipotizza un popolamento numeroso e quindi una strutturazione a villaggio accompagnata dallo sfruttamento del terreno. Sovente castelli e villaggi hanno lasciato il posto ai casali, come testimoniato unicamente a livello documentario, dal XV secolo in poi, mentre in altri casi, proprio l'assenza nelle fonti, deve far ipotizzare ad un deterioramento quale importanza o funzione. Un fenomeno ben attestato anche in altre zone della Campagna romana che non ci deve stupire nel progressivo sviluppo di questo

settore come zona produttiva per l'Urbe, che avrà il completo sviluppo nel XVI e XVII secolo con sterminati campi votati all'agricoltura e allevamento, che solo in tempo moderni hanno lasciato il posto all'urbanizzazione.

Bibliography

Ashby, T. (1914). *La Campagna Romana al tempo di Paolo III, Mappa della Campagna romana del 1547 di Eufrosino della Volpaia riprodotta dall'unico esemplare esistente nella Biblioteca Vaticana*, Città del Vaticano Ed., Italia.

Carocci, S.; Venditelli, M. (2004). *L'origine della Campagna Romana. Casali, Castelli e villaggi nel XII e XIII secolo*, Roma Ed.

Cortonesi, A. (1995). *L'economia del Casale Romano agli Inizi del Quattrocento, in Ruralia. Economie e paesaggi del medioevo italiano*, Roma Ed., pp. 105-118.

Coste, J. (1996). *Scritti di Topografia medievale. Problemi di metodo e ricerche sul Lazio*, Carbonetti, C.; Carocci, S.; Passigli, S.; Venditelli, M. eds., Roma Ed.

Esposito, D. (2005). *Architettura e costruzione dei Casali della Campagna romana*, Roma Ed.

Gennaro, C. (1967). "Mercanti e Bovattieri nella Roma della seconda metà del Trecento (da una ricerca sui registri notarili)", *Bullettino dell'Istituto storico italiano per il Medio Evo e Archivio Muratorio,* 78, Roma Ed., pp. 155-203.

Maire Viguer, J. (1974). "Les «casali» des églises romaines à la fin du Moyen Age (1348 – 1428)", *Mélanges de l'Ecole francaise de Rome*, 86, Roma Ed., pp. 63-136.

Martinori, E. (1932-1934). *Lazio Turrito, repertorio storico ed iconografico di torri, rocche, castelli e luoghi muniti della provincia di Roma e delle nuove provincie di Frosinone e di Viterbo: ricerche di storia medioevale*, Roma Ed.

Nibby, A. (1849). *Analisi storico – topografico – antiquaria della carte' dintorni di Roma*, Bologna Ed.

Quilici, L. (1991). *Le strade. Viabilità tra Roma e Lazio*, Roma Ed.

Quilici Gigli, S. (1980). *Roma fuori le mura*, Roma Ed.

Rossi, G.M. De. (1969). *Torri e Castelli della Campagna Romana*, Roma Ed.

Spera, L. (2002). *La Via Ardeatina*, Roma Ed.

Tagliaferri, C. (1991). *I casali della Campagna Romana*, Roma Ed.

Tomassetti, G. (1979). *La Campagna Romana antica, medievale e moderna*, Chiumenti, L.; Bilancia, F. eds., Firenze Ed.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11347

Fortificazioni della Tunisia contese tra Spagnoli e Turchi a metà del secolo XVI, documentate dall'iconografia coeva. Un'analisi dal territorio all'architettura

Tunisian fortifications disputed between Spaniards and Turks in the mid-sixteenth century, documented by coeval iconography. An analysis from the territory to the architecture

Pia Davico

Dipartimento Architettura e Design - Politecnico di Torino, Turin, Italy, pia.davico@polito.it

Abstract

The five volumes of the precious archival collection of drawings called *Architettura Militare* (Military Architecture), kept at the Archivio di Stato di Torino (Turin State Archive), propose documents made mostly by military engineers from the half of the sixteenth to the following first decade. The tomes collect mostly drawings of places under the aegis of the Duchy of Savoy, apart from the second one, dedicated to documents of Spanish military interest (Mediterranean Sea and Lombardy maps). As I pointed out at Fortmed Convention 2018, the reason why these documents are kept at the Turin State Archives is because of their belonging to Catherine of Aragon, daughter of the Spanish king and wife of Carlo Emanuele I di Savoia.

In the volume *Architettura Militare II* (Military Architecture II) 26 tables, all datable from 1522 (Rhodes) to 1596 (Cadiz), concern territories, walled cities and fortifications, of islands and Mediterranean coasts, disputed by Christians and Turks for the supremacy on the sea.

In the previous study I had examined drawings about Egypt, eastern Ottoman territories and Holy Land coasts, Spanish possessions as Perpignan and Cadiz bay. In this new study instead, I would like to examine in depth the iconography about Tunisia. Those drawings, so different from each other for scale and graphic quality, document those phases in which the Spanish control is characterized by alternate situations: the Iberian *presidio* dates back to 1535, reconquered by Ottomans in 1570, it is taken back in three years by Christians who keep it until 1574 only, when the whole Tunisian territory, precious bastion for the control of routes and trades, definitely returns in the hands of the Turks.

Keywords: Iconography, North African fortifications, Tunisia, territory.

1. Introduzione

Stupore e meraviglia colgono sempre chi esamina, nel fondo *Biblioteca Antica* dell'Archivio di Stato di Torino (ASTo), i volumi *Architettura Militare*[1]: per lo splendido stato di conservazione del supporto cartaceo e dei disegni a china spesso acquerellati, per le ricche rilegature di inizi Seicento, per l'eccezionale capacità di preveggenza di un piccolo Stato, che ha investito notevoli risorse nella conservazione dei documenti tanto da far erigere da Filippo Juvarra un palazzo apposito per gli Archivi di Corte.

La raccolta costituisce una fonte documentaria che richiama l'interesse internazionale di studiosi

CC BY NC ND

di fortificazioni e di storia degli insediamenti urbani ed è una tra le più antiche e complete d'Europa. Nell'ampia documentazione iconografica, insieme alle descrizioni a fini strategico-militari dei territori da difendere o conquistare, si ritrovano documentate le opere realizzate o progettate da alcuni dei più qualificati ingegneri militari italiani, che all'epoca godevano della massima considerazione anche in Spagna e Francia.

I disegni, di genere molto vario per soggetto, scala di interesse e rappresentazione grafica, costituiscono un patrimonio storico-conoscitivo prezioso anche per chi, come me, si occupa di rappresentazione, considerandone in particolare il valore fondamentale nel divulgare la conoscenza, la fisionomia e la storia di luoghi e di architetture. Sono disegni che, nella loro varietà, risultano interessanti da studiare singolarmente e in modo comparato, perché manifestano diversi livelli di conoscenza, documentando situazioni e realtà dei territori e del costruito, legate sia alle dinamiche militari sia alle raggiunte oppure ancora incerte capacità descrittivo-rappresentative, che durante il XVI secolo caratterizzano la produzione iconografica, in un'alternanza tra le più controllate e quelle con esplicite approssimazioni.

Ne sono un esempio i disegni del secondo volume, tra cui quelli qui esaminati, che riguardano ambiti di pertinenza o di interesse della Spagna, ovvero i domini in Lombardia e nelle coste mediterranee, contese nelle lotte per il controllo del mare tra Cristiani e Turchi[2]. Delle quaranta tavole del *VOL.II*, più della metà interessano territori, città e architetture difensive di coste e isole mediterranee, e in particolare di quelle nordafricane, poli strategici per tutelare i transiti delle navi spagnole.[3]

Tra tutte, ho scelto qui di occuparmi di quelle riguardanti il territorio tunisino perché propongono ben otto diverse rappresentazioni, tali da documentare alcuni spaccati delle altalenanti vicende storiche per il suo controllo, mostrando al contempo gli altrettanto altalenanti documenti grafico-comunicativi di territori e di architetture, che palesano ancora alcune evidenti difficoltà nel rappresentare soprattutto i luoghi, malgrado le molte conquiste conoscitive e iconografiche del periodo.

I disegni di ambito tunisino, e più in generale del volume, propongono infatti rappresentazioni molto diverse nell'intento documentale e nella grafica, spaziando da schizzi *in loco* a rielaborazioni a tavolino nel descrivere aspetti del territorio o di singole architetture, con livelli di precisione molto variabili in relazione all'acquisita conoscenza, alla quantità di informazioni riportate graficamente, e alle stesse capacità grafico-espressive del disegnatore o del rilevatore. Per quanto le rappresentazioni si diversifichino nel risultato, sono tuttavia accomunate dall'attenzione nel riportare informazioni utili per fini strategico-militari.[4]

2. Rappresentazioni del territorio costiero tunisino

Per comprendere il valore storico-iconografico delle tavole qui proposte nel documentare frammenti della storia altalenante di quel territorio soprattutto negli anni settanta del XVI secolo, è opportuno citare alcuni riferimenti fondamentali sulle repentine e alterne fasi di conquista delle coste attorno a Tunisi, nell'arco di pochi anni. Il controllo spagnolo è scandito in fasi, dall'occupazione imperiale nel 1535 della Goletta (il presidio armato allora più efficiente di tutto il golfo di Tunisi), dalla sua riconquista da parte degli Ottomani nel 1570 e dalla ripresa solo nel 1573 dai Cristiani, per poi cadere definitivamente l'anno dopo in mano turca.

La documentazione iconografica qui di seguito proposta segue un ordine che si avvicina in modo scalare dal territorio all'architettura ed è cronologicamente consequenziale. Testimonia quanto Filippo II avesse investito per mantenere il controllo della costiera del mar Mediterraneo, costruendo nuove fortezze o ripristinandone di esistenti, nonché attrezzando le sue flotte per la guerra navale durata quasi un decennio. Tale interesse è documentato dai disegni a piccola e a grande scala, accomunati dal riportare le descrizioni (più o meno approssimate) delle strutture per il controllo costiero, da quelle territoriali a quelle alla scala architettonica, con specifico interesse per la Goletta vecchia e per il Forte di Tunisi, capisaldi fondamentali per la difesa della città e del suo porto.

Fig. 1. Baia di Tunisi, f. 19.

Nel disegno più antico (Fig. 1), datato tra il 1535 e il 1566[5] , la baia di Tunisi è protagonista di una inquadratura dal mare, estesa a descrivere il territorio circostante; si individuano in basso a sinistra capo Bon e sulla destra Cartagine, Porto Farina e Biserta, altri importanti riferimenti della storia di quel territorio. La vista pseudoplanimetrica, con distorsioni prospettiche indirizzate a configurarne la spazialità e l'articolazione morfologica, propone una impostazione fondata sull'attenta descrizione dei profili costieri, definendone le principali sinuosità, utili per l'orientamento all'attracco delle imbarcazioni. Il contesto territoriale è definito da semplici tratti che accennano (in modo più o meno definito) ai corsi d'acqua, ai rilievi montuosi o collinari, completandone la descrizione con accenni alla vegetazione. Vi risultano evidenti i riferimenti quasi iconici a città, fortilizi, torri, palazzi e altri manufatti, che attestano l'attenzione a segnalare i riferimenti orientativi, soprattutto per il controllo territoriale via mare. Svettano infatti i volumi merlati e le guglie di alcuni avamposti fortificati di cui l'ignoto autore annota a fianco il nome, le rovine di Cartagine, descritte da colonne e strutture arcuate fatiscenti, nonché dalla sequenza di tratti dell'acquedotto romano sviluppato verso l'interno. Particolare attenzione viene rivolta alla città di Tunisi e al forte della Goletta che ne protegge l'accesso dallo stagno, anche se entrambi vengono descritti in modo approssimato, tant'è che la città stessa viene enucleata dal disegno di una doppia cinta e da casette che sintetizzano il tessuto urbano, centrale e dei sobborghi esterni, ove si distinguono alcuni palazzi.

Questo disegno, con tratti descrittivi ancora poco maturi, mostra tuttavia il tentativo di avvicinarsi a una rappresentazione attenta anche agli aspetti dimensionali, come attestano la scala in miglia e l'annotazione in alto a sinistra in cui l'autore scrive: "Accio che tu intenda o lettore particolarmente tt.[i] di Tunisi mi son' tenuto con le misure in essa più largo che la pianta no' richiedeva

[…]Misure che vedi p[er] farti intender solo le dinastie del paese".

Fig. 2. Zona costiera con Tunisi, f. 16.

Di tutt'altro effetto è la tavola del *Sitio Delrreino de tuniz* (Fig. 2) datato tra 1570 e 1573: un disegno celebrativo, acquerellato e attento a evidenziare aspetti della morfologia e di dettaglio, tanto del costruito quanto delle flotte e degli schieramenti militari. L'immagine descrive il territorio incentrato sulla Goletta, espandendosi sino a Biserta (in alto), a Porto Farina (a destra) e a Cartagine. Si nota la deformazione geografica dello stagno, notoriamente pseudoellittico allungato con vertici tra la città e l'accesso dal golfo al bacino interno; è accettabile solo tenendo conto dell'intento celebrativo e non tecnico dell'elaborato. Come nel disegno precedente, vi vengono descritti, graficamente e con scritte, i riferimenti costruiti, con particolare attenzione a quelli costieri, iconicamente turriti. La stessa Tunisi è sintetizzata dall'anello delle mura con la rocca a quattro torri e da casette con anomalo tetto a due falde, che accennano per masse anche ai due borghi esterni. In questo disegno i caratteri territoriali sono contraddistinti per aree in modo vago, con l'accenno a sinuosità montane o acquifere o zone

Fig. 3. Costa della Tunisia, f. 22.

alberate, mentre si distingue per la precisione il doppio impianto planimetrico dell'antico forte della Goletta recinto dalla fortezza a sei baluardi eretta dal 1566. Analoga attenzione grafica ai dettagli si ha nella descrizione di galeone, brigantino, galere, tartane, degli appostamenti di terra e delle traiettorie di tiro, che sintetizzano le dinamiche della spedizione spagnola dell'agosto 1573 che si impadronisce della Goletta. La ricercatezza grafica del disegno celebrativo si ripropone nella rosa dei venti, con un peso visivo importante nella configurazione d'insieme.

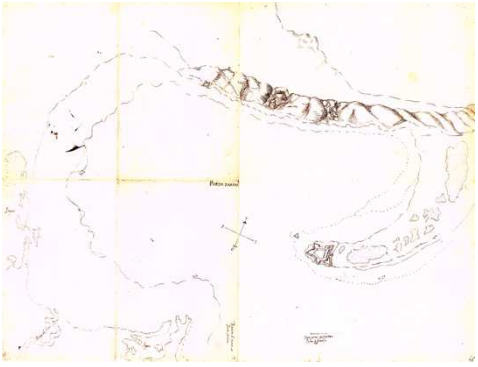


Fig. 4. Porto Farina, f. 22v.

Un disegno coevo (Fig. 3) con una grafica essenziale tratteggia i principali riferimenti dello stesso territorio, precisando i toponimi dei principali riferimenti naturali, costruiti, e i presidi strategici della linea difensiva contro l'espansione ottomana. Il segno al tratto di china sintetizza il profilo costiero, accennando ai rilievi e ai percorsi idrici. Alcuni dettagli, come il tratteggio costiero della baia di Porto Farina (interpretabile come segnalazione di un fondale poco profondo), o la distanza indicata tra alcuni punti geografici, attestano il fine della rappresentazione, dichiaratamente strategico-militare. Lo confermano i riferimenti, solo accennati, alla Goletta, a Tunisi e al nuovo forte realizzato nel 1573-1574 su progetto di Gabrio Serbelloni.

Un altro disegno datato al 1574, caratterizzato da una grafica altrettanto scarna, riguarda la baia di Porto Farina a nord-est di Tunisi (Fig. 4). Il territorio è delineato dal solo profilo costiero e da pochi altri elementi, come stagni, fiumi e dal tratteggio di un fondale costiero forse per indicarne la scarsa profondità; è più dettagliato nel lungo promontorio nella parte superiore destra della tavo-

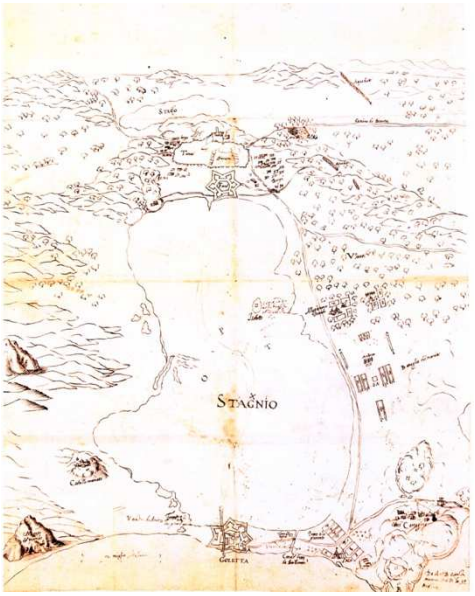


Fig. 5. Baia di Tunisi, f. 21 e particolare della zona della Goletta, e dettaglio nella figura in basso.

la, su cui sono rappresentati, con varia attenzione descrittiva, fortini e torri di vedetta. L'elemento più distintivo è il forte bastionato pentagonale a controllo della baia, in una vista pseudoassonometrica che aspira a rappresentarne l'impianto e la volumetria. Il contrasto tra queste parti più dettagliate e le restanti abbozzate fa presumere che il disegno non sia stato ultimato.

L'ultima tavola a scala territoriale, datata anch'essa al 1574, riguarda la baia di Tunisi inquadrata dal mare (Fig. 5). Il disegno, pur con l'approssimazione grafica dello schizzo, risulta ricco di riferimenti storici e ambientali. Nella convivenza tra la visione prospettica d'insieme e le rappresentazioni zenitali dei due forti e di accampamenti e schieramenti militari, l'autore delinea con attenzione gli elementi antonomaici e dà uno spaccato dell'attacco ottomano, conclusosi con la caduta definitiva della piazzaforte in mano turca.

Lo schizzo a china, arricchito da scritte esplicative, evidenzia i caratteri peculiari dell'ambiente, naturale e antropico, sintetizzandone identità e aspetto. Entro questo preciso quadro generale, si ritrovano chiare indicazioni riguardanti i principali manufatti militari e l'assetto delle truppe durante l'assedio dell'estate 1574. Particolare attenzione è rivolta a delineare le stelle bastionate della Goletta e del Forte nuovo eretto pochi mesi prima da Gabrio Serbelloni; Tunisi è sintetizzata dall'anello delle mura merlate con il castello del IX secolo, e con i borghi esterni solo schizzati.[6]

3. Disegni dell'architettura fortificata

A differenza dei disegni a scala territoriale, ancora pieni di incertezze e ingenuità, le tre tavole che rappresentano alla scala architettonica le fortificazioni di Tunisi mostrano invece abili capacità nel descrivere le geometrie rigorose che ne determinano le forme.

Il disegno de *La Goletta vechia* (Fig. 6), la fortezza a presidio del transito dal golfo allo stagno di Tunisi, è datato tra il 1561 e il 1565 e firmato dall'autore, Aloisius Scrivà. Configura con tratto a inchiostro e acquerello l'aspetto antecedente alla realizzazione della fortificazione a esagono irregolare del 1573, che ne dilaterà l'imponenza difensiva e formale. L'impianto rettangolare con baluardi a orecchione è il fulcro della rappresentazione, espansa dai disegni del fossato, dei canali e dei camminamenti all'intorno. Il disegno è preciso nel delineare le geometrie formali dell'insieme (ribadite anche dal disegno successivo) e gli aspetti distributivi e dimensionali dell'architettura, condizionata dalle dinamiche fruitive e balistiche connesse. Il controllo grafico riscontrabile nel rigore geometrico con cui è descritto l'intero impianto si perde invece nella descrizione dei piccoli fabbricati che completano il complesso, in particolare nel *Piano delle barrache*, in cui un disegno ingenuo e approssimato iconizza casette, tende e un mulino nell'ampio spazio aperto, difeso dalla murata con tre torrette quadre.

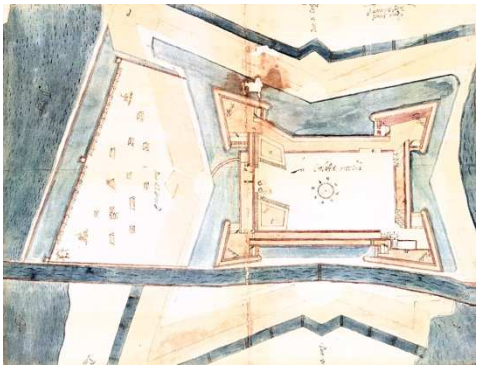


Fig. 6. La Goletta vecchia, f. 25.

Altrettanto curato graficamente è un altro disegno al tratto e acquerello datato 1573-1574 del nuovo forte della Goletta, su progetto di Giangiacomo Paleario Fratino, nella sua veste a doppio impianto fortificato (Fig. 7). L'intento di descrivere la gramdiosità della nuova configurazione è manifestato graficamente dai due schemi planimetrici del vecchio e del nuovo forte, distinti cromaticamente: il giallo tenue della struttura antica risulta (volutamente) sopraffatto dal rosso acceso delle mura del nuovo sistema stellato, sottolineandone geometrie fondanti che trovano eco nell'ampio fossato stellare, inondato. Grande attenzione descrittiva viene riposta nel delineare le peculiarità dell'architettura, facendone emergere la risposta a ogni esigenza difensiva, dall'organizzazione interna con l'alto cavaliere alla strada coperta e ai camminamenti, sino ai baluardi a fianchi ritirati, da cui si dipartono le linee di tiro

d'infilata. Quest'impostazione planimetrica rigorosa si completa con una rappresentazione figurativamente ingenua, in cui i fabbricati interni per la guarnigione sono raccolti in isole regolari, descritti da casette con tetti rossi a doppia falda sovrapposte verticalmente, in una sorta di vista frontale ribaltata orizzontalmente. Un'analoga sintesi simil-figurativa caratterizza le superfici acquifere: sul fondo azzurro acquerellato, tratti sinuosi di varia grandezza accennano ai diversi movimenti del mare aperto e, a onde più minute, dello stagno, del fossato e dei canali. Negli ampi movimenti dei flutti del golfo sono inseriti mostri marini, simboli usuali della pericolosità delle acque nella cartografia tradizionale.

Fig. 7. Il nuovo forte della Goletta, f. 27.

Propongo per ultima una tavola di poco antecedente (ottobre 1573), perché a differenza delle altre riguarda progetti non realizzati. Raccoglie le proposte per il nuovo forte di Tunisi[7] di tre noti ingegneri militari: Gabrio Serbelloni (a sinistra), Pompeo Floriani (in alto a destra) e Giulio Cesare Brancaccio (in basso) (Fig. 8). I disegni, al solo tratto di china e accompagnati da corpose scritte, esplicitano le diverse soluzioni attraverso una grafica puramente volta a definire le forme della struttura difensiva, estraniandosi dal contesto.

Questo disegno, ove le soluzioni rispondono ad approcci strategico-difensivi differenti, legati alle forme, alle dinamiche militari, ma anche alle preesistenze e ai materiali da impiegare, mostra solo in parte l'acceso dibattito che si concluse con la realizzazione della proposta del generale delle artiglierie Serbelloni, e l'inizio dei lavori nel novembre 1574.

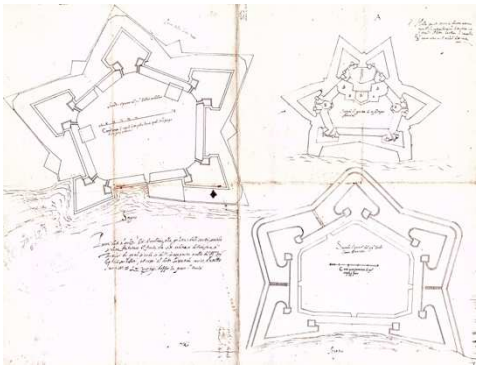


Fig. 8. Progetti per il forte di Tunisi, f. 21v.

Il confronto tra queste due ultime tavole, ancor più se allargato alle precedenti, mostra uno spaccato non solo di tipo storico-militare ma anche su modi e tecniche della rappresentazione, in una fase temporale in cui gli sviluppi in questo campo faticavano ad affermarsi in modo generalizzato, mentre il risultato era ancora legato alle conoscenze e alle capacità del singolo disegnatore o rilevatore. Riferendomi ai disegni qui proposti come ad altri coevi, in un periodo ricco di scoperte e conquiste scientifiche e tecnologiche, si riscontra invece, soprattutto nel descrivere i luoghi, una rappresentazione altalenante tra precisione scientifica e ingenuità, con equilibri variabili di caso in caso.

In questo quadro generale, nel cinquecentenario della scomparsa di Leonardo Da Vinci, non posso non richiamare i suoi disegni di ambito militare, sia figurativi sia tecnici, molti dei quali raccolti nel *Codex Altlanticus* alla Biblioteca Ambrosiana, di parecchi decenni antecedenti a quelli qui esaminati, ma con una grafica indiscutibilmente più controllata. La sua riconosciuta genialità e abilità grafica si riconoscono infatti nei disegni di territori, fortificazioni, armi e altri studi in ambito bellico, che ne dimostrano l'eccezionalità ma che, al contempo, testimoniano quella fase culturale

altalenante, ed evolutasi in tempi lunghi, che ha visto gli ingegneri militari suoi contemporanei e successori protagonisti di conquiste proprio nel campo rappresentativo.

Note

[1] I cinque volumi contengono oltre 600 disegni, tutti datati da metà '500 a inizi secolo XVII.

[2] I diversi disegni sono raggruppati nei volumi secondo logiche geografiche e politiche in relazione agli ambiti illustrati, senza seguire sempre logiche temporali legate alle vicende belliche che li hanno coinvolti. L'antico *VOL.II* è stato riprodotto in grande formato, unendo alle tavole l'attenta lettura realizzata da vari esperti storici in: Archivio di Stato di Torino, *Architettura Militare. Luoghi, città, fortezze, territori, in età moderna. II*, MIBAC, Direzione generale per gli archivi, Roma 2008.

La specificità di questo volume, di trattare territori di egida spagnola, è spiegata in: Massabò Ricci.

[3] Le tavole del secondo volume riguardano l'arco temporale dal 1522 (Rodi) al 1596 (Cadice).

[4] Ribadisco che il mio intervento si focalizza sui modi di rappresentare territori e architetture a scopo militare, considerando l'iconografia nella doppia accezione di documento per la conoscenza storica di situazioni del passato e, al contempo, di documento della storia evolutiva della rappresentazione. Per l'inquadramento storico e soprattutto per la datazione dei disegni faccio riferimento alle schede critiche elaborate dagli studiosi che accompagnano ciascuna tavola nella pubblicazione del 2008.

[5] Per gli approfondimenti storici, su questa tavola e sulle successive, mi avvalgo delle relative schede in *Architettura Militare II*: i fogli 19, 16, 22, 22v., 21 sono a firma di Carlos Cacciavillani, Marino Viganò; i ff. 25, 27 di Marino Viganò; il f. 21v. di Tommaso Scalesse. Solo il disegno di f. 21v. è datato; le altre datazioni sono criticamente attribuite dagli autori delle schede.

[6] Testimone di un tentato controllo dimensionale, contraddetto dallo scorcio prospettico, è la scritta in basso a sinistra *miglia Italiane*. Chiarificatrici risultano anche altre scritte, che documentano precisi aspetti del territorio e i movimenti militari (*Primo allogiamento, Battaglia che marcia, Artellaria*).

[7] Il forte doveva erigersi in fondo allo stagno, a ulteriore difesa della città, dopo la sua conquista dell'11 ottobre 1573.

Bibliography

Bertocci, S. (2010). "La rappresentazione del mondo e gli strumenti di misura" in *Disegnare il tempo e l'armonia. Il disegno di architettura osservatorio dell'universo*, Alinea Ed., Firenze, pp. 175-181.

Bertocci, S.; Pivetta, M.; Bigongiari, M. (2019). "Il Codice Ashburnham 361: rilievo digitale del trattato di architettura civile e militare di Francesco di Giorgio Martini con le note di Leonardo da Vinci", in *Riflessioni Reflections, l'arte del disegno/il disegno dell'arte the art of drawing of art. Atti del Convegno UID 2019*, Gangemi Ed., Roma, pp. 359-364.

Davico, P. (2010). "La cartografia antica: il disegno del mondo, il disegno del cosmo, … il disegno dell'uomo", in *Disegnare il tempo e l'armonia. Il disegno di architettura osservatorio dell'universo. Atti del Convegno*, Alinea Ed., Firenze, pp. 714-721.

Davico, P. (2018). "Fortificazioni nel Mediterraneo: disegni di ambito spagnolo nella seconda metà del XVI secolo", in *9. Defensive architecture of the Mediterranean*, Politecnico di Torino, pp. 1365-1372.

Djelloul, N. (2011). *La voile e l'épée. Les côtes du Maghreb à l'époque médiévale*, Faculté des Lettres des Arts et des Humanités Ed., Manouba.

Gavazzi, F. (2012). "La guerra", in *Da Vinci. Con le macchine di Leonardo in 560 anni di genio*, Bandecchi e Vivaldi Ed., Pontedera, pp. 66-67.

Massabò Ricci, I. (s.d.). *Da Madrid a Torino: Caterina d'Austria, duchessa di Savoia, tra memoria documenti e cultura di governo*, pp. IX-XIV.

Massabò Ricci, I.; Paglieri, F.; Viglino Davico, M. eds. (2008). *Architettura Militare. Luoghi, città, fortezze, territori, in età moderna. Vol. II*, Ministero per i Beni e le Attività culturali, Direzione generale per gli archivi Ed., Roma.

Viganò, M. coord. (2009). *L'architettura militare nell'età di Leonardo*, Casagrande Ed., Bellinzona.

Vilar, J.B. (1991). "Mapas, planos y fortificaciones hispánicos de Túnez (1500-1881)", in *Cartes, plans et fortesses hispaniques de la Tunisie (1500-1881)*, AECI Ed., Madrid.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11535

Ricerca storica e cartografica delle *domus* federiciane "fantasma" della regione del *Principatus et Terra Beneventana*

Historical and cartographic research about the ghost *domus* built by Frederick II in *Principatus et Terra Beneventana* region

Antonella Furno

Università degli Studi Suor Orsola Benincasa, Naples, Italy, antonella.furno@hotmail.it

Abstract

During his reign Frederick II built a series of representative fortified constructions in southern Italy, and after reinforcing the defence line of the border with the State of the Church, he decided to build many residential estates called *domus* or *palacium* in the fundamental medieval textual source of *Statutum de reparatione castrorum.* This research is focused on the study of the landscape in the ancient region of *Principatus et Terra Beneventana* during the thirteenth century*:* it is noticed the presence of five imperial *domus* cited in the *Statutum* with the name *domus Castellucci Battipallae, castrum et palacium Sarni, domus imperatoris in Ebulo, domus imperatoris Apicii* and the Castel Belvedere Marano palace. Every *domus* was studied through a historical and cartographic analysis, and in case of the structure is not recognised on the territory it was organized a landscape analysis in order to propose a hypothetical position. The data that was gathered into ArcGIS software to define the probable locations of the ghost *domus* were the detailed routes of ancient roads related to the positions of the *casalia* (little rural communities that paid taxes to maintenance of the royal structures), the Church properties, the urban site, and the other *castra* and *domus.*

Keywords: Southern Italy, Frederick II, late medieval landscape, GIS.

1. Introduzione

Federico II rientrò in Italia nel 1220 e polarizzò l'attenzione nelle province continentali dell'Italia meridionale, con un chiaro progetto di edificazione di una serie di strutture architettoniche con chiaro scopo difensivo. Successivamente si dedicò alle cosiddette *domus solatiorum* nelle retrovie del regno, strutture con valore non squisitamente difensivo, ma luoghi legati allo svago e al piacere (Bertaux, 1903; Haseloff, 1920; Sthamer, 1995). Consultando la fonte angioina de lo *Statutum de reparatione castrorum,* è facile rintracciare le denominazioni degli edifici a destinazione residenziale presenti nella regione del *Principatus et Terra Beneventana,* in quanto riportati esplicitamente nel catalogo con i termini *domus* o *palacium* (e quindi non *castrum*). Le strutture citate sono: la *domus Castellucci Battipallae, castrum et palacium Sarni, domus imperatoris in Ebulo, domus imperatoris Apicii* e la *domus* di Castel Belvedere di Marano, menzionata solo in versioni più tarde (Sthamer, 1995, pp. 110, 111, 159).

2. Analisi delle fonti e del paesaggio

Dall'analisi della preziosa fonte dello *Statutum de reparatione castrorum* emergono dati interessanti sul rapporto tra castelli e territorio. La studiosa Gina Fasoli, la quale per prima ha realizzato una collocazione, rimasta purtroppo incompleta, sulla carta topografica dei singoli castelli e delle comunità tenute alla loro manutenzione, è arrivata a delle interessanti constatazioni. È infatti importante notare che le comunità tenute alla manutenzione dei castelli, riportate sullo *Statutum,* non erano quelle situate nei dintorni immediati e quindi più vicine. Ne sono alcuni esempi il castello di Bari che doveva essere *riparato* dalle comunità di Rutigliano, Noia e Polignano, rispettivamente distanti dal centro, in linea d'aria, 16, 14 e 30 km. Altro esempio il castello di Canosa che doveva essere *riparato* dagli abitanti di Minervino, a poco più di 15 km dal centro e da quelli di Giovinazzo, a più di 50 km in linea d'aria (Houben, 2005). La Fasoli osservò che le comunità tenute alla manutenzione dei castelli, nella maggior parte dei casi, sono "collocate in un fascio che si allarga a ventaglio in una sola direzione, che si estende a molti chilometri in linea d'aria (venti e oltre), distanza che sul terreno doveva aumentare notevolmente, superando dislivelli e attraversando fiumi". La spiegazione di questo fenomeno va senz'altro individuata "attraverso una serie di ricerche sistematiche sull'intersecarsi e sovrapporsi di terre e di diritti demaniali e feudali" (Fasoli, 1980). E' da aggiungere a questa ipotesi che la collocazione delle comunità tenute alla manutenzione è fortemente condizionata da fattori geografici. Inoltre si ritiene che questa ubicazione possa essere dovuta anche a una logica politica, cioè alla volontà, da parte di Federico II, di evitare che una struttura castellare, con la sua guarnigione e il suo castellano, potesse raccordarsi troppo strettamente alle comunità di quel territorio, sino a diventare pericoloso centro di aggregazione di interessi comuni. Sulla base di queste intuizioni, si è proceduto a creare un modello predittivo in ambiente GIS sui casi analizzati nella regione del Principato, partendo dalla denominazione delle strutture dello *Statutum.* Di queste, le *domus* di Marano e di Apice sono state collegate con certezza a strutture architettoniche presenti sul territorio, quella di Sarno e Battipaglia legate a realtà castrensi ma non individuabili in strutture ben definite, mentre la posizione della *domus* di Eboli resta completamente sconosciuta.

Di seguito si riportano i casi analizzati.

-Domus Castellucii Battipalie

La struttura di Battipaglia viene *reparata* dagli uomini del casale Castelluccio, di San Mattia, del Ponte di Tussiano, di Santa Cecilia, di Olevano, di Montecorvino e di Acerno (Sthamer, 1995, p. 110).

Per individuare su cartografia contemporanea i *casalia* che devono *reparare* le *domus*, è stato utilizzato un file shape dei comuni d'Italia attuali unito ad un ulteriore file shape dei centroidi dei comuni italiani (centro geometrico rispetto alla geometria del comune), con un riferimento ai microtoponimi secondo l'ipotesi di Sthamer alla cartografia storica di Rizzi Zannoni (Rubbettino, 1994) e, ovviamente alla letteratura pregressa edita riguardo il paesaggio medievale del XIII secolo.

Il **casale di Castelluccio** viene ricordato nelle fonti, strappato alla Chiesa Salernitana dal conte svevo Marcovaldo passato, poi ai Cavalieri Teutonici e alla morte dell'imperatore restituito all'arcivescovo che ne deteneva il possesso fino ai tempi di Roberto il Guiscardo. Nel documento suddetto del 1251 ci informa della cappella e delle terre coltivate nel casale che aveva a controllo un fortilizio. Nel documento si riportano i nomi dei 23 capofamiglia degli *homines predicti casalis* che all'atto della restituzione del castello e del casale prestano giuramento di fedeltà all'arcivescovo. Con questo giuramento di fedeltà alla Chiesa Salernitana questi uomini si dichiaravano "semper vassalli iuris et dictionis dicti archiepiscopi et successorum eius et predicte ecclesie, et gaudeant illa libertate, qua alii vassali ipsius ecclesie gaudere noscuntur" ovvero i vassalli di Battipaglia godranno della *libertas* di cui godono i vassalli della Chiesa Salernitana (Muro, 2005).

La **chiesa di San Mattia** nel 1053 è conosciuta come "quam dominus Guaimarius princeps a nobo fundamine construxit in loco Tusciano" (Leone-Vitolo, 1984, VII, 203) fondata dal principe Guaimario nei pressi della riva sinistra del Tusciano all'incrocio della via che dal mare conducevano a Battipaglia con la *via antiqua* che proveniva da Santa Cecilia. Oggi rimane solo la località omonima di S. Mattia a qualche chilometro da Battipaglia. San Mattia fu donata insieme alle sue pertinenze all'abate di Cava Pietro nel 1089 dal duca Ruggiero figlio di Roberto il Guiscardo. Dopo il XII secolo San Mattia si configura come una comunità monastica a capo della quale vi è un preposito, mentre nel XIII secolo è un priore a gestire il cenobio (Muro, 2005, p. 31).

Il nucleo del villaggio che si riferisce agli **homines Pontis Tussiani** probabilmente si riferisce ad un casale nei pressi del suddetto ponte del Tusciano lungo l'antico percorso della via Popilia.

L'altro casale nella piana del Sele è quello di **Santa Cecilia**. Menzionato in un documento del 1095 (Carlone, 1988, p. 56) in cui Ruggiero, figlio di Guglielmo Trincanotte, per la salvezza della sua anima e di quelle del padre Guglielmo, della madre Lizilia e dei nonni Raone e Emma dona al monastero di San Pietro di Eboli (*extra et prope castrum Eboli*) retto dall'abate Gregorio, padre spirituale del donatore, la chiesa di San Nicola di Mercatello con tutti i beni pertinenti, l'*iscla* di Santa Cecilia con tutti i beni mobili e stabili in essa contenuti, l'uso del fiume Sele e tutti gli uomini residenti o che vi avessero risieduto. Santa Cecilia come tutti gli altri casali prende il nome dalla chiesa omonima ricordata nel documento del 1160 *in territorio ebulensi…ecclesia S. Cecilia* (Giordano, 2014, pp. 94-97) confermata dall'Arcivescovo Romualdo in possesso all'Abate di S. Pietro di Eboli. Probabilmente una *via antiqua* percorreva la piana proveniente dal Tusciano e costituiva l'asse principale delle comunicazioni del casale sebbene bisogna immaginare una situazione di impaludamento dell'area del Sele. Con **Olevano** ci si riferisce probabilmente all'agglomerato legato al *castrum Olibani*, complesso fortificato che si trova a 700 m.s.l.m. nel comune attuale di Olevano sul Tusciano. Tre cinte murarie che limitano tre aree differenziate, alcune aree sono state indagate con scavi archeologici (Muro, 2005). Nel 1230 Federico II confisca il *castrum Olibani* alla Chiesa Salernitana e ne fa un *castrum* del demanio regio sotto diretto controllo dell'imperatore e lo affida ad Ermanno di Salza; solo nel 1255 verrà riconsegnato alla Chiesa. Non disponiamo di fonti archivistiche sufficienti legate ai casalia **Montis Corbini** e **Acerni** quindi vengono individuate su cartografia con i centroidi dei comuni attuali con toponimo affine (Montecorvino Rovella e Acerno) (Fig. 1).

-Castrum Sarni et palacium domini imperatoris

La struttura del *palacium* di Sarno che si trova all'interno della struttura del *castrum Sarni* deve essere reparata da *homines s.Georgii, Braciliani, Furini et Montis fortis* (Sthamer, 1995, p. 111). I toponimi riportati nello *Statutum* vengono attribuiti da Sthamer ai toponimi attuali di Castel San Giorgio, Bracigliano, Forino, Monteforte Irpino individuabili in cartografia con il centroide dei comuni attuali. Le zone di buffer sono state calcolate in base alla distanza più vicina rispetto al polo attrattore del *palacium Sarni.* Come si vede dalla Figura 2, i centroidi dei comuni attuali di Castel San Giorgio, Bracigliano, Forino, Monteforte Irpino si irradiano rispetto alla struttura del *castrum* Sarni in uno schema a ventaglio confermando l'ipotesi della Fasoli. Dopo una lunga ricerca di ricognizione di superficie sul campo, sono stati individuati su cartografia i punti noti dei *casalia* Santa Cecilia, *Castrum* Olibani e San Mattia, con i relativi buffer della zona d'influenza. Si sono poi individuati per coadiuvare la ricerca i centroidi dei comuni attuali di Montecorvino Rovella e Acerno. Le zone di buffer sono state calcolate in base alla distanza più vicina rispetto al polo attrattore della *domus*. Il modello a ventaglio viene parzialmente rispettato, soprattutto laddove i punti noti hanno una localizzazione certa (Fig. 2).

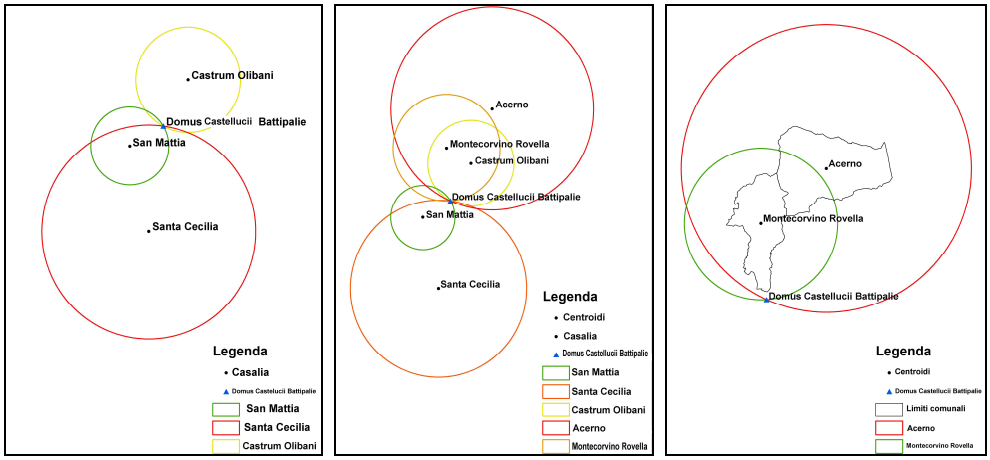


Fig. 1. a-b-c.

3. La *domus* "fantasma": il caso della *domus imperatoris in Ebulo*

Rappresenta invece un'eccezione la *domus* di Eboli, in quanto non riconoscibile in nessuna struttura architettonica su territorio, ed essendo legata solo ad unico casale (*Olivetum*), la posizione non risulta ipotizzabile nemmeno restringendo l'area intorno ai *casalia* addetti alla *reparatione*. E' possibile però restringere l'area tenendo in considerazione i territori feudali e del demanio regio circostanti.

L'area che comprende ora i comuni odierni di Olevano sul Tusciano e Battipaglia (dai monti fino alla costa) viene ricordata nelle fonti del X secolo come *locus Tuscianus in finibus salernitanis,* quindi di pertinenza amministrativa del principato longobardo di Salerno. Con l'istituzione della signoria del *Castrum Olibani* si determinò un'ulteriore divisione dell'area, e la parte meridionale verso Salerno venne denominata *locus Tuscianus,* mentre la parte settentrionale prese la denominazione dal *castrum* di appartenenza. La situazione non mutò fino al 1230 quando con i contrasti tra Federico II e Chiesa videro la requisizione del *castrum Olibani* da parte dell'imperatore. Eboli invece, dalle fonti anteriori all'XI secolo viene menzionata come *locus* all'interno delle dipendenze amministrative di Salerno. Nel 1047 è ricordata come *castellum*, centro di un territorio ben definito gestita dalla famiglia del conte Lamberto. All'indomani della conquista del Principato da parte di Roberto il Guiscardo si ebbe il riconoscimento del nuovo dominus di Eboli incardinato nella vasta Contea di Principato a capo della quale era Guglielmo d'Altavilla (Carlone, 1988, pp. 217-220). Successivamente con la guerra tra Enrico VI e i Normanni nella quale Eboli si schierò con gli svevi, conclusasi con la vittoria dell'imperatore portò a una ridefinizione del controllo della contea che fu restituita nel 1195 dal figlio di Adelasia (figlia naturale di Ruggero II). Nel 1219 Federico II immise la terra e gli abitanti di Eboli nel regio demanio e quindi sotto il controllo diretto della Corona. Dalle fonti si legge la presenza prima di un catapano (1216, 1220) poi dal 1224 di un baiulo. Alla morte di Federico, nel 1250 Manfredi, immemore dell'ammonimento paterno che lo consigliava di non smembrare il demanio del regno, diede in feudo a Giordano Lancia la terra di Eboli. Giordano tenne il feudo per un breve periodo, ma ebbe la possibilità di estendere la reale riserva di caccia tenuta dal re Manfredi aggiungendo un'altra selva che prima era aperta agli usi civici dei cittadini di Eboli.

Alla morte di costui, con gli Angioini la terra di Eboli ritornò nuovamente al demanio regio (Longobardi, 1998, p. 142). La delimitazione territoriale del comitato di Eboli non è di facile definizione, probabilmente la circoscrizione in epoca normanna ricalcava quella del Principato

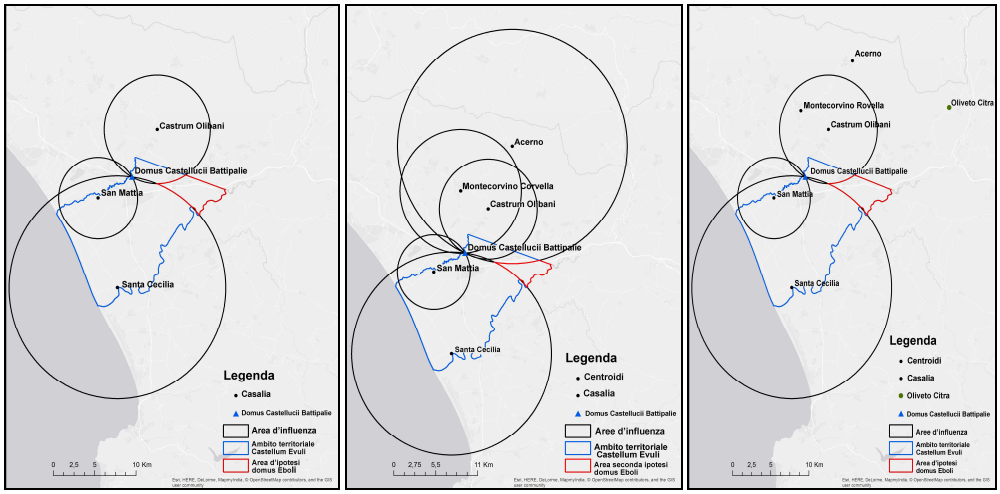


Fig. 2. a-b-c.

longobardo di Salerno; probabilmente come ipotizza Di Muro negli ultimi decenni dell'età longobarda si riconsiderarono i confini di Salerno perché considerati troppo ampi da gestire e vennero creati i comitati di Giffoni ed Eboli (Muro, 2001). Nelle fonti viene citato un *castellum Evuli,* probabilmente da far coincidere con la realtà castrense visibile ancora oggi sul versante meridionale di una bassa collina a controllo della Piana del Sele, della via Popilia e di percorsi che risalivano verso le valli del Tusciano, del Sele e l'agro giffonese da una parte e verso Capaccio e quindi il Cilento dall'altra. Dalle fonti di XI secolo si configura come borgo fortificato definito da una cinta muraria e con un complesso abitativo all'interno, un mercato e diversi sobborghi al di fuori delle mura (Muro, 2005, pp. 62-65). La grande crescita dell'insediamento suburbano di Eboli individuato nel XII secolo costituisce insieme a un incremento demografico, una prova di attrazione esercitato dal borgo tale da far risultare gli spazi intramurari non più idonei. Probabilmente un aumento della popolazione dato dai coltivatori che nelle campagne praticavano l'artigianato e scorgevano una possibilità di trovare nel commercio una modalità di ascesa economica.

Probabilmente il contesto dove sorse la *domus* imperiale di Federico II fu diverso da questo contesto suburbano, o se la struttura federiciana fosse stata compresa all'interno di questa realtà castrense doveva essere collegata ad una realtà boschiva, la *defensa* nominata nelle fonti. Dallo *Statutum de reparatione castrorum* viene menzionata la struttura come *Domus domini imperatoris in Ebulo* che deve essere *reparata* da gli uomini della stessa terra e quelli di Oliveto *(homines eiusdem terre et per homines Oliveti).* Nel 1240 Federico II ordina di rinchiudere alcuni ebolitani che *contra mandatum nostrum* erano stati trovati a cacciare nelle difese della corte di Eboli. La foresta riservata all'imperatore era vista come un ottimo bottino per far legna, ma sorpresi dai guardiani vennero puniti. Nel 1277 nell'elenco delle *defensae* regie fatto redigere da Carlo I troviamo anche quella di Eboli e continua ad essere nell'elenco del demanio regio anche successivamente (*I Registri della Cancelleria angioina ricostruiti da Riccardo Filangieri con la collaborazione degli archivisti napoletani*, Napoli, voll. I-L, [1951-2010], XIX, pp. 155-157).

Con questi presupposti, si è ricreato in ambiente GIS un modello per l'analisi spaziale delle aree di influenza della *domus* di Battipaglia, del *castellum Eboli*, del *castrum Olibani* e della *domus* di Eboli per tentare un'ipotesi di localizzazione di quest'ultima. Le pertinenze amministrative del *castellum Ebuli* sono state disegnate con la tool Editor di ArGIS con un

limite occidentale al corso del fiume Cornea fino alla confluenza del Tusciano e quindi a ovest fino alla costa (Muro, 2005, p. 16), grossomodo comprendono i territori dei comuni odierni di Olevano sul Tusciano, Battipaglia ed Eboli. Il limite orientale è stato posto alla foce del Sele sul Tirreno dall'innesto del Fiume La Tenza nei pressi del Ponte Popilia. Il limite settentrionale è "alle pendici sud orientali dei Monti Picentini in corrispondenza dei Monti Maiano e Monte Raione" (Muro, 2005, p. 16).

4. Conclusioni

Dalle immagini si nota che i *casalia* con punti noti non solo mantengono lo schema a ventaglio della Fasoli, ma rientrano nella zona d'influenza della Castelluccia al confine con la buffer zone del *castellum Ebuli*. Aggiungendo allo schema grafico i punti legati ai centroidi dei comuni attuali di Montecorvino Rovella e Acerno (quindi dalla posizione storica non certa), lo schema a ventaglio viene leggermente mutato e la zona d'influenza si allarga spropositatamente. La zona evidenziata che va oltre i confini sia della Castelluccia sia del *Castellum Evuli* potrebbe essere intesa come la fascia dell'inizio della zona d'influenza della *domus Eboli*, non identificata in una determinata struttura architettonica. A conferma di ciò è possibile notare la direzione rispetto al casale che la *reparava* di Oliveto Citra completamente spostata a nord-est rispetto alle zone citate. L'ipotesi quindi della zona messa in luce risulterebbe attendibile, e con una futura prossima ricognizione sul campo potrebbe esser confermata.

Bibliography

Bertaux, E. (1903). *L'art dans l'Italie méridionale de la fin de l'Empire romain à la Conquête de Charles d'Anjou,* II, Parigi (riprod. anast. Parigi-Roma 1968).

Carlone, C. (1988). *Documenti per la storia di Eboli,* I-II-III*,* Salerno.

Fasoli, G. (1980). "Castelli e strade nel Regnum Siciliae. L'itinerario di Federico II", in Romanini, A.M., ed., *Federico II e l'Arte del duecento italiano (Atti della III settimana di studi di storia dell'arte medievale dell'Università di Roma, 15-20 maggio 1978)*, Galatina, pp. 27-52.

Giordano, A. (2014). *Le pergamene dell'archivio diocesano di Salerno (841-1193)*, Battipaglia.

Haseloff, A. (1920). *Die Bauten der Hohenstaufen in Unteritalien*, Leipzig; Calò Mariani, M.S., trad., (1992), *Architettura sveva in Italia Meridionale*, Bari.

Houben, H. 2005. *Domus* in *Enciclopedia fridericiana*, pp. 479-480

Muro, A. Di. (2001). *Le terre tra Salerno e il Sele in età longobarda*, Salerno.

Muro, A. Di. (2005). *La Piana del Sele in età normanno-sveva. Società, territorio e insediamenti. (ca. 1070-1262),* Salerno.

Leone, S.; Vitolo, G. (1984). *Codex diplomaticus Cavensis*, Badia di Cava, vol. IX (1065-1072).

Longobardi, C. (1998). *Eboli tra cronaca e storia*, Salerno.

Rubbettino, M.P., ed. (1994). *Atlante geografico del Regno di Napoli di Giovanni Antonio Rizzi Zannoni, Italia meridionale quadro d'unione*, Napoli.

Sthamer, E. (1995). *L'amministrazione dei castelli nel Regno di Sicilia sotto Federico II e Carlo I d'Angiò*, Bari.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11335

Disegno di fortificazioni nella cartografia tra i secoli XII e XVI

Drawing of fortifications in the cartography between the twelfth and sixteenth centuries

Arturo Gallozzi [a], Michela Cigola [b]

Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale, Cassino, Italy
[a] gallozzi@unicas.it; [b] cigola@unicas.it

Abstract

The contribution schematically analyzes themes and graphic codes related to the cartographic representation, in a period between twelfth and sixteenth centuries. Significant examples of Maps, Nautical charts, Atlases and Globes are examined, highlighting some characteristic aspects, connected to the figuration of fortified and non-fortified cities. In cartography the period considered is extremely significant. Because there is the passage from a predominantly symbolic representation of the world to a "modern" evolution of maps, based on direct observations using measuring instruments.

Keywords: *Mappae mundi*, *itineraria picta*, nautical maps, cartography, Jerusalem, city icons.

1. Introduzione

Il contributo ripercorre sinteticamente, tra i secoli XII e XVI, l'evoluzione della rappresentazione cartografica. Prendendo spunto da vari e significativi esempi di Mappe, Carte nautiche, Atlanti e Mappamondi, si cerca di evidenziare alcuni aspetti salienti, caratterizzanti temi e codici grafici, connessi anche alla figurazione di città fortificate e non.

Per quanto attiene alla rappresentazione delle *mappae mundi* possono essere individuati due principali criteri di classificazione: uno in prevalenza grafico, l'altro più propriamente temporale. La prima suddivisione si articola in *mappae* tripartite o T-O (schematiche e non schematiche); *mappae* a zone; *mappae* quadripartite; *mappae* di transizione. Mentre nella ripartizione cronologica si distinguono: il periodo tardo grecoromano ed il periodo patristico (400-700 ca.); il Rinascimento carolingio (700 ca.-1096); l'Età delle crociate (1096-1270); e il periodo di transizione dal Medioevo al Rinascimento (1300-1460). La storia e l'evoluzione della cartografia nei secoli è pertanto variamente articolata e presenta molteplici livelli di lettura (mondo religioso, regno animale, terre incognite, aspetti illustrativi, militari, commerciali etc.). Nel contributo si evidenziano solo alcuni esempi paradigmatici dei periodi più significativi che hanno segnato un punto di riferimento e di svolta nella rappresentazione cartografica, con particolare attenzione agli aspetti e agli eventi legati al Mediterraneo e alla figurazione delle principali città. In cartografia, il periodo che va dal 1300 al 1500 è estremamente significativo. Si passa, infatti, dalle carte medievali, il cui fine era mostrare attraverso un'illustrazione o più semplicemente decorare il testo dei codici, alle carte cosiddette "moderne" basate su osservazioni dirette e redatte con l'ausilio di strumenti di misurazione. Molteplici sono i fattori di interesse che attraversano i secoli di studio: il mondo medievale si mette in marcia; si organizzano viaggi commerciali e diplomatici; si stabiliscono contatti con paesi extraeuropei; i viaggiatori cominciano a riportare

informazioni che trasformeranno, nel XV secolo, le carte medievali e permetteranno di migliorarle, sostituendo via via i dati e i codici di rappresentazione dell'antichità. Proprio in questo lasso di tempo si verificano, inoltre, due eventi che avranno una peso straordinario sulla cartografia e sulla storia dell'umanità: nel 1455 ca. Johannes Gutenberg (1400 ca.-1468) inventa, a Mainz, la stampa a tipi mobili, già in uso in Cina fin dall'XI secolo; nel 1492 Cristoforo Colombo (1451-1506) scopre il continente americano, segnando lo spostamento dell'asse economico europeo e l'apertura di nuovi orizzonti cartografici.

2. Tipologie di carte

2.1. Mappe T-O

Nelle carte medievali antecedenti il 1300 le terre si riconoscono a fatica, e non si ritrova che qualche dettaglio esatto. La maggior parte di queste mappe è una cornice in cui trovano posto credenze e miti popolari. La tipologia più diffusa in questo periodo è chiamata in vari modi: carte ecumeniche, *mappae mundi*, o mappe T-O. Queste carte, spesso estremamente schematiche hanno l'Est in alto, consistono in un cerchio che rappresenta il fiume Oceano che racchiude il mondo conosciuto, tripartito secondo la suddivisione della Terra fra i tre figli di Noè: Sem-Asia, Cham-Africa, Japhet-Europa (Fig. 1). Il Mediterraneo, che divide l'Europa dall'Africa, costituisce il braccio verticale dalla T, mentre nel braccio orizzontale è raffigurato il *mare magnum*, in altre rappresentazioni si trovano i fiumi Tanais (l'attuale Don) e Nilo, che limitano inferiormente l'Asia. Questo tipo di mappe avrà una diffusa proliferazione per tutto il medioevo, in codici e miniature. Un primo esempio a stampa è pubblicato, come una piccola illustrazione marginale, all'inizio del XIV libro *de terra et partibus* nelle *Etymologiae* di Isidoro di Siviglia (560-636 d.C.). L'opera, scritta nell'VII secolo, fu stampata circa 800 anni dopo ad Augsburg nel 1472 (Fig. 2).

La schematica rappresentazione delle prime mappe tripartite, viene progressivamente superata con l'aggiunta di città e dettagli simbolici e orografici. Appaiono decorazioni, creature mitologiche, mentre le città più importanti vengono rappresentate con torri e fortificazioni.

Fig. 1. La Terra divisa tra i figli di Noè, *Mappa mundi* in Jean Mansel, La Fleur des Histoires, 1459-1463 (Bibliothèque Royale, Belgique, ms. 9231, fol. 281v).

Fig. 2. *Mappa mundi*, *Etymologiae*, lib. XIV, 1472.

Tra la copiosa e variegata categoria delle *mappae mundi*, caratterizzate dalla configurazione triparti-

ta con immagini di città, predomina la rappresentazione della città di Gerusalemme.

Nella figura 3 è il mappamondo di Saint Denis (metà del XIII secolo). La mappa illustra l'ultimo folio delle *Chroniques de St-Denis*, manoscritto appartenente a Carlo V il Saggio (1338-1380) e conservato nella biblioteca Sainte-Geneviève di Parigi. La presenza di rappresentazioni cartografiche e *mappae mundi* nelle cronache medievali era ricorrente, poiché, come già aveva insegnato Cicerone, "la natura delle cose richiede l'ordine del tempo e la descrizione dei paesi". Anche questa rappresentazione presenta il mondo tripartito e contornato dal fiume Oceano oltre il quale, entro cartigli semicircolari, sono i nomi dei dodici venti principali. La nomenclatura in caratteri gotici indica i paesi con i soli nomi senza distinzioni tra nazioni e continenti.

Fig. 3. Mappamondo di Saint-Denis 1275-1280 (ms.782, f. 374v, Biblioteca Sainte-Geneviève, Paris).

Vi sono quindici viste figurate di città, tutte ugualmente turrite e cinte di mura, una diversa dall'altra. Sono rappresentate 10 città in Asia, 4 in Europa ed una in Africa, Gerusalemme occupa la posizione geocentrica. Tuttavia l'illustrazione, come altre simili, non riveste il ruolo di descrivere lo stato delle conoscenze geografiche alla fine del XIII secolo o all'inizio del XIV secolo, ma delinea altre finalità: religiose, celebrative etc. E' anche in quest'ottica che la citta di Gerusalemme dall'XI secolo, sin dalle prime Crociate, è posta al centro dell'universo. Nel cuore geometrico, come "l'ombelico della terra", nel punto del cerchio perfetto che rappresenta la sfera terrestre.

Fig. 4. *Mappa mundi* di Fra Mauro, 1450 ca. (Biblioteca Nazionale Marciana, Venezia).

La transizione dai vecchi mappamondi alle nuove rappresentazioni cartografiche è testimoniata da una delle opere più belle e importanti della storia della cartografia, la *Mappa mundi* di Fra Mauro (1400-1464 ca.), ibrido fra una *mappa mundi* complessa e un portolano (Fig. 4). La mappa, realizzata nel monastero veneziano di San Michele all'isola presso Murano nel 1450 ca., delinea un'immagine completa del mondo secondo quanto si credeva conoscere nel tardo Medioevo cristiano. L'orientamento vede il sud in alto, mentre la città di Gerusalemme non è più posta al centro del mondo, contrariamente alle molteplici altre *mappae mundi* medievali. La città santa resta un centro ideale, ma è il mare Mediterraneo a divenire il fulcro della rappresentazione terracquea, con un netto spostamento verso occidente. Basata sui resoconti attendibili di molti viaggiatori in Africa e in Asia, la mappa riporta minuziose descrizioni dei due continenti e forse la prima immagine del Giappone (Cimpagu) disegnata da un cartografo occidentale.

2.2. Portolani e Carte nautiche

Tra la fine del Medioevo e l'inizio del Rinascimento, le *mappae mundi* caddero progressiva-

mente in disuso, attraverso un graduale processo di trasformazione, soppiantate da rappresentazioni più evolute. A poco a poco scompaiono tutti quegli elementi paradigmatici, legati alla tradizione classica e agli aspetti religiosi, che ne avevano determinato la ripetuta riproposizione. Nondimeno prosegue per lungo tempo la coesistenza tra i due tipi principali di prodotti cartografici (la carta immagine-*mappae mondi*, opera di eruditi, e la carta strumento, opera di cartografi professionisti). Tuttavia le nuove mappe sostituirono gradualmente l'est con il nord come elemento fondamentale di orientamento. Ciò derivò sia dalle prescrizioni di Tolomeo (100 ca.-178 d.C.), che vedeva le carte orientate con il nord in alto, ma soprattutto dalla diffusione della bussola nei sistemi di navigazione, che privilegiava il nord come direzione principale. Si affermano, così, nel tardo medioevo, nuove categorie documentali: i portolani e le carte nautiche. Mentre i portolani costituivano prevalentemente descrizioni in forma discorsiva di rotte caratterizzate dalla navigazione da porto a porto, le carte nautiche rappresentano generalmente la sintesi grafica di quanto descritto nei portolani. Quest'ultime, dotate di una forte valenza innovativa, pur se fondate su semplici elementi figurativi, aprirono la strada alla cartografia moderna, in forte discontinuità con la produzione cartografica antecedente, introducendo caratteristiche informative basate sulla corrispondenza spaziale della realtà geografica. La loro principale peculiarità è la presenza di segni caratteristici: una precisa delineazione del profilo costiero, la dettagliata toponomastica litoranea, l'intreccio di linee, originate da una o più rose dei venti, secondo la direzione dei principali venti del Mediterraneo. Strumenti per i naviganti, concentrano l'interesse sui dettagli delle coste, le più antiche sono di un'estrema semplicità, quasi del tutto prive di elementi superflui, solo col tempo vennero introdotti vari apparati decorativi. In generale è forte il contrasto fra la descrizione del fronte costiero, affollato di informazioni e particolari, rispetto all'entroterra spesso privo di ogni dettaglio.

La "Carta del Mediterraneo orientale" (Fig. 5) è la più antica carta nautica di data certa, firmata e datata al 1311 da Pietro Vesconte (XIV secolo), cartografo e geografo genovese, che con la sua opera influenzò la cartografia nautica italiana e catalana nel corso dei secoli XIV e XV.

Tra le carte nautiche più tarde, degna di nota è la "Mappa dell'Oceano Atlantico nord-orientale, del Mar Mediterraneo e del Mar Nero" di Salvatore de Pilestrina del 1511 (Fig. 6).

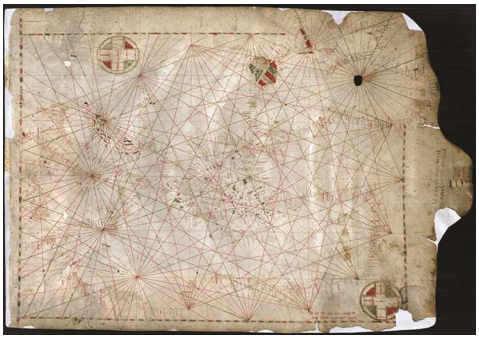


Fig. 5. Pietro Vesconte, Carta nautica del Mediterraneo orientale, del mar Nero e del mar d'Azov, 1311 (Archivio di Stato di Firenze).

Fig. 6. Salvatore de Pilistrina, Carta nautica del mare Mediterraneo e mar Nero, 1511, fac-simile di Otto Progel del 1843 (CPL GE AA-563 RES, Bibliothèque Nationale de France).

La cartografia nautica di questo periodo ha raggiunto un vocabolario iconografico maturo (apparato decorativo, rose dei venti, etc.), che trova stilemi comuni tra le varie produzioni cartografiche, che differiscono essenzialmente per le capacità artistiche degli autori.

2.3. *Itineraria picta*

Un altro corpus cartografico importante è riferibile alle carte itinerario. Queste rappresentano

una delle forme più antiche di descrizione geografica, con essenziali riferimenti a strade, città, luoghi, manufatti etc. lungo un dato percorso. Redatte sia per uso privato che per finalità militari o amministrative, o ancora per fini religiosi di pellegrinaggio o di conquista. Sono da distinguersi due diversi tipi di itinerari: scritti (*itineraria adnotata*) e figurati (*itineraria picta*) cioè con rappresentazione cartografica. Tra questi ultimi, forse il più famoso è la *Tabula Peutingeriana*, scoperta nel 1507, conservata attraverso una copia del XIII secolo, restituisce l'immagine di uno spazio geografico risalente all'epoca tardo-romana, IV-V secoli d.C. (Fig. 7).

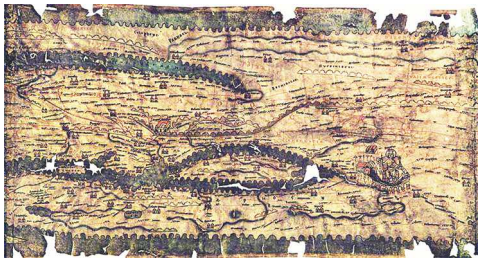


Fig. 7. *Tabula Peutingeriana*. Segmento IX, con Gerusalemme (Aelia Capitolina) e Antiochia.

Composta da 11 segmenti in pergamena, mostra tutte le strade dell'impero romano, ma anche città, mari, fiumi e catene montuose. Le località sono riconoscibili attraverso un preciso codice grafico delle "vignette", in relazione all'importanza e alla funzione di quanto rappresentato. Le strade e i fiumi si identificano rispettivamente con una linea rossa e una striscia blu; altre raffigurazioni simboliche sono distinte in macrofamiglie: are e altari, doppie torri, *aquae* (terme), edifici a tempio, porti e fari, *horrea* (magazzini), città rappresentate con cinte di mura turrite e alcune personificazioni. Le icone presentano rappresentazioni planimetriche, proiezioni frontali, pseudo-assonometrie, nel tentativo di rendere la tridimensionalità del rappresentato, tutto in funzione progressiva in relazione all'importanza del riferimento. Nella *Tabula* la presenza di Gerusalemme è di scarsa importanza, il testo accanto alla vignetta riporta "Prima si chiamava Gerusalemme, ma ora Aelia Capitolina", fa riferimento all'imperatore Adriano che diede questo nome alla città. Diventa comprensibile che nel periodo della redazione della mappa, il cristianesimo, anche se presente, non si trovava nel centro di interesse, nel contesto dell'impero romano.

Fig. 8. Mattew Paris, *Iter de Londinio in Terram Sanctam*. A sx il porto di Acri (Israele), a dx al centro, la città di Gerusalemme, XIII secolo (Londra, BL, ms. *Royal* 14 C. VII, ff 4v e 5r).

In epoca medievale, sul piano cartografico, mentre le carte nautiche aprivano nuovi orizzonti alla rappresentazione geografica, anche nella cartografia terrestre si assiste a un recupero e reinterpretazione delle antiche tradizioni degli *itineraria picta*. Un contesto particolare è rappresentato, nell'itinerario figurato di Matthew Paris, monaco benedettino (1200 ca.-1259), "*Iter de Londinio in Terram Sanctam*", che percorre i luoghi da Londra a Gerusalemme. Il cammino si sviluppa tra le principali città europee e i maggiori centri di pellegrinaggio della cristianità romana, in un viaggio che attraversa anche i margini del Mediterraneo (Fig. 8). Gerusalemme illustra la fine del viaggio, circondata da un muro merlato etichettato *Civitas Ierusalem*, mentre le altre città, costiere e non, sembrano essere rappresentate secondo un codice gerarchico, con spesso una compresenza di torri merlate e campanili, volendo forse distinguere gli edifici civili da quelli religiosi.

2.4. L'opera di Tolomeo

Nel 1453 gli Ottomani e un gran numero di manoscritti bizantini arrivarono in Italia, fra questi anche la "Geografia" di Tolomeo, che giunse a Firenze agli inizi del XV secolo. Del trattato di

Tolomeo esistevano due versioni: la "A" con 27 mappe e la "B" con 64; solo la prima arrivò in Europa (Fig. 9).

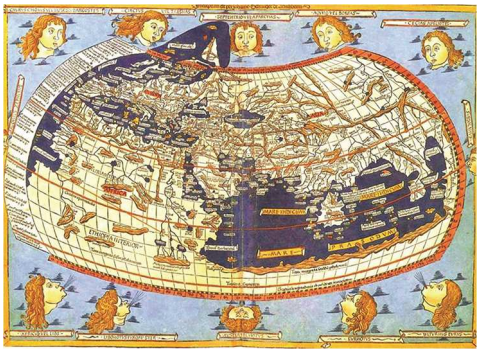


Fig. 9. Tolomeo, *Cosmographia*, Johannes Schnitzer, Ecumene secondo la descrizione di Tolomeo, 1482.

Il testo di Tolomeo, considerato il canone della cartografia e l'opera fondamentale della geografia, fu riprodotto senza varianti per più di un secolo e mezzo. Le carte ebbero un destino differente, pur ritenute documenti della cartografia greco-romana, sin dalla metà del XV secolo furono accompagnate da altre carte dette moderne, che avevano una nomenclatura coeva e correggevano i dettagli che non corrispondevano più alla realtà conosciuta dell'epoca. La più importante conseguenza dell'introduzione dell'opera di Tolomeo in occidente fu lo sviluppo di un metodo per la proiezione della sfera terrestre su un piano, ricorrendo ai principi fondamentali della geometria e della matematica. Da allora le mappe furono costruite su un reticolo di base usando meridiani e paralleli in termini di latitudine e longitudine. Si trattò di una novità importante per il mondo della cartografia medievale: disegnare una griglia geometrica complessa entro la quale posizionare gli elementi geografici: città, fiumi, monti, regioni. Inoltre, queste nuove regole di disegno basandosi sull'uso di coordinate geografiche richiedevano il posizionamento degli elementi rappresentati, non più riferendosi agli itinerari o alle descrizioni di fonti letterarie, ma in rapporto ad una precisa mutua collocazione.

2.5. Atlanti e Mappamondi

Le mappe cominciano ad essere documenti e fonte di informazioni che si estendono oltre il bacino del Mediterraneo, fino ad arrivare in Scandinavia e talvolta fino alla Cina. Nella produzione delle molteplici carte, che testimoniano questo periodo di nuova e più articolata rappresentazione del mondo conosciuto, un'influenza significativa riveste la scuola cartografica catalana, con il suo più illustre esponente: il cartografo ebreo Abrahm Cresques (1325-1387). A lui e suo figlio Jahuda si deve uno tra i più significativi esempi della cartografia medievale, conosciuto come Atlante Catalano (Fig. 10), redatto nel 1375 ca., che costituirà la base di una lunga serie di mappe che ad esso farà riferimento. Nell'Atlante la rappresentazione delle città segue essenzialmente un codice pressoché univoco (una cinta merlata con all'interno due torri e un campanile centrale), differenziando soltanto le dimensioni in funzione dell'importanza, mentre la città di Gerusalemme è raffigurata da un semplice tempio.

Fig. 10. Abrahm Cresques, Atlante Catalano, 1375, particolare F. 4v-5 (Bibliothèque Nationale de France, Département des Manuscrits. Espagnol 30).

2.6. La cartografia delle grandi scoperte

Tra la fine del XIV secolo e la fine del XVI avvennero notevoli cambiamenti, identificando spesso tale periodo come "età delle scoperte geografiche". E' proprio dopo le scoperte del Nuovo Mondo, che nel 1494 venne sottoscritto il trattato di Tordesillas. L'Impero spagnolo e l'Impero portoghese, in una feroce lotta coloniale che coinvolse la politica, la religione, la morale e soprattutto l'economia, si divisero il mondo –al di fuori dell'Europa– in un duopolio esclusivo. In questo nuovo contesto geo-politico, più di prima, le conoscenze geografiche assunsero notevole importanza, tanto da sviluppare fenomeni

di spionaggio cartografico. Testimonianza di ciò sono le vicende legate al Planisfero di Cantino (Carta de navigare per le isole Novamente trovate in la parte de l'India) (Fig. 11).

Fig. 11. Carta del Cantino (Bib. Estense Universitaria, Modena - C.G.A.2 Ms., 1502-1505 ca.).

Alberto Cantino (XV-XVI secolo), trafugò a Lisbona nel 1502 su mandato di Ercole d'Este, duca di Ferrara (1431-1505), le informazioni geografiche per descrivere la forma del mondo agli inizi del XVI secolo. Nella mappa che fece redigere da un cartografo portoghese, con una linea verticale blu di spartizione da nord a sud, veniva riprodotta anche la situazione determinata dal trattato di Tordesillas.

Fig. 12. Jorge Reinel, "Carta del Mondo", 1519, facsimile di Otto Progel (CPL GE AA-564 RES, Bibliothèque Nationale de France).

Nel 1519 il cartografo portoghese Jorge Reinel (1502-1572) produsse un'importante "Carta del Mondo" (Fig. 12), forse anche con l'ausilio del suo più famoso padre Pedro (1462-1442 ca.).

La produzione di Reinel risulta di particolare interesse, in quanto non solo partecipò ai preparativi e alla redazione delle mappe per i viaggi del suo connazionale Ferdinando Magellano (1480-1521), ma anche perché le sue carte furono usate per sostenere le rivendicazioni della corona di Castiglia in merito alle Isole Molucche in seguito al trattato di Tordesillas.

3. Le "vignette"

Dall'esame delle carte, considerate in questo breve e non esaustivo *escursus* storico-cartografico, è stata tralasciata l'analisi delle vignette delle città fortificate nell'ambito del bacino Mediterraneo che, rivestendo caratteristiche e spunti di analisi degni di nota, richiederebbe una descrizione analitica più articolata. Pertanto, a titolo esemplificativo si è scelto di evidenziare alcuni aspetti grafici relativi ad una città particolarmente significativa nel panorama storico esaminato. La città di Gerusalemme, all'interno delle coste del Mediterraneo orientale, ha rappresentato infatti un fulcro emblematico che ha caratterizzato molteplici apparati cartografici, in particolare nell'antichità, con la prima fase delle rappresentazioni cristiane O-T, e poi nelle mappe del periodo delle crociate. Nello schema di figura 13 è sintetizzato un parziale repertorio di varie rappresentazioni della città di Gerusalemme (alcune certe, altre ipotizzate). Le varie immagini, non consentono di delineare un'evoluzione codificata delle rispettive icone, sia in termini temporali, che in funzione di una rappresentazione aderente alla realtà. Tuttavia, nella generalità delle carte esaminate, prevalgono le figurazioni fortificate, mentre altre vignette seguono un simbolismo coerente con i codici grafici della carta a cui appartengono, altre ancora si discostano da ogni riferimento canonico, assumendo propria singolarità grafica in ragione della specificità del sito.

4. Conclusioni

Lo sviluppo e l'affinamento della tecnica cartografica quasi mai è disgiunto da scopi religiosi, militari, economici o dimostrativi. La rappresentazione delle città, dei presidi e degli elementi fortificati, permea e percorre tutto il periodo preso in esame, svolgendo un ruolo da protagonista, sia nell'epoca medievale che negli anni successivi alle grandi scoperte. L'apparato e il corredo iconografico di queste carte esalta, quindi, graficamente la rappresentazione dei territori descritti, con vignette e icone, di forte valenza estetica

e simbolica, che sarà progressivamente superata negli anni successivi, a partire dalla seconda metà del XVII secolo, da una precisa e più scarna simbologia codificata.

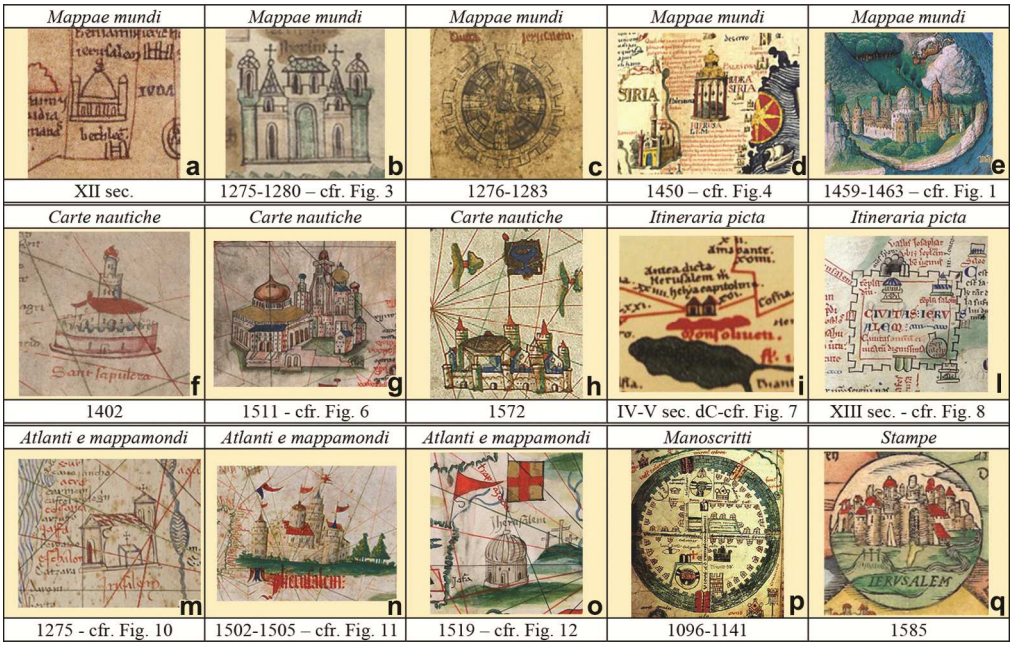


Fig. 13. **a)** Sawley, *Imago Mundi* fine XII secolo (ms. 066, p. 2, Corpus Christi College, Cambridge); **b)** Mappamondo, Saint-Denis cfr. Fig. 3; **c)** R. di Haldingham, *Mappa mundi* di Hereford, 1276-1283; **d)** Fra Mauro, *Mappa mundi* cfr. Fig. 4; **e)** La Terra divisa tra i figli di Noè, cfr. Fig 1; **f)** P. Roselli*, Carte marine de l'océan Atlantique Nord-Est de la mer Méditerranée et de la mer Noire*, 1402 (CPL GE C-5090 RES, BNF); **g)** S. de Pilistrina, Carta nautica del Mediterraneo, cfr. Fig. 6; **h)** J. Holives,*Carte de la Méditerranée,* 1572 (Cartes nautiques ms. 0488, f. 003, Bibliothèque municipale de Valenciennes); **i)** *Tabula Peutingeriana*, cfr. Fig. 7; **l)** M. Paris, *Iter de Londinio in Terram Sanctam*, cfr. Fig. 8; **m)** A. Cresques, Atlante Catalano, cfr. Fig. 10; **n)** Carta del Cantino, cfr. Fig. 11; **o)** J. Reinel, Carta del Mondo, cfr. Fig. 12; **p)** Mappa di Gerusalemme, *Gesta Francorum Iherusalem expugnantium*, XIII secolo (ms. 776, f. 50v, Bibliothèque d'agglomération de Saint-Omer); **q)** H. Bünting (1545-1606), *Itinerarium Sacrae Scripturae*, 1581 (BNF).

Bibliography

Brotton, J. (2018). *La storia del mondo in dodici mappe*, Feltrinelli, Milano.

Cantile, A. (2013). *Lineamenti di storia della cartografia italiana*, Geoweb, Roma.

Conti, S. (2015). “Il lungo cammino della Cartografia”, in Pra, E. Del. ed., *La storia della cartografia e Martino Martini*, Franco Angeli, Milano, pp. 25-46.

Haguet, L. (2018). “L'atlas nautique du Havre, une archéologie documentaire”, in *Cahiers havrais de recherche historique, Hors-série*, pp. 53-90.

Sansone, S. (2010). “Tra immagine e racconto”, in *Quintavalle, A. C. Medioevo: le officine, Atti del XII Convegno Internazionale di Studi, I Convegni di Parma*, Mondadori Electa Ed., Milano, pp. 434-439.

Umek, D. (2018). “De peregrinatione a Compostela nella cartografia europea tardomedievale (secoli X-XV)”, AGEI - Geotema, 58, pp. 142-150.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11601

Le fortificazioni costiere austroungariche sulla frontiera italiana nell'Istria e Dalmazia dagli studi dello Scacchiere orientale

Austro-Hungarian coastal fortifications on the Italian border at Istria and Dalmatia from the studies on the eastern area

Sara Isgrò

Dipartimento di Architettura - Università degli Studi di Napoli Federico II, Naples, Italy, isgrosara@gmail.com

Abstract

Right after the Unification of Italy, land's topography, with landscape acquisition and restitution through explorations across borders, and in particular regarding Austro-Hungarian fortification on the Italian land and sea border, were immediately observed by Major State's officials. In early 1900 the long and jagged stretch of Dalmatian coast between Pola and Cattaro, full of natural ports and coastal canals formed by many islands sometimes arranged in multiple orders along the coast, and in the past defended by many works which are now mostly radiated or abandoned (except for S. Nicolò fort, near Sebenico), can count on some works realized in Lussinpiccolo (Monte Asino): Ragusa wall has been entirely unarmed and defensive organization of Cattaro's cannons is only maritime, in fact, for the part towards the land the Austrians provided to organize the defensive arming against neighboring Montenegro; Pola maritime square instead includes a sea front and a land front, so it can obtain protection by gulf, city's arsenal and Fasana Canal. Archive's material consulted in Kriegsarchiv of Vienna, historical cartography of Austro-Hungarian fortification system detected by Italian officers during Major State journeys on a side, together with many Memories on Austrian maritime fortifications between Cattaro and Pola, published by Major State Command, operations Division, allow to investigate and deepen Austro-Hungarian forts system along Italian coast, in Istria and Dalmatia.

Keywords: Fortifications, Istria, Dalmatia, Kotor, Pula.

1. Premessa

Sulla soglia del XX secolo, quando tutto o quasi accennava a nuove trasformazioni e a probabili progressi che sarebbero stati attuati in un avvenire non lontano nelle marine da guerra e che avrebbero modificato radicalmente le forme delle opere costiere e in special modo la composizione del loro armamento, il barone Ernesto Von Leithner, noto autore dei *Principi fondamentali della fortificazione permanente moderna* (Von Leithner), pubblicò uno studio sullo stato della fortificazione costiera allo scopo di esaminarne i tipi principali per constatare se rispondessero alle mutate esigenze, determinate essenzialmente dalla posizione e dallo scopo che le varie opere si proponevano, dai progressi registrati nella costruzione delle navi e dalla grande potenza delle artiglierie con cui queste ultime erano armate.

Era un momento delicatissimo, in cui la protezione fornita sino ad allora dalla corazzatura non poteva considerarsi completa, giacché le piastre di spessore ordinario venivano perforate dalle artiglierie moderne e i vantaggi offerti dalle nuove piastre d'acciaio con nichelio e sistema Harvey

erano impiegate per diminuire il peso dalle corazze anziché per aumentare la loro resistenza, in ragione anche del notevole costo.

Mentre nelle fortificazioni di terra il ridotto centrale veniva protetto contro il bombardamento, stabilendo la linea di cinta in modo che fosse possibile impedire al nemico di collocarsi a distanza di tiro utile a colpire lo spazio da proteggersi, nelle fortificazioni di costa ciò non era sempre possibile, giacché spesso il posto da difendere e i suoi depositi si trovavano in una posizione sul mare che non permetteva la costruzione di opere molto avanzate. In tali casi l'unica soluzione possibile era quella di armare le opere con bocche da fuoco così potenti da impedire alle navi d'iniziare il bombardamento.

È interessante rilevare come i progressi nelle fortificazioni delle coste, in ragione dell'impiego di costruzioni corazzate, furono più celeri di quelli registrati nella fortificazione terrestre.

In generale, le regole stabilite per la fortificazione permanente di terra valevano anche per quella costiera, e andavano modificate in relazione alle bocche da fuoco più potenti a tiro di lancio a cui le fortificazioni da costa dovevano resistere e alla mancanza di obici e mortai nell'armamento dell'attaccante (Fortificazione delle coste, 1894).

Come nella progettazione della fortificazione terrestre, il disegno dei forti fu adattato, di volta in volta, alle diverse orografie del sito, tuttavia una diversità può ravvisarsi nello studio delle diverse soluzioni dell'organizzazione generale della fortificazione costiera, in ragione all'orografia delle coste, in questo caso più pregnante che non nello studio della fortificazione terrestre; furono infatti analizzati e descritti nel dettaglio, nella manualistica dell'epoca, i diversi casi così come le possibili soluzioni tecniche, costruttive e sopratutto logistiche da adottarsi di volta in volta.

2. Introduzione

La costa istriana, da Grado in poi, offriva alla Marina austro-ungarica un certo numero di porti e di ancoraggi sicuri, anche per navi da battaglia di grandi dimensioni, oltre a svariati ridossi naturali, rifugi temporanei per navi di minore portata e canali insulari costieri che permettevano alle imbarcazioni di spostarsi dall'una all'altra base al riparo dal nemico e che potevano essere interdetti con poche mine a ogni esplorazione; la costa italiana dell'epoca, non presentava nessun porto naturale in grado di rivaleggiare, anche lontanamente, con il lungo e frastagliato tratto di costa dalmata, con le insenature di Pola e Cattaro difeso da numerose opere che sorgevano a Lussinpic-

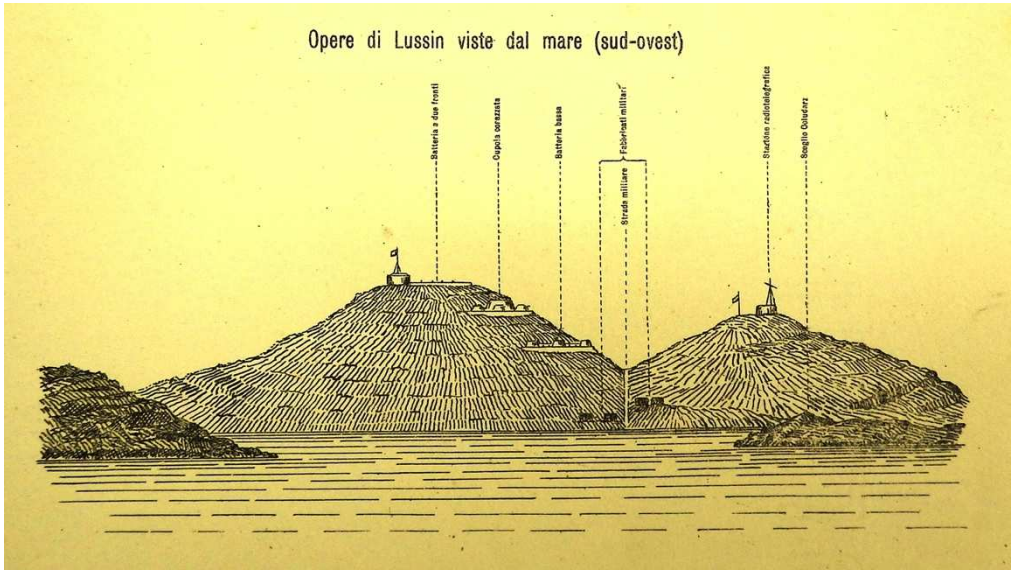


Fig. 1. *Opera di Lussin vista dal mare* (AUSSME).

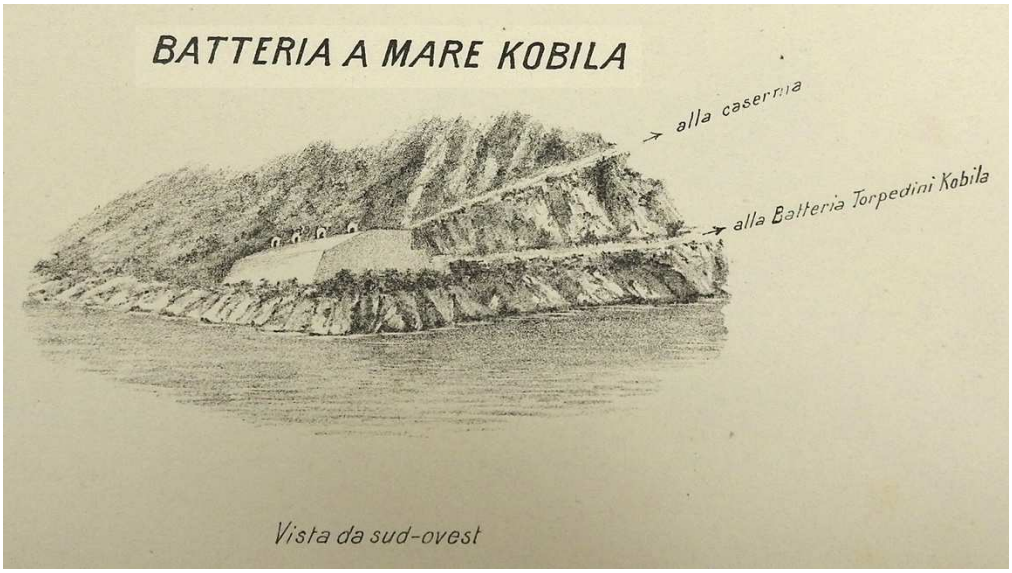


Fig. 2. *Batteria a mare Kobila* (AUSSME).

colo, Zara, Sebenico, Traù, Spalato, Clissa, Knin, Lissa, Gravosa e Ragusa. Opere che successivamente furono perlopiù radiate, abbandonate o utilizzate come caserme e magazzini (Bravetta, 1925).

Nel 1859, l'Austria pensò di rendere Sebenico, tra i porti naturali più vasti e sicuri dell'Adriatico, con funzione di collegamento tra i due punti di appoggio fortemente organizzati dalla flotta austriaca, Pola e Cattaro, il luogo principale di raccolta della marina da guerra, ma la ristrettezza dell'imbocco (costituito dal canale di S. Antonio), le difficoltà dell'ingresso con vento contrario e la poca profondità della baia della Maddalena, dove sarebbe dovuto sorgere l'arsenale, ne sconsigliarono la scelta come porto militare di prim'ordine.

L'esistenza del Forte di S. Niccolò, a protezione dell'imbocco del canale di S. Antonio, e l'intenzione manifesta dell'Austria di ostruire il canale stesso in caso di guerra con difese subacquee, dimostrano il proposito di proteggere il porto di Sebenico da sorprese e da operazioni di guerra, per farne località di rifugio per navi minori e torpediniere, oltre che deposito di carbone per la flotta da estrarre presso le miniere di Monte Promina sopra Dernis e da Dubravice presso Scadorna.

La zona tra Gravosa e Ragusa era costellata da numerose opere erette al fine di ostacolare l'azione marittima e terrestre contro le suddette città; oggi, solo il Forte Imperiale e la cinta di Ragusa si trovano in discrete condizioni.

3. Importanza militare delle bocche di Cattaro

Le bocche di Cattaro, per via della loro condizione geografica, hanno mantenuto nel tempo un ruolo di porto naturale di prim'ordine nel dominio dell'Adriatico stesso.

Per il naturale stato di isolamento che ha contraddistinto la zona rispetto alle linee di comunicazione terrestre, le bocche di Cattaro non sono mai state un porto militare rilevante, atto non solo al rifugio, ma anche al rifornimento delle flotte; mansioni per le quali era necessaria una maggiore vicinanza ai centri di deposito. Tuttavia, risultavano utili all'Austria come zona di raccolta della flotta militare, così come attestato dalla condizione del porto di Teodo, sia in pace sia in guerra.

L'Austria per la parte terrestre provvide a un ristretto ordinamento difensivo, limitandosi a provvedere ad un sostanziale sbarramento delle comunicazioni con il vicino Montenegro.

Per quanto attiene invece all'organizzazione difensiva delle bocche di Cattaro a livello marittimo, si provvide con la disposizione di opere, in grado di opporsi alle azioni delle flotte nemiche

tendenti a penetrare nell'interno delle bocche, e con opere che ne ostacolassero gli sbarchi a sud e a nord delle bocche verso le fortificazioni costiere.

In definitiva, il progetto difensivo delle bocche di Cattaro si articolava in due gruppi di opere: sistemazione difensiva del mare; sistemazione difensiva contro il Montenegro.

Il sistema difensivo delle bocche da mare, nella fattispecie, sfruttò la speciale e naturale configurazione delle bocche stesse, munite di baie e stretti canali, così da collocare le opere nelle aree dei restringimenti, utili per lo sviluppo di azioni convergenti.

Le linee di difesa da mare erano due, la prima collocata tra Punta d'Ostro e Punta d'Arza, la seconda più interna, costituita da opere di più recente costruzione, disposte in due gruppi: uno sulla penisola di Lustica (dove sorgeva anche l'opera Liumantics, ex blockhaus Lustica) e l'altro su quella di Kobila.

Entrambi erano organizzati e costruiti secondo lo stesso impianto, comprensivo di due opere principali (Forte Kaballa e Forte Lustica, Batteria Kobila superiore e inferiore), di una batteria secondaria (Batteria Kaballa, Batteria a mare Kobila) e di una batteria di torpedini munita anche di caserme e fabbricati di carattere militare.

Nella parte interna delle bocche non si erano approstati altri sistemi difensivi, ma solo uno sbarramento a Kumbur, un'ostruzione alle "Catene" protetta da altre costruzioni e, sopra Castelnuovo, un rimodernamento dell'armamento dell'antico Forte Spagnuolo.

Nella zona della baia di Traste, per impedire lo sbarco di truppe nemiche che avrebbero attaccato sul rovescio le opere del fronte mare o bombardato la zona di Toedo, furono erette due opere fondamentali: Forte Radisevic e Forte Grabovac sull'istmo di Krtole.

4. Piazzaforte marittima di Pola

Dopo l'intermezzo francese degli anni 1805-1813, sotto l'Imperatore Francesco Giuseppe I cominciò un periodo di stabilizzazione e consolidamento che portò Pola a diventare un vero centro industriale fortificato. Con il Piano generale di difesa dell'Impero del 1827 il governo austriaco scelse il porto di Pola come base della marina da guerra e, attorno al 1830, iniziò la costruzione delle prime fortificazioni circolari a casamatta.

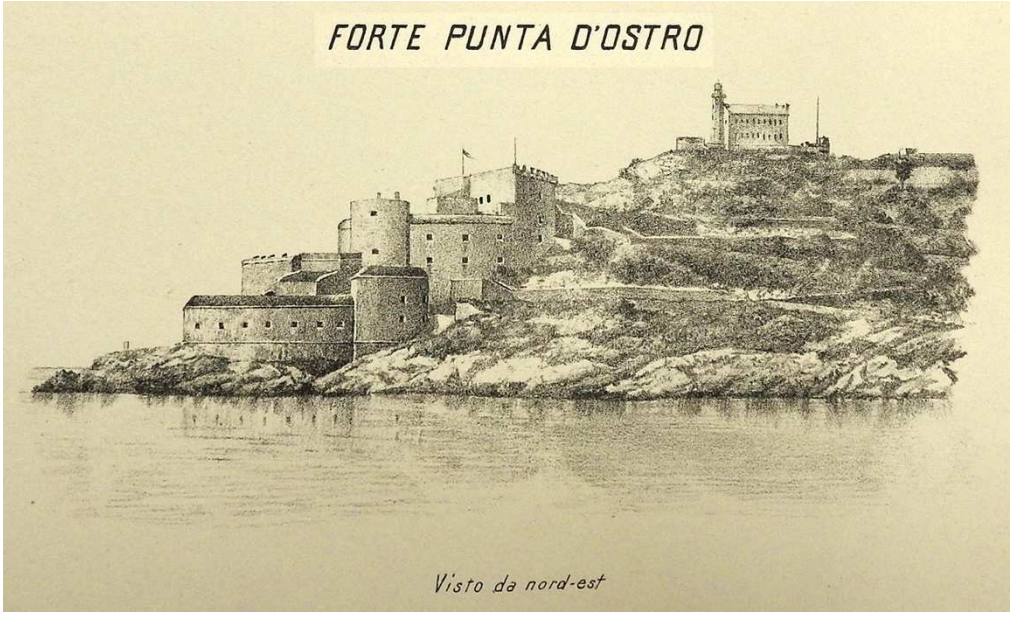


Fig. 3. *Forte punta d'Ostro* (AUSSME).

Dal 1832 al 1859, al fine di permettere una più efficace difesa del golfo di Pola, vennero costruite tre torri d'artiglieria del diametro di 24 m, oltre ad altre tre torri circolari minori. La prima torre d'artiglieria era il Forte Massimiliano, la seconda si trovava sull'isola di Sant'Andrea e la terza a Punta Cristo, inglobata nelle successive fasi di ampliamento del forte. Successivamente tra 1850 e 1875 venne intensificata la costruzione di forti e batterie d'artiglieria adeguate ai nuovi tipi di armamento e agli sviluppi delle tecniche militari.

Furono quindi realizzate nuove fortificazioni dall'impianto circolare con un diametro variabile dai 30 ai 110 m, denominate torri polesi, a cui si aggiunse come variante la torre polese segmentata.

Giacché le opere poste in posizione elevate sul livello del mare poco o nulla avevano a temere del tiro delle navi, e le opere basse dovevano premunirsi soltanto contro i colpi diretti e di lancio, non di certo contro il tiro arcato da mare, sfruttando l'orografia del terreno e seguendo una logica di collocazione delle fortificazioni in cima ai colli e nei punti strategici fu realizzata una corona di fortezze e batterie d'artiglieria a diversa distanza dalla città.

A partire dal 1885, in risposta all'aumento del potenziale offensivo rappresentato dalle nuovi armi d'artiglieria, a Pola e nel suo circondario furono eseguite nuove e importanti realizzazioni militari, sino a giungere a integrarsi in tre continue linee fortificate verso il fronte di terra che, insieme alle zone di mare minate, alle ostruzioni retali e alle difese costiere, trasformarono Pola in una vera città fortificata.

Da allora e fino alla Prima guerra mondiale, il sistema difensivo fu radicalmente riorganizzato. Le precedenti fortificazioni circolari lasciarono il passo alle nuove possenti fortificazioni poligonali dotate di artiglierie di maggiore gittata e di maggiore calibro. Alcuni di questi forti, come il forte Brioni Minor, erano delle cittadelle scavate nella roccia, da cui affioravano cupole blindate d'acciaio in cui erano sistemati i cannoni.

4.1. L'organizzazione difensiva

Durante la Prima guerra mondiale l'organizzazione difensiva della piazzaforte di Pola era divisa in XVI Distretti di Difesa a cui corrispondevano una o più opere, e ogni distretto poteva ancora suddividersi in *Punti d'appoggio*.

Le opere erano così raggruppate:

1. Gruppo avanzato di Barbariga: sorgeva nelle vicinanze di Punta Barbariga allo scopo di difendere l'entrata nord-ovest del Canale di Fasana;

2. Gruppo delle isole Brioni: costruito sulle omonime isole, era destinato alla protezione del Canale di Fasana; batteva il mare ed entrambe gli ingressi al canale, ed era diviso in 3 sottogruppi:

a. 1° sottogruppo dell'Isola Brioni Minore: Forte Brioni Minore, Batteria Brioni Minore o Batteria S. Niccolò, batteria di spiaggia;

b. 2° sottogruppo: Forte Tegethoff;

c. 3° sottogruppo, detto Peneda: Forte Franz Joseph o Forte Peneda e Forte Cavarolla entrambe con batteria in spiaggia, Batteria Naviglio.

3. Gruppo di Pola: il fronte a mare si estendeva da Punta Verudella a Punta Compare e nelle vicinanze di Punta Cristo e Stignano; aveva azione sull'alto mare, chiudeva l'imbocco del Canale di Fasana e bloccava l'entrata del porto di Pola. Era formato da quattro sottogruppi:

a. Sottogruppo nord-est: Forte Cristo e batterie di spiaggia, Batteria Maestà, Batteria di Valmaggiore o Punta Grossa, Batteria di Monte Grosso, Batteria Coseda sull'isolotto omonimo;

b. Sottogruppo di sbarramento: Forte Franz, batteria di spiaggia di S. Caterina;

c. Sottogruppo Mussil: Forte Maria Luisa, Batteria Signole, Batteria Fisella, Forte Mussil, Batteria Ovina, Batteria Max o di Monte Orlando, Forte Stoja di Mussil con batteria da spiaggia;

d. Sottogruppo Verudella: Batteria Monsival, Batteria S. Giovanni Verudella, Forte Verudella, Batteria mortai Verudella, Batteria intermedia Verudella, Batteria Pomer, Batteria Monte Guerra.

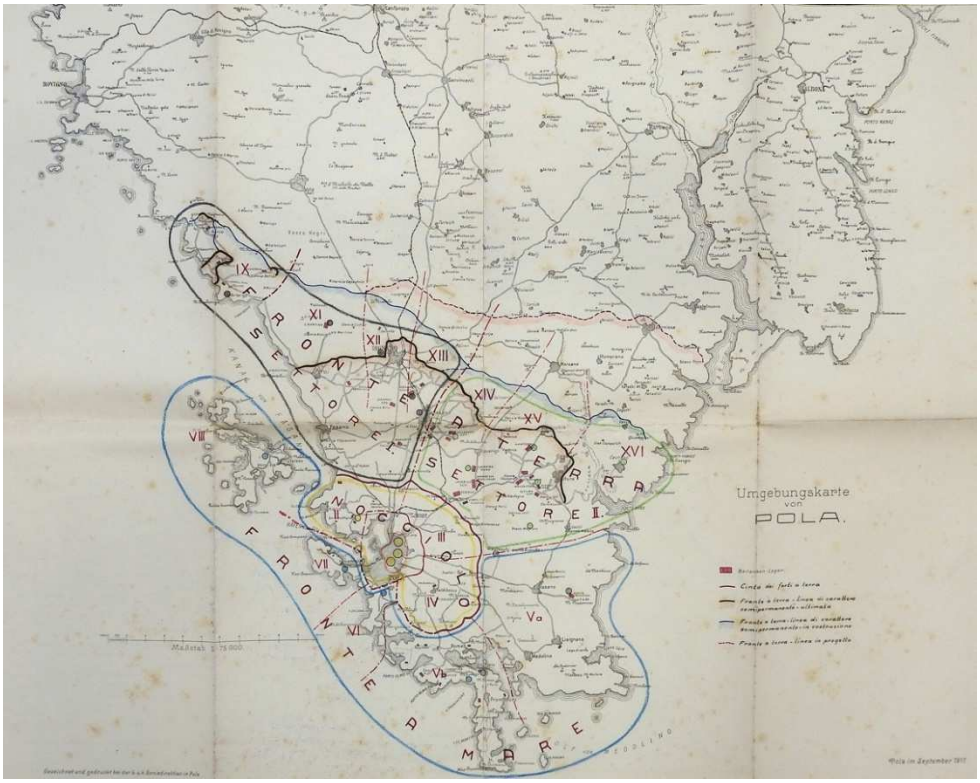


Fig. 4. *Studio del fronte di terra. Individuazione dei XVI Distretti* (ISCAG, 1918).

Il forte a terra era invece costituito da una doppia linea di forti che presidiavano gli arrivi e gli attacchi dall'interno. La linea più vicina alla piazza comprendeva cinque forti, Pomer, Turcian, S. Daniele, Bradamante e Castellier, e una batteria di obici tra i forti Bradamante e S. Daniele.

L'organizzazione difensiva della piazza comprendeva inoltre costruzioni a uso caserma, laboratori, magazzini, ecc., necessari per il buon funzionamento delle iniziative difensive; nonché stazioni radiotelegrafiche, telegrafiche, telefoniche, fotoelettriche, strade militari, sbarramenti e ogni tipo di ostruzione.

In prospettiva, quello vissuto da Pola durante il periodo austro-ungarico oggi può giustamente considerarsi un momento di rinascita e prosperità, sviluppo legato alla sua valenza militare come principale porto da guerra della marina asburgica, così come non è errato valutare come un lungo periodo di declino quello seguito alla dissoluzione dell'Austro-Ungheria e al passaggio al Regno d'Italia, segnatamente marcato da un ridimensionamento della sua rilevanza militare per cui furono, se non sospese, drasticamente ridotte tutte le attività legate agli armamenti e all'equipaggiamento navale.

5. Conclusione

Le architetture fortificate sorte a difesa e controllo militare di un intero territorio, tra cui le fortificazioni costiere, nel tempo hanno stretto con esso un inscindibile rapporto, nonostante le trasformazioni, gli adattamenti, gli abbandoni, talvolta anche le distruzioni, concorrendo a segnare i caratteri identitari dei luoghi e delle singole comunità che in questa strutturazione riconoscono la propria storia.

Indubbiamente, per Pola fu proprio l'intero apparato difensivo a scoraggiare qualsiasi azione offensiva con attacchi da terra o da mare ed è forse

grazie a ciò che oggi la città dispone di un complesso fortificatorio ben conservato, costruito per lo più sui belvedere dai quali si gode ancora un panorama di rara bellezza.

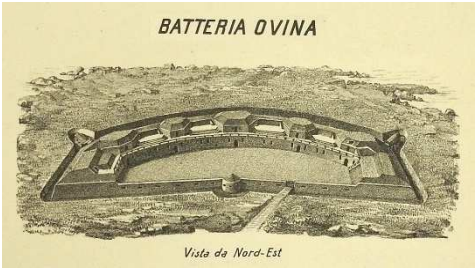


Fig. 5. *Batteria Ovina* (AUSSME).

Al riguardo, vale ciò che più volte è stato sottolineato da Giovanni Carbonara, non da ultimo in occasione delle Giornate di studio sull'Architettura Fortificata tenutesi a Bari nel 2006, che sottolineando la validità dell'unità concettuale e metodologica nel campo del restauro, ha osservato come non si debbano eccettuare le architetture fortificate dal patrimonio architettonico in generale, ponendo l'accento sui diversi fattori di rischio cui tale patrimonio *difficile*, per usare le parole di Claudio Varagnoli, è esposto, se non altro per avere perso l'originaria destinazione d'uso, ma che nel contempo apre ad un interessante rapporto con l'architettura contemporanea.

Oltre a garantire un riuso consono al valore delle fabbriche, in ragione delle problematiche legate anche all'accessibilità di tale patrimonio, occorre trovare un nuovo rapporto con l'intorno capace di stabilire una nuova reciprocità tra le parti, facendo dunque ricorso a una progettazione a più livelli, che oltre a tenere conto degli aspetti prettamente conservativi e/o restaurativi affronti i temi

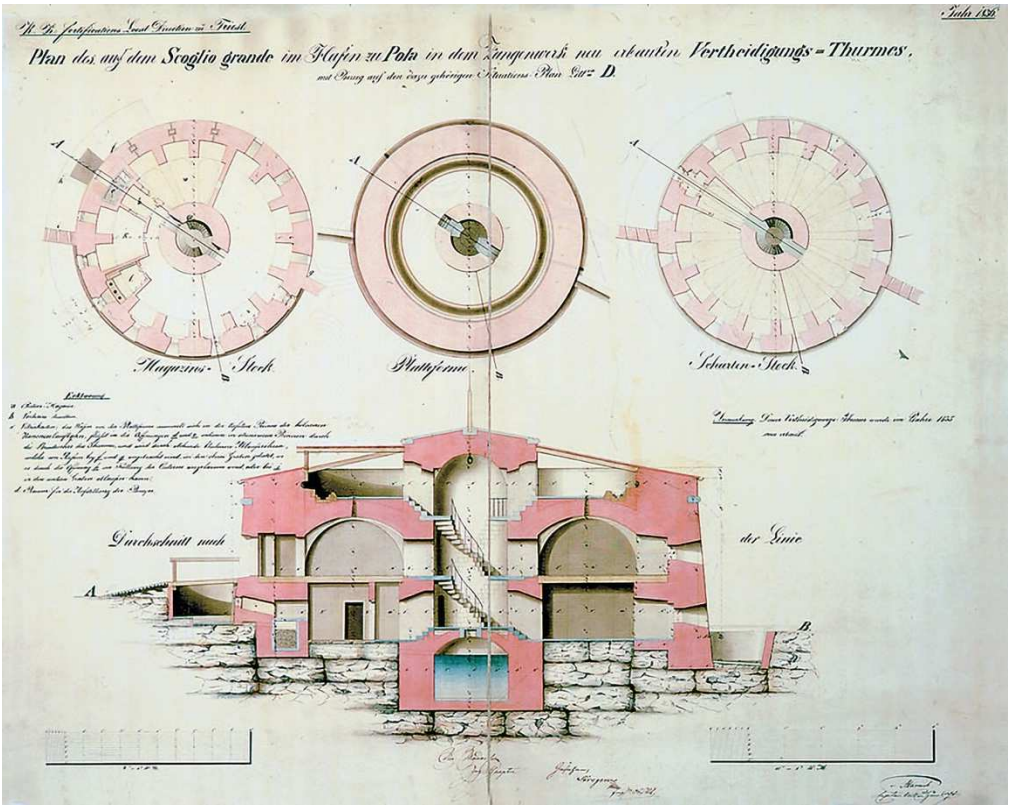


Fig. 6. *Forte San Giorgio a Pola (Kriegsarchiy, Vienna).*

della fruizione e del riuso, con scelte mature in grado di condurre alla definizione dell'alternativa più sostenibile fra conservazione e fruizione.

Diverse le iconografie relative alle fortificazioni costiere austroungariche nell'Istria e Dalmazia conservate al Kriegsarchiv di Vienna e messe gentilmente a disposizioni ai fini del presente studio dal Museo Storico Italiano della Guerra di Rovereto, ma il tema è di una portata tale che non può di certo affrontarsi in quest'occasione meno che mai esaurirsi nel numero di battute previste dalla Call di questo convegno, senza rischiare di apparire superficiali. Ciò ha motivato la scelta di fare ricorso in questa sede ad alcune iconografie, pur sempre inedite, conservate all'Archivio dell'Ufficio Storico dello Stato Maggiore dell'Esercito (AUSSME) o all'Istituto di Storia e Cultura dell'Arma del Genio (ISCAG), col fine più modesto di aprire il sipario sul tema della fortificazione costiera negli anni del primo conflitto mondiale e sul suo attuale stato di conservazione.

Note

[1] AUSSME, Comando del Corpo di Stato Maggiore, Scacchiere Orientale, Memorie riguardanti le fortificazioni austriache nella frontiera italiana, nell'Istria e nella Dalmazia, v.w. Fortificazioni sulla costa Dalmata tra Pola e Cattaro, b. 10, fasc. 44.6.

[2] AUSSME, Comando del Corpo di Stato Maggiore, Scacchiere orientale, Memorie riguardanti le fortificazioni austriache nella frontiera italiana, nell'Istria e nella Dalmazia, X. Fortificazioni di Cattaro, b. 10, fasc. 44.9.

[3] AUSSME, Comando del Corpo di Stato Maggiore, Scacchiere orientale, Memorie riguardanti le fortificazioni austriache nella frontiera italiana, nell'Istria e nella Dalmazia, X. Fortificazioni di Cattaro, b. 10, fasc. 44.9.

[4] Studio del fronte di terra. Individuazione dei XVI Distretti. (1918). ISCAG, Comando Generale, Genio, Ordinamento (5), Piazza marittima di Pola.

[5] AUSSME, Comando del Corpo di Stato Maggiore, Scacchiere Orientale, Memorie riguardanti le fortificazioni austriache nella frontiera italiana, nell'Istria e nella Dalmazia, v.w. Fortificazioni sulla costa Dalmata tra Pola e Cattaro, b. 10, fasc. 44.6.

Bibliography

Bravetta, E. (1925). *La grande guerra sul mare*, Mondadori, Milano, vol. I.

Castagnolo, V.; De Cadilhac, R.; Perfido, P.; Rossi, G.; eds. (2017). *Architettura fortificata. Rilievo e restauro,* Aesei editore, Martina Franca.

Damiani, G.; Fiorino, D.R. (2017). *Military Landscapes, Scenari per il futuro del patrimonio Militare*, Skira Ed., Milano.

Fortificazione delle coste. (1894). *Rivista di Artiglieria e Genio*, III, Roma, pp. 215-272.

Fortificazioni di Pola (1884). *Rivista di Artiglieria e Genio*, III, Roma, pp. 520-525.

Fortificazioni in Austria. (1885). *Rivista di Artiglieria e Genio*, II, Roma, pp. 354-355.

Guidetti, A. (1913). *La fortificazione permanente*, Francesco Bertinati editore, Torino.

Marsetič, R. (2012). "Analisi dell'Apparato militare austro-ungarico a Pola durante la Prima guerra mondiale", *Atti*, XLII, pp. 483-520.

Ministero della Marina, Ufficio del Capo di Stato Maggiore. (1917). *Monografia militare del Litorale Austro-Ungarico. Pola, fronte a mare*, vol. II, parte I.

Righi, E. (1906). "Sull'Armamento delle Piazze Forti marittime", *Rivista di Artiglieria e Genio*, vol. IV, Roma, pp. 186-213.

Rocchi, E. (1906). "La difesa costiera al principio del XX secolo", *Rivista di Artiglieria e Genio*, vol. II, Roma, pp. 177-197.

Von Leithner, E. (1895). *Principi fondamentali della fortificazione permanente moderna*, Rocchi, E., trad., Voghera Ed., Roma.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11331

The Fortifications of Chalcis (Evripos/Negreponte/Egriboz), Greece

Stavros Mamaloukos

University of Patras, Patras, Greece, smamaloukos@upatras.gr / smamaloukos@geam-mnimeeio.gr

Abstract

The aim of this paper is the study of the now destroyed fortifications of the Greek city of Chalcis (Evripos / Negreponte / Egriboz). Having been an important urban centre during the Early and Middle Byzantine Period, Chalcis was occupied by the Latins after the capture of Constantinople in 1204 and became a significant trade centre of Venice. By the end of the fourteenth century, the city became a Venetian holding. In 1470 the Ottomans captured the city after a brief siege. In 1688 the city was unsuccessfully besieged by the Venetians. And in 1833 it was annexed by the Greek State. In the end of the nineteenth century the fortifications of Chalcis were almost completely demolished during an attempt to reorganize and modernize the city. The fortified medieval city of Chalcis, the Kastro, had the shape of a long, irregular pentagon with maximum dimensions 400 x 700 m. It was surrounded on three sides, namely the north, west and south, by sea. Along its two other sides, the northeast and the southeast, there was a dry moat. Its fortifications had three gates, one on Euripus bridge and two on the land wall, through which the city was connected with Boeotia and Euboea, respectively. From the study of the fortifications, based on their depictions in old engravings and photographs as well as on some poor and still visible remnants, it appears that until their demolition the city walls retained to a large extent their late medieval form, although they had undergone significant interventions by the Ottomans, mainly on the eve, and just after the siege of 1688. The only surviving part of the city's defences, the fort of Karababa, built on the steep hill of the Boeotian coast, can be dated to this period.

Keywords: Chalcis (Evripos */ Negreponte / Egriboz*), medieval fortifications, fortifications of the early artillery era, Venetian fortifications, Ottoman fortifications.

1. Introduction

The great value of the fortifications of Chalcis, which were sadly destroyed in the late nineteenth and early twentieth century, lies primarily on two factors. The first is that the fortifications are directly related to the urban evolution of the important medieval city of Evripos / Negroponte, many aspects of which still remain unanswered. The second factor is that, apparently the fortifications retained various elements of medieval fortification technology, mixed with elements of the transitional defensive architecture of the fifteenth century. The aim of this paper is an overall study of the fortifications, based on their depictions in old engravings and photographs, as well as on some poor and still visible remnants.

2. History

The fate of Chalcis during Late antiquity and the Dark Ages that followed is not known. It is reasonable to assume that the city had the same fate as the rest of the major urban centers of the Balkan Peninsula, and gradually transformed into a

medieval city-castle. Probably between the seventh and ninth centuries the city appears to have been confined to the area around the Euripus Strait. In 1204, the city, as well as the whole island of Euboea, fell to various Latin rulers, the Venetians being one of them. In 1390 the Venetians effectively dominated the city and the island. Chalcis fell to the Ottomans, after a ferocious siege, overseen by Sultan Mehmed II the Conqueror himself. Since then, and until 1833, when the city was incorporated into the newly-found Modern Greek state, Chalcis, which the Ottomans named Egriboz (Eğriboz), held a prominent position in the hierarchy of the urban centers of the Southern Balkan Peninsula. One of the most significant historical events of that time period was the fierce, but ultimately unsuccessful siege of the city by the Venetians under Francesco Morosini, and his allies, which lasted from July to October 1688. Even though Euboea actively participated in the Greek War of Independence of 1821, the city of Chalcis saw no war action, which allowed it to survive through the ravages of war unscathed (Kontogiannis, 2012, pp. 30-31, 35 and 47; Andrews, 1953 / 2006; Steriotou, 2006).

3. Description of the fortifications

The *Kastro*, *i.e.* the fortified city of Chalkis, was found at the western-most end of the peninsula which the city occupied during its long history. It had the shape of a long, irregular pentagon with maximum dimensions 400 x 700 m from east to west, and from north to south respectively. It was surrounded on three sides, namely the north, the west and the south, by sea walls, while the two other sides, the northeast and the southeast, were lined with land walls. The total area of the fortified enclosure measured 52,5 acres, 9 of which were occupied by the fortifications themselves. In the nineteenth century the fortifications of the *Kastro* appeared to be an impressive, complex and difficult-to-decipher monumental compound (Figs. 1 and 2). A short description of it follows.

Position 1, which corresponds to the Euripus Strait, was occupied by the Bridge Fort (Figs. 1, 2.1, 3, 4), which was the key to the defense of the city from the side of Boeotia. Despite the fact that the monument has been almost completely obliterated, it can be considered to be adequately documented (Pantelidou-Alexiadou, Mamaloukos, 2006), and a relatively accurate reconstruction of it is possible. Based on its form and evidence given by the coats-of-arms once embedded over its northern gate, the Fort was constructed in the early part of the 1460s, but had also undergone some repairs, of undefined extent, during the Ottoman period.

Fig. 1. Chalcis. Kastro. General view from the north-east (between 1884 and 1890), (http://square.gr /new-light-on-negropont/4396).

Fig. 2. Chalcis. Kastro. Plan of the fortifications with an indication of the several positions of defense (Modern city's urban tissue in red).

The form of the Euripus Gate, the *Porta Marina*, which was located in position 2, is, to a certain extent, known through older depictions and nineteenth century drawings (Figs. 1, 2.2). It appears that up until the 1830s the gate retained the general form it had at the end of the period of Venetian rule, though, most probably somehow modified in certain areas by the Ottomans.

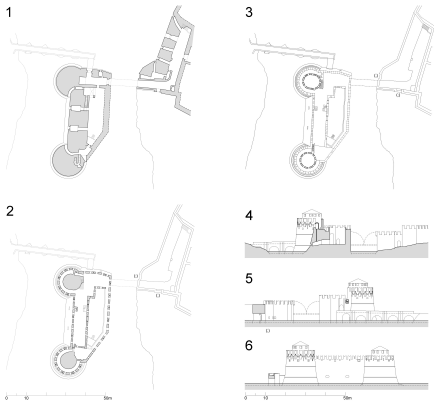


Fig. 3. Chalcis. Kastro. The Fort of the Euripus Bridge and the Porta Marina. Reconstruction (early 19th c.).

The northern sea wall of the *Kastro* (Figs. 1, 2.2, 4, 5) (position 2 - position 5) had a length of 250 m. It was reinforced with one projection (position 3) and a small semicircular bastion (position 4). The sea wall largely resembled the typical, and well-known from the fortifications of Nafpaktos and Nafplion, form of fortifications of the third quarter of the fifteenth century (Mamaloukos, 2017, pp. 6-7) (Figs. 9 y 10), namely a slightly inclined exterior face, a narrow rampart-walk protected with a thin parapet with crenellations topped with a v-shaped crown. Based on available evidence, it can been argued that the wall was built or radically rebuilt during the last years of Venetian rule, and that it had undergone repairs during the period of Ottoman rule.

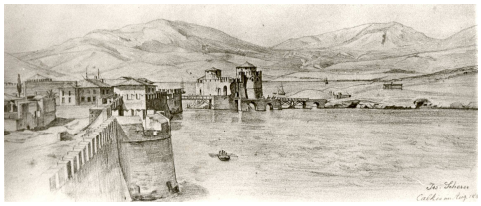


Fig. 4. Chalcis. Kastro. The northern sea wall. View from the north (J.Scherer 1844), (Pantelidou-Alexiadou, K. – Mamaloukos, S. (2006) Fig. 3).

A bastion with a triangular layout (Figs. 1 and 2.5) rose in the northeastern corner of the fortifications (position 5). The so called Lower Gate of the *Kastro* (position 6) (Figs. 1 and 2.6) was found a short distance away from the northeastern corner (position 6). Behind the bastion of the gate, on the interior of the land wall there rose a second, internal bastion, which functioned as a cavalier.

Undoubtedly, the sum of the fortifications in the northeastern corner of the *Kastro* (positions 5 and 6) had assumed its final form during the period of Ottoman rule, possibly in preparation for the Venetian attack of 1688. However, as this very section of the fortifications saw heavy fighting between the Venetian attackers and the Ottoman defenders during the siege of 1688, it is most probable that it suffered substantial damage, and it must be assumed that the fortifications were repaired right after the attack.

The land walls of the *Kastro* (position 5 - position 20) had a length of approximately 800 m. (Fig. 1, 2.5, 2.20). A large section of these walls, namely from position 6 to position 17, as it survived up to the nineteenth century, right before it was demolished, displayed the characteristics of a typical medieval defensive line, with a main curtain wall, an outer wall and a moat. The main wall, portions of which have been discovered during excavations, had a thickness of 3,5 to 4 m, an estimated height of approximately 12 m and was crowned with a rampart walk protected with a parapet with crenellations.

Fig. 5. Chalcis. Kastro. The land wall (positions 13 to 21). View from the north (John Linton Myres c.1900), (http://heir.arch.ox.ac.uk/pages/search.php?search=chalcis&archive=0&restypes=1/6216.tif).

Along a substantial part of the walls, namely from position 7 up to position 15, these crenellations were topped with a v-shaped crown, a typical feature in Venetian fortifications of the fourteenth and fifteenth century. The walls were reinforced with towers along regular intervals. Along a large part of the walls, namely form po-

sition 9 up to position 17, the distances between these towers had a standard length of about 50 m. Most of the towers had maximum plan dimensions of 7 x 5-7 m. Some of them, such as the one in position 8, were not integral to the wall, but rather subsequent additions.

In front of the main curtain wall there was an outer wall that had the form of a simple parapet with battlements on a steeply inclined retaining wall (*scarpa*) (Fig. 2, 5). The outer wall was reinforced with simple tower-like protrusions, about 10 x 3 m in dimensions that corresponded with the main wall's towers. In position 15, in particular, the outer wall was reinforced with a primitive artillery bastion (Fig. 2.5, 5) instead of the typical tower-like structure. A dry moat with an approximate width of 40 m and an estimated depth of 12 m was formed along the entire length of the land walls. Undoubtedly, both the walls and the remaining fortifications structures adjacent to it, that are described above, are medieval structures that predate the Ottoman conquest of 1470.

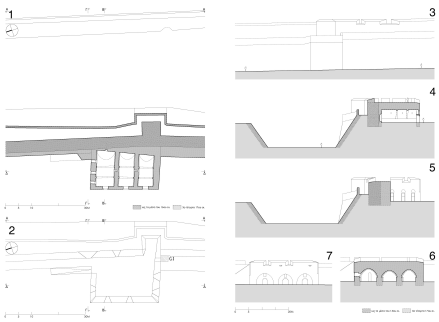


Fig. 6. Chalcis. Kastro. The land wall (position 16). Reconstruction (early nineteenth century).

The part of the wall between positions 6 and 8 had a thickness of about 7,5 m. As can been seen in the portions of the wall that have been excavated, this increase in width resulted from the construction of a rubble masonry wall 1.60 m away from the exterior face of the wall, and the infill of the interval between the two. The land wall was also thicker in the area between positions 10 and 12, as well as between 15 and 17. In these two areas the added thickness was towards the interior of the initial wall. The part of the wall between positions 17 and 20 (Figs. 1 and 5) had a completely different form compared to the rest of the land wall. In this area the wall had a thickness of about 15 m and a very thick parapet with cannon ports.

In position 10, a massive internal bastion stood on the interior of the old land wall (Fig. 2.10). One more bastion, similar in function, but with a different form than that found in position 10 reinforced the interior face of the wall in position 16 (Figs. 2.16 and 6). This is the only part of the fortifications that survived the nineteenth century destruction. It has a rectangular plan with dimensions 25,50 x 16,75 m and vertical walls. Its terraced roof stood at the same level as that of the terraced roof of the adjacent tower in position 16. On its interior this building had three long halls covered with pointed-arch barrel vaults.

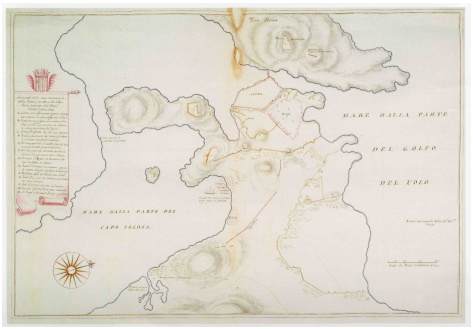


Fig. 7. The siege of Chalcis by the Venetians (1688), (Grimani Collection) (Andrews, K. (2006) pl. XXXV).

In the drawing that depicts the siege of 1688 (Andrews, 1953 / 2006, pl. XXXV; Steriotou, 2006, pl. 1-2,3-4,5-6.11-12, 13, 15-16, 17, 18-19) (Fig. 10) but also in the City Planning Diagram of 1840 (Fig. 2) one can clearly make out on the far side of the moat, and in direct correspondence with positions 15 and 20, the earthworks that formed the, well known from sources, exterior counterscarps (*ridotti*) which were constructed in preparation for the 1688 attack.

It cannot be doubted that all the defensive structures related to the land wall described above date to the Ottoman period. Their accurate dating, however, is not easy. It is most probable that most of these structures were built to prepare for the anticipated Venetian attack, some-

time between 1686 and 1688. However, some part of them must date to the years following the siege, and thus be related to the repairs of the damage caused then.

Fig. 8. Chalcis. Kastro. The Upper Gate (position 12). View from the north (Chr. Hansen 1838), (Katsos, V. (2017).

The Upper Gate of the *Kastro* (Fig. 2.12,6) was found in position 12 of the fortifications. The gate, as it was preserved up to the nineteenth century, had the form of a peculiar bastion with a rectangular plan, approximately 25 x 22 m in dimensions; a semicircular structure with a diameter of about 20 m was attached on the eastern, main façade of it. Upon closer inspection, the depiction of the gate in the City planning Diagram of 1840 shows that on the western side of this bastion, namely the one facing the city, two (?) other towers that belong to an older, medieval construction phase of the gate were incorporated into it. Thus, the dating of the Upper Gate bastion is quite difficult. Based on the form of the gate opening on its southern face and the detail of a winged lion (?) that can be discerned on an old depiction of the gate, together with its overall shape, the bastion must be dated to the last years of the period of Venetian rule. On the other hand, it can also not be ruled out that at least part of this defensive structure was a product of the early Ottoman period.

On the southeastern corner of the fortifications (position 21) rose an imposing, rectangular bastion, with approximate dimensions 50 x 25 m, inclined exterior faces and a parapet equipped with cannon ports, that boldly projected into the sea (Figs. 2.21 and 5). An exceptionally interesting defensive structure that appeared like a large, circular tower (*torrione*) typical of the transitional period of artillery adoption, was partly incorporated into this bastion's northern side (position 20); this structure can be classified as an early circular bastion (Figs. 2.20 and 5). In this case as well, an accurate dating of this structure is not easy. It could be tentatively dated, though with some reservations, to the last years of Venetian rule, and may be related to the *rivellino* of Vourkos, that is mentioned in sources (Kontogiannis, N. (2012) 38). However, we cannot rule out the possibility that it might have been constructed immediately after the conquest of Chalcis, given also that we do know that the Venetian fortifications of *Vourkos* suffered heavy damage during the siege of 1470.

The southern sea wall of the fortified city of Chalcis that stretches between positions 20 and 26 (Fig. 2.20 and 2.26), which is referred to in sources as the Wall of *Vourkos*, after the name of the shallow cove to the south of the *Kastro*, had a length of approximately 200 m and height of about 11 m. Its outline followed a broken line, with a 30 m long part of it projecting outwards 8 m on the east and 4 m on the west (position 24). The wall had the typical form of the fortifications of the age of artillery; it was solid, and had a width ranging from 10 to 15 m, its exterior face was slightly inclined, and it possessed a thick parapet with cannon ports. In position 24 the wall was reinforced with a rectangular projection. In position 26, which can be considered to be the end of the wall of the *Vourkos*, there was a rectangular bastion. An outer wall, in the form of a proper wall, stood in front of the Wall of *Vourkos* (position 23) (Fig. 2.23). On the eastern end of this outer wall there was a small semicircular bastion (position 22). In position 19, on the corner between the land wall and the sea wall of the *Vourkos* there was a freestanding internal bastion on the internal side of the fortifications (Fig. 2.19).

With the possible exception of the torrione of position 20, all the fortifications of the Vourkos (positions 19-26) can without doubt be dated to the Ottoman period. Even in this case, though, accurately dating these structures is not easy. Even though, based on their form, most of the fortification elements appear to date to the time period around the 1688 siege, it cannot be ruled

out that part of them might date to the early years following the conquest of 1470.

The western sea wall of the *Kastro* (from position 26 to position 2) (Figs. 1, 2.2, 2.26) had a length of approximately 450 m. Its outline followed a broken line, with two major recessed parts towards its northern end. Based on available evidence, we may suggest, with some reservations, that this part of the wall was constructed during the early Ottoman period. The north part of this wall (position 29 – position 2) had a thickness of about 3,5 m and a height of 15 m. It was reinforced with a tower and three tower-like protrusions. An impressive, rectangular tower rose up in position 30 (Figs. 1 and 2.30). Its dimensions were 8,5 x 7,5 m and its total estimated height would have reached over 25 m. An outer wall stood in front of part of the western sea wall (position 33), which had the form of a low wall built 10 m away from the main wall face.

Both the area delineated by the outer wall, and the two recesses on the northern end of the western wall, obviously aimed at creating open spaces on the beach immediately to the south of the Euripus Bridge, which appear to be related to the operation of the southern port of the city. The famous tide mills of Euripus are thought by many researchers to have been located in the area of the northern-most recess of the wall (Koumanoudis, 2006). Based on available evidence, it can be argued that the northern part of the western sea wall was largely a medieval structure. It appears to have been constructed, either in its entirety, or at least in large part, during the late years of Venetian rule. Undoubtedly, though, this part of the wall must have also undergone repairs during the period of Ottoman rule as well.

The Fort of Karababa (Fig. 9) stands on the hill by the same name that dominated the Boeotian coast across the city of Chalcis, and was constructed by the Ottomans in 1686, in the overall effort to prepare the city for the impending Venetian offensive (Andrews, 1953 / 2006, pp. 188-191, Fig.199-201; Zivas, 1968a, 1968b).

Chalcis also possessed a series of fortification works (Fig. 7), apart from the fortifications of the *Kastro* and the Fort of Karababa, all constructed between the years 1686 and 1688, in light of the Venetian offensive (Andrews, 1953 / 2006, pp. 183-185, 191, pl. XXXV; Steriotou, 2006; Kontogiannis, 2012, pp. 47-48), aimed at not only defending the suburb of the city from the attackers, but also to create a second line of defense, to divert the besiegers' fire away from the main fortifications. For this reason, four posts for cannon batteries were created on key high ground positions around the city. These external fortifications were largely crude structures made of stakes and earth, no trace of which, of course, survives today.

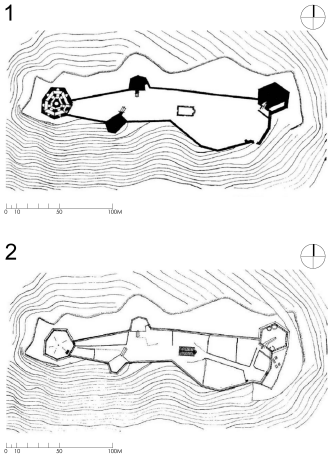


Fig. 9. The Fort of Karababa. (Zivas, D. (1968a) Fig. 4,5).

4. The fortifications of Chalcis in the overall scheme of medieval and Ottoman fortification architecture

The medieval phases of the fortifications of Chalcis can be distinguished into two groups. In the first group we must include the parts of the fortifications that are composed of relatively thin walls, with vertical faces and a rampart walk protected with a thin parapet with battlements, reinforced at regular intervals with rectangular towers. The parts of the land walls of this phase were reinforced with an outer wall with tower-like protrusions that corresponded to the main wall towers. An outer wall also partly reinforced the sea walls of the fortifications. The form of the first group of fortifications is typical of medieval fortifications in general. The dating of the structures of the first group is nowadays diffi-

cult, if not impossible, due to the lack of surviving evidence. Right from the outset it must be noted that these must have included structures of more than one construction phases. The later structures probably date to the late Middle Ages. In terms of the dating of the older phases, it has been suggested that these might even date back to Byzantine times (Kontogiannis, 2012, pp. 33, 37). However, since none of the evidence that have led to this notion is indisputable, it is safer to say that they were constructed sometime in the Middle Ages.

The second group includes those parts of the fortifications (walls and towers / *torrioni*) that in most cases possess an inclined exterior face (*scarpa*) and a thick parapet with crenellated battlements, and in some instances some form of early cannon port. These parts of the fortifications can be correlated with the those of Nafplio (Napoli di Romania), such as Bourzti (1471), the Gambello Wall (1473) and parts of the Castle of Toron at Acronafplia (Brooks, 2019), as well as parts of the fortifications of Nafpaktos (Lepanto) (Mamaloukos, 2017, p. 6), and be dated to the third quarter of the fifteenth century; these structures can be thought to correspond to the interventions that, according to sources, the Venetians carried out in preparation for the impending Ottoman onslaught.

The Ottoman phases of the fortifications can be subdivided into four groups. The first group must include the repairs that the fortifications of the *Kastro* undoubtedly received immediately after the conquest of 1470, in order to remedy the damage caused by the fierce siege, as well as, possibly, some new structures aimed at modernizing the fortifications in general. The second group consists of interventions on the fortifications made in the period between the late fifteenth and a little after the mid-seventeenth century, to remedy natural wear and deterioration due to natural and other factors. A third group includes Ottoman interventions intended to reinforce the fortifications in light of the Venetian offensive during the Sixth Ottoman-Venetian War (1684-1699), as well as repair of damage suffered during the siege of 1688.

During the reinforcement of the city's fortifications on the eve of the 1688 attack, minimal work was carried out on the northern and western sea walls, while the central and larger part of the land walls of the enclosure was bolstered with local, whenever possible, interventions, which did not drastically alter its medieval character. The main focus of the Ottoman interventions was the reinforcement of the southern part of the fortifications, which was recognized to be the weaker section of the *Kastro*, both because it faced the shallow cove of *Vourkos*, and, primarily, since it would be subjected to heavy canon battery fire that would inevitably be set up on the heights across from it. The northeastern corner of the fortifications was also another area where the Ottoman reinforce-ments focused on.

Despite the fact that the reinforcement interventions of the fortifications of Chalcis were, at least in part, carried out according to the directions of Italian renegade Girolamo Galoppo of Guastalla (Andrews, K. (1953 / 2006) 183), their design, with only a few exceptions and even then only partially, never adopted the principles of the bastion fortification system (*fronte bastionato*) that was already established and in use in the western world long ago. Thus, all the aforementioned fortification works can be said to be characterized by a sort of conservatism and improvisation, which, after all, are the main typical features of the majority of late Ottoman fortification works (Nicolle, 2010, pp. 4-5). Lastly, a fourth group includes any interventions that the fortifications received in the period between the early eighteenth century and the Greek War of Independence of 1821, to repair natural wear and tear, or damage suffered during the hostilities, or to upgrade and reinforce them during this war.

Acknowledgments

I wish to express my gratitude to Nikos Kontogiannis, Charalambos Farantos, Maria Floutsakou, Vagias Katsos and Giannis Mytalas for their assistance. The measured drawings that illustrate the paper have been drafted after my instructions by architects Michalis Papavarnavas, Grigoris Koutropoulos, Chrysovaladis Basoukos and Petros Perrakis, whom I profoundly thank.

Bibliography

Andrews, K. (1953 / 2006). *Castles of the Morea*, Revised Edition Ed., Princeton-New Jersey.

Brooks, A. (2019). *The Fortifications of Nafplio*, Aetos Press Ed., Huddersfield.

Katsos, V. (2017). *Η Χαλκίδα με το βλέμμα του Χάνσεν 2 (Chalcis with Hansen's gaze 2)*, in https://square.gr/h-xalkida-me-to-vlema-tou-hansen-meros-2/28516 (14-09-2018).

Koumanoudis, I. (2006). "Σκέψεις για τους παλιρροιακούς θαλασσόμυλους του βενετσιάνικου κάστρου της Χαλκίδας (Some Thoughts on the Tidal Sea-Mills of the Venetian Castle of Chalcis)", Maltezou, Ch., Papakosta, Ch. eds., *Πρακτι-κά Διεθνούς Συνεδρίου "Βενετία – Εύβοια. Από τον Έγριπο στο Νεγρεπόντε", Χαλκίδα, 12-14 Νοεμβρίου 2004 (Acts of the International Congress "Venice – Euboea. Fron Evripos to Negreponte", Chalcis, 12-14 November 2004)*, Venice – Athens, pp. 319-346.

Kontogiannis, N. (2012). "Euripos-Negroponte-Eğriboz: Material culture and historic topography of Chalcis from Byzantium to the end of Ottoman Rule", *Jahrbuchder Österreichischen Byzantinistik*, 62, pp. 29-56.

Mamaloukos, S. (2017). "The 15th c. Venetian Fortifications of Nafpaktos (Lepanto), Greece", in González-Avilés, A.B. ed., *FORTMED 2017, Defensive Architecture of the Mediterranean. XV to XVIII Centuries, Proceedings of the International Conference on Modern Age Fortifications of the Mediterranean Coast*, Universitat d'Alacant Ed., Alacant, vol. 6, pp. 153-160.

Nicolle, D. (2010). *Ottoman Fortifications 1300-1710*, Osprey Publishing Ed., Oxford.

Pantelidou-Alexiadou, K.; Mamaloukos, S. (2006). "Το Φρούριο της Γέφυρας του Ευρίπου (The Fort of the Euripus Bridge)", in Maltezou, Ch.; Papakosta, Ch. ed., *Πρακτικά Διεθνούς Συνεδρίου "Βενετία – Εύβοια. Από τον Έγριπο στο Νεγρεπόντε", Χαλκίδα, 12-14 Νοεμβρίου 2004 (Acts of the International Congress "Venice – Euboea. Fron Evripos to Negreponte", Chalcis, 12-14 November 2004*, Venice – Athens, pp. 293-318.

Steriotou, I. (2006). "Η πολιορκία του Negreponte το 1688 από τις συμμαχικές δυνάμεις και η απεικόνισή της στα βενετικά αρχεία (The 1688 Siege of Negreponte by the Allied Forces and its depiction in the Venetian Archives)", in Maltezou, Ch.; Papakosta Ch. ed., *Πρακτικά Διεθνούς Συνεδρίου "Βενετία – Εύβοια. Από τον Έγριπο στο Νεγρεπόντε", Χαλκίδα, 12-14 Νοεμβρίου 2004 (Acts of the International Congress "Venice – Euboea. Fron Evripos to Negreponte", Chalcis, 12-14 November 2004*, Venice – Athens, pp. 373–403.

Zivas, D. (1968a). "Το κάστρο του Καράμπαμπα (The Fort of Karababa)", *Αρχείον Ευβοϊκών Μελετών (Archives of Euboean Studies)*, 14.

Zivas, D. (1968b). "The Turkish Fortress of Karababa, International Castles Institute (I.B.I.)", in *Πεπραγμένα. Η΄ Επιστημονική Σύνοδος (Acts of the 8th Scientific Meeting), Les fortifications depuis l'Antiquité jusqu'au Moyen-Âge dans le monde méditerranéen*, TEE, Athens, pp. 147-156.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11326

Piani di fortificazione in Calabria Ultra tra XVI e XVII secolo

Fortification plans in Calabria Ultra between the sixteenth and seventeenth centuries

Francesca Martorano

Dipartimento Patrimonio Architettura Urbanistica - Università degli Studi di Reggio Calabria, Reggio Calabria, Italy
fmartorano@unirc.it

Abstract

The Crown of Spain acquired, as it is known, the kingdom of Naples in 1504, which as Viceregno it will be part of the Spanish empire for more than two centuries. The empire between the sixteenth and seventeenth centuries was faced with various challenges, both internal and boundary, particularly maritime, attacked by the Ottoman expansion. Urban and coastal fortification plans were prepared and put in place to defend the territory. Calabria was also a participant in this effort, which the Viceroys directed and followed from Naples, with the approval of Madrid. This study examines the projects and achievements implemented in the chronological period under consideration in Calabria Ultra, current provinces of Reggio Calabria, Vibo Valentia, Catanzaro and Crotone. Particular attention is paid to coastal defense plans with the design of new towers, which combined with city walls and/or castles in state-owned or feudal cities, complement the defensive projects of the coasts. It is important to highlight how the types adopted are consistent with coherent implementations implemented in the extended territory of the empire, thus declaring widespread knowledge and cultural identity in the Europe of the time.

Keywords: Calabria Ultra, coastal towers, fortification plans.

1. Premessa

Per l'esteso profilo costiero che la caratterizza, la Calabria, protesa tra Oriente e Occidente, fu bersaglio sin dalla prima metà del Cinquecento e per quasi tre secoli di incursioni turchesche e attacchi barbareschi. Studi dettagliati hanno ricostruito la sequenza delle disposizioni emanate a partire dal 1532, quando il cardinale Colonna ideò la fortificazione dei punti strategici della costa, seguito tre anni dopo dal viceré don Pietro da Toledo con molteplici ordinamenti (Hernando Sánchez, 2001, pp. 387-388; Galasso, 2005, p. 483). Infine il successivo viceré, Parafan de Ribera duca di Alcalà, attuò iniziative più efficaci indirizzate a potenziare i nodi nevralgici. Pertanto ben note sono le modalità di progettazione e di realizzazione della rete difensiva costiera del Regno di Napoli e le procedure per il suo mantenimento in efficienza.

La costruzione di torri iniziò in Calabria nel 1564, un anno dopo la prima ordinanza relativa al Principato Citra, cioè al litorale tra Salerno e Agropoli. Occorreva costruirle in vista l'una dell'altra, in modo da costituire una continua e ininterrotta catena di fortificazioni. Il progetto tuttavia procedette lentamente perché gravava eccessivamente sulla popolazione: le università ubicate entro dodici miglia dalla costa dovevano versare 22 grana a fuoco, mentre quelle più lontane dovevano contribuire per la metà. Frequenti furono pertanto le sospensioni dei lavori già avviati (Mafrici, 2009, pp. 742-743).

Ciò nonostante ai primi del Seicento era avvenuta la realizzazione di torri per l'avvistamento e la segnalazione di eventuali sbarchi del Turco o del barbaresco, come attestato da una relazione non autografa di un Viceré di Napoli (García García, 1993, pp. 69-70).

1. Il progetto di fortificazione

La relazione non chiarisce il numero complessivo delle fortificazioni effettivamente costruite e solo di recente la scoperta con i primi studi sul Codice Romano Carratelli ha consentito di presentare alcune valutazioni e di operare un confronto con quanto già noto (Mafrici, 2015; Martorano, 2015). L'inportanza del manoscritto è stata successivamente ribadita (Bianchi, Saeli, 2016) e approfondita su temi specifici (Corrado, 2016; Conti, Macrì, 2016).

Il Codice è composto da 99 fogli privi di numerazione antica, illustrati ad acquerello con prospettive di torri. I disegni occupano mezza pagina, mentre la restante metà è riservata al testo descrittivo che in nove casi prosegue nel verso. La sequenza delle torri è interrotta ad intervalli da castelli e rappresentazioni del territorio con vedute di città ed edifici significativi. Dalle modalità di rappresentazione traspare la procedura seguita nella visita per scegliere i luoghi adatti da fortificare e individuare quali fossero i punti sguarniti su cui occorreva intervenire.

L'ispezione dovette tener conto sia della viabilità esistente che della necessità di restituire efficacemente lo stato dei luoghi, dimostrando come le torri avrebbero potuto assolvere il loro compito. La Visita inizia da Reggio, dal litorale tirrenico in cui la costa è prevalentemente rocciosa e difficilmente accessibile, pertanto ritengo sia stato inevitabile ricorrere all'uso di imbarcazioni. Le torri sono infatti tutte, tranne un'unica eccezione *La petra della galera - s. Arena* (Fig. 1), raffigurate dal mare, mentre sul versante ionico sabbioso e pianeggiante il punto di vista è generalmente da terra, tranne il tratto costiero tra Capo Spartivento e Melito.

Sono classificate accanto alla raffigurazione con un numero e con il nome. Tuttavia questo non sempre è presente e in alcuni casi non vi è identità tra il nome che affianca il disegno e quello contenuto nel testo. Sono apportate anche correzioni nella numerazione progressiva a seguire dalla torre n. 26 *la petra della galera - s. Arena* e sino alla fine del versante tirrenico della Calabria Ultra, di cui l'ultima torre è quella *del Suvero*.

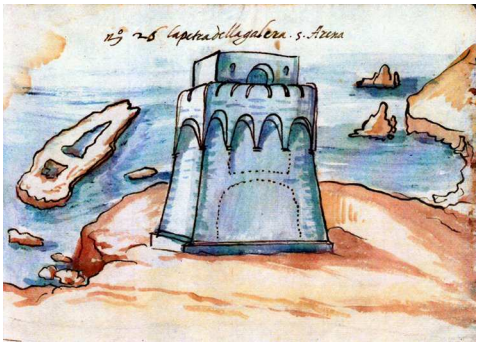


Fig. 1. Torre n. 26 *La petra della galera - s. Arena* (Codice f. 28).

L'ispezione riprende sullo Ionio dal fiume Neto e nella numerazione di questo litorale esiste una sola correzione: si tratta della Torre *di Stalattì*, troncoconica, il cui numero 56 è corretto in 57 (Fig. 2). Probabilmente la composizione del volume seguì tempi diversi: dapprima si delineò l'immagine, in un secondo tempo fu scritto il testo che richiese talora la necessità di rettifiche.

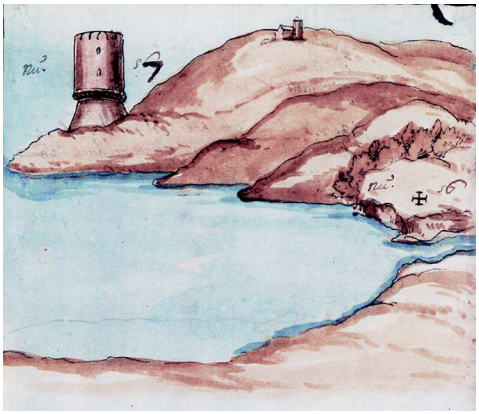


Fig. 2. Torre n. 56 *de Staletti* (Codice f. 62).

Anche la qualità degli acquerelli non è omogenea e forse è indizio dell'opera di più artisti. Ho classificato nelle tabelle a fine contributo, accanto al nome, la tipologia e le varianti delle

torri, sia quelle esistenti che quelle da realizzare o la cui costruzione era stata interrotta. Le torri esistenti a pianta circolare erano in tutto quarantasette, ventuno sul Tirreno e ventisei sullo Ionio, di cui le quattro più antiche cilindriche: torre *s. Maria di Tropea* (Fig. 3), torre *S. Antonio*, torre *de Jerace detta Paliapoli*, torre *Petra Teodosa*; le restanti circolari con scarpa.

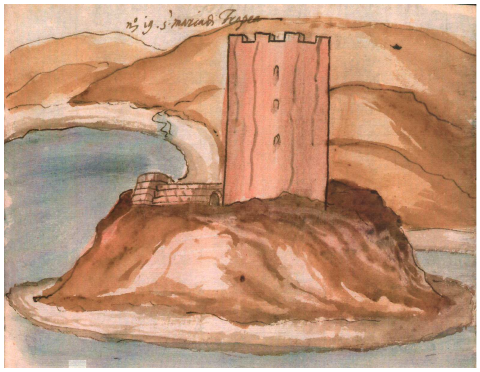


Fig. 3. Torre n. 19 *s. Maria di Tropea* (Codice f. 20).

Fig. 4. Torre n. 70 *Ciamillarj* (Codice f. 73).

L'analisi dei testi mi ha consentito di valutare come le dimensioni fossero diverse in ciascuna struttura, anche se tali varianti sono ignorate nella restituzione grafica. Fanno eccezione un gruppo di cinque torri poste sul litorale ionico: le torri *del castellone / de monasterace*, *Vedera*, *Casamona*, *San Fili* e *Ciamillarj* (Fig. 4), che avevano identiche dimensioni sia alla base che nel corpo. Credo che ciò non sia casuale ma risponda ad un progetto unitario di fortificazione, sinora mai messo in risalto.

Le torri non completate al momento della Visita erano otto, di cui sette a pianta quadrangolare scarpata e una circolare, mentre quelle da edificare ex novo erano in tutto cinquantacinque, di cui per quarantasette si disegna la volumetria.

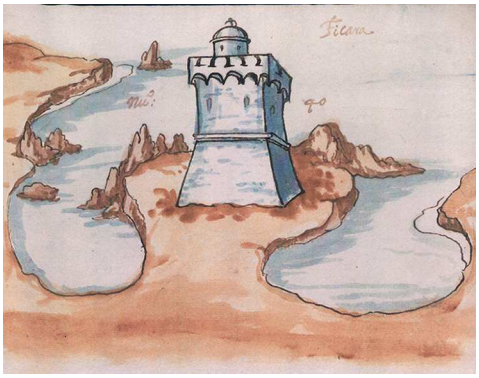


Fig. 5. Torre n. 40 *Ficara* (Codice f. 46).

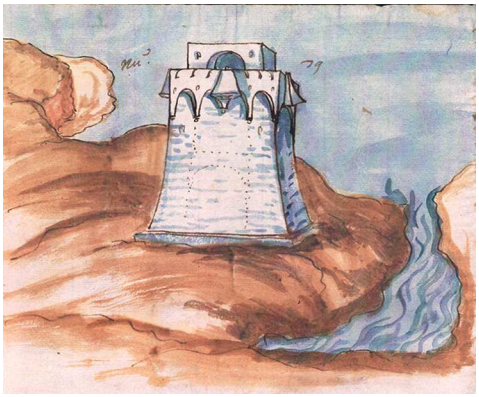


Fig. 6. Torre n. 79 *in luoco detto Serlione* (Codice f. 83).

Sono raggruppabili in due tipologie, con piccole varianti legate alla presenza di elementi secondari: le bertesche, i vani sul terrazzo per il deposito delle munizioni, le garitte angolari. Una tipologia (Q1) ha la base a scarpa, con il redondone che segna lo stacco con il secondo livello parallelepipedo concluso da beccatelli e archetti (Fig. 5), l'altra corrisponde alla cosiddetta torre "vicereale", tronco-piramidale con troniere in controscarpa, che ho identificato come Q2 (Fig. 6). Sia l'uno che l'altro tipo sono proposte in situazioni territoriali diverse e il manoscritto non contiene alcuna indicazione che indirizzi la scelta a favore dell'uno o dell'altro, dimostrando così che

ambedue tipi erano ritenuti idonei a svolgere efficacemente la difesa (Martorano, 2015, p. 77).

In relazione alla dislocazione delle torri il Codice conferma che la costruzione delle nuove era consigliata per tutelare i luoghi con presenza d'acqua e la cui conformazione avrebbe potuto consentire facilmente agli infedeli l'ormeggio e lo sbarco. Anche l'eminenza dei luoghi era un criterio dirimente perché permetteva di segnalare il nemico. Lo si esplicita per la torre di *petra teodosa* (Fig. 7), che viene ritenuta non valida perché priva di contatto visivo con quella di *porto palizzi*. Si proponeva pertanto di sostituirla e per il promontorio scelto si afferma: "luoco molto atto et buono a scovrire tutti e doi torri".

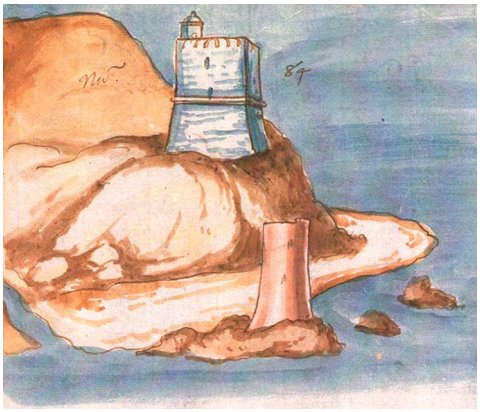


Fig. 7. Torre n. 84 *petra teodosa* (Codice f. 88).

Il manoscritto dimostra anche attenzione verso aree con presenza di attività economiche: saline, stalle regie, mulini, tonnare, presso le quali suggerisce l'edificazione di nuove torri.

Per quanto riguarda l'intervallo da adottare tra una torre e l'altra, tale misura è espressa solo per il tratto di litorale tra Bagnara e Palmi, dove è fissata in due miglia, mentre per la vicina Sicilia lo Spannocchi stabilisce la distanza modulare di tre (Mazzamuto, 1986, p. 19).

Il piano difensivo del litorale era integrato da castelli e città fortificate. Il Codice registra la presenza degli uni: La Rocchetta di Briatico, il castello di Bivona, Le Castella, Reggio, e delle altre, e per otto città, sette costiere: Scilla, Bagnara, Tropea, Pizzo, Crotone, terra delle Castella, Roccella di Castelvetere, e una sola nell'entroterra, Gerace, dedica una pagina intera alla raffigurazione, con il testo descrittivo assente. In altri casi le raffigurazioni dei centri fortificati sono inserite in una veduta territoriale, pertanto più ridotte nelle dimensioni e sintetiche, ma per tutte è posta attenzione agli elementi difensivi, colorati in rosa se esistenti o in azzurro se di progetto. Questa diversa cromia è utilizzata anche nella raffigurazione delle torri.

3. L'attuazione del progetto nella metà del XVII secolo

Per il Codice, sulla base di indicazioni contenute nel testo, ho proposto la datazione della Visita agli anni post 1594-1597, mentre la stesura è successiva (Martorano, 2015, pp. 87-88).

Mi sembra pertanto interessante porre a confronto i suoi dati, la sua proposta progettuale e l'identificazione tipologica delle torri con l'elenco ricavato dalla Carta manoscritta di Stigliola che Vladimiro Valerio data al 1595 (Valerio, 2015, pp. 126-131) e quello contenuto nella relazione che nel 1638 il vicario Giovan Tomaso Blanch inviò al vicerè duca di Medina (Valente, 1964, pp. 620-624). Sia Stigliola che Blanch fanno riferimento a torri esistenti e pertanto ho effettuato il riscontro con il Codice e accertato quanto fosse stato realizzato (Tabb. 1-3). Le torri cilindriche, le circolari con scarpa e le poche quadrangolari già costruite o realizzate solo in parte sono tutte presenti anche in Stigliola.

Va precisato che in due casi, la torre n. 4 *Lo cavallo* e la torre n. 84 *petra teodosa*, la sequenza della Carta Stigliola è diversa da quella elencata dal Codice per una inversione dei nomi, in pochi altri cambia la denominazione pur trattandosi dello stesso edificio, come ad esempio sul Tirreno la torre *in luogo di cannameli* territorio di Fiumara di Muro indicata in Stigliola come torre *flumaro de muro*.

Quattro torri sul versante ionico: le nn. 46-49 penso possano corrispondere alle torri *delle Castelle*, *de iacopani*, *lacozzia*, *de tacina*. L'identificazione che propongo deriva dalle località in cui si sarebbero dovute costruire la prima e l'ultima. La n. 46 "in luoco detto la scala dele Castelle" e la n. 49 "in luoco detto Bocca del fiume di tacina". Va precisato tuttavia che in

Blanch la torre *de li Castelle* è senza dubbio quella del castello.

Solo per pochissime altre, due o tre al massimo, come evidenziato nelle tabelle 1 e 2, non vi è riscontro, perché gli altri vuoti sono spiegabili con lo scambio di sequenza o la duplicazione del nome. Nel Codice due sole strutture hanno doppia denominazione: la n. 30 *Torre Santo Petro / santa Venera*, in Stigliola *S. Venere*, e la n. 73 torre di *Jerace* detta *Paliapoli* che in Stigliola è indicata come due differenti strutture.

Nelle Tabelle, nell'elenco tratto dal Codice, ho utilizzato il carattere tondo per il nome che affianca il disegno e il corsivo per il nome tratto dal testo; in Stigliola e in Blanch il corsivo per i nomi dei pochi casi in cui le torri hanno denominazione diversa dal Codice anche se, per affinità nei dati topografici, ritengo si tratti delle

N.	CODICE Romano Carratelli post 1594-1597	Tipologia	STIGLIOLA 1595	BLANCH 1638
				T. de Pentimele
			T. de gallico	**T. de Galico**
2	Torre La catona / *Il Palazzo*	Cs	T. la Catona	T. de la Catona
	Torre, *in luoco di cannameli*	Q2	**T. flumaro de muro**	
3	Torre La coda della volpe / *lo Pirayno*	Cs	T. lo peraino	*T. del Piezzo*
4	Torre Lo cavallo	Cs	T. S. Gregorio	T. del Cavallo
5	Torre Porto s. Grigorio	Q2	T. del Cavallo	
6	Torre La tonnara serra et mulini	Q2		
7	Torre *di capo di rochi*	Cs	*T. de la bagnara*	*T. de la Bagnara*
8	Torre *san bastiano*	Q1		
9	Torre *santo Leo*	Q2		
10	Torre, a *doi miglia da Santo Leo*	Q1		
11	Torre *di Palmi o S. Francesco*	Cs	T. de palma	T. de Palmi
12	Torre La tonnara	Q2		
13	Torre Le petri nere	Cs	T. del C. petrenere	T. de las Piedras negras
14	GIOYA et torre	Cs	T. de gioia	T. de Jioja
	Torre da costruire	Q2		
15	Torre di Rosarno	Cs	T. de rosarno	T. de Rosarno
	Torre da costruire, *verso il fiume ditto il carosello*	Q2		
16	Torre da costruire, *alla marina di Nicotera*	Q2		
17	Torre di Nicotera - s. Maria delli agnone	Cs	T. de Nicotera	T. de Nicotera
18	Torre, da costruire *in territorio di Curcurina*	Q1		
19	Torre s. maria di Tropea / *s. Maria di Loreto*	C	*T. de pizinaco*	T. Santa Maria de Loreto
20	Torre batticano / *de capo de vaticano*	Cs	*T. C. Suvaro*	T. cabo de Vaticano
21	Torre laruffa	Q basam	T. della ruffa	T. de Rufa
22	Torre santa dominica	Cs	T. S. Domenico	T. de Santa Domenica
23	Torre tonnara e acqua di praialia	Q1		
24	Torre Zambrone + torre da costruire	Cs + Q1	T. del Capo Sanponio	T. de Zambrone
25	Torre in *La Gorna di Cocone*	Q1		
26	Torre La petra della galera / s. Arena	Q2	T. la Galera	T. Santa Arena
27	Torre dell'Imperatore	Cs	*T. de briatico*	T. Imperial
LA ROCHETTA DE BRIATICO			T. la Rocchetta	
28	Torre san nicola del porto	Q2	T. del Porto	T. Santo Nicola
29	Torre la cala dili schiabbachi	Cs	*T. de bivona*	
			T. de praia	
30	Torre Santo Petro / *santa Venera*	Cs	T. S. Venere	T. Santo Pedro
				T. del Pizo/del Bastion
31	Torre Langitula et fiume + torre da costruire	Cs + Q2	*T. de agnone*	T. Santa Venere
32	Torre di mezza praya	Cs	*T. dell'acque nere*	T. de Media Playa
33	torre dell'amato	Cs	*T. de maida*	T. dell'Amato
34	Torre s. caterina	Cs	T. Sta Caterina	T. Santa Caterina
35	Torre *del suvero seu Capo dell'Agliastro*	Cs	T. C. Suvaro	T. del cabo del Suvaro

Tab. 1. Le torri del litorale tirrenico.

stesse strutture. Ho utilizzato invece il grassetto negli elenchi Stigliola e Blanch per le torri che non appaiono nel Codice o che corrispondono ad alcune che si suggeriva di costruire contrassegnando il luogo con una croce, come i quattro casi già citati. Tra quelle di cui il Codice propone la realizzazione troviamo confermate in Blanch due torri nel *Cabo de las Columnas*, che tuttavia non hanno assegnato un nome.

La torre n. 45 alla *cala delli Porcelli*, assente in Stigliola e in Blanch, era però stata appaltata nel 1598 al mastro Carolo Greco e nuovamente riappaltata nel 1600 e nel 1602, così come nel 1598 era aggiudicata al mastro Jo. Battista Fico di Cutro la torre n. 47 alla *Cala di Posteriore*, anch'essa poi riappaltata nel 1600 (Mafrici 2015, p. 50).

N.	CODICE Romano Carratelli post 1594-1597	Tipologia	STIGLIOLA 1595	BLANCH 1638
36	Torre, *nella fiumara dineto*	Q2	T. de Nieto	
			T. de Crepacore	
37	Torre, in *loco detto lomariello*	Q2		Torre
			T. Capo de Colonne	
38	Torre scifo	Q2	*T. delle civette*	Torre
39	Torre Alferi	Q1		
40	Torre Ficara	Q1		
41	Torre di manna	Cs	T. de manna	T. de Cabo Manna
42	Torre, in loco *lo sbarcaturo della cala dell'olissa*	Q1		
43	Torre di capo rizzuto	Cs	T. C. Ricciuto	T. dello Rizzuto
44	Torre, in loco *il sbarcaturo*	Q2		
45	Torre, in l*uoco detto la Cala delli Porcelli*	Q1		
	TERRA delle Castelle			**T. de li Castelle**
46	Torre, in *luoco detto la scala dele Castelle*	Q1	T. delle Castelle	
47	Torre, in *luoco detto la Cala di posteriore*	Q1	**T. de iacopani**	**T. La Catenela**
48	Torre, in *luoco detto la cala di Dragone*	Q1	**T. lacozzia**	
49	Torre, in *luoco detto Bocca del fiume di tacina*	Q2	T. de tacina	
50	Torre *Marina di Cropani*	Q basam	T. de cropani	*T. de Crochia*
51	Torre *di simari* + torre s. nicola	Q basam + croce	T. de simari	T. de Simari
52	Torre, in *luoco detto l'acqua e fontana di Gangeda*	Q2		
53	Torre, in *luoco Bocca del fiume di Alli*	Q1		
54	Torre *di Catanzaro*	Cs	T. de Catanzaro	T. de Catanzaro
55	*Roccella*		T. della rocca	T. La Rocca
56	Torre, in *luoco chiamato coscia de Squillace*	croce		
57	Torre *de Stalattì*	Cs	T. de Stallati	*T. Santa Maria de Vietri*
58	Torre, *nel monte di Rinaldo*	Q1		
59	Torre, *nella marina di Soverato*	Q1		
60	Torre di Sadriano / di *Ancinale* + torre	Cs + Q1	*T. di nisolizari*	
61	Torre, in *la Bocca del fiume taverna*	C basam	T. di taverna	
62	Torre di manna di vadulato + torre	Cs + Q1	T. de badulato	T. de Monte Manno
63	Torre *santo Antonio*	C	T. S. Antonio	T. de S. Antonio
64	Torre di Caminisi + torre	Cs +Q2		T. de Caminiti
65	Torre del castellone/*de monasterace*	Cs	T. de Castellone	T. del Castillon
			T. della verità	
			T. de ficarazzo	
66	Torre Vedera	Cs	T. de vedra	T. de Edera
67	Torre Casamona	Cs	T. de casamone	T. de Casa mona
68-69	Torre San Fili + 1 da costruire	Cs + croce	T. S. Fili	T. de Santa File
70	Torre *Ciamillarj, territorio di Castellovetere*	Cs	*T. de Cast:° vetere*	T. de Camilari
	ROCCELLA DI CASTELVETERE		**T. della Rocella**	**T. de la Rocha**
71	Torre *spina*	Cs	T. della spina	T. de la Spina
72	Torre *taburno, territorio della motta siderno*	Cs	*T. de sidaro*	T. de Tamuri

Tab. 2. Le torri del litorale tirrenico.

N.	CODICE Romano Carratelli post 1594-1597	Tipologia	STIGLIOLA 1595	BLANCH 1638
			T. de Gerace	
73	Torre *de Jerace detta Paliapoli*	C	T. de pagliopoli	T. de Palla Poli
74	Torre, *nella marina di ardore*	croce		
75	Torre, *in luoco detto la Stalla Regia*	croce		**T. de la Mota Bovalina**
76	Torre, *nella marina di charerj*	Q basam	*T. del bianco*	*T. de Passano*
77	Torre, *nella marina del Bianco*	Q1		
78	Torre Brozzano / *capo de Brozzano*	Cs	T. del C. burzano	T. del Capo de Bruzano
79	Torre, *in luoco detto serlione*	Q2		
80	Torre *spilingari*	Cs	T. de Sperlinga	*T. de Brancalione*
81	Torre, *in luoco detto Il fiume*	Q1		
82	Torre *di spartivento*	Cs	T. del C. Spartivento	T. de Spartivento
83	Torre *di porto palizzi*	Q basam	T. de palizzi	T. de Puerto Palizzi
84	Torre *petra teodosa* + torre	C + Q1	T. S. Gio: Davila	T. de la Piedra
85	Torre *San Gioan d'Avola*	Cs	*T. de bova*	T. San Juan de Aila
86	Torre, *nel fiume della Mendolia*	Q2		
87	Torre Salto dela vecchia	Cs	T. Salto la vecchia	T. del santo de la Vecha
	Torre melito	Q basam	T. de melito	
88	Torre *melito*	Cs	**T. de pintadattilo**	T. de Melito
89	Torre, *sopra monticello li Campoli*	Q1		
90	Torre *Capo dell'arme*	Cs	T. del C. del arme	
91	Torre *della Motta San Giovanne* + torre	Cs + croce	T. la motta S. Giovanni	*T. de Pelano*
			T. del C. pellaro	
92	Torre, *in loco detto Santo Leo*	Q1		
93	Torre *de Ravagnisi*	Cs	*T. de Riggio*	*T. de Santa Agata*
94	Torre, *nel luoco detto Calamizi*	Q1		

Tab. 3. Le torri del litorale tirrenico.

Credo che a quest'ultima possa essere riferita la torre *de Iacopani* dello Stigliola e *La Catenela* in Blanch: "La torre nomada *La Catenela* nel Territorio adonde se dize san Leonarde la qual no esta acabada y como los Padres jesuitas se han ofrezido de acabarla siendo ellos enteressados por del Territorio que alli tienen non digo otra cossa" (Valente 1964, p. 621).

La torre n. 36 da costruire nel Neto, presente in Stigliola, nel 1605 era ancora in costruzione e ne erano state realizzate 84 canne mentre in Blanch, come si è detto, sono indicate a Capo Colonna due torri senza alcun nome identificativo. La torre *Mariello* nel 1639 era ancora in costruzione (Mauro 1998, pp. 816, 818) ma risulta poi compiuta nel 1649 (Corrado, 2012, pp. 98-99). Ritengo poi che la torre n. 86, da costruire *nel fiume della Mendolia*, sia stata realizzata perché presso questa fiumara in contrada S. Carlo nel territorio dell'attuale comune di Condofuri (RC) esiste una torre a pianta quadrangolare scarpata di ampie dimensioni, oggi priva della parte terminale con le caditoie in controscarpa.

3. Conclusioni

In conclusione dal confronto effettuato si può affermare che nella prima metà del XVII secolo si era ben lontani dalla realizzazione della rete fitta e continua di capisaldi ideata già da un secolo e che questo progetto rimase un'utopia nonostante la continua attenzione, le ripetute proposte e le somme rilevanti impiegate.

L'importanza del Codice per il progetto di fortificazione con il dettaglio delle informazioni trasmesse, qui per brevità solo parzialmente commentate, conferma le spese rilevanti che la Corte avrebbe dovuto affrontare per la sua realizzazione, stimate alla fine del Cinquecento

in un totale di 80.375 ducati. Dimostra poi, nelle illustrazioni che lo arricchiscono, che fu utilizzato il metodo di rappresentazione delle opere fortificate introdotto per la prima volta nel 1592 da Carlo Gambacorta, marchese di Celenza Valfortore, che dichiarò di aver inventato il modo di "retrahere li luochi, che chiamo prospettiva, senz'altra misura" in occasione della Visita che

effettuò nella Terra di Lavoro, Principato Citra e Basilicata su incarico del vicerè conte di Miranda (Mafrici 2015, pp. 46-48).

Bibliography

Bianchi, A.; Saeli, T. (2016). "Le fortificazioni costiere nella Calabria Ultra testimoniate dal Codice Romano Carratelli", in Verdiani, G. ed., *Defensive Architecture of the Mediterranean. XV to XVIII Centuries*, Didapress, Firenze, vol. III, pp. 29-32.

Conti, S.; Macrì, G.F. (2016). *Le fortificazioni in Calabria Ultra all'epoca di Filippo II in un manoscritto inedit*o, in Verdiani, G. ed., *Defensive Architecture of the Mediterranean. XV to XVIII Centuries*, Didapress, Firenze, vol. III, pp. 411-418.

Corrado, M. (2012). *Capo Colonna. Luci e ombre dal Medioevo al XX secolo*, Città del Sole Edizioni, Reggio Calabria.

Corrado, M. (2016). "'Cartoline' dalla Calabria Ultra di fine Cinquecento. O no?", in Verdiani, G. ed., *Defensive Architecture of the Mediterranean. XV to XVIII Centuries*, Didapress, Firenze, vol. III, pp. 63-70.

Galasso, G. (2005). "Il Regno di Napoli. Il Mezzogiorno spagnolo (1494-1622)", in Galasso G. ed., *Storia d'Italia*, tom. XV, II, UTET Ed., Torino, pp. 301-1078.

García García, B.J. coord. (1993). *Una relazione vicereale sul governo del Regno di Napoli agli inizi del Seicento*, Bibliopolis, Napoli.

Hernando Sánchez, C.J. (2001). *El reino de Nápoles en el imperio de Carlos V. La consolidatión de la conquista*, Museo del Prado, Madrid.

Mafrici, M. (2009). "L'architetto e il territorio. La politica difensiva spagnola in Calabria", in Anselmi, A. coord., *La Calabria del Viceregno spagnolo. Storia, arte, architettura, urbanística*, Gangemi, Roma, pp. 741-757.

Mafrici, M. (2015). "Il Codice Romano Carratelli nel sistema difensivo del Regno di Napoli", in Martorano, F. coord., *Progettare la difesa, rappresentare il territorio. Il Codice Romano Carratelli e la fortificazione nel Mediterraneo secoli XVI-XVII*, Edizioni CSd'A, Reggio Calabria, pp. 43-66.

Martorano, F. (2015). "Progettare la difesa. Architetture, città, territorio nel Codice Romano Carratelli", in Martorano, F. coord., *Progettare la difesa, rappresentare il territorio. Il Codice Romano Carratelli e la fortificazione nel Mediterraneo secoli XVI-XVII*, Edizioni CSd'A, Reggio Calabria, pp. 67-102.

Mauro, A. (1998). *Le fortificazioni nel regno di Napoli*, Giannini Ed, Napoli.

Mazzamuto, A. (1986). *Architettura e Stato nella Sicilia del '500*, Atlante di Storia urbanistica siciliana, 8, Flaccovio Ed., Palermo.

Valente, G. (1964). *Difesa e reclutamento di soldati in Calabria Ultra al tempo del vicario Giovan Tommaso Blanch*. in *La Calabria nel viceregno*, 3° Congresso storico calabrese, Deputazione Storia Patria per la Calabria, Napoli, pp. 607-680.

Valerio, V. (2015). "«Disegnare et ponere in pianta qualsivoglia sito del Regno», *Il rilevamento del Regno di Napoli tra difesa militare e amministrazione civile*", in Martorano, F. coord., *Progettare la difesa, rappresentare il territorio. Il Codice Romano Carratelli e la fortificazione nel Mediterraneo secoli XVI-XVII*, Edizioni CSd'A, Reggio Calabria, pp. 125-157.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11547

Cagliari capitale e città di frontiera nel Mediterraneo di età moderna: l'utilizzo dello spazio e le mura nelle fonti d'archivio

Cagliari capital and frontier city in the Mediterranean of the modern age: the use of space and walls in archival sources

Maria Grazia Rosaria Mele

Istituto di Storia dell'Europa Mediterranea - Consiglio Nazionale delle Ricerche, Cagliari, Italy, mele@isem.cnr.it

Abstract

In a city already formed in its essential traits, with its historic districts of Castello, Stampace, Villanova and Llapola, the Hispanic Monarchy had a great influence on Cagliari urban structure adapting the defenses to the new war needs, exploiting to the most the internal walls space and encouraging the cultivation of *extra moenia* areas left in a state of abandonment. Cagliari was a composite city, were the inner integration between Catalans-Aragonese and Sardinians progressively settled and interacted with different ethnicities, as in other urban realities of the Mediterranean frontiers of that time. Through the archive sources (emphyteusis concessions of state property and notarial acts), it is possible to perceive a lively city and locate the sacred and profane places: palaces, streets, squares, fountains, churches and convents are cited as fundamental citizen reference points. The emphyteusis give us an important basic framework which allows us to know both the urban structure and the policy of the Crown at the same time, through the management of the state properties. Notary's acts integrate these data bringing interesting information on private estates and on architectural characteristics of the realty.

Keywords: Hispanic Monarchy, Modern Age, Cagliari, city.

1. Introduzione

Per immaginare come fosse Cagliari nella prima metà del secolo XVI dobbiamo affidarci al disegno che un sardo, Sigismondo Arquer, aveva allegato alla sua descrizione della Sardegna, inserita nella *Cosmographia universalis* di Sebastian Münster (Münster, 1550, lib. VI, p. 244). Si tratta della prima fonte iconografica particolareggiata della città di Cagliari, rappresentata in una fase cruciale di passaggio dalla cinta medioevale a quella bastionata. Arroccata sull'altura del Castello, il quartiere più protetto con le bianche torri medioevali di San Pancrazio, dell'Elefante e del Leone e relative porte, la città di Cagliari si espandeva nelle appendici della Lapola, circondata da mura, ed in quelle di Stampace e Villanova, dalle fortificazioni medioevali ormai trascurate (Scano, 1934; Terrosu Asole, 1958-1959, p. 429-558; Principe, 1981; Masala, Kirova, 1985; Kirova, Pintus, 1989; Anatra, 1992, p. 48-55; Kirova, Pintus, Masala, 1995; Kirova, Pintus, 1991; Sorgia, Todde, 1981; Mattone, 1999, p. 215-229; Urban, 2000; Ortu, 2004). I sovrani catalano-aragonesi avevano rimpiazzato gli sconfitti Pisani e ripopolato il Castello con elementi iberici, escludendone ancora i sardi. Occupando i centri di potere, essi avevano incoraggiato il trasferimento degli abitanti nel quartiere della Lapola, centro propulsore ed economico

della città, protetto dalle mura già esistenti e da nuove fortificazioni lungo la costa. In quel periodo Cagliari, principale roccaforte del regno di Sardegna, era circondata da un territorio talvolta ostile, nel lungo periodo bellico con il limitrofo regno giudicale di Arborea. Terminata la guerra a favore dei catalano-aragonesi, nel corso della prima metà del secolo XV il regno di Sardegna si era esteso a tutta l'isola. Nel 1517, il pellegrino aragonese Pedro Manuel de Urrea aveva visitato la città ipotizzando che accogliesse circa 6000 abitanti, destinati ad aumentare nei decenni sucessivi (Seche, 2017, pp. 23-24, 29).

Fig. 1. Calaris Sardiniae caput (Münster, 1550, lib. VI, p. 244).

Nel XVI secolo il nucleo fortificato, che garantiva il mantenimento della piazzaforte mediterranea, continuava ad essere formato dal Castello – all'interno del quale vivevano le famiglie della oligarchia cittadina, della aristocrazia sarda e dell'alta burocrazia, sia laica che ecclesiastica– e dalla sua estensione, la Lapola. Quest'ultima introduceva ad una realtà multiforme aperta verso l'esterno, dinamica e in espansione, in cui emergevano –oltre ai mercanti, ai professionisti ed ai religiosi– gli scalpellini, i fabbri ed altri artigiani, i pittori e gli scultori. A Cagliari in questo periodo si rafforzava il perimetro murario, si sbancavano le emergenze rocciose calcaree, si rendevano edificabili nuovi terreni e si estendeva la viticoltura.

La città a quei tempi era realtà frontiera marittima nel contrasto fra Monarchia ispanica e alleanza franco-ottomana, nonché capitale del regno di Sardegna, impegnata in un processo progressivo di interazione e integrazione con il suo intorno. La Monarchia ispanica del XVI secolo incise sulla struttura urbana adeguando le difese alle nuove esigenze belliche, sfruttando al massimo lo spazio intermurario e incoraggiando la messa a coltura di zone *extra moenia* lasciate in abbandono. È una città composita, quella che vediamo, nella quale l'integrazione interna fra catalano-aragonesi e sardi si assestava progressivamente interagendo con diverse etnie, come in altre realtà urbane della frontiera mediterranea di quei tempi.

La città dovette apparire a Carlo V con le caratteristiche indicate dal disegno presentato dall'Arquer, quando la visitò nel 1535, poco prima della sua impresa finalizzata alla riconquista della piazzaforte di Tunisi, sottrattagli l'anno precedente dal Barbarossa. Ci informa il Montoiche (Montoiche, 1881, pp. 328-330) che Carlo V sbarcò nel porto di Cagliari e con il suo seguito percorse il molo addobbato di drappi rossi e gialli. Ad accoglierlo fu l'arcivescovo di Cagliari, Domenico Pastorelli, tutto il capitolo metropolitano, i religiosi regolari e le autorità laiche, quali il viceré Antonio Folch de Cardona, i reggenti, i governatori, il consiglio municipale ed i cittadini. Sulle torri sventolavano le bandiere con le insegne imperiali e lungo le vie erano allestiti archi trionfali. Fu questa l'occasione per poter visitare le fortificazioni cittadine e per verificare di persona i lavori condotti dall'architetto barcellonese Pere Pons nelle mura e nei bastioni del lungomare, come si legge in un'epigrafe murata nella facciata della *casa de la ciutat*. Varcate le porte di accesso, l'imperatore si recò ad assistere alla messa in cattedrale, e immaginiamo che abbia percorso, tra la folla che lo acclamava, le vie della Lapola per poi entrare nel Castello.

Ma vediamo quale realtà urbana emerge dalle concessioni enfiteutiche e dagli atti notarili degli anni Trenta e Quaranta del secolo XVI (Si veda Mele, 2019. La documentazione è per lo più in ASCa, AAR, serie BD e ASCa, ANL, vol. 477).

2. Castello

A differenza del caso oristanese, i centri di potere politico e religioso, ubicati nel Castello della città di Cagliari, oramai assestatisi da tempo, non furono interessati da sostanziali cambiamenti che si evidenzino nelle enfiteusi. La politica della Corona non fu quella di vuotare di senso l'antico centro di potere; nel passaggio dai Pisani ai nuovi conquistatori catalano-aragonesi, il quartiere di Castello mantenne la supremazia sugli altri e le nuove sedi di potere –il palazzo regio e la *casa de la ciutat* che ospitava una giunta di 5 consiglieri e di 50 giurati– si assestarono e si rafforzarono in esso.

Il quartiere di Castello lasciava poco spazio alla mobilità sociale e difficilmente consentiva cambiamenti di carattere insediativo. Le zone maggiormente interessate dalle cessioni di proprietà demaniali mediante l'enfiteusi riguardano alcuni terreni situati nei pressi della fonte di San Pancrazio, la casa delle munizioni, la via di Santa Lucia, la via dei Cavalieri, la *via Majori*. Sul versante occidentale, oltre la casa del conte di Quirra, potente feudatario del regno, i lotti concessi occupavano spazi a ridosso delle mura e delle torri Franca e Mordente, sulla via dell'Orifany. Come già attestato per il periodo medioevale, non avendo disponibilità finanziarie per le dovute opere di restauro, la Corona e il Municipio cittadino cedettero ai privati alcune parti delle fortificazioni. Se per questioni riguardanti le torri le competenze erano della Corte, e quindi del viceré, per i tratti di cortina si doveva consultare il municipio cagliaritano. In alcuni casi ci si appellò all'imperatore, che si dimostrava favorevole alla concessione, su parere delle autorità competenti, a patto che, per esigenze belliche si lasciasse lo spazio necessario per il passaggio e che le strutture potessero, eventualmente, essere demolite. Si tratta di casi che mostrano la quotidianità nel passaggio dalle mura medioevali a quelle bastionate, dove ogni piccolo spazio veniva ceduto dalla Corte regia e utilizzato dai privati. La veduta dell'Arquer, di poco successiva ai documenti presi in esame ma anteriore alle bastionature dell'ingegnere cremonese Rocco Capellino, indica che il tratto di mura nei pressi della torre della Mordente, dominante l'appendice di Stampace, era affiancata da un *propugnaculum novum*, tracciato nel disegno come una semplice cortina ma già esistente perché realizzato ai tempi del viceré Antonio de Cardona (Viganò, 2004; Pirinu, 2013; Balia, Pirinu, 2019).

3. Lapola

L'appendice che collegava la città al porto era un settore molto vitale. Punti significativi erano la piazza della Lapola, la catalana chiesa di Sant'Eulalia, l'antica chiesa di Santa Lucia, il recente bastione di Sant'Agostino con le mura del porto che venivano rafforzate proprio in questi anni, la palizzata, il portale dell'Angelo, la porta delle Macellerie, il bastione del Balice. All'interno del quartiere si poteva circolare passando per numerose vie e traverse, alcune delle quali citate nelle enfiteusi: il vico Olarie (Sant'Eulalia), la *via dels Cavallers*, da non confondere con quella omonima del Castello, la via Sant'Antonio, tra la Lapola e il Castello, la via Barcellona, la via de Babiloni, il *vico de les Salines* e quelli del Broto, di Antoni Silvestre e di Giorgio Trasto. Abitavano la Lapola i ricchi mercanti, gli artigiani e alcuni *lapicidae*, imprenditori e scalpellini. I sovrani catalano-aragonesi ne pianificarono l'aspetto urbanistico proteggendola con le mura e arricchendola di servizi. Con una densità edilizia certamente ancora inferiore a quella del Castello, la Lapola poteva contare allora su una maggiore percentuale di terreni edificabili e orti. Come già visto, nel giugno 1535 il *machinario* barcellonese Pere Pons poté mostrare all'imperatore le fortificazioni appena realizzate. Emergono, quindi, le tracce di una città in evoluzione, nella quale si rinforzavano i bastioni e si modificavano gli accessi cittadini, come una *quandam Ianuam clausam lapidibus et calçe eiusdem paliçiate menium*, ubicata nei pressi della piazza della Lapola. Con l'incremento demografico la città pian piano modificava il suo aspetto, fagocitava spazi immediatamente extra moenia adibiti a discarica cittadina e zone rocciose, tutti concessi in enfiteusi per essere edificati. Poiché il sobborgo della Lapola era cinto da mura, la città si espandeva al di là di esse. Lo dimostrano un certo numero di proprietà che la Corte regia cedeva *in aggere*

sive montonarjo, sulla via che da quella Porta conduceva al santuario di Bonaria.

Ma sono gli atti notarili ad arricchire il panorama urbano di quel tempo. Se le compravendite offrono dati sull'ubicazione dell'immobile e sui confinanti, gli accordi tra privati contengono talvolta alcune indicazioni sulle caratteristiche architettoniche delle costruzioni, sul diffondersi di uno stile. Nel 1548, infatti, una certa Isabel Spano incaricava il *mestre picapedrer* Tomàs Marras di realizzare nella sua casa, ubicata nella via *de Babiloni*, alcune finestre *a la romana*. Le belle finestre di influsso rinascimentale romano, dovevano essere simili a quelle dell'abitazione di mossen Antoni Joan Pitxoni, consigliere quinto nel 1549, un noto argentiere della Cagliari del Cinquecento, che viveva nel quartiere di Villanova e dal quale prese il nome anche la via.

4. Villanova e Stampace

L'appendice di Villanova aveva i suoi punti di riferimento nelle chiese di San Domenico e di San Giacomo. Vi era una certa tendenza ad occupare spazi a ridosso dello sperone roccioso del *Castrum*, pur rispettando la distanza necessaria alle operazioni militari, oppure ad estendere l'area edificabile al di fuori dello stesso sobborgo, nelle già citate zone adibite a discarica e lungo le vie tradizionali di collegamento con il territorio circostante. Si trattava di un quartiere aperto verso l'esterno, in crescita continua in questo lasso di tempo e per tutto il secolo. Dedicando i loro sforzi alla manutenzione e all'adeguamento del Castello e della Lapola, anche gli Asburgo, come i sovrani catalano-aragonesi, trascurarono le mura medioevali di Villanova e di Stampace, realizzate in mattoni crudi, o *tapias*, e non più viste come un impedimento per una città in espansione.

Se per le fortificazioni del Castello e della Lapola era necessario tener conto della distanza e dell'altezza prestabilite, che consentissero di organizzare una difesa adeguata alle necessità, l'atteggiamento delle autorità competenti era più permissivo per i tratti di mura di Villanova, alle quali era possibile addossarsi con l'autorizzazione dei consiglieri e dell'*alcayde*. Si trattava di un'area sfruttata per l'estrazione della pietra, ricca di grotte e numerose cave che si alternavano alle vigne, nei terreni meno rocciosi. Spelonche e rocce affioranti erano anche all'interno dell'appendice, in spazi attigui alle fortificazioni della Costa, in alcuni casi forse non più utili alle esigenze difensive perché privi dell'obbligo di costruire con strutture amovibili. Ancora cave di pietra e cavità naturali che caratterizzano la zona tra il Castello, Villa Nova e Stampace, sono concesse a diversi *picapedrers*. L'attività degli scalpellini appare davvero intensa negli anni in cui il viceré Antonio de Cardona provvedeva a rafforzare ed implementare il percorso murario. Concessioni in enfiteusi confinano infatti con il fossato del costruendo bastione della Leona, poi detto dello Sperone (*scrobe sive fos in quo propugnaculum quoddam construi debebat*), individuabile con maggiore chiarezza nella pianta di Cagliari di Sigismondo Arquer.

L'appendice di Stampace si estendeva oltre il nucleo primitivo addossato al Castello, caratterizzato da vie parallele facenti capo alle chiese di Sant'Efisio, Santa Restituta e Sant'Anna, e circondato da una cerchia muraria ormai trascurata. L'arrivo dei Francescani aveva agevolato l'espandersi di un borgo, che si ampliava allungandosi verso la zona dell'attuale Corso Vittorio Emanuele. Alcune proprietà non edificate della zona appartenevano agli eredi del noto pittore Pietro Cavaro e all'*alguazirio salis* Giovanni Porcell. In tali terreni, privi di ristagno d'acqua, era diffusa la coltivazione dello zafferano, ma vi si producevano anche frumento, orzo, legumi e olive. Nelle vicinanze, il sovrapporsi insediativo della città medioevale alla Karalis romana forniva materiale lapideo pronto al riutilizzo, soprattutto nelle zone dell'anfiteatro e dei ruderi abitativi della c.d. villa di Tigellio.

Il territorio di Cagliari, formato da colli in cui sono presenti in diversa misura le formazioni mioceniche calcaree (*i.e.* Pietra Forte, Tramezzario, Pietra Cantone), con le sue cave sfruttate fin dall'epoca punico-romana forniva la materia prima alle necessità di assestamento urbano, di ampliamento insediativo e militare. Gli studi di G. Olla Repetto e di M.B. Urban (Olla Repetto, 1993; Urban, 2000, p. 208-230) hanno evidenziato il rifiorire economico e culturale della realtà cagliaritana e il conseguente rilancio dell'edilizia nel corso del secolo XV, grazie

all'apporto di artigiani iberici trasferitisi a Cagliari subito dopo la conquista. L'insieme di documenti presi in esame in questa sede sembrerebbe confermare la crescita della categoria nel corso del Cinquecento. Nella prima metà del secolo, in una capitale regnicola già impostata dal punto di vista insediativo, che vide una maggiore interrelazione fra i due gruppi etnici, emergono alcuni *picapedrers* preoccupati di assestarsi su aree già in buona parte abitate e di un certo rilievo, come la Lapola, artigiani che non erano semplici scalpellini ma veri e propri imprenditori, interessati a gestire alcune cave di estrazione della pietra ubicate in area periurbana. In una città che si espandeva e rafforzava le sue mura, vediamo la Corona intenta a far sfruttare le aree rocciose a ridosso della città. Allo stato attuale, i documenti ci portano ad individuare le *lapidicinae* attive nel Cinquecento tra la Torre di San Pancrazio e la chiesa omonima. Sono le cave che già nel Medioevo fornivano il calcare migliore ed erano gestite un *mestre*, secondo le ordinanze trecentesche. Altra zona in cui era estratta la pietra era la depressione di San Guglielmo, che sovrastava l'appendice di Stampace. L'attività artigianale dei *picapedrers*, inizialmente svolta per lo più da catalani e organizzatasi secondo modelli iberici in *confraría*, vide la progressiva partecipazione di soci locali, talvolta provenienti dal circondario e stabilitisi nelle vitali e permeabili appendici, le uniche che consentissero una interrelazione con il territorio, visto che il governo cittadino e il *Castrum* rimasero interdetti per molto tempo ai sardi. Pur non accedendo alle cariche consiliari, i muratori riuscirono comunque a far sentire la loro voce nelle riunioni delle appendici, giungendo ad occupare la carica di rappresentante o *sindich* nel sobborgo della Lapola. Gli artigiani in genere e soprattutto i muratori svolsero, quindi, un ruolo importante nel trasformare Cagliari in una città capitale e metropolitana, sia come realtà fisica, sbancando emergenze rocciose e costruendo edifici chiesastici e privati, seguendo i progetti degli architetti nei bastioni difensivi che proteggevano da un nemico non più interno ma proveniente dal mare, sia come realtà vivente, che catalizzava gli interessi del suo intorno.

Al di fuori delle mura, le *lapidicinae* si alternavano alle vigne e agli orti, ai campi di zafferano e di grano. La viticoltura che si impose in età moderna fu un'attività promossa non solo dagli agricoltori ma anche dai professionisti, che pian piano recepirono dalla Francia le nuove metodologie di fermentazione del vino e cominciarono ad investire anche sulla viticoltura, creando delle piccole aziende nelle immediate vicinanze della capitale. Diversi i tipi di vino prodotti nel territorio metropolitano di Cagliari: tra i più generici vini bianchi e rossi emergono il cannonau, la malvasia e il moscato. Più lontano dall'insediamento, i campi e alle vigne lasciavano spazio alle saline e ai boschi.

5. Una città in transizione

La frontiera del XVI secolo, che opponeva la Monarchia ispanica alla Francia, all'Impero ottomano e alle realtà barbaresche, non era più interna all'isola e il pericolo proveniva dal mare (Mattone, 1989; García Arenal, Bunes Ibarra, 1992; Rodríguez Salgado, 1994; Mafrici, 1995; Mattone, 2004; Anatra, Manconi, 2001; Brogini, 2006; Cancila, 2007; Anatra, *et al*., 2008; Chacón, *et al*., 2009; Manconi, 2010; Guia Marín, *et al*., 2018). Protetto fino al 1574 dal mantenimento precario delle piazzeforti del Nord Africa e dalla riconquista di Tunisi, il regno di Sardegna si trovò a svolgere nel corso del secolo XVI un ruolo strategico sia come avamposto rispetto alla costa catalano-valenzana e alicantina, che come punto di contatto con i presidi toscani, la Corsica genovese, i regni di Napoli e di Sicilia, che avevano Malta come punto più estremo (Mattone, 1989, pp. 26-27). In tale periodo il regno di Sardegna dovette far fronte alla continua pressione delle incursioni turco-barbaresche che fiaccavano le già ridotte risorse umane ed economiche. Alla insicurezza delle coste si aggiunsero anche alcune fasi del conflitto in cui i contemporanei recepirono il serio pericolo di una conquista franco-turca, con un progetto segreto che prevedeva di impadronirsi della Sardegna dopo aver occupato tutta la Corsica (Mele, 2018). Negli anni Cinquanta del secolo XVI, il regno fu inserito nell'ampio progetto di difesa delle maggiori piazzeforti del Mediterraneo contro la minaccia turco-algerina ed ebbe una sorte simile a quella delle vicine Baleari, ma fu più esposto ai giochi di equilibrio italiani (Cámara Muñoz, 1999, pp. 355-376; Casasnovas Camps, 1999, p. 297; Rodríguez Salgado, 1994, p. 375). Nel contempo, la Sardegna fu oggetto di

interessi commerciali e strategici da parte della Francia che, se si fossero portati avanti, avrebbero cambiato completamente la sua storia.

Perdere Cagliari significava per gli Asburgo rinunciare a tutto il regno. Attraverso tutta una serie di microinformazioni, le concessioni enfiteutiche di questi anni riflettono l'attività di rafforzamento delle mura durante il governo del viceré Cardona, indicandone i settori interessati: le mura della Lapola, il settore nei pressi delle torri dell'Elefante, del Leone e di San Pancrazio. L'emergenza vissuta a metà del XVI secolo aveva dato finalmente l'avvio alla progettazione e realizzazione dei bastioni cinquecenteschi. Ma gli interventi di Rocco Capellino dei primi anni Cinquanta del XVI e quelli di Jacopo Paleari Fratino, della seconda metà dello stesso secolo, mostrano ancora un interesse a fortificare solo il Castello e la Lapola, mentre un progetto di Giorgio, fratello di Jacopo, che prevedeva di cingere di mura bastionate anche Stampace e il fossato di san Guglielmo, rimase solo una proposta. Iniziò quindi un'altra fase per la città, in cui la piazzaforte urbana entrò a far parte di un sistema difensivo esteso al territorio circostante mediante la costruzione di torri di avvistamento e di difesa coordinate dalle piazzeforti urbane. Si affievoliva la paura di perdere il regno e ci si preoccupava di arginare i danni provocati dalla guerra di corsa.

Per altri versi, all'interno dell'isola cominciava ad affermarsi il processo di catalanizzazione dell'intero regno (Manconi, 2010, pp. 15-43). La città di Cagliari attraverso i sobborghi cominciò ad aprirsi a processi di integrazione e dialogo con il territorio circostante, affermandosi come metropoli e capitale del regno di Sardegna. Ben sappiamo che Cagliari vide per due secoli solo i ceti catalano-aragonesi governare la città e pernottare nel Castello, mentre i sardi ne erano esclusi. Con il Parlamento Cardona, negli anni Quaranta del Cinquecento, gli abitanti delle appendici, e quindi anche i sardi, già rappresentati dai sindaci di quartiere, riuscirono finalmente ad entrare nel governo della città capoluogo. Una disposizione confermata e ampliata poi con il Parlamento Moncada nel 1583, quando la partecipazione al governo della città fu estesa a tutti i sardi che avessero stabilito e mantenuto per cinque anni il loro domicilio in Cagliari (ultimamente Guia Marín, 2019).

Le concessioni enfiteutiche di proprietà demaniali affidate a privati riflettono la politica insediativa della Corte e consentono di conoscere chi viveva lo spazio, chi e che cosa stava loro intorno, offrendo una radiografia della realtà cagliaritana nella transizione dal medioevo all'età moderna. Mentre la città si apriva al circondario, cadevano pian piano le barriere tra le appendici di Stampace e Villanova le cui mura fatiscenti, pur indicando ancora un dentro e un fuori, non erano più sentite come un ostacolo. Al progressivo trasferimento nella Lapola delle redditizie attività commerciali, prima limitate alla parte più fortificata, fece seguito infatti, anche un maggiore fervore delle attività artigianali nei sobborghi. L'integrazione e il dialogo con il mondo catalano del Castello e, al contempo, l'interrelazione con il territorio circostante grazie anche ad un fenomeno di inurbamento dai centri dell'interno, consentirono alla città di Cagliari di svolgere quel ruolo di metropoli/porto commerciale/capitale che esercitava un forte potere attrattivo nei confronti degli abitanti dei dintorni e di tutto il regno, fenomeno destinato a crescere nel corso di tutto il secolo (Anatra, 1992). Se la Corona continuò a dialogare con i ceti privilegiati del Castello e della Lapola, ai quali poté fare concessioni in deroga alle disposizioni vigenti, al contempo cominciò a relazionarsi con i mercanti e gli artigiani delle appendici, ai quali concedeva in enfiteusi piccoli *patia* edificabili e terreni coltivabili. Anche i quartieri di Villanova e di Stampace costituivano una realtà multiforme aperta verso l'esterno, dinamica e in espansione, fatta di scalpellini, fabbri ed altri artigiani, pittori e scultori. Emerge, quindi, una realtà urbana che non è più in terreno ostile, come ai primi tempi della conquista, ma si relaziona con il territorio circostante fungendo da polo attrattivo, centro di consumo e di sbocco della produzione economica, un'interessante spazio in cui possono risiedere anche i professionisti interessati ad una dimora più ampia, che tra fine Cinquecento e inizi Seicento investono nella cerealicoltura e nella viticoltura.

Note

Il saggio si inserisce nel progetto *Città tra mare e laguna: da Santa Gilla a Cagliari. Aspetti archeologici, geologici, storici, insediativi e sociali*, coord. M. Verga (RAS-L.R. 7/2007, Cup: B26C18001010002, 2019-2021).

Bibliography

Anatra, B. (1992). "Cagliari e il suo territorio", in Manconi, F., ed., *La società sarda in età spagnola*, Cagliari, vol. 1, pp. 48-55.

Anatra, B.; *et al*., eds. (2008). *Atti del Convegno Internazionale di Studi. "Contra Moros y Turcos". Politiche e sistemi di difesa degli Stati mediterranei della Corona di Spagna in Età Moderna*, CNR-ISEM, Cagliari.

Anatra, B.; Manconi, F., eds. (2001). *Sardegna, Spagna e Stati italiani nell'età di Carlo V*, Carocci, Roma.

Brogini, A. (2006). *Malte, frontière de Chrétienté (1530-1670)*, Rome.

Balia, R.; Pirinu, A. (2019). "Verso un protocollo d'indagine pluridisciplinare: la cortina di Santa Chiara a Cagliari", in Mele, M.G.R., ed., *Mediterraneo e città. Discipline a confronto*, Franco Angeli, Milano, pp. 187-198.

Cámara Muñoz, A. (1999). "Las fortificaciones y la defensa del Mediterráneo", in Belenguer Cebrià, E., ed., *Felipe II y el Mediterráneo. La monarquía y los reinos (II)*, Madrid, vol. IV, p. 355-376.

Cancila, R., ed. (2007). "Mediterraneo in armi (secc. XV-XVIII)", *Quaderni*, 4, 2.

Casasnovas Camps, M.Á. (1999). "Las Islas adyacentes al reino de Mallorca en la época de Felipe II", in Belenguer Cebrià, E., ed., *Felipe II y el Mediterráneo. La monarquía y los reinos (II)*, Madrid, vol. IV, p. 293-311.

Chacón, F.; *et al*., eds. (2009). *Spagna e Italia in Età moderna: Storiografie a confronto*, Roma.

García Arenal, M.; Bunes Ibarra, M.Á. de. (1992). *Los españoles y el Norte de África. Siglos XV-XVIII*, Madrid.

Guia Marín, L.J. (2019). "La construcción de un espacio político: Cagliari y sus apéndices", in Mele, M.G.R., ed., *Mediterraneo e città. Discipline a confronto*, Franco Angeli, Milano, pp. 31-52.

Guia Marín, L.J.; *et al*. (2018). *Centri di potere nel Mediterraneo occidentale dal Medioevo alla fine dell'Antico Regime*, Franco Angeli, Milano.

Kirova, T.; Pintus M., eds. (1989). *Cagliari. Quartieri storici. Marina*, Cagliari.

Kirova, T.; Pintus M., eds. (1991). *Cagliari. Quartieri storici. Villanova*, Cagliari.

Kirova, T.; Pintus, M.; Masala, F., eds. (1995). *Cagliari, quartieri storici. Stampace*, Cagliari.

Mafrici, M. (1995). *Mezzogiorno e pirateria nell'età moderna (secoli XVI-XVIII)*, Napoli.

Manconi, F. (2010). *La Sardegna al tempo degli Asburgo (secoli XVI-XVII)*, Il Maestrale, Nuoro.

Masala, F.; Kirova, T., eds. (1985). *Cagliari. Quartieri storici. Castello*, Cagliari.

Mattone, A. (1999). "La città. Forme urbane e territorio", in *Imago Sardiniae. Cartografia storica di un'isola mediterranea*, Cagliari, pp. 215-229.

Mattone, A. (2004). "Il Regno di Sardegna e il Mediterraneo nell'età di Filippo II. Difesa del territorio e accentramento statale", in *Filippo II e il Mediterraneo*, Roma-Bari, pp. 147-222.

Mele, M.G.R. (2018). "Il Regno di Sardegna a metà del Cinquecento", in Rabà, M., ed., *Il Mediterraneo di Cervantes (1571-1616)*, CNR-ISEM, Cagliari, pp. 305-325.

Mele, M.G.R., ed. (2019). *Mediterraneo e città. Discipline a confronto*, Franco Angeli, Milano.

Montoiche, G. De. (1881). "Voyage et expédition de Charles-Quint au Pays de Tunis, de 1535", in Gachard, L.P., cur., *Collection des voyages des souverains des Pays-Bas*, Bruxelles, tom. III, pp. 328-330.

Münster, S. (1550). *Cosmographia universalis*, Basilea.

Olla Repetto, G. (1993). "L'organizzazione del lavoro a Cagliari tra '400 e '500: la confraternita dei falegnami", in D'Arienzo, L., ed., *Sardegna, Mediterraneo e Atlantico tra Medioevo ed Età Moderna. Studi storici in memoria di A. Boscolo*, La Sardegna, Roma, vol. I, pp. 429-449.

Ortu, G.G., ed. (2004). *Cagliari tra passato e futuro*, Cagliari.

Pirinu, A. (2013). *Il disegno dei baluardi cinquecenteschi nell'opera dei fratelli Paleari Fratino. Le piazzeforti della Sardegna*, All'insegna del Giglio, Borgo San Lorenzo, 2013.

Principe, I. (1981). *Cagliari*, Laterza, Roma-Bari.

Rodríguez Salgado, M.J. (1994). *Metamorfosi di un impero. La politica asburgica da Carlo V a Filippo II (1551-1559)*, Milano.

Scano, D. (1934). *Forma Kalaris*, Cagliari.

Seche, G. (2017). "Il viaggio di Pedro Manuel de Urrea nell'Italia rinascimentale e la presenza della «Peregrinación de las tres casas sanctas» in una biblioteca di frontiera", *Ricerche storiche*, XLVII, 1, pp. 7-33.

Terrosu Asole, A. (1959). "Cagliari: ricerche di geografia urbana", *Studi Sardi*, XVI, pp. 429-558.

Urban, M.B. (2000). *Cagliari aragonese. Topografia e insediamento*, CNR-IRII, Cagliari.

Viganò, M. (2004). *«El fratin mi ynginiero»: i Paleari Fratino da Morcote ingegneri militari ticinesi in Spagna, XVI-XVII secolo*, Bellinzona.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11416

La trasformazione dell'impianto fortificato della città di Nola tra Quattrocento e Cinquecento

The transformation of the walls in the city of Nola between the fifteenth and sixteenth centuries

Giuseppe Mollo [a], Giuseppe Piccolo [b]

[a] Dipartimento di Architettura - Università degli Studi di Napoli Federico II, Naples, Italy, gimollo@libero.it
[b] Independent, Nola, Italy, giuseppepiccolo@alice.it

Abstract

The study relating to the town walls of Nola (a city near Naples) is one of the most interesting among those about the Neapolitan military architecture between the fifteenth and sixteenth centuries. The building phases of the defensive walls allow us to retrace two main moments of the Renaissance military architecture.

It is to say, from the original and most ancient example of *a puntoni* struts fortifications, about which we can relate thanks to the precious and detailed Ambrogio Leone de Nola's description made at the beginning of 1500, to the renewed defensive rampart body designed by el comendador Luis Escrivà during the Toledian period. A thorough recon of the iconographic sources, the regarding of the specialistic historiography, the contemporary theoretical assumptions and, most of all, a thorough recon of the still visible traces in the urban fabric and those emerged during the recent archeological investigations enable us to propose a structured theory about the building of the walls of Nola.

Keywords: Urban project, fortification, historical cartographies, Nola.

1. Introduzione

La contea di Nola, istituita da re Carlo I d'Angiò, fu concessa a Guido conte di Monfort nel 1269 e acquisita dagli Orsini nel 1290, in seguito al matrimonio di Anastasia, figlia di Guido, con Romano Orsini (1292-1327), nipote del cardinale Matteo Rosso, familiare di papa Niccolò III (Vincenti, 1997, pp. 19-22). È molto probabile che in quegli anni, sia stato dato avvio al riassetto di una originaria fortificazione della città –di cui non conosciamo l'estensione– che già nell'altomedioevo aveva subito una notevole contrazione rispetto all'ampiezza dell'antica città romana. Il nuovo polo di attrazione costituito dalla cattedrale ridefinì i tracciati viari che in parte ricalcavano gli assetti agrari della prima età imperiale, realizzando un nuovo collegamento, via Cortefellana, con il complesso religioso. Esso manteneva idealmente una relazione, attraverso l'antica porta "clausa" con il "Templum Augusti", l'edificio più rilevante del foro di età romana (Fig. 1). La città medievale era delimitata da un semplice recinto murario intervallato da frequenti torri a base quadrata e sul limite meridionale era innestata la cittadella strutturata sul modello del cassero quadrilatero di matrice normanno-federiciana, con mastio centrale e torri angolari, intervallate sui lati nord e sud da semitorri rettilinee. L'abitato, all'interno delle mura, era qualificato dalla preminente funzione religiosa, costituita dal monumentale centro episcopale e dall'organizzata suddivisione degli spazi. Questi aspetti avevano determinato l'organizzazione complessiva in quartieri della città, come documentano le fonti della seconda

metà del XIV secolo e dalle quali possiamo dedurre la presenza di un definito assetto urbano e recinto fortificato (Buonaguro, 1997, p.112).

Nel periodo angioino, la *civitas* indicata con l'appellativo di *castrum Nole*, la ritroviamo, con frequenza, associata al castello di Cicala situato sulla sommità dell'omonima collina nei pressi della città.

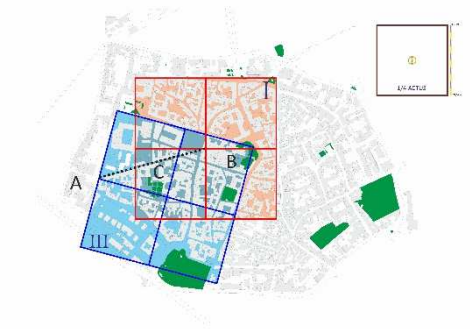


Fig. 1. Relazioni urbane tra la città antica e quella medievale. Assetti agrari tra la tarda età repubblicana Nola I (130-82 a.C) e prima età imperiale Nola III (69-79 d.C.); A) Tempio di Augusto, B) Insula Episcopalis; C) Via Cortefellana.

2. Nola, contea della famiglia Orsini

Con il passaggio di Nola alla famiglia Orsini, il capoluogo della contea crebbe di importanza. Si allestì, in città, un grande cantiere di trasformazione di cui sono testimonianza soprattutto le architetture religiose: i monasteri francescani di S. Chiara voluti dal conte Roberto Orsini (1327-1345), quello di San Francesco ed il Collegio delle Vergini dal conte Nicolò Orsini (1345-1399). In questa prospettiva di continuo cambiamento, durante l'assedio che la città subì per diciotto mesi dal Re Ladislao di Durazzo, al tempo del conte Pirro Orsini (1399-1412), la cinta fortificata era efficiente e solida, ed è verosimile ipotizzare che, alla fine del Trecento, si apportarono modifiche significative alla cittadella che proteggeva l'ingresso principale alla città sul lato meridionale della fortificazione (Di Cerbo, 2013, pp. 22-28).

Lo stesso Ambrogio Leone, nel *De Nola*, si esprime in maniera dubitativa: "Arcem alii ad Ladislaum regem alii ad Pyrrhum Ursinum Nicolae filium referunt" e continuando "Raimundus Ursinus Pyrrhi filius promurale cum erismatibus fecit; idem semiturrem, quem umbonem vocavimus, ante hostium arcis externum construxit […]" (Leone, 1514, Ca. xvi, c. xxxxr). Da queste affermazioni fu Raimondo Orsini (1415-1459), elevato dalla regina Giovanna II alla suprema carica di Grande Giustiziere del Regno, ad intraprendere queste opere di rinnovamento, grazie anche alle concessioni di re Alfonso che lo remunerò non solo con il principato di Salerno, "ma per obbligarselo vieppiù, gli diede nel 1437 per moglie Eleonora d'Aragona, figliola del conte di Aveglia o Argel, sua cugina e per dote il ducato d'Amalfi" divenendo così uno dei più ricchi signori della sua epoca (Vincenti, 1997, p. 29).

La definitiva conquista del Regno di Napoli da parte di Alfonso I (1442-1458) segnò l'avvio di un grande fervore costruttivo nell'area napoletana. Nel disegno complessivo del re, l'intervento sul territorio aveva carattere prioritario; in tale programma assunse particolare rilievo la realizzazione di efficienti reti viarie ed un efficace sistema difensivo. È ragionevole ipotizzare che le opere di perfezionamento delle fortificazioni nolane possano essere state avviate nel primo decennio della seconda metà del XV secolo e completate durante il periodo del regno di Ferrante I (1458-1494) suo successore.

Sono gli anni in cui si lavora alacremente nel cantiere di Castelnuovo e i maestri catalani, lì attivi, trovarono altre occasioni di lavoro nel territorio a nord della capitale, in centri come Capua, Carinola, Sessa Aurunca, Nola e Fondi, dove si registra una certa diffusione delle forme artistiche provenienti dalla penisola iberica. Ma i documenti napoletani, con la pausa delle guerre di successione dinastica (1458-1469), citano maestri catalani fino al 1480, a dimostrazione di un fecondo rapporto tra i due territori della Corona d'Aragona.

2.1. Orso Orsini, dalla pergamena aragonese alle influenze albertiane

Il successore di Raimondo fu Orso Orsini (1462-1479), figlio illegittimo di Gentile Orsini di Pitigliano. Nel 1462, aveva ottenuto in feudo Nola non come una legittima eredità di famiglia, bensì come ricompensa per il suo improvviso passaggio dalla parte angioina a quella aragonese durante la guerra di successione seguita alla morte del re Alfonso I d'Aragona, tra l'erede al trono Ferrante e il pretendente francese Giovanni d'Angiò (1458-1465). All'epoca Orso era già affermato e conosciuto in tutta la Penisola per le sue qualità militari. Al centro della trattativa per

il passaggio dalla parte del re Ferrante era stata proprio Nola: la città fu tolta a Felice Orsini, esponente del ramo degli Orsini di Nola e dunque legittimo erede della contea nolana, per darla ad Orso.

L'evento ebbe notevole eco tra i contemporanei, e nel libro VII dei *Commentarii* Enea Silvio Piccolomini non esitò a descrivere il passaggio dell'Orsini alla parte aragonese come l'evento determinante per la risoluzione della guerra, conclusasi con la vittoria delle truppe di Ferrante nella battaglia di Troia del 18 agosto 1462. Nel *De bello Neapolitano* l'umanista Giovanni Pontano fornisce l'eccezionale descrizione del rituale cavalleresco del *ligio omagio* attraverso cui Orso giurò fedeltà a Ferrante e a testimonianza del loro stretto rapporto, Pontano celebra Orso Orsini per le sue doti militari, per l'ingegno, per i gesti di liberalità verso i cittadini nolani e per la magnificenza del suo palazzo di Nola dedicandogli l'epigramma funerario in seguito alla sua morte avvenuta il 5 luglio 1479 a Viterbo, durante la guerra di Toscana (de Divitiis, 2016, p. 28).

La cultura di Orso e i suoi vasti interessi umanistici emergono dall'inventario della sua biblioteca napoletana. Egli stesso, inoltre, nel 1477 aveva composto un trattato militare in volgare, il *Governo et exercitio de la militia*, dedicato al re Ferrante. Un testo all'avanguardia per le nuove tecniche belliche e al contempo intriso di cultura classica, nel quale si illustra l'uso delle artiglierie leggere e viene proposto un progetto moderno di organizzazione militare.

Si potrebbe attribuire agli anni settanta del Quattrocento, la campagna di ricognizione e il progetto di rilevamento del territorio confluita nel disegno della pergamena conservata all'Archivio di Stato di Napoli (Valerio, 2015, pp. 208-211).

Nola è qui rappresentata come un ampio nucleo urbano completamente cinto da mura, sul quale si apre la porta principale alla cittadella posta a difesa dall'ingresso di porta Vicanzio.

La fortificazione appare ancora priva dell'antemurale e del rivellino che difende l'ingresso alla citta da sud, documentando quindi una situazione precedente alla riorganizzazione delle difese e dunque non priva di interessanti considerazioni (Fig. 2).

Pur senza riscontri, l'ipotesi più accreditata è che le mappe siano state disegnate forse dallo stesso Gioviano Pontano agli inizi degli anni novanta del Quattrocento, tuttavia con molte perplessità, da parte degli studiosi, non può essere esclusa né la sua indiretta partecipazione alla stesura delle stesse e nemmeno una datazione anticipata.

Fig. 2. Mappa del territorio tra Maddaloni, Acerra e Nola (prima metà del secolo XVI). Inchiostro carminio su pergamena; 32×29 cm ca. (Napoli, Archivio di Stato, *Archivio farnesiano, Piante e disegni*, n. 65).

Coincidenze, o meno, siamo nella fase, del coevo cantiere di Castelnuovo, caratterizzata dall'incontro di maestranze catalane con scalpellini di educazione rinascimentale toscana, iniziata nel 1465, lo stesso anno di una documentata visita di Leon Battista Alberti a Napoli, compiuta forse per sfuggire ad una pestilenza che aveva colpito Roma (Borsi, 2006, p. 345). Condividiamo l'ipotesi avanzata dagli studiosi circa la diretta partecipazione del conte Orso all'ideazione dell'ampliamento della cinta muraria nolana, che ripercorre "interessanti canali di trasmissione di modelli culturali e artistici, che giustificano la presenza di soluzioni influenzate dal lessico introdotto dalla scuola albertiana in tutta la produzione rinascimentale napoletana" (Caianello, 2003, pp. 30-31).

2.2. *Nola Praesens*

Così Ambrogio Leone nella prefazione al *De Nola*: "Io con l'aiuto del pittore Girolamo Moceto l'ho raffigurata e disegnata con tanta somiglianza da poter esser assai facilmente visibile agli occhi di tutti e in ogni parte della terra […] Ho deciso, infatti, di onorare la patria in questa

operetta con la fedele immagine e con la pura storia. La forza, difatti, e l'azione dell'immagine è veramente divina, poiché rende ed offre l'aspetto vero e proprio di ogni cosa e con tanta esattezza la mostra presente anche se assente, come se fosse sotto i propri occhi" (Leone, 1514, c. IIV).

La rappresentazione urbana della città di Nola agli inizi del XVI secolo incisa da Girolamo Mocetto nel *De Nola* di Ambrogio Leone descrive con efficacia la città dei suoi tempi e il suo apparato difensivo: l'addizione alla cinta muraria più antica con un singolare e innovativo sistema costituito dall'antemurale *promurali* e dal contrafforte *verbo novo barbacanis* su cui si innestano, ad intervalli regolari, le torri a base triangolare. Il disegno accurato anche nei dettagli è stato realizzato a partire da piante e prospetti o schizzi misurati da cui è stata poi realizzata la veduta prospettica da sud (Hind, 1948, V, pp. 170-171, VII, pp. 734-735) (Fig. 3).

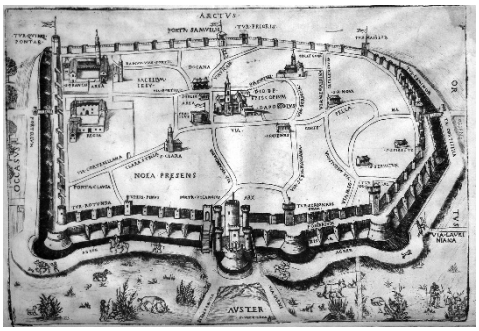


Fig. 3. Ambrogio Leone, Girolamo Mocetto, *Nola Praesens*, inizi XVI secolo, incisione su rame; *De Nola opusculum* […], Venezia, 1514.

All'interno degli isolati urbani –separati dalle strade identificate con i loro nomi– emergono in alzato gli edifici più significativi: la cattedrale, le chiese, l'episcopio, i monasteri, la dogana, il seggio e il palazzo del conte (*Regia*). Una simile rappresentazione trova riscontro nell'iconografia urbana medievale di Venezia, nota nella copia realizzata da Cristoforo Sabbadino del 1557 (de Divitiis, 2018, p. 81-102). La pianta allegata al testo cinquecentesco del *De Nola* come evidenziato dagli studi si inserisce tra le prime rappresentazioni iconografiche e narrazioni di centri urbani, anticipatrice dei futuri "libri delle città" (Di Cerbo, 2013). Girolamo Mocetto ha inciso le lastre e assieme al Leone ha giocato un ruolo decisivo nella definizione e nella scelta dei dettagli. Disegni che il Leone in forma di schizzi e appunti aveva portato con se da Nola assieme ad appunti e informazioni di carattere storico. Un lavoro a due mani fatto di schemi e concetti che il Mocetto declina con la sua arte di *pictor.*

L'autore del *De Nola* delinea una configurazione urbana scandita dalle quattro porte principali ciascuna collocata in corrispondenza dei punti cardinali e dalle torri, tutte posizionate nei punti dove la cortina muraria si piega ad angolo. Poi immaginando una sezione ideale e fornendo anche le misure in piedi indica nel *pomerium* lo spazio libero da costruzioni che corre parallelo all'interno del recinto murario, analogamente, ma meno largo di quello esterno, che separava il muro di cinta dal promurale, quest'ultimo concluso da un merlatura. Sul contrafforte (*erisma*) sono costruite delle torri triangolari a forma di piramidi capovolte (*trilatere metae inversae*) e negli spigoli, sul lato della cortina del *Portellum* rispettivamente la *Turris Rotunda* posta nell'angolo sud-ovest e la *Turris Quinque pontarum* situata nell'angolo nord-ovest; infine un ampio fossato e un terrapieno su cui corre la via circondano la città (Fig. 4). Sul versante meridionale era la cittadella (*Arcem/Arx*), imponente costruzione a pianta quadrata, dotata di spesse mura, con quattro torri minori negli angoli ed una maggiore al centro alta 120 piedi, circondata da un fossato e con la porta principale difesa da un rivellino a forma di mezzaluna (*est in speciem hemicycli figurata, cuius curvatura et umbo exterior est*) (Leone, 1514, Ca viii, c.xxixr). I riferimenti teorici, come abbiamo evidenziato, sono quelli da ricercare nel *De re aedificatoria* di Leon Battista Alberti che trattando dei diversi modi di fortificare la città, consiglia, il doppio muro: "Interposto uno spatio di venti piedi, faccinvisi duoi muri dallo lato di dentro, & infra loro vi si getti la terra che si cava de fossi, […] Faccinsi Barbacani fuori del diritto delle mura, a guisa di Triangolo, con uno angolo volto a nimici, discosto l'uno da l'altro sette braccia & mezo […]" (Alberti, 1565, libro IV, cap. IIII, p. 81).

Rimane, a nostro avviso, significativa l'ipotesi avanzata dal Promis, alla fine dell'Ottocento, che tra numerosi esempi collocava il *barbacane* di Nola tra quelli più originali ed innovativi datandolo alla prima metà del XV secolo. Lo stesso autore si soffermerà anche su altri due aspetti della fortezza nolana: lo spalto, che in epoca tarda sarà modellato a scarpa verso la campagna e il rivellino a pianta semicircolare situato sul fronte dell'arce, su cui proporrà stimolanti confronti (Promis, 1841, pp. 204, 273, 218-219).

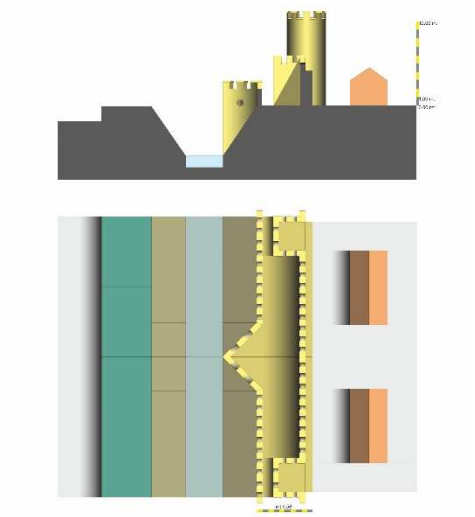


Fig. 4. Ricostruzione in pianta e sezione della cinta muraria "leonina" (Elaborazione grafica arch. G. Piccolo).

3. Nola nel viceregno: un cantiere infinito

A seguito dei privilegi concessi da Carlo V e per l'importanza che Nola ricopriva nel contesto territoriale, in funzione dello status di città appartenente al Regio Demanio, cominciò a delinearsi la necessità di costruire una nuova fortificazione, in grado di assolvere alle esigenze legate alla mutata tecnica bellica e che contribuisse a dare un'immagine di potenza e di prestigio, così come stava avvenendo per altre città del Regno, come Capua e L'Aquila.

Le parti del nuovo sistema di fortificazione dovevano essere concepite come un complesso unitario in cui forma e dimensioni di ciascun elemento dovevano essere in preciso rapporto geometrico con tutte le altre componenti, pena la vulnerabilità dell'intero complesso. A queste nuove esigenze s'ispirerà il progetto affidato dal vicerè di Napoli Don Pedro di Toledo al *cavallero valenciano* Pedro Luis Escrivà, già attivo a Napoli durante l'assedio dei francesi del 1528, e assunto nel 1532 per dirigere i lavori dei cantieri napoletani e in Terra di Lavoro. Nel corso di un sopralluogo del vicerè, alle fortificazioni capuane, dovettero, tuttavia, emergere la scarsa efficacia di alcune soluzioni proposte dal *Commendador Escrivá*. Il vicerè commissionò, dunque, nuovi disegni e la fabbrica capuana proseguì con lentezza fino all'intervento del regio architetto Giangiacomo dell'Acaya nel 1542 (Brunetti, 2006b, p. 37).

In particolare, come egli stesso ricorda nella *Apologia*, nel rispondere alle critiche che gli erano state mosse sulle scelte progettuali del castello di Sant'Elmo, trattando delle facce dei baluardi coperte da una sola troniera, spiegava come dovessero essere piegate le difese in quel punto chiarendo quale avrebbe dovuto essere l'inclinazione dei baluardi rispetto alla cortina (Escrivá, 2000, p. 104).

Per risolvere il problema, l'Escrivà richiamava i progetti di Nola e Capua, dove aveva disegnato una cortina *articulada* sul modello di un fronte bastionato concepito dal duca Alfonso I d'Este per la fortificazione della città di Ferrara e che ricorda il baluardo a fianchi doppi Ardeatino eretto nel 1534 su progetto di Antonio da Sangallo il giovane. La soluzione proposta dall'Escrivá non fu mai realizzata, al loro posto si costruirono semplici cortine, ascrivibili ad una fase progettuale affidata ad altri professionisti. Smantellate le mura quattrocentesche fu deciso di recingere la città con una serie di cortine rettilinee costituenti un poligono di sette lati con altrettanti baluardi pentagonali, innestati nei vertici e modellati per inglobare le aree di sedime delle vecchie torri. L'antico castello, invece, fu risparmiato dalla distruzione e, mentre nella fortificazione rinascimentale era parte della linea

esterna di difesa, nella nuova sistemazione fu ricompreso nell'area del nuovo recinto bastionato (Fig. 5). E così fino al 1886, quando fu demolito per dubbie esigenze di sanità pubblica (Carillo, 1993, pp. 380-401; Mollo, 2015, pp. 25-32).

La scelta di fortifcare alla moderna una città dalle dimensioni come Nola non poteva essere priva di conseguenze. Tralasciando i disagi e i danni arrecati alle popolazione per le complesse opere preparatorie di demolizione delle mura quattrocentesche e il livellamento del terreno, la gestione e la reale capacità di tenuta di una fortezza, richiedeva inevitabilmente l'impiego di risorse economiche e umane tali da mettere in difficoltà la città.

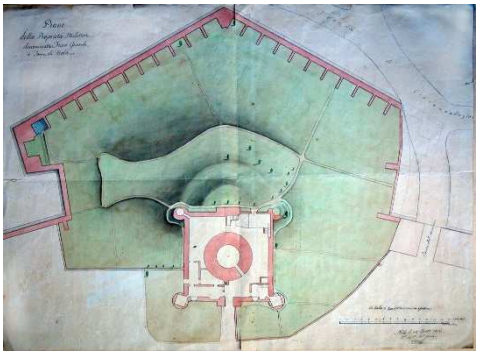


Fig. 5. Fosso Grande o Torre di Nola, 28 febbraio 1816 (Napoli, Biblioteca Nazionale Vittorio Emanuele, Fondo manoscritti e rari, b.5C95).

Le fonti comprovano questi impedimenti già a partire dal 24 gennaio 1541. Nel corso della visita del vicerè si rilevava la mancanza di economie per ultimare questo come altri cantieri e nel resoconto inviato a Francesco de Los Cobos, sui margini dei fogli furono annotate le somme necessarie al loro completamento (AGS fascio 1024/42; Mauro, 1998, p.255). E ancora, il 25 giugno 1573 con l'aggiunta di controlli al fine di evitare "frodi nella costruzione della fabbrica" e il 22 marzo del 1596 quando si rese necessaria l'imposizione di altre gabelle ai cittadini, come riportato nell'Istrumento della convenzione tra l' Università di Nola e la Regia Corte (Caianello, 2003, p. 48, n. 86; Brunetti, 2006a, p. 40).

4. La fortificazione disegnata

L'interesse per la fortificazione della città di Nola è confermata anche da sette disegni: i primi due fanno parte di un gruppo di disegni raccolti in due album conservati presso la Biblioteca dell'Istituto Storico di Cultura dell'Arma del Genio di Roma.

Il primo disegno, incluso nella raccolta più antica, dal titolo *Forti di Uropa*, datata al 1590, è stato attribuito a Tiburzio Spannocchi (1541-1606), che avrebbe disegnato numerosi centri del Regno di Napoli a partire dal 1573; il secondo disegno, contenuto nel secondo album è stato invece attribuito a Matteo Neroni, si tratta di un disegno a penna colorato, orientato a nord-est, nel quale si evidenzia la fascia di rispetto interna ai baluardi, individuati in legenda con la loro rispettiva denominazione: A *Gonzaga*, B *Vittoria*, C *Alba*, D (senza nome), E *Reale*, F *Castello*, G *Felice*, H *Porta*, (Fig. 6). Lo schema di base di questo disegno si confronta con quello ad inchiostro bruno, conservato nel Gabinetto delle Stampe degli Uffizi di Firenze (GDSU f. 4258A); sempre a Firenze, nella Biblioteca Nazionale, è il disegno a penna acquerellato realizzato agli inizi del Seicento per un "atlante di presentazione" attribuito anch'esso a Matteo Neroni (BNCF, Mscr. II.I.281.41) (Caianello, 2003, pp. 35-41; Brunetti, 2006a, pp. 40-41).

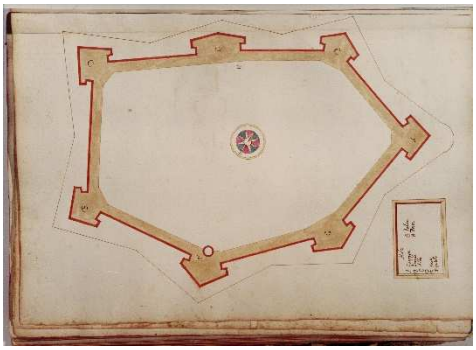


Fig. 6. Matteo Neroni (attr.), Nola, inizi XVII secolo, BB951/C51.140 (Roma, Biblioteca dell'Istituto Storico di Cultura dell'Arma del Genio).

A questi vanno aggiunti altri tre schemi che descrivono due diversi progetti fortificazione della città. I primi due sono conservati nella

biblioteca nazionale di Francia ed illustrano l'ampliamento della fortificazione sul lato settentrionale con l'aggiunta di due baluardi con due differenti proposte di innesto delle nuove cortine ai baluardi esistenti (BNF, Royaume des deux Siciles, IV, Pr. Terre de Labour, P60562; Brunetti, 2006a, pp.38-39). Il terzo disegno di progetto è quello della collezione le Poivre nella Biblioteca del Palacio Real di Madrid. La planimetria rappresentata è analoga al secondo disegno riportato sul foglio di Parigi, particolare è il dettaglio della doppia cortina di connessione alla cinta preesistente e l'aggiunta di orecchioni sui fianchi ritirati del baluardo "Gonzaga" (BPRM, Designo de Nola y sus Relaçiones, Pierre le Poivre, MAP/416.8; Mollo, 2016, pp. 149-154).

Senza peraltro voler attribuire la paternità di questi disegni all'uno all'altro degli ingegneri regi o esperti che si sono alternati nel corso della costruzione della fabbrica nolana è opportuno segnalare come le fonti attestino nel febbraio del 1557 l'incarico commissionato dal duca d'Alba a Vespasiano Gonzaga per "lo designo de dicta fortificatione"; nel gennaio del 1565 a Luigi Boggiolo collaboratore di Giovanni Tommaso Scala "per il disegno fatto della fortezza" ed in una nota del notaio Nicola Simone, nel febbraio del 1582, a Benvenuto Tortelli "ingegnero deputato alla fortificatione di Nola per lo novo disegno fatto" (Caianello, 2003; Mollo 2016).

Sulla scorta della documentazione d'archivio e grazie ai ritrovamenti di brani della fortezza vicereale (Fig. 7) si propone in questa sede un disegno che restituisce in un unica tavola i due recinti murari (Fig. 8).

Fig. 7. Il baluardo "Vespasiano Gonzaga", il cantiere archeologico 20/05/2010 (Nicola Castaldo).

Fig. 8. Ipotesi ricostruttiva delle fortificazioni. Rinascimentale, torri e porte: 1.Porta Vicanzio, 2.Arce, 3.Torre degli Scrignario, 4.Torre dei Megaldo, 5.Torre/Porta Cortefella, 6.Torre dei Cimino, 7.Torre dei Mazzeo, 8.Torre del Priore, 9.Torre/Porta di Samuele, 10.Torre "quinque pontar", 11.Portellum, 12.Porta "clausa", 13.Torre Rotonda,14.Torre del Pino. Vicereale, baluardi: A.Gonzaga, B.Vittoria, C.Alba, D. (s.n.), E. Reale, F. Castello, G. Felice. (Restituzione grafica su base aerofotogrammetrica scala 1:1000. arch. G. Piccolo).

5. Conclusioni

La complessità tecnica ed economica nella costruzione di una fortezza come quella di Nola, che andava sperimentando soluzioni innovative, necessitava di un continuo aggiornamento nella progettazione, questo comportò, un aumento delle spese e il conseguente rallentamento dei lavori, che non furono più al passo dei tempi, come risulta nella relazione dell'ambasciatore Veneto Giovanni Ramusio residente a Napoli tra il 1594 ed il 1597 che definisce "impefetta" la fabbrica nolana (Caianello, 2003, p.48) e nella cronaca del Governatore di Lauro Giovan Battista Piacente che così descrisse la città nella prima metà del XVII secolo: "Nola […] è situata in piano, e cinta da una fortissima muraglia alla moderna, ma per l'esorbitanza della spesa non ancora all'ultima perfezione ridotta: è fiancheggiata da sette vastissimi baluardi, dalla sommità dei quali non è parte del recinto, che non resti scoperta: finalmente gode tutti quei requisiti, che per una lunga e gagliarda difesa si potrebbero ricercare" (Piacente, 1861, p. 163).

Bibliography

Alberti, L.B. (1565). *L'architettura di Leon Battista Alberti tradotta in lingua fiorentina da Cosimo Bartoli Gentil'huomo e Accademico fiorentino*, Monte Regale appresso Lionardo Torrentino.

Borsi, S. (2006). *Leon Battista Alberti e Napoli*, Firenze.

Brunetti O. (2006a). *L'ingegno delle mura. L'Atlante Lemos della Bibliothèque Nationale de France*, Firenze, pp. 38-41.

Brunetti. (2006b). *A difesa dell'Impero. Pratica architettonica e dibattito teorico nel Viceregno di Napoli nel Cinquecento*, Lavello.

Buonaguro, C. (1997). *Documenti per la storia di Nola secoli XII-XIV*, Nocera Inferiore.

Caianiello, M.C. (2003). "La cinta fortificata di Nola tra Quattrocento e Cinquecento", *Castellum*, 45, pp. 27-50.

Carillo, S. (1993). "La distruzione della torre medievale di Nola", in Fiengo G. ed., *Tutela e restauro dei monumenti in Campania 1860-1900*, Napoli, pp. 380-401.

Cerbo, C. Di. (2013). "La Nola degli Orsini tra XIII e XIV secolo: topografia, sistema difensivo, *castrum* e magnificazione della città", *Archivio Storico per le Province Napoletane*, XXXI, pp. 1-28.

Divitiis, B. de. (2016). "Rinascimento meridionale: la Nola di Orso Orsini tra ricerca dell'antico e nuove committenze", *Annali di Architettura*, 28, pp. 27-48.

Divitiis, B. de. (2018). "Architecture and Nobility: The Descriptions of Buildings in the *De Nola*" in de Divitiis, B.; Lenzo, F.; Miletti, L. eds., *Ambrogio Leone's De Nola, Venice 1514 Humanism and Antiquarian Culture in Renaissance Southern Italy,* Leiden-Boston, pp. 81-102.

Escrivá, P.L. (2000). *Apologia en escusation y favor de las fabricas del Reyno de Napoles del Commendador Scriva*, in Sanchez-Gijón, A.; Cobos Guerra, F.; Castro Fernandez, J. De. transc., *Luis Escrivá su apologia y la fortificación imperial*, Generalitat Valenciana, Valencia, pp. 38-181.

Hind, A.M. (1948). *Early Italian Engraving. A Critical Catalogue with Complete Reproduction of All the Prints Descrived*, London.

Leone, A. (1514). *De Nola opusculum distinctum, plenum, clarum, doctum, pulcrum* [sic], *verum, grave, varium, et utile*, Giovanni Rosso Vercellano, Venezia.

Mauro, A. (1998). *Le fortificazioni nel Regno di Napoli*, Napoli.

Mollo, G. (2015). "La distruzione della torre medievale di Nola in un inedito documento del 1886", *Agorà del Vallo di Lauro*, 19, Domicella, pp. 23-30.

Mollo, G. (2016). "L'ampliamento della cinta fortificata vicereale di Nola nei disegni dell'Atlante Lemos della Bibliothèque Nationale de France e nella collezione di Pierre le Poivre della Biblioteca Real di Madrid", in Verdiani, G. ed., *Defensive architecture to mediterranean coast XV to XVII centuries*, vol. III, Firenze, pp. 149-154.

Piacente, G.B. (1861). *Le rivoluzioni del Regno di Napoli negli anni 1647-48 e l'assedio di Piombino e Portolongone*, Napoli.

Promis, C. (1841). *Dello stato dell'Architettura Militare circa l'anno millecinquecento e dell'origine delle singole parti della fortificazione conosciute a quell'epoca,* III, in: *Trattato di Architettura civile e militare di Francesco di Giorgio Martini* […] *per cura del cavaliere Cesare Saluzzo*, Torino, pp. 201-281.

Valerio, V. (2015). "La cartografia rinascimentale del regno di Napoli. Dubbi e certezze sulle pergamene geografiche aragonesi", *Humanistica an International Journal of Early Renaissance Study*, X, pp. 191-232.

Vincenti, G. (1997). *La contea di Nola dal sec. XIII al XVI*, in Podda, M. di. ed., Comitato del Giglio della Corporazione dei Calzolai, ristampa dell'edizione del 1897, Nola.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11440

Assedi della guerra di Morea nel ciclo celebrativo di Francesco Morosini. Arte, topografia e storia militare

Sieges of the Morea War in the celebratory cycle of Francesco Morosini. Art, topography and military history

Elisabetta Molteni [a], Alberto Pérez Negrete [b]

[a] Università Ca' Foscari Venezia, Venice, Italy, elieni@unive.it
[b] Universidad de Sevilla, Seville, Spain / Istituto Universitario di Architettura di Venezia, Venice, Italy, albertopereznegrete@gmail.com

Abstract

The forty-eight paintings executed between the seventeenth and eighteenth centuries to celebrate the military campaigns of Francesco Morosini (1619-1694) are an exceptional repertoire of military genre painting. The canvas uses different figurative registers to represent naval battles, cities and territories, siege operations. If the relations with war literature and propaganda prints, which spread across Europe and which had their official "historiographer" in Vincenzo Coronelli in Venice, are evident, equally strong relationships can be established between the paintings, war reports and the plans made on the battlefield by military engineers. This paper deals with the paintings dedicated to the sieges of Corone and Negroponte are examined here.

Keywords: Francesco Morosini, Morea, war, siege, history painting.

1. Pitture di guerra. Le "battaglie" Morosini

Fino al 1889, nel palazzo di famiglia del doge Francesco Morosini (1619-1694) in campo Santo Stefano a Venezia, si trovava una serie di 48 dipinti dedicata alle più importanti imprese di guerra marittima e agli assedi di piazzeforti e città guidati dal doge e capitano generale da mar. Tutti i dipinti, acquistati dal Comune di Venezia dagli ultimi eredi di questo ramo dei Morosini, passarono allora alle Raccolte Civiche (Tonini, 2013). Le tele, di grandi dimensioni, furono esposte al Museo Correr fino alla riorganizzazione delle sale eseguita da Carlo Scarpa quando furono quasi tutte confinate nei depositi o cedute in comodato a vari istituti militari cittadini. Solo recentemente il ciclo delle "battaglie" Morosini è stato in buona parte ricomposto e presentato al pubblico e agli studiosi[1] ma ancora manca un'indagine puntuale che stabilisca le circostanze in cui il ciclo fu ideato e quando furono eseguiti i dipinti –opere di vari pittori, probabilmente realizzati in momenti diversi (Pignatti, 1960, pp. 254-256; Arisi, 1982)– e che renda conto delle ragioni che portarono a vari rimaneggiamenti delle tele, modifiche in alcuni casi molto evidenti sia nelle dimensioni (ad esempio sono state ridotte le tele di Lepanto, Museo Correr, Cl. I, 1346 e Corinto, 1366) che nel contenuto dei dipinti. In ogni tela, una lunga didascalia sotto alla scena descrive i fatti rappresentati e anche questi testi appaiono in molti casi riscritti e in altri aggiunti in un momento successivo rispetto all'esecuzione del dipinto. Molto probabilmente questi interventi sono stati eseguiti per adattarli alle pareti del "portego" maggiore di palazzo Mo-

rosini, dove si trovavano al momento dell'acquisto da parte del Comune, collocati all'interno di una più complessa scenografia celebrativa del doge-condottiero.

Fig. 1. Battaglia, Venezia, Palazzo Soranzo (Museo Correr, Cl. I, 1323).

1.1. Storia e biografia in pittura

Questo ciclo, insolito anche solo considerando il numero di tele che lo compongono, è certamente qualcosa di più di un insieme di pitture del cosiddetto genere delle battaglie. Il suo valore documentario è notevole sotto diversi punti di vista, il primo dei quali è strettamente storico.

Francesco Morosini, protagonista dei fatti rappresentati, fu senza dubbio una figura singolare della Venezia del XVII secolo (Gullino, 2012) legata a momenti di grande difficoltà e di grande entusiasmo popolare nella storia della Repubblica[2]. Morosini fu principalmente un uomo di guerra, per ben quattro volte capitano generale da mar, carica che si nomina nei periodi di guerra e che identifica il massimo comandante della flotta e delle operazioni militari navali e terrestri dell'esercito della Repubblica. In questa posizione, Morosini diresse le campagne militari durante la parte finale della guerra di Candia (Creta, durata dal 1645 al 1669), e quasi tutte quelle nel corso della guerra di Morea (Peloponneso, 1684-1693). Fu lo stesso Morosini a trattare nel 1669 la resa di Candia (Iraklion), la capitale del Regno, atto che pose fine al conflitto e determinò la perdita dell'isola che apparteneva a Venezia da 450 anni. Nella guerra di Morea, le conquiste territoriali di Morosini che portarono a Venezia gran parte del Peloponneso (territori perduti già alla fine del Quattrocento) furono considerate da molti l'inizio di un possibile recupero dell'antico potere, un'idea che tuttavia aveva poco reale fondamento e che ebbe vita molto breve: la Morea fu infatti definitivamente persa solo pochi anni dopo, tra 1714-1718 (Infelise, Stouraiti, 2005; Pinzelli, 2016). Circostanza eccezionale, per la Repubblica, dal 1688 in poi il capitano generale da mar fu il doge in persona, la massima carica dello stato, benchè principalmente rappresentativa: l'elezione a doge raggiunse Morosini alla fine di aprile del 1688, mentre si trovava sul campo di battaglia in Morea. Francesco Morosini fu quindi ora pubblicamente messo sotto accusa, come avvenne per la conclusione della guerra di Candia, ora pubblicamente celebrato con il titolo di *Peloponnesiaco* e con il tributo di un busto, *adhuc viventi*, da collocare in palazzo Ducale.

Il ciclo delle tele Morosini si può dunque considerare una sorta di biografia per immagini poichè rappresenta sia gli episodi di vittoria che le sconfitte subite da Morosini e dal suo esercito nel corso delle due guerre.

1.2. Registri figurativi

Un secondo fattore di interesse riguarda i registri figurativi utilizzati nelle tele Morosini. Le pitture presentano immagini legate alla guerra ma di diversa natura: scontri navali (Milo, 1325; Nixia, 1357; Prevesa 1326; Candia 1322; luogo non precisato 1327 e 1333), scene di battaglia (Candia, 1320 e 1321; Megara, 1323; Canea, 1319; Schiato, 1330; fiume Aspro, 1335) e rappresentazioni territoriali e di paesaggio che si potrebbero meglio definire come 'ritratti' di fortezze (S. Maura, 1355; Prevesa, 1334; Chielefà, 1329; Calamata, 1337; Castel Tornese, 1356; Mistrà 1352; Bardugni, 1348; Egina 1354) e di città (Napoli di Romania, 1324; Navarino Nuovo, 1340; Modone, 1343).

Tutte queste immagini hanno evidenti rapporti con quelle diffuse nella pubblicistica di guerra, un fenomeno che si diffonde a Venezia e in tutta Europa con inedita ampiezza nel Seicento (Marasso, Stouraiti, 2001) ed è possibile individuare molte somiglianze tra le tele Morosini e le immagini stampate, per esempio, nelle opere di Coronelli,

Albrizzi e Merian (Buratti 2019). In alcuni casi il percorso sembra inverso: non dalle stampe ai dipinti ma il contrario (ad esempio Bardugni, cfr. Buratti, 2019, pp. 318-319) anche se è indubbio che queste relazioni devono tenere conto delle fonti comuni a dipinti e incisioni costituite da un esorbitante numero di immagini manoscritte relative ai fatti di guerra: disegni di carattere ufficiale prodotti dall'apparato pubblico di governo oppure di origine privata e divulgativa, appartenenti a personalità e famiglie direttamente coinvolti nelle operazioni militari (Tonini, 2012; Molteni, 2019).

Fig. 2. Santa Maura, Venezia, Arsenale, Ammiragliato, (Museo Correr, Cl. I, 1355).

Un quarto tipo di immagini di guerra è costituito da scene di carattere ancor più strettamente tecnico-militare. Sono ben documentate nei dipinti del ciclo Morosini le particolari strategie nella dislocazione delle truppe e nelle strategie di attacco che Morosini impiegò, ad esempio trasferendo via mare e sbarcando le truppe a ridosso delle località da conquistare (Calamata, 1363; Gominizze, 1336; s.l. 1353; Patrasso, 1364) oppure attaccando le fortezze marittime contemporaneamente da terra e con il cannoneggiamento navale (Volo, 1358; Torron, 1360; Cisme (Çeşme), 1328; Castel Ruggio, 1359; Calami, 1332; Calogero, 1361; Santa Veneranda, 1362).

Ancora più specialistiche sono tre tele basate direttamente su disegni eseguiti da ingegneri e tecnici militari, fogli che riportano con dovizia di particolari la topografia dei luoghi, le posizioni degli eserciti avversari, le fasi dell'attacco, la disposizione delle opere di fortificazione permanenti e provvisionali. Questi disegni documentano allo stesso tempo l'attività degli ingegneri militari (progetti e opere realizzate sotto il loro controllo); le loro composite competenze professionali in ambito militare e in architettura (in particolare la loro abilità nel disegno, in alcuni casi di alto livello); infine manifestano le relazioni che gli ingegneri intrattengono sia con i «capi da guerra» che con gli esponenti politici dell'apparato militare della Repubblica, ai quali i fogli sono spesso indirizzati.

Probabilmente la scelta dei soggetti di queste pitture non è casuale: Candia (inv. 1365) è il più importante assedio del secolo, divenuto leggendario per la sua durata, mentre Corone e Negroponte, sono due episodi connotati da esiti e ripercussioni opposti che ben descrivono anche le alterne fortune della carriera militare di Morosini. La conquista di di Prevesa e Santa Maura, avamposti che attraverso l'isola di Leucada aprono al golfo di Lepanto e al Peloponneso, la conquista di Corone nel 1685, aprì una serie di fortunate azioni contro le città di Morea nelle campagne di guerra degli anni 1686 e 1687 e fu ampiamente celebrato in Venezia. Al contrario, il fallimento dell'assedio di Negroponte nell'estate del 1688, segna l'avvio della parabola discendente della guerra che proseguirà ancora per qualche tempo ma senza grandi imprese.

2. La conquista di Corone (1685)

La presenza nel ciclo morosiniano di due dipinti dedicati a Corone è probabilmente legata al fatto che gli episodi decisivi delle sorti dell'assedio ebbero due scenari diversi. A Corone infatti l'esercito veneziano attaccò e si difese su due fronti: contro l'accampamento ottomano posto "nel luogo nominato Dervis Mehmet", due miglia alle spalle di quello veneziano (Fig. 3) e contro la fortezza situata sull'estremità del promontorio e ben difesa: l'esplosione del torrione centrale del fronte di terra della fortezza (MC, Cl. I, 1338) è l'episodio che conclude l'assedio con la resa della città (Locatelli, 1691, pp. 124-158; Garzoni, 1705, pp. 99-111; Coronelli, 1687, pp. 18-27; Pinzelli, 2016, pp. 171-184).

Quasi certamente gli ottomani non ebbero il tempo di preparare a Corone una difesa efficace poichè la campagna del 1685 si era aperta con l'intenzione di attaccare Modone. Tuttavia, riconosciuta questa piazza dal generale da sbarco Claude de Saint Paul Longueville (già veterano della

guerra di Candia) e dall'ingegnere Milhau Verneda, sembra che la mancanza di un luogo adeguato allo sbarco, abbia suggerito, il 22 giugno (Locatelli, 1691, p. 124) di deviare l'attacco su Corone, dove l'armata giunge solo due giorni dopo. Dopo lo sbarco di oltre settemila uomini, l'accampamento veneziano si posiziona tra la fortezza e l'abitato di Corone: il borgo affacciato sul mare, separato dalla fortezza e non fortificato, come spesso accade nei territori di Levante. Il controllo del borgo, occupato con una certa facilità, manteneva aperte anche le comunicazioni marittime.

La formazione di un campo ottomano è quindi il risultato della riorganizzazione difensiva di Corone. Prende la posizione un'avanguardia ottomana di 1200 soldati, guidata da Mustafa Bassà, ma si raccolgono rinforzi nel territorio, comandando che ogni famiglia debba inviare un uomo armato "provveduto di badile, zappone e sacco da esser impiegati nel tirar cannone e alzar terreno" contro il campo veneziano (Locatelli, 1691, p. 135); infine si raccolgono truppe a Patrasso e presso le fortezze più prossime di Zarnata e Chielefà che giungono con Calil, Seraschier di Lepanto. I veneziani sono quindi costretti a rinforzare le difese del proprio accampamento verso la campagna e a sostenere diversi scontri su quel fronte, mentre continuano i lavori intrapresi contro l'obiettivo principale, le mura della fortezza.

In queste operazioni sono determinanti le opere funzionali agli attacchi costruite sotto la direzione degli ingegneri militari con l'impiego di strumenti e materiali propri delle opere provvisionali. Si dispongono sul terreno verso l'accampamento ottomano linee di trincea, bonetti e batterie di artiglieria, mentre verso la città attraverso gallerie protette da strutture in legno, gabbioni, sacchi di terra si procede alla costruzione dei fornelli di mina. Il 23 luglio si decide di far volare la mina costruita nei pressi di quella che sembra l'unica porta di accesso alla fortezza, nelle mura marittime verso il borgo ("a fronte dell'ingresso per mezo il Mezit", Locatelli 1691, p. 140) che però non ottiene i risultati attesi "non appianò la strada necessaria alla salita".

Nei giorni seguenti Milhau Verneda lavora ancora sul luogo di questa breccia (costruisce un'altra "galleria di mantiletti" ma viene ferito e l'opera resta priva della sua assistenza) mentre l'ingegner Giovanni Bassignani dirige la costruzione di un'altra mina "sotto il gran scarpone".

Fig. 3. Conquista del campo ottomano di Corone (Venezia, Museo Correr, Cl. I, 1331).

La maggior parte degli scontri sembra però sull'altro fronte, lungo la linea di circonvallazione che attraversa la penisola e delimita il campo veneziano. La conquista del campo ottomano il 7 agosto, con un'azione notturna e uno stratagemma porta «un opulente bottino, quantità di bandiere, il principale stendardo, code di comando, sontuosi padiglioni, armi, cavalli, somma di denaro» (Locatelli, 1691, p. 149). Il giorno successivo si decide di far brillare la mina di Bassignani sotto allo scarpone che "con orribile scotimento, spalancata una grande breccia, [aprì] via capace da introdurre le milizie dentro la piazza".

Il campo ottomano rappresentato nella tela Morosini (Fig. 3) è un accampamento fortificato molto simile a quello veneziano, il che è molto plausibile. La raffigurazione è molto precisa anche nella descrizione dell'appoggio della flotta sottile (che ebbe un ruolo diversivo) e del bonetto elevato che fu il teatro di un decisivo scontro tra i due eserciti poco prima dell'assalto e dell'abbandono del proprio campo da parte dell'esercito ottomano.

La seconda immagine ritrae invece da terra lo scoppio spettacolare del torrione. Il pittore avrebbe potuto basarsi su molte immagini di Corone diffuse in questi anni, per esempio nelle opere di Coronelli e di Tibaldi, ma nessuna impiega questo punto di vista nè ritrae in modo simile queste strutture.

Le due tele, pur impiegando un linguaggio non tecnico ma narrativo, usano invece sicuramente come modello la mappa dell'assedio di Corone di-

segnata da un testimone dei fatti, Giovanni Bassignani e dedicata a Lorenzo Venier che con Giorgio Benzoni era stato uno dei due provveditori in campo a Corone (Fig. 4). Non solo il disegno presenta fasi e opere realizzate durante l'assedio ma nei due riquadri in basso compaiono il "gran torrione" in forme del tutto simili a quelle del dipinto e una veduta del fronte di terra della città dopo l'esplosione, l'unica esistente, per quanto finora noto.

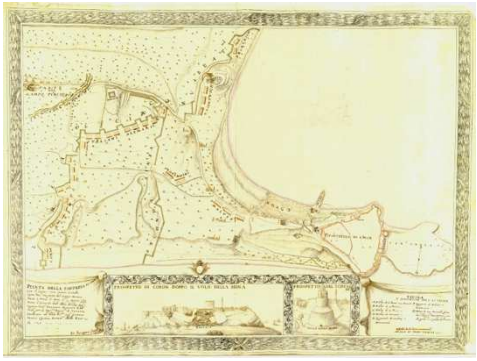


Fig. 4. Giovanni Bassignani, Assedio di Corone (in Francesco Morosini 2019).

3. Il fallimento di Negroponte (1688)

Per assicurare il controllo dei territori dell'entroterra conquistati nel corso della guerra di Morea, Morosini considera luoghi strategiamente essenziali due città, oltre a quelle portuali sulle coste del Peloponneso: Corinto, conquistata nell'agosto del 1687, e Negroponte "quella piazza che tirava seco un regno" (Locatelli, 1691, p. 345). Dopo la conquista di Corinto, nell'agosto del 1687, Morosini cerca subito di dirigere l'armata verso Negroponte ma la consulta di guerra (composta dai più alti gradi di comando dell'esercito) si oppone, considerando la città troppo ben difesa e la stagione troppo avanzata (Pinzelli, 2016, pp. 152-153). Solo dopo il successo della campagna di Atene, e una volta eletto doge Morosini all'unanimità il 3 aprile 1688, la consulta del 27 giugno 1688 decise di attaccare la principale piazzaforte dell'isola di Eubea, Negroponte (Khalkis).

L'assedio di Negroponte è particolarmente interessante per l'assetto delle difese approntato dal governo ottomano che sfrutta con abilità un contesto territoriale complesso, marittimo e terrestre. La città è situata sull'isola che in quel punto è così vicina all'entroterra che un ponte (fortificato) la collega all'antica Beozia.

Il territorio collinare alle spalle della città, insieme ad aree paludose, costringe i veneziani a un assedio particolarmente difficile ed elaborato, condotto oltretutto in condizioni climatiche difficili per il caldo della stagione estiva. Truppe, capi militari e ingegneri sono decimati dal contagio malarico oltre che dai combattimenti. Il primo luglio 1688 l'armata comincia il blocco dei due canali che conducevano a Tebe e verso nord a Volo, si stabilisce il primo accampamento, a una buona distanza dalla città e dal borgo, situato all'esterno alla cinta fortificata, sul fianco nord della penisola. Cominciano i preparativi al conflitto che si protrae per tutta l'estate e oltre il periodo consueto delle campagne di guerra, fino al 20 ottobre quando l'armata, dopo l'ennesimo tentativo fallito, leva l'assedio.

Fig. 5 Assedio di Negroponte, Venezia, Circolo Ufficiali della Marina (Museo Correr, Cl. I, 1351).

3.1. Le difese ottomane

Certamente anche gli ottomani consideravano Negroponte un luogo strategicamente importante, e la città era quindi perfettamente consapevole di un possibile attacco. Secondo le fonti, l'assetto delle difese di Negroponte fu organizzato da Girolamo Galoppi di Guastalla, disertore e rinnegato, la cui attività come ingegnere proseguirò nell'esercito ottomano anche dopo Negroponte (Pinzelli, 2016, pp. 153, 183) ma non è tuttavia documentata presso Venezia. A lui spetterebbe la costruzione

del forte Carababà, situato sulla terraferma a dominare la città e i due canali. Il forte sicuramente non esisteva nella ricognizione del territorio di Negroponte conservata nelle carte del generale Johann Rudolf Werdmüller (1614-1677) probabilmente redatta molti anni prima. Ci offre la sua pianta l'ingegnere Milhau Verneda (BNM, It. VII 94 10051, n. 109). La fortezza fu eseguita su impianto irregolare –la fusione di un quadrato e un triangolo– con torri di diversa pianta agli angoli e un torrione principale esagonale. Lo stesso ingegnere, in un disegno complementare, dimostra come si dovrebbe attaccare il forte (BNM, It. VII 94 10051, n. 108). Nulla fu eseguito per la sospensione dell'attacco e, in ogni caso, il ruolo del Carababà fu piuttosto marginale nello sviluppo delle operazioni di assedio.

Dunque, tornando alla città, erano state preparate diverse infrastrutture per la sua difesa, soprattutto difese esteriori alle mura dalla parte verso il borgo. Si era costruita una linea di trincea palificata che attraversava la penisola, con quattro batterie e almeno tre mine. Inoltre un'altra batteria era stata collocata, su una collina prossima alla città verso il canale di Tebe, dalla quale si sarebbe potuto battere la città. In vicinanza delle mura cittadine gli ototmani avevano costruito una controscarpa con palificata che a sinistra, verso la collina, era completata da tre rivellini. Tutto questo è conquistato dall'esercito alleato il 13 luglio, grazie alle informazioni avute da tre fuggitivi greci secondo i quali "in buona parte [avevano] terrapienate le mura, ed alcune torri, con cannone da per tutto. Che havessero apparecchiate mine sotto l'Appanau, ò sia porta" e che ai "lavori esterni già perfezzionati n'aggiungevano altri di nuovo"[3].

3.2. I tempi dell'assedio

I resoconti dell'assedio narrano molti episodi relativi alla conquista di luoghi e postazioni rilevanti poi perdute e di nuovo riprese. I bombardamenti veneziani iniziarono il 30 luglio. Nei giorni successivi l'attacco si incentrò sulla prima linea di difesa fatta dai turchi e sul tentativo di conquistare lo scoglio in bocca al porto, il che accadrà il 7 agosto. L'avanzamento veneziano segnò un passo importante il 16 agosto quando fu presa la prima linea di trincea turca, vicina ai mulini a vento: gli ottomani, considerandola troppo importante, lanciarono un'offensiva il giorno seguente, riconquistandola. Per questa ragione, lo stesso giorno (17 agosto) si tenne una consulta in cui Morosini, senza l'approvazione unanime di tutti i capi da guerra, decise di eseguire il 20 agosto un attacco generale alle trincee.

Fig. 6 Assedio di Negroponte, dettaglio.

L'obiettivo successivo dei veneziani fu arrivare alla fossa. I lavori di avvicinamento si iniziarono il 27 agosto e nei giorni seguenti. In particolare, il 5 settembre si registrò un attacco di 500 turchi verso il borgo, respinti dai veneti e inseguiti fino alla fossa. Nei giorni successivi il bombardamento si concentrò sul torrione da mar sinistro, aprendo un breccia che permise ai veneziani di salirvi l'8 settembre. Questo successo non potè essere mantenuto perché il sito era scoperto, di dimensioni ridotte ed erano "custodite e difese le porte che comunicavano sopra le mura, onde furono astretti di retrocedere" (Locatelli, 1691, p. 123). Il 10 settembre, infine, le gallerie iniziate nella controscarpa sboccarono nel fossato, momento in cui si iniziò il bombardamento del torrione destro e della sua cortina per mezzo di due cannoni "al bordo del fosso" e si iniziò la galleria di mina. Ma a questo punto l'assedio soffrì la mancanza di ingegneri capaci di dirigere i lavori (in maggior parte morti sul campo), la morte di vari generali, tra i quali Königsmarck (15 settembre), e la partenza di alcune truppe ausiliarie. Nonostante tutto, il 12 ottobre si terrà un attacco generale nella fossa per tentare gli assalti alle brecce, ma tutti i tentativi furono respinti dagli ottomani poichè gli attacchi veneziani erano troppo vicini alle traverse e falsebraghe nemiche. Il fallimento di questa operazione, i danni causati dai cannoni turchi alle navi che attaccavano nello stretto e l'impossibilità di riorganizzare l'esercito per mancanza di persone

che rivestissero adeguatamente la cariche necessarie, causeranno la sospensione dell'attacco (Locatelli, pp. 140-143). Pochi giorni dopo si ritirarono i cannoni vicini alla controscarpa e si imbarcarono truppe e civili in fuga per passare a Napoli di Romania.

Fig. 7 Assedio di Negroponte, dettaglio.

3.3. La tela del ciclo Morosini e la cartografia di guerra

All'interno del ciclo pittorico morosiniano, la tela dedicata a Negroponte (Figg. 5-7) illustra i principali eventi dell'assedio così come sono trasmessi dalla cartografia di guerra conservata alla Biblioteca Nazionale Marciana e all'Archivio di Stato di Venezia. La tela colloca a lo spettatore a est, da dove si apre il panorama verso ovest su tutto il territorio, il borgo, la città. In primo piano si osserva il primo campo veneziano (Biblioteca Nazionale Marciana, Venezia, It. VII 94 10051, n. 104 "primo accampamento de schiavoni / primo accampamento di quattro battaglioni" e n. 110 "M. Primo campamento veneto tra la colina del monte et ne giardini vicino al paludo"), che era situato tra una collina, la zona chiamata "Giardini", e un'area paludosa vicino al mare, occupando così tutto il tratto più ristretto della penisola. La posizione del campo, anche se lontano dalla città, non è casuale, dal momento che quella zona consentiva dominare la collina con il posizionamento di una batteria (B.N.M. It. VII 94 10051, n. 110 "N. Batterie venete sopra il monte che domina le turchesche ma troppo lontane"), di appropriarsi di diverse fonti di acqua dolce e di bloccare il passaggio di alcune strade principali che conducono direttamente alla città per evitare l'arrivo di rinforzi e soccorsi.

Il lavoro di approccio alla città iniziò il 5 agosto (Locatelli, p. 106). Dalla prima linea di contravalazione (BNM, It. VII 94 10051, n. 110, "L") tra il 12-13 agosto si iniziarono a scavare le prime trincee in direzione alla palificata turca che proteggeva il borgo (n. 110, "A"; Locatelli, 1691, p. 108). Questa linea esterna è ben disegnata sulla tela, in cui si vede che un gruppo di truppe veneziane l'ha superata e sta andando verso la torre di sinistra, sulla quale è stata messa una bandiera che sembra essere quella del leone di san Marco. La tela riporta quindi contemporaneamente due episodi che ebbero luogo in momenti diversi: quello del 20 agosto, quando si diede l'attacco generale sulla trincea (evento protagonista anche di un disegno conservato presso la Bibliothèque Nationale de France P179656, Vd-5 (3)-Fol. https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b6903920n) e quello dell'8 settembre, quando l'attacco guidato dall'ingegnere Pietro Romagnato riesce a rilevare per qualche ora il torrione da mar sinistro. La tela mostra anche la linea di trincea realizzata dall'esercito veneziano sulla destra, tra il borgo e la città, dove si vede un gruppo di soldati: questo episodio sembra riferirsi a quanto avvenne il 5 settembre dalla parte del borgo quando i turchi, superata la prima trincea, vennero respinti dai veneti.

Per quanto riguarda la città di Negroponte, i diversi disegni raccolti la mostrano, come riportato dalle cronache, "fasciata di muraglie ad uso de' tempi antichi, con molte torri all'intorno, che la rendono forte, e resistente" (Diario dell'assedio, 1688, p. 27). Questa descrizione è ricorrente nei disegni conservati alla Biblioteca Marciana (BNM, It. VII 94 10051, n. 111 e 113) ma non trova un corrispettivo esatto nella tela. Invece, si può osservare come la batteria veneziana abbia provocato due brecce nelle torri delle estremità settentrionali e verso la terraferma meridionale, indicata nel disegno conservato nell'archivio Grimani ai Servi presso l'Archivio di Stato di Venezia (Archivio di Stato, Venezia, Arch. Grimani ai Servi, f. 57/172, fasc. D/d, pos. 59, segnato con il n. 11). Nella parte più esteriore si trovava anche una fossa bagnata direttamente dal mare, a sua volta protetta da una palificata e controscarpa.

Note

Lo studio è opera comune. La scrittura dei paragrafi 1 e 2 è di E. Molteni, il paragrafo 3 di A. Pérez Negrete.

[1] Ventitré tele sono state esposte alla mostra Morosini in guerra a Candia e in Morea, Venezia, Palazzo Corner Mocenigo - Guardia di Finanza, Comando Regionale Veneto, 12 luglio-5 novembre 2019.

[2] (2019). *Francesco Morosini 1619-1694. L'uomo, il doge, il condottiero*, Poligrafico e Zecca dello Stato Italiano Ed., Roma.

[3] (1688). "Diario dell'assedio della Città di Negroponte sotto la Condotta del Serenissimo Francesco Morosini Prencipe di Venezia", *Ragguaglio giornaliero delle trionfatrici, & inuitissime armate venete maritime, & terrestri co' suoi acquisti a pontino distinti contro la potenza ottomana*, Venezia, p. 23.

Bibliography

Arisi, F. (1982). "Il punto su F. M. detto il Brescianino delle Battaglie", in *Memorie bresciane*, II, 1, pp. 140-156.

Buratti, B. (2019). "Le campagne militari nel ciclo pittorico delle collezioni Morosini", in *Francesco Morosini*, pp. 229-329.

Coronelli, V. (1687). *Memorie Istoriogeografiche della Morea*, Venezia.

Garzoni, P. (1705). *Istoria della Repubblica di Venezia in tempo di Sacra Lega*, tom. I.

Gullino, G. (2012). "Voce Morosini Francesco", in *Dizionario Biografico degli Italiani*, Istituto Italiano Enciclopedia Treccani Ed., Roma, vol. LXXVII.

Infelise, M.; Stouraiti, A., eds. (2005). *Venezia e la guerra di Morea. Guerra, politica e cultura alla fine del '600*, F. Angeli Milano Ed.

Locatelli, A. (1691). *Racconto istorico della veneta guerra in Levante diretta dal valore del serenissimo principe Francesco Morosini capitan generale la terza volta per la Serenissima Repubblica di Venetia*, Colonia a spese di Girolamo Albrizzi.

Marasso, L.; Stouraiti, A., eds. (2001). *Immagini dal mito: la conquista veneziana della Morea, 1684-1699*, catalogo della mostra (Venezia, Querini stampalia), Fondazione scientifica Querini stampalia Venezia Ed., Venezia.

Molteni, E. (2019). "Le tele Morosini e le immagini della guerra di Morea: una testimonianza dei rapporti tra esercito e società nel XVII secolo", in *Francesco Morosini*, pp. 364-375.

Pignatti, T. ed. (1960). *Il Museo Correr di Venezia. Dipinti del XVII e XVIII secolo*, Istituto di Storia dell'Arte Fondazione Giorgio Cini Venezia Ed.

Pinzelli, E. (2016). *Venise et la Morée: du triomphe à la desillusion (1684-1718)*, PhD, Université Aix-Marseille I, pp. 97-109.

Tonini, C. (2012). *La cartografia storica dagli archivi familiari alle raccolte del Museo Correr di Venezia*, in Agazzi, M.; Frank, M.; Marinelli, S., eds., *Archivi di disegni disegni in archivio*, Il Prato, Saonara, pp. 60-72.

Tonini, C. (2013). "Palazzo Morosini: la difficile eredità di Loredana Morosini Gatterburgh", *Bollettino dei Musei Civici Veneziani*, 3 ser. 8, pp. 102-106.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11488

Architettura e vicende costruttive della Rocca di Capalbio (GR): un modello di torrione quattrocentesco ai confini della Repubblica senese

Architecture and construction events of the fortress of Capalbio (GR): a fifteenth century tower model on the borders of the Republic of Siena

Bruno Mussari

Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria, Reggio Calabria, Italy, bruno.mussari@unirc.it

Abstract

Capalbio (GR) is located in the heart of the southern Maremma, along the border strip that in the second half of the fifteenth century marked the line between the Republic of Siena –became part of the Grand Duchy of Tuscany with the peace of Cateau-Cambrésis of 1559– and the Papal State. The historic center, built around the hill on which it stands, enclosed by a double circle of walls, emerges in the skyline of the surrounding landscape. The fortified structure of Capalbio has a non-simple construction history, especially for the remote phases, but that gradually becomes simpler from the second half of the sixteenth century. The reasons why the defence structure was built were exhausted in a relatively short period of time. The advent of firearms and the evolution of the tools and techniques to which the art of war used, as is well known, imposed a radical transformation of military architecture, which only in some cases, responding to a necessarily changed strategy, they were updated or completely renewed. The fortress of Capalbio was not part of the renovation program and this decision allowed the Maremma village to maintain its historic medieval core until the modern era. The results of this research derive from the identification and study of fifteenth century construction accounting documents, compared with the structures that still exist. It was thus possible to retrace the main construction and transformation phases of the fortified complex, identifying the period in which it was built. Finally, it is not by chance that in that context the fortress of the Rocca replicates a reiterated model, probably due to the widespread use of Ticino and itinerant Lombard workers, also documented on this site.

Keywords: Capalbio, Republic of Siena, tower, fortress, Lombard workers.

1. Introduzione

Capalbio è posta "in un Poggio assai elevato, che dalla parte di Mezzogiorno scuovre il Mare Toscano e quasi tutta la spiaggia Romana"[1], al confine tra la Repubblica di Siena e lo Stato della Chiesa. Le storia della fortificazione di Capalbio, complessa in epoche remote, si dissipa dalla seconda metà del XVI secolo con la caduta della Repubblica senese nel 1559, la sua inclusione nel Granducato e il riassetto del territorio (Ascheri, 2001). Sotto i Medici il ruolo difensivo di Capalbio si esaurì in breve tempo: l'evoluzione degli strumenti e delle tecniche dell'arte della guerra imposero una radicale trasformazione delle fortezze, cui solo alcune vennero destinate. Capalbio rimase esclusa, e se "avanti l'uso della polvere si sarebbe giudicata inespugnabile per l'altezza e grossezza delle muraglie"[2], avrebbe a breve perso l'originaria inviolabilità, conservando però la

Fig. 1. Capalbio (GR), veduta aerea del nucleo storico cinto dalle mura. Sulla sommità emerge la Rocca con la torre.

memoria del nucleo storico medievale, caratterizzatosi nel passaggio da quell'era all'età moderna (Fig. 1).

2. La fortificazione

Capalbio dovrebbe risalire alla fase di formazione di villaggi fortificati e all'incastellamento avvenuto tra XI e XIII secolo, come attesterebbe il modello insediativo concentrico circoscritto dalle mura, imperniato sulla rocca, molto diffuso in Maremma (Farinelli 2007). Il primo documento in cui si nomina Capalbio risale al 1161, nel privilegio emesso da Alessandro III (1159-1181) a favore del Monastero di S. Anastasio *ad Acquas Salvias* – che possedeva il distretto della città di Ansedonia con il *castrum Capalbi*– attraverso il quale la Santa Sede esercitava il controllo sull'Argentario e sulla Maremma meridionale, contenendo la progressiva affermazione degli Aldobrandeschi, al cui contado miravano Orvieto e Siena (Angelucci, Bellettini, 2006; Domenichelli, 2010). É nella fase comitale e aldobrandesca che si assiste alla fortificazione di molti siti posti su nodi di rilevanza strategica in quel territorio. Anche se per Capalbio le fonti non documentano la realizzazione di strutture difensive, nei carteggi del XIII e XIV secolo il centro maremmano è a volte denominato *castrum*[3], cioè centro abitato munito di cinta muraria, come documenti dell'epoca lasciano chiaramente presumere (Mussari, 2012). La sua cinta muraria, nonostante le modifiche intervenute che ne hanno nel tempo alterato lo stato, conserva la matrice originaria; alte mura merlate di pietrame dallo spessore contenuto, intervallate da torrette rettangolari poco sporgenti, mosse da riseghe per le archibugiere per il tiro di fiancheggiamento. Le arciere erano in genere ricavate nei merli, sui quali si attestano ancora le mensole lapidee per il sostegno delle ventiere o mantellette, i ripari mobili lignei destinati a coprire i soldati in movimento lungo il camminamento di ronda. Il loro discreto stato di conservazione è anche in parte attribuibile al fatto che gran parte degli interventi effettuati in seguito, di cui rimangono tracce evidenti, vennero eseguiti nel corso del XV secolo (Mussari, 2012), nell'ambito di una tradizione costruttiva e tipologica consolidata e nella permanenza di tecniche e strumenti di difesa che non ne hanno stravolto il carattere (Settia, 2003). La configurazione della fortificazione di Capalbio e la costruzione della Rocca avvenne con il dominio senese.

Il primo settembre 1416 la comunità fu conquistata a nome di Siena da Ranuccio Farnese, succeduto agli Aldobrandeschi, nel corso della guerra di Pitigliano contro Bertoldo Orsini. Per accerchiare Pitigliano e Sorano, con l'intento di isolarle e costringerle alla resa, vennero conquistante alcune rocche limitrofe: "Le rocchette le prese le genti de Sanesi el Casaro adì 26 e poi ebero altrichosto e poi ebero chaparbio adì primo de settembre e poi a dì 4 ebero manciano questi fu l'anno 1416"[4]. Con queste imprese Siena consolidava il proposito maturato già nel secolo precedente di estendersi verso il mare, avendo la meglio su Orvieto e Pisa. Nei Capitoli stilati tra la Comunità conquistata e la Repubblica di Siena[5], come di consuetudine, uno era dedicato alla fortificazione della città, sancendo "que custodia arcis sive cassari dicti castri sit et esse debet in perpetuum in fortia dicti comunis Senarum et pro ipsum comune senarum debeat fieri sicut ei placuerit et expensis propriis"[6]. All'esplicito riferimento alla gestione della Rocca non corrisponde quello per la custodia delle mura, per le quali, in ogni caso, anche Capalbio beneficiò del fondamentale supporto senese (Mussari, 2012). Sin dal settembre del 1416 venne nominato il castellano[7], e nel successivo mese di ottobre Siena inviò maestro Lorenzo "ad approvidendum casserum caparbii"[8] e i primi strumenti di difesa[9]. Alla fine di febbraio del 1417 fu stipulato l'accordo con i maestri, locali e lombardi, che dovevano costruire la Rocca con la torre, sulla quale concentriamo l'attenzione: "Et visa et intelecta locatio facta pro comissarios concistorii ut patet mani mei notarii de Castellonatu Capalbii et de Muraglia et edifitio fiendo in dicto cassaro facta Nanni Grasselli de Senis et Magistro Johanni de Como et Magistro francisco magistri Johannis et Magistro Aliotto lombardis"[10]. I lavori sarebbero durati oltre due anni, come attesta la verifica sulle opere effettuata il 20 ottobre 1419[11]. Anche se non sono stati rintracciati i capitoli dell'accordo con i costruttori – rimasti al notaio– la descrizione dettagliata dei lavori, che giustificava la corresponsione dei compensi alle maestranze coinvolte, consente di ripercorrere la costruzione della Rocca e di affermare che la torre e buona parte del circuito murario che circoscrive la piazza interna del cassero sono dell'inizio del XV secolo e non della fase aldobrandesca come si era creduto. Il "palazzo", inglobato nella rocca e corredato degli apparati che lo armonizzavano alla fortezza rinnovata, invece, esisteva già nel 1419 (Mussari, 2012).

2.1. La Rocca

Il documento quattrocentesco che dimostra la paternità senese della Rocca di Capalbio fu redatto da *pietro dagnolo dellabaco*[12]. L'analisi della fabbrica procede dall'esterno verso l'interno, attraverso l'antiporta, passando per il palazzo, raggiungendo il 'chiostro' o cortile, dedicando infine un'intera partita alla torre maestra. I riferimenti individuati dal revisore per localizzare la posizione delle diverse sezioni in cui venne scissa l'analisi della fabbrica erano: "la chiesa", la chiesa di san Nicola; la "terra", il nucleo abitato; il "palazzo", posto nella parte più alta del borgo; "l'antiporto", lo spazio di passaggio tra l'esterno delle mura e l'abitato. L'*antiporto*, oggi non immediatamente individuabile, si identifica dalla lettura comparata tra il documento senese e la mappa del centro abitato riprodotta nella tavola di Antonio Maria Bartolini nel 1763 e nel catasto Leopoldino (Fig. 2).

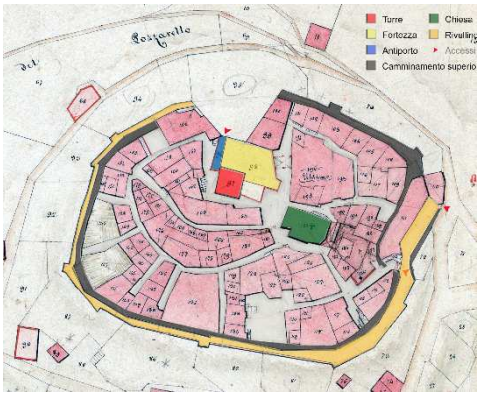


Fig. 2. Capalbio, Catasto Leopoldino rielaborato. In evidenza le strutture difensive principali oltre alla chiesa di S. Nicola (da Mussari 2012).

Alla Rocca si accedeva dall'antiporta, all'interno della quale si apriva "la prima porta dentro alanti porto per andare ala porta seconda", posta "fra il palazo e la torre", dalla quale si entrava nel cor-

tile. Dalla descrizione riportata si ipotizza si trattasse delle porte che delimitavano il passaggio, oggi ridotto, tra la torre e il palazzo originario. Solo per alcuni tratti e per una parte della cortina settentrionale[13], oltre che per il palazzo del tempo, *pietro d'agnolo* fa riferimento a strutture preesistenti, il resto è computato come nuova costruzione. Il cortile, dove furono realizzate finestre "a bucha" con relativi ripari –forse le postazioni ricavate nella rimaneggiata cortina meridionale– era prima completamente libero, mancando il corpo di fabbrica sul lato settentrionale costruito successivamente. Il "cortile" era percorso da un "corridoio" continuo lungo tre lati e interrotto da un "torricello [...] nel canto verso la chiesa, tra la cortina che si innesta sulla torre e quella del fronte orientale. La lunghezza dei tre tratti di mura misurati da *pietro d'agnolo*, che con il "torricello" definiscono il perimetro della piazza interna, corrisponde con buona approssimazione a quello attuale. Le cortine, in origine dotate di "confesso", con basamento a scarpa e redondone, erano concluse da "merli e pettorali", di 4 braccia d'altezza per tre quarti di braccio di spessore, che coronavano anche i due lati lunghi del palazzo e il "torricello"[14]: una configurazione del complesso fortificato riconducibile alla rappresentazione della città posta a margine della tavola settecentesca di Antonio Maria Bartolini (Fig. 3).

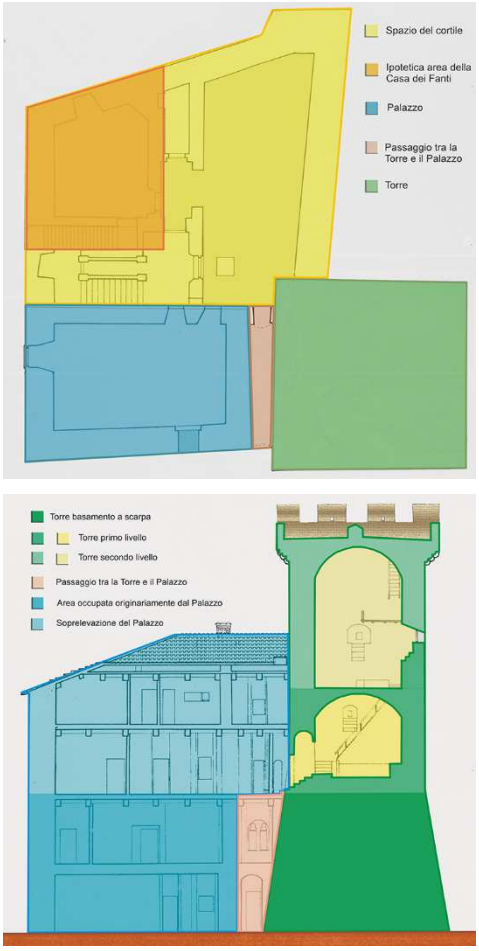
Fig. 3. *Veduta di Capalbio presa da Mezzogiorno*, Antonio Maria Bartolini, 1763 (ASF, Miscellanea di Piante, 46 - da Mussari 2012).

Il ponte levatoio, cui si accenna alla fine della relazione, in una partita dedicata ai blocchi lapidei per i beccatelli[15], senza indicare dove si trovasse, doveva connettere la porta soprelevata di accesso alla torre con il palazzo e il camminamento di ronda del circuito murario perimetrale.

2.2. La torre

Nella "misura della torre maestra" la corrispondenza tra il documento e i dati metrici verificabili è puntuale. La fabbrica della torre venne scomposta nelle quattro facce correlandole al contesto circostante: la "faccia della torre maestra verso la chiesa" ad est; quella "della detta torre verso la terra" a sud; quella "al entrata della porta del anti porto" o "che mena verso alentrata delantiporto" a ovest; l'ultima "dentro ali due porte" o "dentro ala porta sotto lentrata" o "colla porta della entrata dal bastone"[16] a nord, in corrispondenza dell'accesso alla Rocca e al cortile. Nel computo fu eseguita prima la misura delle pareti a scarpa fino al *bastone*, separando la parte inclinata da quella retrostante, non accennando, però, al nucleo del basamento, per proseguire poi con la sezione della torre in elevazione, fino alla sommità. La valutazione è fatta per ogni "faccia" e per ognuno dei due piani voltati in cui la torre si articola in alzato, il primo più basso, il secondo decisamente più alto. Il minimo scarto rilevabile tra le misure riportate nel documento e quelle verificabili sul rilievo della torre è così esiguo da non generare dubbi sulla sua identificazione (Figg. 4 e 5).

La torre era conclusa in sommità dalla serie di beccatelli composti da più blocchi di pietra "macigna" sovrapposti dal profilo a quarto di cerchio: quattro in corrispondenza degli angoli e tre lungo le cortine. Sui beccatelli si impostavano archetti, più ampi quelli angolari, all'interno dei quali erano ricavate le caditoie per la difesa piombante, a sostegno dei parapetti e dei merli con le arciere. *Pietro d'agnolo* quantificò "32 imposte di beccategli sotto i merli della corona della torre [...] Merli e pettoragli [...] per lunghezza braccia 55 ½ [...] Archetti sotto i detti merli e pettoragli per altezza braccia 1 ½, grossi braccia 1, longhi braccia 55 ½"[17], esattamente nel numero e nello sviluppo lineare verificabile sulla torre di Capalbio: come di consuetudine, infine, in cima alla torre fu costruito un campanile.



Figg. 4-5. Planimetria e sezione trasversale della Rocca. Le campiture evidenziano le diverse aree che compongono la fortezza (Elaborazione del'autore).

La Rocca era stata edificata nella sua totalità, motivando la parzialità degli interventi successivi. Nei lavori che "Pavolo di ser Giovanni e Lorenzo de Rocchi", già castellani del cassero di Capalbio, proposero di eseguire con l'istanza al Consiglio Generale del 23 febbraio 1450[18], si prevedeva di costruire in tre anni una casa per i fanti all'interno del cortile –"dal capo della scala che va al palazo infino al muro del circuito desso cassaro"– occupando lo spazio libero sul fronte settentrionale. La costruzione della casa e le opere manutentive nel palazzo e nella torre, approvate dal Consiglio Generale e dal Comune di Siena[19], vennero verificate alla fine dei tre anni da un maestro esperto lombardo – "magistrus pietrus lombardus muratorem expertum et doctum in similibus"– che, accompagnato da un notaio, si recò sul posto il 6 dicembre 1452 constatando l'effettiva realizzazione dei lavori[20]. La configurazione della rocca, anche con queste ultime opere, era definita. Interventi successivi ne hanno poi mutato l'assetto originario. La torre è stata preservata nella sua quasi totale originalità –nonostante alcuni interventi di restauro–, mentre il circuito murario risulta privo delle merlature e del "torricello". Il palazzo, riconvertito prima in edificio pubblico e poi privato, è stato riconfigurato inglobando la casa dei fanti ed elevato di ulteriori piani, per rispondere alle esigenze delle famiglie che dal XVI secolo lo hanno avuto in concessione (Mussari, 2012; Rotundo, 2012).

3. Modello e maestranze

La torre della Rocca quattrocentesca di Capalbio rappresenta un modello diffuso nel dominio senese, un possente mastio quadrangolare con basamento a scarpa concluso da un redondone, sopra il quale si eleva il corpo del torrione concluso dal coronamento merlato sporgente sorretto da archetti pensili su beccatelli, tra i quali si aprivano le caditoie per la difesa piombante (Fig. 6). Il documento non lascia dubbi sul fatto che la torre sia stata interamente realizzata al principio del XV secolo con il concorso di maestranze lombarde, la cui presenza e concentrazione nel dominio senese, specie nella fase di espansione della Repubblica verso sud, rappresenta una singolarità messa già in evidenza anni fa da Cecchini (Cecchini, 1959), e solo in parte analizzata per la sua incidenza nella produzione architettonica, non solo militare, nel contesto senese (Pinto, 1982, 1984; Bianchi 1996). Dal punto di vista tipologico bisogna considerare che nell'ultima fase del medioevo il linguaggio che connota l'architettura militare non subisce significative variazioni, basti ricordare il disegno trecentesco della torre di Montalceto, per constatare la ricorrenza di caratteri che si ritrovano anche nei disegni di Francesco di Giorgio. La torre di Capalbio ripropone i caratteri di un modello diffuso tra le Comunità soggette a Siena nel XV secolo, come il disegno più tardo della rocca di Gavorrano, acquisita nel 1464[21], ulteriormente conferma (Fig. 7).

Fig. 6. Capalbio (GR). La torre della Rocca.

Si trattava di un tipo la cui scelta era connessa a tradizioni costruttive consolidate, di cui i maestri muratori lombardi, espressione di un fenomeno migratorio non marginale, erano specialisti esperti e detentori, oltre alla necessità di contenere i tempi di realizzazione nei molteplici cantieri aperti, in cui i costruttori locali erano necessariamente affiancati dai maestri 'dei laghi' (Bianchi, 1996), come i documenti dell'Archivio di Stato di Siena diffusamente confermano. La loro presenza è accertata sin dal XIV secolo, e non solo nel ruolo di semplici lapicidi, nelle fortificazioni di Bagno Vignoni, Sinalunga, Petriolo, Grosseto, Montepulciano, Arcidosso, Lucignano, Talamone, Montalcino, Fighine, Saturnia, San Quirico d'Orcia, Radicofani, Sarteano, per citare alcuni esempi (Figg. 8 e 9).

A convalidare l'idea della riproposizione di un modello concorre inevitabilmente anche la mobilità itinerante di quelle maestranze migrate in Toscana, non è infatti da considerarsi un caso isolato che i libri della Biccherna documentino negli stessi anni la presenza di quasi tutti i maestri impegnati nella costruzione del cassero di Capalbio anche nel cantiere di quello di Radicofani[22]. In un contesto siffatto, infine, non è trascurabile il valore simbolico che a quelle torri maestre si potrebbe attribuire, essendo in qualche modo chiamate a rappresentare la vigile presenza di Siena nel suo *contado*.

Fig. 7. Gavorrano riproduzione della Rocca, 1464 (ASS, Concistoro, 588, c. 40v - da Mussari 2012).

Fig. 8. Radicofani (SI). La Rocca quattrocentesca.

Fig. 9. Arcidosso (GR). La Rocca con la torre.

Note

[1] Archivio di Stato di Siena (ASS), ms. D 68, c.125; Biblioteca Comunale degli Intronati di Siena (BCS), ms. B.IV.9. Per la descrizione del circuito murario ASS, ms D. 84, c. 300.

[2] ASS, ms. D 68, c.125.

[3] ASS, Capitoli 3, *Caleffo Nero*, c. 206r, 18 agosto 1345; *Ivi,* c. 234r, 14 novembre 1345.

[4] BCI, ms. A.VII 44, c. 462v. Si veda anche ASS, *Concistoro*, 304, c. 9v, 7 settembre 1416.

[5] BCI, ms. C. II 5, c. 80v. Si veda anche BCI, ms. B.X.5, c. 100r.

[6] ASS, *Capitoli*, 41, c. 101v, 17 settembre 1416; ASS, *Capitoli*, 139, copia del 13 ottobre 1519

[7] ASS, *Concistoro*, 304, c. 9v, 7 settembre 1416.

8. *Ivi*, c. 46v, 13 ottobre 1416;.

[9] ASS, *Concistoro*, 305, c. 12r, 19 novembre 1416; *Ivi*, c. 13v, 21 novembre 1416.

[10] ASS, *Concistoro*, 306, cc. 29v, 30v, 26 febbraio 1417.

[11] ASS, *Regolatori*, 12, cc. 218v-222r, 20 ottobre 1419.

[12] *Ibidem*. Da non identificarsi con *Pietro di Checco dellabbaco*, si veda Adams, 1985, pp. 384-395; Mussari, 2010, pp. 175-211.

[13] *Ivi*, c. 219r.

[14] *Ivi*, cc. 219v-220r.

[15] *Ivi,* c. 221v.

[16] *Ivi,* cc. 220v-221r.

[17] *Ivi*, cc. 221v-222r.

[18] ASS, *Consiglio Generale*, 224, cc. 331r-332v, 23 febbraio [1449] 1450.

[19] ASS, *Consiglio Generale*, 224, c. 332v, 23 febbraio [1449] 1450; ASS, *Concistoro*, 2462, cc. 83v-84v, 28 febbraio [1449] 1450.

[20] ASS, *Concistoro*, 2462, 24 dicembre 1452, cc. 93r, 93v.

[21] ASS, *Concistoro*, 588, cc. 40r-40v

[22] ASS, *Biccherna*, 452, anno 1419, c. 113r; c. 154v; ASS, *Biccherna*, 453, anno 1420, c. 86r.

Bibliography

Adams, N. (1985). "The life and times of Pietro dell'Abaco, a Renaissance estimator from Siena (active 1457-1486)", *Zeitschrift für Kunstgeschichte*, 48, pp. 384-395.

Angelucci, V.; Bellettini, B. (2006). *Capalbio. Aspetti della sua storia dal medioevo all'età moderna*, Betti, Siena.

Ascheri, M. (2001). *Lo spazio storico di Siena*, Pizzi, Cinisello Balsamo (Mi).

Bianchi, G. (1996). *Maestri costruttori lombardi nella Toscana centro-meridionale (secoli XII-XV), Indizi documentari ed evidenze materiali*., in Della Torre, S.; Mannoni, T.; Pracchi, V., eds., *Magistri d'Europa*, Edinodo, Milano, pp. 155-166.

Francovich, R.; Ginatempo, M., eds. (2000). *Castelli. Storia e archeologia del potere nella Toscana medievale*, All'insegna del Giglio, Firenze.

Cecchini, G. (1959). "Maestri luganesi e comaschi a Siena nel secolo XV", in Arslan, E., ed., *Arte e artisti dei laghi lombardi*, Noseda, Como, pp. 131-150.

Domenichelli, L. (2010). *Capalbio*, Laurum, Grosseto.

Farinelli, R. (2007). *I castelli nella Toscana delle "città deboli": dinamiche del popolamento e del potere rurale nella Toscana meridionale (secoli VII - XIV)*, All'insegna del Giglio, Firenze.

Monaci, F. (2010). "Il castello di Arcidosso", in Pellegrini, E., eds., *Fortificare con arte. Seconda serie di studi sulle vicende storiche e architettoniche di alcuni castelli dell'antico territorio senese*, Pistolesi, Siena, pp. 7-14.

Mussari, B. (2010). "Il castello e la Rocca di Fighine", in Pellegrini, E., ed., *Fortificare con arte. Seconda serie di studi sulle vicende storiche e architettoniche di alcuni castelli dell'antico territorio senese*, Pistolesi, Siena, pp. 175-211.

Mussari, B. (2012). "Tra gli Aldobrandesci e il Granducatio: architettura e vicende costruttive delle fortificazioni di Capalbio", in Mussari, B.; Rotundo, F., eds., *Capalbio. Storie di un Castello*, Effigi, Arcidosso (GR), pp. 33-72.

Pinto, G. (1982). "L'immigrazione di manodopera nel territorio senese alla metà del Quattrocento", in *La Toscana nel tardo Medioevo*, Sansoni, Firenze, pp. 421-449.

Pinto, G. (1984), "L'organizzazione della difesa: i cantieri delle costruzioni militari nel territorio senese (secoli XIV - XV)", in Comba, R.; Settia, A.A., eds., *Castelli. Storia e archeologia*, Assessorato alla cultura Regione Piemonte, Torino, pp. 259-268.

Pizzoni, S. (2009). "Sarteano: il cantiere quattrocentesco del castello", in Pellegrini, E., ed., *Fortificare con arte. Vicende storiche ed architettoniche di quattro castelli senesi*, Pistolesi, Siena, pp. 79-116.

Rotundo, F. (2012). "Sviluppo urbano e architettura a Capalbio dal XIII al XX secolo", In Mussari, B.; Rotundo, F., eds., *Capalbio. Storie di un Castello*. Effigi. Arcidosso (GR). pp. 73-103.

Scarampi, A. (2010). *San Quirico d'Orcia e le sue fortificazioni*. in E. Pellegrini. a cura di. *Fortificare con arte. Seconda serie di studi sulle vicende storiche e architettoniche di alcuni castelli dell'antico territorio senese*, Pistolesi, Siena, pp. 51-110.

Settia, A. (2003). "I caratteri edilizi di castelli e palazzi", in Castelnuovo, E.; Sergi, G., eds., *Arte e storia del Medioevo*, *Del costruire: tecniche, artisti, artigiani e committenti*, Einaudi, Torino, vol. II, pp. 187-212.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11552

El castillo de San Luis (Estepona Málaga): Origen y evolución de una fortificación abaluartada. Siglos XVI-XXI

The castle of San Luis (Estepona Málaga): Origin and evolution of a bastion fort. Sixteenth to twenty-first centuries

Ildefonso Navarro Luengo [a], Adrián Suárez Bedmar [b], Pedro Martín Parrado [c]

Ayuntamiento de Estepona, Málaga, Spain
[a] patrimonio@estepona.es; [b] suabeda.arqueologia@gmail.com; [c] parrado-29@hotmail.com

Abstract

The results of the investigation prior to the excavation work in the Castle of San Luis, in Estepona (Málaga, Spain) are presented. It is a coastal fortress built in the last quarter of the sixteenth century, in the context of the reorganisation of the defense of the western coast of Malaga after the Moorish rebellion of 1568. After analysing the available literature, we propose that it was designed by the Engineer Juan Ambrosio Malgrá, *Maestro Mayor de obras del Reino de Granada*.

The Castle of San Luis is devised as an add-on construction on the southern front of the walls of Islamic origin, dominating the natural anchorage of the Rada beach. Its most prominent elements are three bastions, two of them with casemates, and a large main square. However, various defects in the design and execution of the works, added to the insufficient provision of artillery and garrison, affected the effectiveness of the fortification throughout its history.

In the middle of the eighteenth century, part of the Castle of San Luis is restructured as a cannons' battery. Following the damage caused by the Lisbon Earthquake, in 1755, and by the French and English blastings in 1812, during the second half of the nineteenth century much of the castle disappears, leaving only the cannons' battery, which is incorporated as a courtyard in height as an add-on to a house built at the end of the nineteenth century.

At present, after several decades of abandonment, excavation works have been undertaken on the remains of the battery, after which the site will be prepared to be used as a museum.

Keywords: Bastion fort, Barbette Battery.

1. Introducción

A pesar de su interés como uno de los escasos ejemplos de arquitectura abaluartada en la costa malagueña, hasta la fecha no se ha publicado ningún estudio monográfico sobre el castillo de San Luis, y las menciones en obras generales e incluso locales se limitan a presentar las fuentes documentales conocidas sin confrontar las descripciones contenidas en dichas fuentes con los restos que han llegado hasta nuestros días.

En el presente trabajo abordamos la descripción e interpretación de los restos conservados, así como la puesta al día de las fuentes documentales referidas al castillo de San Luis, incidiendo en un hecho fundamental y que, hasta ahora, había pasado desapercibido: la transformación de parte del castillo en una batería cañonera a mediados del siglo XVIII, que es la única parte del castillo que ha llegado hasta nuestros días.

2. Encuadre histórico

El castillo de San Luis se encuentra ubicado en el casco histórico de Estepona, en las cotas superiores de una elevación que domina el fondeadero natural de la playa de la Rada (Coordenadas UTM 30 S 307602 4033220, Datum WGS84). En diversas intervenciones arqueológicas desarrolladas en la zona durante los últimos años se han ido exhumando restos pertenecientes a un asentamiento romano activo desde el cambio de era hasta el siglo VI d.C.

Tras un periodo de abandono del sitio se fundó, en el siglo X, una medina denominada Istibuna, que en el siglo XII ya contaba con un recinto amurallado, un funduq, unas tenerías y una extensa necrópolis. Tras su conquista en 1456, y a pesar del interés por repoblarla, fue destruida, a fin de que no pudiese ser retomada por los musulmanes (Abellán, 2010, p. 184).

A partir de la conquista de Granada, su posición estratégica llevó a tomar la decisión de refundarla, por lo que en mayo de 1502 se ordena la repoblación de Estepona con 30 vecinos.

Entre 1503 y 1504 se procede a la reconstrucción de las murallas de la antigua alcazaba musulmana. La descripción de la fortaleza en la documentación escrita, que menciona una cerca antigua con seis torres (Archivo Catedral de Málaga, Leg. 63, nº 95), coincide con las representaciones gráficas conservadas, como la vista de Wingaerde (Kagan, 1986) y el plano de Malgrá (ver más adelante), que muestran un recinto amurallado de planta rectangular, con cuatro torres en los ángulos y dos torres más en el centro de los lienzos este y oeste.

A pesar de su reconstrucción, la fortaleza de Estepona era una construcción obsoleta, pues no estaba adaptada a las innovaciones en la poliorcética de principios del siglo XVI. Por otra parte, la zona se encontraba en una situación de gran inseguridad, tanto por factores internos (levantamientos moriscos de 1501 y 1568) como externos (desembarcos turcos en 1545 y 1550), que dificultaban gravemente la repoblación de la zona.

Además de ser una fortificación anticuada, la documentación hace continuas referencias a sus desperfectos y a su deficiente dotación: así, en 1525 se deja constancia del "estado ruinoso del castillo de Estepona" (Temboury, 1975, p. 69); en 1555 se afirma que "navíos de moros y turcos" la bombardean "por no tener esta villa artillería para defendelles el desenbarcadero" (Rojo, s.f., p. 459); en 1558 el Conde de Tendilla menciona que "la villa de Estepona está mal reparada y falta de artillería y municiones" (Gil, 2004, p. 572); en 1567, Antonio Moreno afirma "que convenía que Estepona se fortifique y tiene mucha necesidad de reparos" (Gil, 2004, p. 575) o, en 1571, Antonio del Berrio y Luis Machuca llegan a afirmar que "La fortaleza de esta villa está del todo perdida y desde ella no se puede ofender al enemigo" (Gil, 2004, p. 580).

Tras la rebelión morisca de 1568 se refuerza la defensa del litoral de la costa del reino de Granada con la construcción de una serie de nuevas fortificaciones, entre ellas cinco nuevas torres almenaras en la costa de Estepona (Arroyo Vaquero, Saladavieja, Padrón, Velerín y Saladillo), datadas en 1575.

3. El castillo de San Luis

En ese mismo año, 1575, se propone la ampliación de la villa hacia el norte con la construcción de un nuevo recinto amurallado (Rojo, s.f., pp. 469-470). Dicha obra no llega a realizarse, pero se trazaron dos planos, uno con 28 nuevos solares (Archivo General de Simancas, Signatura MPD, 29, 061) y otro con 40 (Archivo General de Simancas, Signatura MPD, 29, 060). Ambos planos son dibujados por el ingeniero Juan Ambrosio Malgrá, Maestro Mayor de obras del Reino de Granada, que estaba en la zona supervisando las torres almenaras.

La gran novedad de estos planos es que se representa por primera vez de forma gráfica, y sin que haya ninguna mención previa conocida, el castillo de San Luís (Fig. 1).

En esta primera representación el castillo de San Luis se encuentra en obras, dibujándose cuatro cortinas del castillo en construcción, que corresponden a los laterales este, sureste, suroeste y oeste del castillo, además de dos baluartes con casamatas. También se representa el terraplén, que nunca se llegó a ejecutar.

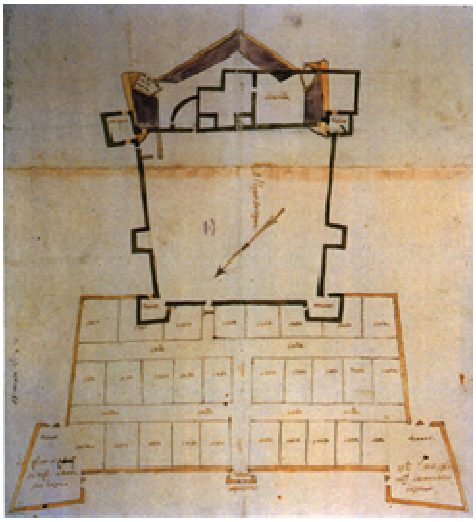


Fig. 1. Archivo General de Simancas, Signatura MPD, 29, 061. Primer diseño del solar y de las Casas de Estepona que han de construir los vecinos de dicha villa, inmediatas al castillo. 1575. Autor: Juan Ambrosio Malgrá. Abajo, en amarillo, el proyecto de ampliación de la villa. En el centro, en negro, el castillo medieval reconstruido. Arriba, en amarillo, los cuatro lienzos del castillo de san Luis con dos baluartes y, en morado, el terraplén, que no se llegó a construir.

La iniciativa de la construcción del castillo correspondió a Fernando Hurtado de Mendoza, capitán general de la costa del Reino de Granada, quien "Hacia la parte de la torre del castillo, que es la del mar, hizo una plaza cuadrada con sus dos casas matas en el lienzo del mar para guardar los traveses de los lienzos con la artillería que había debajo de las casas matas, con sus terraplenes arriba y sus andenes en la muralla, que unos á otros podían socorrerse quedando segura la fortaleza" (Paz, 1914, p. 48).

En cuanto al diseño del castillo, debió corresponder, como sugiere Rojo (s.f., p. 478), al ingeniero Juan Ambrosio Malgrá, que, como hemos visto, dibujó el castillo en obras en 1575 y visitó la villa en varias ocasiones, falleciendo en 1587, un año antes de la finalización de las obras (Barea, 1986, p. 37; Cámara, 1990, p. 81).

Las obras del castillo de San Luis se culminaron en 1588, siendo alcaide Juan de Palomares, que escribió a la Corona en agosto de ese año poniendo de relieve lo que va a ser una constante en la historia del castillo: su deficiente dotación. Así, afirma que el castillo "es una fuerza excepto que no tiene otra cosa que las paredes, por que en él no hay sino solamente una pecezuela de artillería de poco provecho y está sin pólvora ni otro recado y podrida la caja" (Rojo, s.f., p. 480).

Junto a la carta se adjuntaba un plano del castillo (Fig. 2). El frente meridional se compone de dos cortinas que se unen en ángulo de 120º, donde se ubica un baluarte macizo que, desconocemos si por un error de diseño o de ejecución, no se proyecta hacia el exterior, sino que sus caras coinciden con la zona de unión de los lienzos sureste y suroeste del castillo, mientras que sus flancos dan al interior.

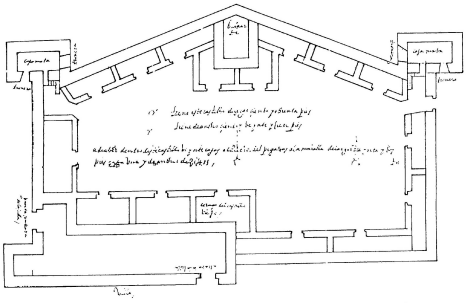


Fig. 2. Archivo General de Simancas, Signatura MPD, 38, 088. Traza del castillo de Estepona. 1588.

En la unión de los lienzos sureste y este, por un lado, y suroeste y oeste, por otro, se ubican sendos baluartes con sus casamatas, indicándose en el plano las troneras que, desde las plazas bajas de estas casamatas, batían los lienzos del castillo. Al interior se observan, rodeando una extensa plaza de armas, una serie de dependencias adosadas a los lienzos del castillo en el espacio que, en teoría, debería haber sido ocupado por el terraplén.

Aunque la principal función del nuevo castillo está clara, la defensa del flanco sur de la fortificación medieval mediante el adosamiento de un frente abaluartado en su punto más vulnerable, dos importantes problemas lastraron su efectividad ya desde el momento de su puesta en servicio: por una parte, el deficiente diseño del baluarte central y, por otra, la insuficiente dotación

de artillería y guarnición, puesta de manifiesto de forma recurrente.

4. El siglo XVII

Tres décadas después de su terminación, en 1616, el alcaide del castillo, escribía al rey (Rojo, s.f., p. 488) que el castillo tenía "tan estragados los muros y tan sin defensa, que corre, con pequeña fuerza de enemigos, peligro". Al informe adjuntaba un croquis (Rasguño de la planta del castillo de Estepona. Archivo General de Simancas, Signatura MPD, 44, 055) en el que indicaba numerosos defectos, como la ausencia de adarve ("Todos los muros en redondo de este castillo están sin andenes de donde poderlos defender"), la imposibilidad de ubicar artillería en los baluartes de poniente y levante ("Esta [casamata] está cubierta y los pilares que tienen el techo no dan lugar a la artillería"), la vulnerabilidad de ambas casamatas por su deficiente ubicación ("Esta casamata, por no ser el ángulo recto, se pueden batir de la mar y del arenal y la otra así mismo") o la inutilidad del baluarte central ("El artillería en este terraplén no puede servir para defensa de los frentes de las casamatas ni de los lienzos y costados del ángulo por no ser recto").

Además de los numerosos defectos del castillo, el alcaide también reitera la escasez de dotación de personal y artillería.

Esta inadecuación de la fortificación esteponera y su insuficiente dotación artillera es puesta de relieve en sucesivas referencias, como el Informe de Íñigo Briceño de la Cueva (Gil, 2004, p. 650), datado en 1621, que insiste en la situación de Estepona "sin murallas, fortificaciones ni Artillería que pueda ser de defensa", o la descripción de Pedro de Texeira (Texeira, 2002, p. 347), afirmando que "Es esta villa cercada de muy fuertes muros de forma cuadra y, a la parte que mira a la mar y su playa tiene un baluarte donde tan solamente tiene un esmeril", donde el baluarte debe referirse al castillo de San Luis, dotado sólo con una pieza de artillería.

Este último autor, el cartógrafo Pedro de Texeira, dibuja la fortaleza de Estepona (Texeira, 2002, p. 246) presentando un caserío concentrado al interior de los muros de la antigua alcazaba medieval y la expansión de la villa extramuros, hacia el oeste. En cuanto al castillo de San Luis, se representa con una altura mucho menor que las murallas de la alcazaba, con una planta que presenta tres ángulos o puntas hacia el mar, no detallándo ni baluartes ni dependencias interiores.

Tras medio siglo sin noticias documentales del castillo, el Privilegio de Villazgo informa que "en el año 1693 a costa de los caudales de vuestros vecinos se reedificó el castillo y la fortaleza de esa villa, que estaba arruinada […]" (Archivo Municipal de Estepona, Privilegio de Villazgo, p. 4 v., apud Sánchez, 1984, p. 483), ruina que ha sido atribuida a los efectos del terremoto de Málaga, en 1680 (Rojo, s.f., p. 268).

5. El siglo XVIII

Tras la toma inglesa de Gibraltar en 1704, tienen lugar varias batallas navales en la playa de la Rada, a los píes del castillo de San Luis, como la que acontece el 18 de junio de 1712 (Rojo, 2004, pp. 29, ss), cuando tres barcos ingleses bombardean la villa, hundiéndose uno de los navíos por la artillería del castillo.

El plano más detallado del castillo de San Luis está datado en 1731 (Fig. 3). Presenta una planta del castillo y un perfil del lienzo suroeste. En líneas generales, destaca la gran plaza de armas, porticada, rodeada de cuarteles, los baluartes de Levante y Poniente y el baluarte central, al que denomina "Plaza de armas". También aporta un perfil de gran interés, que muestra la sección de los cuarteles de dos plantas adosados al interior de los lienzos del castillo con el paso de ronda emplazado sobre el tejado. Por tanto, este adarve se debió construir entre 1616, cuando, como hemos señalado más arriba, el entonces alcaide se queja de su ausencia, y 1731.

En 1739, el Marqués de Valdecañas, denomina al castillo de San Luis (Gil, 2004, p. 672) "Fuerte de Estepona", afirmando que tiene "figura irregular, se compone de un revellín con dos pequeños baluartes a los lados". A continuación procede a enunciar varios problemas que dificultan la efectividad de la fortaleza: la carencia de terraplén ("es de mampostería sin terraplén"), el deficiente diseño de los baluartes ("las baterías

donde están situados los cañones tienen explanadas de losas, sobre terreno firme, aunque mal hechas"), el pésimo mantenimiento de los cuarteles ("los cuarteles que hay en la Plaza de Armas del Fuerte son de teja, como la vivienda de su Alcaide, se hallan bien maltratados y necesitan de reparación"), la escasa dotación artillera ("Su artillería consiste en cinco cañones de hierro", de los cuales sólo hay tres operativos) o la inadecuación de los calibres de los cañones existentes ("Para estar bien guarnecido necesita cuatro cañones, dos de a 24, por hallarse apartado de la mar, y dos de a 6").

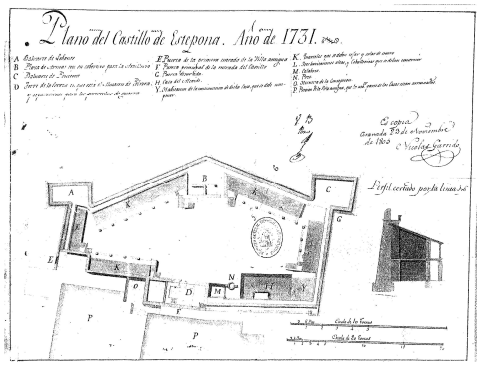


Fig. 3. Instituto de Historia y Cultura Militar (Madrid) 3024-MA-G-5/18. Plano del Castillo de Estepona. 1731, copia de 1805. Autor: Nicolás Garrido.

Pero, junto a estos problemas, el Marqués de Valdecañas apunta uno nuevo, que a largo plazo se revelará como el más importante de todos: la construcción de viviendas entre el castillo y la playa ("Los cañones de este castillo pueden jugar a la mar por los costados de él, pero no por el frente, porque lo impiden las casas que están en medio").

El problema de las carencias en la artillería del castillo se hace patente el 24 de septiembre de 1745, cuando se produce el ataque de cuatro navíos ingleses (Fernández, 1767, pp. 6, ss). El bombardeo sobre la villa y el castillo se prolonga durante todo el día. A consecuencia del mal estado de la artillería se produce la explosión de uno de los cañones, decapitando al alcaide y eviscerando a un artillero ("pero hubo la desgracia de reventar un cañón de nuestro castillo, y un casco quitó la cabeza del Alcaide de el, y otro casco abrió el costado a el artillero que le disparaba, y le echó fuera las entrañas").

Poco tiempo después, en 1749, en la Relación de Jerónimo Amici (Gil, 2004, p. 726) se detalla la necesidad de reparar varios desperfectos sufridos por el castillo de San Luis, sobre todo en el camino de ronda, sostenido por unos arcos que, por haber sido mal trabados con la obra original, se encontraban en mal estado ("habiéndose separado de la muralla que sostienen con sus arcos el camino de ronda, amenazando ruina, se hace preciso levantarlos de nuevo").

Hacia 1750 se fecha un detallado "Plano de la antigua Villa y Castillo de Estepona" (Centro Geográfico del Ejército (Madrid), Arm. G TBLA. 7ª Carp. 1ª, núm. 365). En este plano se observa el antiguo recinto de origen islámico, el castillo de San Luis con sus tres baluartes ("baluartes de poniente, mediodía y levante") y la gran plaza de armas, y parte de la trama urbanística extramuros, que ya no sólo se extiende hacia el oeste, sino también hacia el norte y sur.

En 1751, se remedió, al menos parcialmente, uno de los principales problemas que lastraba la efectividad del castillo desde su nacimiento: la falta de artillería, que se solucionó con la dotación de doce cañones, sin especificar los calibres (Fernández, 1767, p. 20).

Poco después, la Relación de Agustín de Ibáñez (Archivo General de Simancas, G.M., Leg. 3411), fechada en febrero de 1752, indica que, según noticias del ingeniero Francisco de Prompsal, aunque "se gastaron en la brecha del Castillo de Estepona sin finalizar este reparo por falta de caudales diez mil setecientos nueve reales y tres maravedíes", todavía restaban 3133 reales para finalizar la obra. Nuestra propuesta es que los "reparos" que detalla Prompsal corresponderían a la realización de una obra de gran envergadura, que cambiaría definitivamente la configuración del castillo de San Luis, y en la que hasta ahora no había reparado ningún investigador: se trataría de la construcción de un gran muro que, partiendo del ángulo noroeste del baluarte central, discurría paralelo y a unos 6 m al interior de la cortina suroeste del castillo, uniéndose al ángulo noreste del baluarte oeste.

El objetivo de la obra sería la consecución de un espacio cerrado entre ambos muros que, tras rellenarse a la misma cota que el baluarte central, conformaría un terraplén de grandes dimensiones que se usará a partir de 1752 como batería cañonera dentro del castillo, sumando a la superficie del baluarte central, de unos 65 m^2, el nuevo terraplén, de 170 m^2. Sólo en el contexto de una obra de esta envergadura tienen sentido algunas de las partidas citadas en el desglose de Prompsal, como "seiscientos setenta y seis jornales de peón para el transporte de tierras, pisar el terraplén y servir los materiales", u "ochocientas cargas de arena", que deben corresponder al relleno apisonado cuya cota superior constituiría la explanada de la batería.

El terremoto de Lisboa, del 1 de noviembre de 1755, afectó al castillo de San Luis y a la nueva batería construida aprovechando su cortina suroeste: así, un informe fechado a finales del mismo mes detalla que "De las murallas del Castillo cayó parte de su lienzo, y otras muchas partes de dicha fortaleza, se han reconocido algunas señales de sentimiento." (Martínez, 2001, p. 323).

Un informe anónimo de 1759 (Gil, 2004, p. 779) ya no menciona la fortificación de origen medieval, que debía estar casi desmantelada, y describe el castillo de San Luis "colocado en medio de la situación de la villa, su figura es irregular; se compone de un frente con dos pequeños baluartes a los lados, habiendo entre el y la mar diferentes casas". Al describir las consecuencias del terremoto de 1755 menciona los desperfectos sufridos por la batería recién construida: "En el expresado castillo, con motivo del terremoto acaecido el día 1º de noviembre del año pasado de 1755 se arruinó una porción de lienzo de muralla que mira al sudueste".

Nuestra propuesta es que la parte del castillo que se arruinó a consecuencia del terremoto de 1755 corresponde precisamente al muro nuevo que se había construido poco antes para acondicionar como batería el sector suroeste del castillo de San Luis. A la reparación de este muro correspondería el "Plano y perfil de la brecha de la batería nueva del castillo de Estepona, con el proyecto para su reedificación", documento del que se conserva una copia del ingeniero Nicolás Garrido (Instituto de Historia y Cultura Militar, Madrid, 3024-MA-G-5/17) fechada en 1805, aunque el original debió datarse poco después de 1759. Este plano de la batería nueva no sólo contiene la planta y la sección del sector suroeste del castillo con el muro norte de la batería caído por efecto del terremoto, sino también una detallada planta y perfil del muro que reemplazaría al destruido "para la reedificación de la batería". La ejecución de este proyecto, que debió materializarse entre 1759 y 1762, dio a la batería del castillo de San Luis la forma con la que ha llegado hasta nuestros días.

El Informe del mariscal de campo Bucarelli (Falcón, 1989, p. 29), fechado en 1762, describe el castillo "[…] situado en medio de la villa, su figura es irregular, se compone de un fuerte con dos pequeños baluartes a los lados […]". También menciona la necesidad de acometer diversas reparaciones. En cuanto a la artillería disponible, enumera siete cañones, estando operativos sólo cinco de ellos.

En 1765, la Relación de Esteban Aymerick (Gil, 2004, pp. 833-834), indica que el castillo de Estepona tenía "bastante capacidad, puede tener en su batería seis cañones de a veinte y cuatro y dos de a diez y seis, según el nuevo reglamento mandado establecer, para cuyo fin se necesita igualar partes en su explanada contigua al cuarto del belero, para que pueda jugar el cañón de a veinte y cuatro […]". En este documento ya se indica expresamente que existe una batería suficientemente amplia como para albergar ocho cañones de gran calibre.

En el Plan General de Obras de José Crame (Gil, 2004, p. 863), de 1767, se indica que "Para que se ponga en estado de poder admitir los 6 cañones de a 24 y 2 de a 16 de su dotación necesita componer sus parapetos y parte de las explanadas, como también la banqueta de la parte de poniente, trabando los pies derechos de los arcos que están apartados de la muralla principal a causa de un terremoto […]". Coincide con el informe anterior en señalar el mal estado de la explanada de la batería, añadiendo reparaciones en parapetos y banqueta, que correspondería al adarve sostenido por arcos y que, con la conver-

sión de la zona suroeste del castillo en batería, sería incorporado a ésta como banqueta.

En el informe de Ramón de Nabas de 1773, se indica que el castillo se hallaba en buen estado (Archivo General de Simancas, G.M, Leg. 3424, apud Gil, 2004, p. 287). Un año después, en 1774, el Informe de Francisco Gozar indica que el castillo está reparado, y cuenta con seis cañones de a 24 libras y dos de a 16 libras (Gil, 2004, p. 889). Poco después, en sendos informes de 1781, Francisco Gozar señala varias reparaciones menores pendientes (Archivo General de Simancas, G.M., Leg. 3429, apud Gil, 2004, p. 287). En este sentido incide Joaquín de Villanova en un informe de 1783 situándolas en la batería del castillo (Gil, 2004, p. 894), por lo que, a finales del siglo XVIII la fortaleza se encuentra totalmente operativa.

6. El siglo XIX

En 1800 el Ayuntamiento acordó vender para su urbanización los terrenos situados entre el castillo de San Luis y la playa, zona denominada "Banda del Mar". (Archivo Municipal de Estepona, Actas Capitulares de 04-08-1800).

Poco después, en el marco de la guerra de la Independencia, las tropas francesas, antes de retirarse de la villa en agosto de 1812, colocan barrenos en el castillo de San Luis "que echaron en sus cuatro ángulos que le dejaron imposibilitados de reedificarse" (Archivo Municipal de Estepona, Actas Capitulares de 22-07-1822).

En 1821, el Informe de Juan Pérez (Gil, 2004, p. 287) señala que "el castillo de Estepona era de planta antigua con capacidad para tres o cuatro cañones de a 24 libras y albergue para su dotación, pero necesitaba obras de consideración en sus edificios por haberlos volado los franceses". Entendemos que el emplazamiento de los cañones sería en la batería, y que con los edificios se refiere al resto del castillo, incluyendo los baluartes laterales y los cuarteles interiores.

En 1822, la corporación municipal (Archivo Municipal de Estepona, Actas Capitulares de 22-07-1822), acordó proponer al Gobierno la demolición del castillo por su mal estado, utilizando el espacio resultante para viviendas y calles.

En 1830, la Relación de Mauricio Rodríguez de Berlanga (Gil, 2004, pp. 980-981) afirma sobre el castillo de San Luis que "La figura de éste es irregular, presentando al mar dos de sus lados, bajo un ángulo muy obtuso, en cuyos extremos hay dos cubos que fueron volados por los franceses, hallándose el uno de ellos en casi su completa ruina." También afirma que "La reparación de esta fortaleza, […] debería reducirse a habilitar su batería al mar, susceptible de seis a siete piezas de artillería de grueso calibre […]". En el mismo sentido que el informe de 1821, describe una fortificación muy afectada por las voladuras durante la guerra de la Independencia, de las cuales la batería parece haberse librado.

El Ayuntamiento continúa dando por definitivamente perdido el castillo, y en 1846 propone que se reaprovechen sus dependencias como cuartel de la Guardia Civil (Archivo Municipal de Estepona, Actas Capitulares de 15-02-1846).

En 1849, el Informe de Miguel de Santillana (Gil, 2004, pp. 1021-1022) incide en el estado general de ruina de las dependencias interiores del castillo, señalando que "deberá repararse lo arruinado y formar un flanco en el torreón de la derecha para proporcionar fuegos en dirección del oeste".

El último documento militar que menciona el castillo, la Memoria de José Herrera García (Gil, 2004, p. 1124), data de 1857 y contiene la más extensa descripción conservada del castillo. En primer lugar define su planta, "de forma irregular cuadrilátera, el frente del mar es de 24 varas de longitud, formado por dos torreones rectangulares en los extremos y una cortina con ángulo saliente bastante obtuso en el medio, que hace agudos los ángulos del flanco". A continuación se ocupa de los baluartes, a los que denomina torreones, destacando que "en el lado de la derecha del ángulo de la cortina hay una batería de 36 y ½ varas de largo y 8 de ancho".

En líneas generales, Herrera afirma que la fortificación se hallaba completamente arruinada excepto los cuarteles, que se encontraban a cargo del Ayuntamiento.

En 1865 la Diputación Provincial de Málaga elabora un detallado proyecto (Archivo General

de la Diputación Provincial de Málaga. Lg. 117:15) para la construcción de una cárcel y depósito municipal en el castillo de San Luís, reaprovechando parte de sus muros, que no llegó a ejecutarse. Se incluye en este proyecto el último plano conocido del castillo de San Luís, incluyendo la batería cañonera.

En 1882, la corporación municipal inicia un expediente (Archivo General de la Diputación Provincial de Málaga, Lg-168:1) destinado a la demolición del castillo por amenazar ruina, que nos permite conocer que el mismo había sido cedido al Ayuntamiento ("el Ayuntamiento se le cedió del ramo de Guerra al que el citado castillo pertenecía").

7. El siglo XX

Finalmente, la propuesta de proceder a su demolición se materializa entre 1900 y 1907, subastándose los solares resultantes (Rojo, 2004, p. 212).

De estas demoliciones sólo se salvó la batería, que fue agregada a una vivienda construida hacia 1907, denominada "Casa Cañada", que ocupaba el solar producto de la demolición del lienzo oeste del castillo de San Luis. En la documentación disponible (Archivo Municipal de Estepona, Libro-Registro de fincas del año 1922, Hoja de registro fiscal nº 1104) se afirma que "corresponde a la casa un torreón mirador que primitivamente fue castillo desde el que se domina gran parte de la ciudad", accediéndose desde la segunda planta de la casa, por medio de una pasarela de madera, a la explanada de la batería.

Es en esta última fase de uso de la batería del castillo de San Luis cuando se añaden una serie de elementos que configuran su aspecto tal y como ha llegado a nuestros días, asociados a su uso como patio en altura de una vivienda. Entre estos elementos destacan la construcción de un parapeto sobre la muralla original, la erección de una torre-mirador que puede observarse en las imágenes de principios del siglo XX, y la colocación de una serie de elementos menores: pilas de lavar, tendederos de ropa, etc.

Tras diversas vicisitudes, la Casa Cañada se abandona en la década de 1980, siendo finalmente demolida en 1994 para construir una plaza en el solar; desde entonces, los restos del castillo de San Luis, reducidos a lo que en su momento se denominó Batería Nueva, permanecen abandonados, realizándose sólo periódicas labores de desbroce en el interior.

8. Descripción de los restos conservados del Castillo de san Luis

Como hemos señalado anteriormente, los restos del Castillo de San Luis que han llegado hasta nuestros días son realmente sólo una parte del castillo original, en concreto uno de los tres baluartes y uno de los lienzos, el suroeste, de los cinco del castillo original, al que se han ido añadiendo y sustrayendo diversos elementos durante más de 400 años.

8.1. Elementos conservados del Castillo de San Luis, siglos XVI-XVII

El primero de los elementos conservados de la fortificación original del siglo XVI es un baluarte, denominado en las fuentes "Baluarte del Mediodía". Tiene planta pentagonal, y está compartimentado en cuatro partes mediante muros de mampostería que no traban con los muros exteriores. El conjunto está macizado con tierra apisonada, no habiéndose conservado restos del suelo de losas mencionado en diversos documentos.

El muro norte del baluarte conserva adosados al exterior los restos de una escalera que comunicaba el patio de armas del castillo con la explanada, donde se encontraban un cuerpo de guardia, la campana de la vela y el arranque del paso de ronda.

El segundo elemento original conservado es la cortina suroeste de muralla, que discurría originalmente entre los baluartes del Mediodía, anteriormente descrito, y el de Poniente, desaparecido.

Al interior de este lienzo suroeste del castillo se conservan los restos del paso de ronda original, que tras su acondicionamiento como batería es denominado en la documentación banqueta, con-

sistentes en siete pilares y un machón encastrado al exterior del muro oeste del baluarte, en los que apoyan los arranques de siete arcos de ladrillo. Los siete pilares, de los que sólo se observa su coronación, al estar cubiertos por el relleno para la construcción de la explanada de la batería, no traban con la fábrica del lienzo del castillo, tal y como se indica en varios documentos analizados más arriba.

Los muros de ambos elementos, cortina suroeste de la muralla y baluarte, están construidos a base de mampostería irregular enripiada con fragmentos de tejas y ladrillos, unida con argamasa blanquecina, que al exterior presenta restos de enlucido. Entre los mampuestos, muy heterogéneos en origen y tamaño, destacan los de arenisca amarillenta y los de caliza.

Sólo se utilizan sillares de arenisca en el ángulo sur del baluarte, en el punto de unión de los lienzos sureste y suroeste, y en el cordón del castillo, consistente en una moldura semicircular. También se conservan tres desagües del paso de ronda que vierten hacia el exterior mediante unos canales labrados en losas de arenisca. El uso de ladrillos sólo se documenta en el arranque de los siete arcos del paso de ronda, todos ellos derruidos.

No se observa en ninguno de los lienzos restos de merlones o cañoneras. En cuanto a los cuarteles adosados al interior del lienzo suroeste de la muralla, que conocemos gracias a varios planos, es imposible conocer su grado de conservación, ya que fueron ocultados totalmente por el relleno de la batería a mediados del siglo XVIII.

8.2. Elementos conservados de la batería cañonera, siglo XVIII

El muro construido hacia 1752 para aislar el flanco suroeste del castillo original del resto y convertirlo en una batería cañonera se conserva en su integridad, incluyendo cinco estribos interiores. Este muro, que presenta un acusado talud al exterior, presenta la misma altura que los lienzos del siglo XVI. Tiene un tramo recto, paralelo al lienzo suroeste del castillo del siglo XVI, que arranca desde el ángulo noroeste del baluarte, cerrando el espacio con un tramo curvo que se une al extremo oeste del lienzo original del siglo XVI.

Se conserva un vano abierto en el muro, ubicado junto a la unión entre el muro de la batería y el lienzo suroeste del castillo, que parece haber sido abierto en época reciente, posiblemente a principios del siglo XX.

La fábrica de este muro y sus estribos interiores es de mampostería irregular enlucida al exterior, mientras que el cordón se marca con una simple línea de ladrillos. Al contrario del lienzo original del siglo XVI, se aprecian en todo el muro los mechinales rectangulares, la mayoría de ellos tapados al exterior.

También se conserva el relleno que colmataba todo el conjunto para formar la explanada o terraplén, con una potencia estimada de unos 6 m, lo que supondría un volumen de unos 1000 m^3 de relleno.

8.3. Elementos de los siglos XIX y XX

Se conservan diversos elementos que testimonian el cambio de uso de la fortaleza a partir de principios del siglo XX, como un parapeto de mampostería que, a modo de barandilla, se superpone a los muros del baluarte. Este parapeto sustituye a la coronación del muro, desmochado en un momento indeterminado.

También se observan en diversas fotografías elementos que no han llegado hasta nuestros días, como una torre-mirador con cubierta a cuatro aguas, que aparece en una fotografía de 1914, o un corral ubicado en el ángulo noreste del baluarte, que se aprecia en fotografías de mediados de los años 80.

9. Conclusiones

En la actualidad se está trabajando en la excavación de los restos del castillo de San Luis, de acuerdo con un proyecto aprobado por la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Básicamente, dicho proyecto contempla el vaciado del relleno aportado a mediados del siglo XVIII para la construcción de la explanada de la batería nueva del castillo, despejando los restos interiores del lienzo suroeste del castillo de San Luís para su posterior musealización.

Bibliography

Abellán Pérez, J. (2010). *Fuentes históricas jerezanas: documentos de Enrique IV de Castilla (1454-1474)*. Jerez.

Barea Ferrer, J. L. (1985-86). "La figura del «Ingeniero» en el siglo XVI. Sus orígenes y su contribución a la defensa en la Costa Granadina", *Cuadernos de arte de la Universidad de Granada*, 17, pp. 27-40.

Cámara Muñoz, A. (1990). "Las torres del litoral en el reinado de Felipe II: Una arquitectura para la defensa del territorio (I)", *Espacio, Tiempo y Forma*, VII, Historia del Arte, t. 3, pp. 55-86.

Falcón Martínez, T. (1989). *Torres almenaras del Reino de Granada en tiempos de Carlos III*, Sevilla.

Fernández, F.J. (1767). *Libro curioso de noticias para lo futuro*, Manuscrito 18-127, Biblioteca Nacional de Madrid.

Gil Albarracín, A. (2004). *Documentos sobre la defensa de la costa del reino de Granada*, G.B.G. Editora, Almería-Barcelona.

Kagan, R.L. (1986). *Ciudades del Siglo de Oro: las vistas españolas de Anton van den Wyngaerde*, Madrid.

Martínez Solares, J.M. (2001). *Los efectos en España del terremoto de Lisboa (1 de noviembre de 1755)*, Madrid.

Paz, J. (1914). *Castillos y fortalezas del Reino*, imprenta de la Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos, Madrid.

Rojo, T. (s.f.). *Historia de Estepona. Edad Moderna. Los Reyes Católicos y los Austrias*, Estepona.

Rojo, T. (2004). *Historia de Estepona. Edad Moderna y Contemporánea. Siglos XVIII, XIX y XX*, Estepona.

Sánchez Bracho, M. (1984). *Encuentro con Estepona*, Granada.

Temboury Álvarez, J. (1975). *Torres almenaras (costa occidental)*, Instituto de Cultura, Excma. Diputación Provincial de Málaga.

Texeira, P. (2002). *El Atlas del Rey Planeta. La Descripción de España y de las costas y puertos de sus reinos (1634)*, Pereda, F.; Marías, F., eds., Editorial Nerea, Hondarribia.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11362

La difesa dei territori dell'Ossola, sul corridoio spagnolo delle Fiandre, negli ultimi decenni del secolo XVII

The defense of Ossola territories, on the Spanish passageway to Flanders, in the late seventeenth century

Paolo Negri

Architect, Villadossola (VB), Italy, paolo.negri@libero.it

Abstract

The Ossola territories, in the area to the northwest of Milan, have constituted the western border most in contact with the nordic and tens-alpine world, ever since the first establishment of the Duchy of Milan. It is already known from G. Parker's monography on the *camino español* that one of the common routes, which allowed overland redeployment of Spanish troops headed towards Flanders, from the Liguria region across central Europe, would go through Ossola and cross the Simplon Pass or the Gries Pass. During the turbulent historical period of the Thirty Years' War and the following one, the changing fortunes of the Duchy of Milan in Spanish hands led to the fast and strategic conquest of Piedmontese cities (1639) and their equally rapid loss on the western border. Especially in the second half of the seventeenth century, the Franco-Savoy advance threw the Piedmontese borders into a severe crisis and the Spanish governors of Milan accordingly adopted all the military measures needed to address the issue. Fearing incursions from the north, through Romandie, Valais and Ossola, in the late seventeenth century, many field engineers among whom Beretta and Formenti, arranged the transformation of Domodossola, the outermost military stronghold only equipped with obsolete medieval walls at the time, into a "modern" rampart city (1687-1690). The engineers produced an accurate study of the territory, preserved today in the Historical Civic Archive and at the Trivulziana library in Milan in a cartographic manuscript series of all the Ossola valleys and the Swiss territory from Brig to Lake Leman.

Keywords: Ossola, Beretta, Formenti, spanish Flanders corridor.

1. Introduzione

Curiosa circostanza quella in cui si trovò il Marchese sabaudo Vincenzo Ferrero d'Ormea, governatore di Novara, durante la visita che effettuò in Ossola nell'autunno del 1768. A Domodossola trovò i cittadini più preoccupati delle loro vendemmie e dei loro raccolti che delle difese delle mura, con l'antica cortina e i fossati adibiti ad allegri giardini terrazzati di vigne e frutteti; scrive il governatore: "coi loro orti vanno fino contro lo stesso muro di cinta, in modo che non compare più nessuna vestigia di spalto", "anzi si vedono piante da frutta verdeggiare sotto le mura e persino pali delle viti infisse nelle mura". Qua e là case appoggiate alle fortificazioni, finestre aperte nelle mura, panni stesi sui rivellini o lungo le merlature.[1]

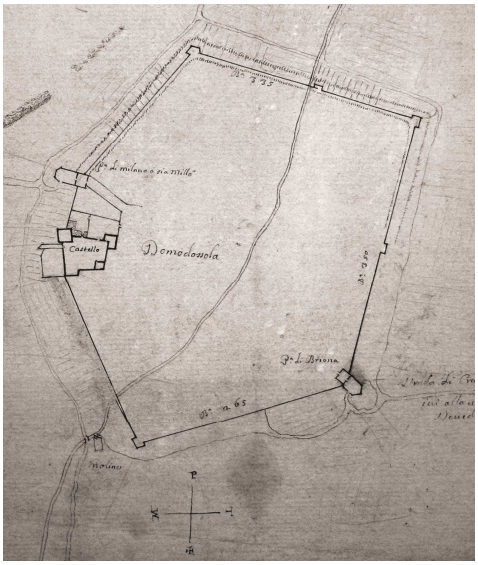


Fig. 1. (Carlo Giovan Battista) Formenti, disegno a penna, pianta orientata, sul verso "*Domodossola / Dell'Jng[egne].re Formenti*". Seconda metà del secolo XVII. Particolare delle mura della città. [Inedito]. Archivio Storico Civico e Biblioteca Trivulziana (d'ora in poi BTMi)*, Belgioioso*, 267.

Situazione piuttosto incresciosa considerando che circa ottant'anni prima i governatori spagnoli si erano ostinati a trasformare il borgo in una moderna cittadella fortificata, temendo un'invasione dei francesi, a seguito dell'imbarazzante incidente che causò, per le salve dell'artiglieria durante i festeggiamenti della liberazione di Vienna dall'assedio dei Turchi nel 1683, l'esplosione della Torre delle Polveri del castello del borgo, lasciandolo così sguarnito di difese (Sesti, 1707, p. 12; Bossi, 2017, p. 313). É pur anche vero che già nel gennaio del 1744, dopo il passaggio dei territori del Novarese dalla Lombardia al Piemonte, stabilito nel Trattato di Worms, le munizioni rimanenti del castello di Domodossola furono trasportate nel castello di Milano[2] e le vestigia militari domesi adombrassero già la loro trasformazione in stazioni di sosta per le diligenze e in alberghi a favore dei nuovi viaggiatori di fine '700 e '800, mutamento di destinazione favorito dal passaggio della *route* napoleonica del Sempione che, ad inizio secolo XIX, portò allo sventramento delle due porte urbiche (Negri, 2014).

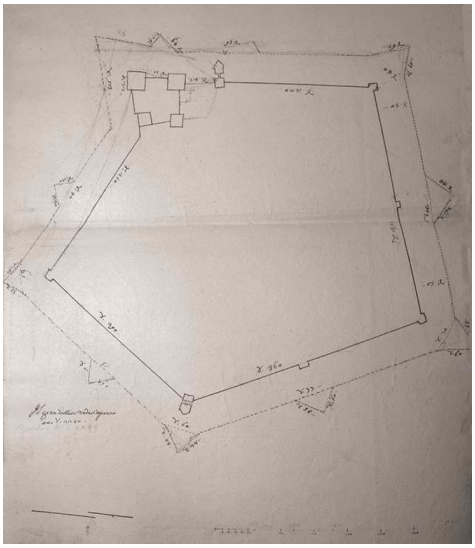


Fig. 2. Anonimo ma (Gaspare) Beretta, disegno a matita, in basso a sinistra *Il giro della strada coperta*. 1690. BTMi*, Belgioioso*, 267 (Inedito).

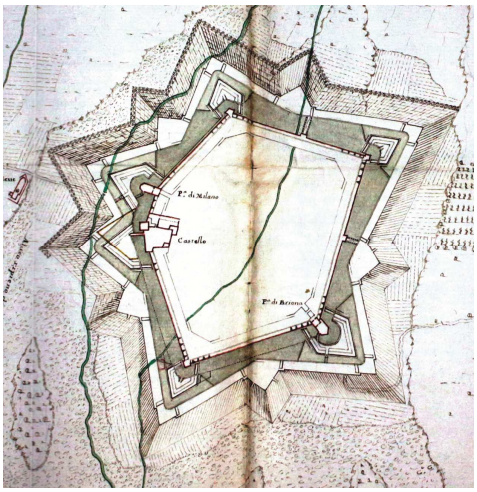


Fig. 3. Anonimo ma Gaspare (Beretta), *Borgo di Domodossola*, seconda metà del XVII secolo, disegno a penna acquerellato, paesaggio con parti in rilievo, *Scala de braza di Milano 500*, 713 x 472 mm, didascalie. Particolare del progetto di fortificazione alla moderna del borgo di Domodossola. BTMi*, Belgioioso*, 267 (Rotary Club Milano Aquileia, 1999; Rizzi, 2017, pp. 76-77).

2. Le fortificazioni della città di Domodossola

Ben prima, dopo l'ammodernamento del castello e della cinta muraria di Domodossola, compiuta

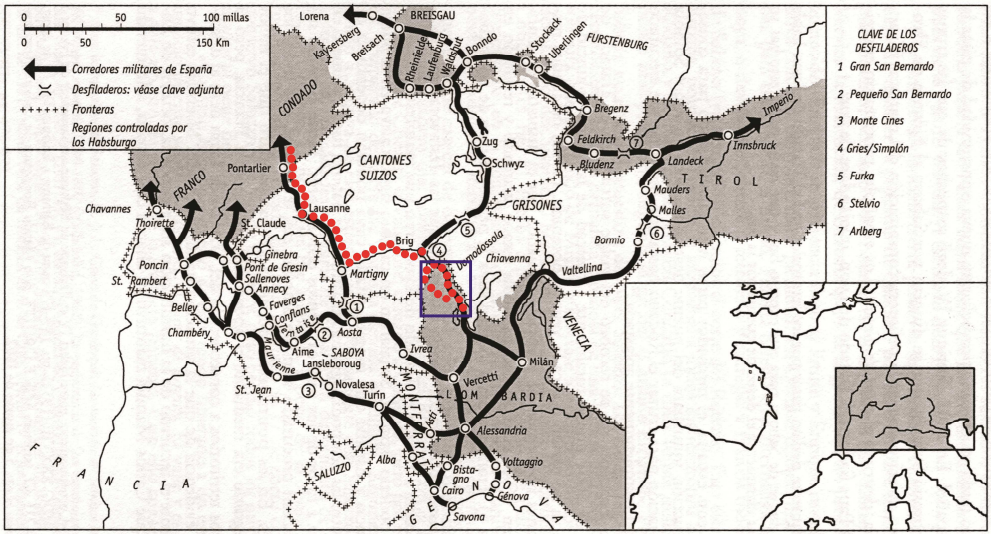


Fig. 4. La Lombardia: centro delle comunicazioni dell'Impero Spagnolo in Europa (Parker, 1985, p. 106), modificata dall'autore; tratto analizzato nel presente articolo (in rosso). Nel riquadro viola la zona della Val d'Ossola (vedere Fig. 5).

in epoca sforzesca alla fine del secolo XV, ricalcando la caratteristica ancora medievale delle stesse (Fig. 1), la situazione rimase critica per tutto il corso dei secoli XVI e XVII con continue suppliche al governo spagnolo per le riparazioni necessarie al borgo causate dalle inondazioni del torrente Bogna e gli interventi da questo centellinati in base alle disponibilità finanziarie centrali (Negri, 2007; Negri, 2017). Solo dalla metà del secolo XVII, mutate le condizioni militari dei territori milanesi in mano spagnola per l'urto quasi inarrestabile delle forze francesi sul fronte occidentale, che misero in grande pericolo la cosiddetta "via spagnola" verso le Fiandre e che transitava anche per l'Ossola, si decise, a fine secolo, la trasformazione di Domodossola in cittadella fortificata alla moderna. I documenti relativi a questa mutazione sono conservati all'Archivio Storico Civico della Biblioteca Trivulziana di Milano. Per volere di Juan Tomás Enrìquez de Cabrera, Conte di Melgar e governatore dello Stato di Milano fino al 1686 e del suo successore Antonio Lopez de Ayala Velasco y Cardeñas conte di Fuensalida, il progetto delle fortificazioni alla moderna per la *città fu affidato a Gaspare Beretta (*Bossi, *et al*., 2007, pp. 44-46) maestro di campo generale ed esperto ingegnere maggiore dello Stato (Dameri, 2016), il quale lasciò una traccia scritta degli interventi necessari, insieme all'ingegnere Formenti, consistenti nella realizzazione di bastioni su ciascuno dei cinque angoli della cinta e profili di fortificazioni con spalti, strada coperta[3] (Figg. 2 e 3) e fossato "alla moderna" insieme a dei pareri per la protezione della fortezza domese (Bossi, *et al.,* 2007, p. 74). In effetti un progetto così grandioso aveva ben poche speranze di realizzazione pratica, anche per le continue e fastidiose inondazioni del torrente Bogna, ma i lavori iniziarono lo stesso, sul finire del secolo XVII, con la ricostruzione della torre distrutta dall'esplosione, sterri e profilature del terreno antistante il castello. Questi vennero però quasi subito interrotti sia per la mancanza dei necessari finanziamenti sia per la conclusione del dominio spagnolo in Lombardia a cui si sostituì quello austriaco.

3. Il secolo XVII in Ossola

La difesa dei territori del Ducato di Milano, costretto fra le mire espansionistiche veneziane a Est e sabaudo-francesi a ovest, nel corso del secolo XVII, fu affidata ad alcuni punti cardine, valutati in relazione all'importanza strategica del territorio difeso, *llave de Italia* e *corazón de la*

monarquia posto sul *camino español* che conduceva alle Fiandre (Viganò, 2015; Scotti Tosini, 2003). Sino dalla fine del secolo XVI e per tutto il seguente, la descrizione cartografica del territorio, l'uso di planimetrie urbane organizzate in appositi *atlas* realizzati con intenzioni strategiche e propagandistiche (Dameri, 2013, 2014, 2015), l'attenzione allo stato delle fortificazioni urbane, ripetutamente oggetto di visite di ingegneri e la loro riconsiderazioni in funzione di anelli di una catena difensiva continua e collaborativa, riorganizzata in una nuova dimensione poliorcetica suggerita dall'esperienza fiamminga, caratterizzarono le intenzioni militari del governo spagnolo (Dameri, 2015, 2016, 2017, 2018). In modo particolare fu considerata decisiva la trasformazione delle cinte urbane in fase di degrado in fortificazioni bastionate alla moderna e a questo scopo i più importanti ingegneri militari, aggiornati ai più recenti trattati militari e formati alle nuove scuole di artiglieria, furono utilizzati in diverse campagne. Il cammino spagnolo verso le Fiandre, che dal Finalese ligure consentiva alle truppe di giungere a destinazione, transitava, a seconda delle alleanze politiche, attraverso il Franco Contado o i passaggi lacustri (Valchiavenna e Valtellina principalmente) compreso, marginalmente, anche il valico del Sempione verso la Svizzera (Fig. 4) (Parker, 1985, pp. 117-142). Anche l'Ossola fu quindi coinvolta nella difesa di questo itinerario, in linea di massima fornendo la protezione dell'attraversamento e gli alloggi necessari alle truppe, impegno gravoso chiesto agli ossolani probabilmente in cambio del mantenimento dei loro privilegi per l'esenzione dalle tasse. Tra le tante sciagure –la peste o le alluvioni del torrente Bogna– che gravavano sulla valle, la pretesa dei governanti spagnoli di sottoporre l'Ossola all'obbligo degli alloggiamenti degli eserciti in transito era particolarmente fastidiosa. Quando la guerra chiuse i valichi delle Alpi Occidentali, il "corridoio delle Fiandre", che collega le terre spagnole di Lombardia a quelle sul Mare del Nord, passò anche per il Sempione attraversando l'Ossola, protetta da un efficace sistema difensivo di torri, caseforti, castelli e chiuse alpine localizzate nei punti strategici chiave del percorso viario lungo il fiume Toce, proveniente dai laghi d'Orta e Maggiore (Fig. 5).

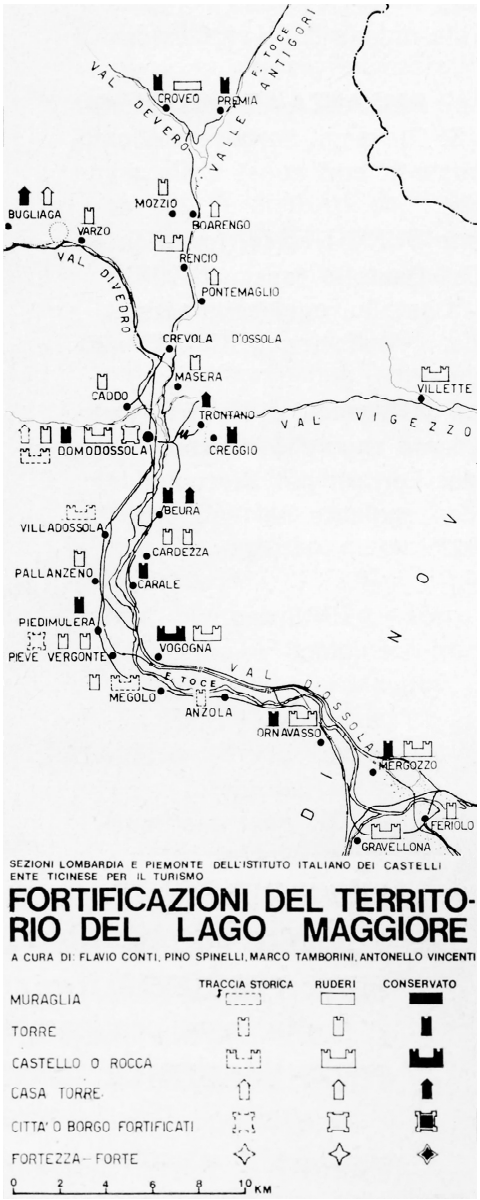


Fig. 5. Fortificazioni del territorio del Lago Maggiore.. Tratto da AA.VV. (1979) *Fortilizi del bacino verbanese. Atti del Convegno sulle* "*Fortificazioni del territorio del Lago Maggiore*"- *Pallanza 1976*, p. 115. Particolare della Valle dell'Ossola.

Fig. 6. BTMi, *Belgioioso*, 267, Vallese e Ossola "*1674*"- doc. 133. Anonimo, "*Valle di Ossola*", disegno a penna e matita, senza scala, 360 x 270 mm, didascalie.

Se i traffici mercantili sul Sempione recarono beneficio al mercato di Domo, l'ininterrotto transito di militari mise in crisi l'economia della valle. Gli eserciti del re di Spagna, per muoversi attraverso l'Europa, dovettero poter disporre di vie sicure che consentissero il libero transito delle truppe.Le spese per l'esercito provocarono il crollo economico dello Stato, già gravato dalle carestie e dalle malversazioni di una burocrazia grigia e rapace. Così che imposero sempre nuove "contribuzioni", oltre all'obbligo di dare alloggio e pane ai soldati in transito, dovere al quale fu difficile per gli Ossolani sottrarsi. Il borgo di Domodossola tuttavia non fu mai oggetto di trasformazioni in cittadella bastionata almeno sino alla fine del secolo XVII. Non era necessario in quanto piuttosto isolata a nord e non minacciata da invasioni essendo protetta da una catena di montagne che non consentiva il trasporto dell'artiglieria pesante e non essendo mai stato minacciato da sud, protetto dalle fortificazioni lacustri di Arona. Per il governo spagnolo la "distanza" fu il vero *enemigo público número uno*, negli atti di governo per la trasmissione degli ordini, delle notizie e del materiale e per il movimento e lo spostamento delle truppe (Parker, 1985, p. 85). Solo un efficace sistema di posta, un organizzato sistema di trasporto di materiale e la protezione politica e militare delle truppe che transitavano sui "corridoi" europei potevano garantire la conservazione dei territori amministrati. Questo fu il motivo per cui anche in Ossola, sull'antico esempio dell'Itinerario militare di Alberto da Vignate (1496-1519) conservato nella Biblioteca Braidense di Milano, nella seconda metà del secolo XVII, a fianco della idea di fortificare alla moderna il borgo domese, fiorirono una serie di campagne di rilievi manoscritti dei territori ossolani che, valle per valle, consentirono agli ingegneri da campo, arruolati nelle fila spagnole, di misurare e analizzare attentamente i percorsi e le distanze di percorrimento dei principali assi viari dell'intera vallata, annotandone i punti strategici e i passaggi tatticamente più utili alla difesa dalla temuta invasione da nord.

Fig. 7. BTMi, *Belgioioso*, 267, Vallese e Ossola "1692" - doc. 189 Anonimo, "*Dissegno / Della Valle d'Antigorio - è di Bugnanco / con la sua dichiaratione / che è uniforme a quella del 1690 / l'ordine di S.E. di Marzo del 1692 / è nel piego di Domo de Ossola*", disegno a penna a colori, mappa orientata, "*Scala de Miglia comuni d'Italia 1692*" (senza unità di misura), 298 x 416 mm, didascalie, sul verso, "*Valle di Deuedro / Di Bugnango, è / D'Antigorio*".

3. La cartografia manoscritta dell'Ossola e delle sue valli degli ingegneri da campo, della seconda metà del secolo XVII

Presso l'Archivio Storico Civico e Biblioteca Trivulziana di Milano, nel Fondo Belgioioso sono conservate le carte che documentano questo faticoso lavoro di rilievo del territorio che, a partire circa dal 1673, condusse alla realizzazione

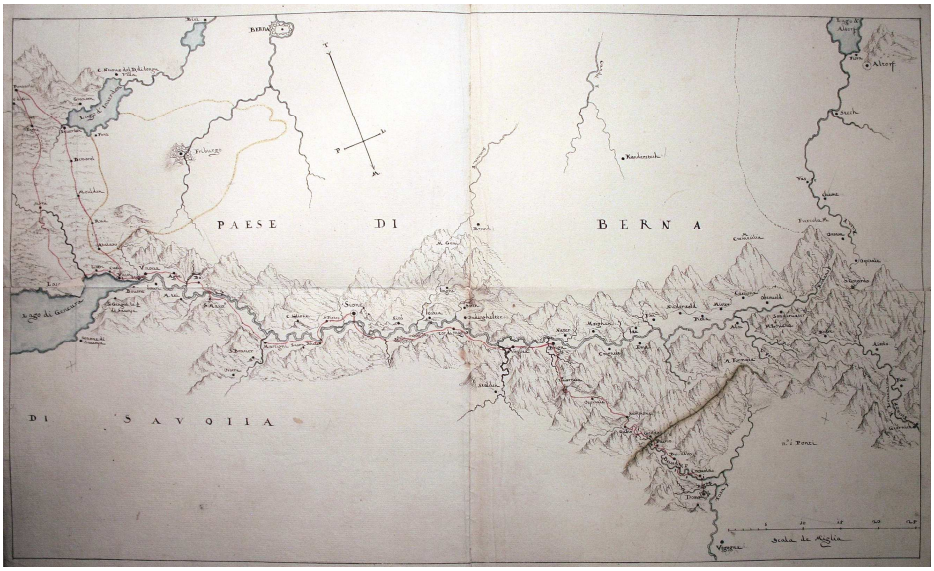


Fig. 8. BTMi, *Belgioioso*, 267, Vallese e Ossola "*1674*"- doc. 182 "*Anonimo Paese di Berna*" disegno a penna acquerellato, mappa orientata, paesaggi in rilievo, "*Scala de Miglia 25*", mm 585 x 358, didascalie, sul verso "*Paese de Vallesani*".

delle mappe manoscritte della valle dell'Ossola e afferenti, e parte anche del territorio svizzero di collegamento che da Briga porta verso la Francia via Losanna e Ginevra: la *Val d'Antigorio, di Vegecio, di Canobio, Antrona, Valanzasca, di Vedro e di Strona*[4]. Inoltre tre mappe più ad ampia scala, di notevole importanza, che conducevano dal lago Maggiore a Domodossola (Fig. 6), da Domodossola a Briga attraverso il passo del Sempione in due differenti vie, la Val Divedro o la Val Bognanco (Fig. 7) e tutto il percorso, in territorio svizzero che da Briga conduceva al Lago Lemano e oltre (Fig. 8). La cartografia manoscritta contiene i percorsi e i toponimi vallivi (alcuni scomparsi) con sommarie descrizioni paesaggistiche e sono accompagnate da relazioni descrittive che segnalano i punti di maggior interesse strategico utili a interrompere strade, fare crollare ponti o trincerare luoghi di difesa naturali. Quale esempio delle azioni da intraprendere per rallentare la discesa del nemico o impedire il trasporto di artiglieria pesante si propone una relazione sulle valli Divedro e Antigorio/Formazza del 1690[5]. Innanzitutto i ponti di legno, in caso d'invasione, dovevano essere distrutti: "[...] Primieramente il Ponte di legno di Creuola in occasione di sospetto si / deue distruuere – [...]"; i gruppi di case si devono serrare in trincee: "[...] È le Case superiori dall'una all'altro serrarle con Trinchiera [...]"; le strade andavano interrotte o scarpate: "[...] Conuiene con le Stampe dè Minadori che sono qui senza perdita di / tempo prontarle in quatro [per rompere la strada], ò cinque parti, dal su.to Ponte di Creuola [...]"; "[...] E più oltre scarpare là strada con l'opera dè Guastadori- [...]"; era necessario "fornellare" i ponti: " [...] dal su.to Ponte di Creuola / sino à q.lo di Vico come l'hò hà ueduto il Marchese Capo di q.ti Minadori / Vano fatti li Fornelli al su.to Ponte p[er] metterui la polvere al bisogno [...]"; "[...] Alli 23 – arriuai à Domo d'ossola doue ui trouai / il Conte Borromeo col quale nellà Valle Deuedro / sino al piede del Sempione si uisitò / et annotò il tutto [il giorno 24] anzi condussi meco il Marchese / Capo dè sei Minatori al quale feci uedere / ciò che doueua operare masseme al fornellare / li Ponti di nuouo, per metterui la polvere al / tempo preciso / et annotando anche le strade / da rompersi che propizi sono sul precipitio, è / facile (a mio credere) la sua difesa [...]"[6]; infine ripristinare le antiche fortificazioni già esistenti: "[...] Al Ponte di Pietra innanti un miglio chiamato il Passo stretto ui è una / Torre, è muraglia antichissima

sin sotto là Montagna alla mano / dritta con suo Portone opera rimarcabile – A questa muraglia ui uà otturata l'apertura delli Merli, è farui / due Banconi di muro asciutto quali seruiranno [riempiti di terreno] di Terrapieno, et allà / Torre ui uà il suo coperto con bussola di Steccata [fodrato di Tauoloni], è Rastello, con sua ferram[enta] / douendossi occupare il sasso eminente che fa da fianco, è fornellare il Ponte –Et allà mano sinistra [del ponte sudetto], ui uà fatto altro [alto braza sette] muro, serrandossi sotto il gran sasso che / cade perpendicorarmente, e farui li suoi Banconi come già sopra, / allà sara molto salutare allà sudetta muraglia uecchia, et alla nuoua / farui per di fuori un Fosso tagliato nel sasso fondo l'altezza di un huomo / è largo altro tonto- Si deue pure fornellare il Ponte di Pietra chiamato del Golio".[7]

Fig. 9. Ponte con "fornello" in Valle Vigezzo (si ringrazia per la foto Pier Antonio Ragozza).

4. Conclusioni

La difesa dei territori spagnoli in Ossola non fu solo statica ma dinamica, rivolta alla conoscenza diretta del territorio e allo sfruttamento delle sue opportunità strategiche. La propensione a questo tipo di pensiero militare giunse fin'anche ai secoli successivi XVIII e XIX. Ancora oggi alcuni ponti in Ossola conservano ancora i segni dei "fornelli", anche se realizzati in epoche più tarde, come quello illustrato, in Valle Vigezzo (Fig. 9).

Note

[1] Una copia della relazione è oggi nell'archivio Enrico Bianchetti, da lui manoscritta, un'altra è conservata nell'Archivio di Stato di Torino (d'ora in poi ASTo), sez. Corte, 1768, provincia di Novara, fascicolo 10, Mazzo 70, *Lettere diverse del marchese d'Ormea, Governatore di Novara, riguardanti l'escursione da lui atta nel Contado*. (Rizzi, 1979).

[2] ASTo, 1944, Paesi di nuovo acquisto, Fascicolo 25, Mazzo 69, *Nota delli oggetti di Guerra estratti dai Forti di Arona e Domodossola come appare dagli originali sottoscritti dalli Guarda Magazzini e trasportati nel castello di Milano*.

[3] Disegno allegato alla relazione: Vallese e Ossola "1690" - doc. 155-158: "li 6 – Decembre 1690 / Consegnata al Ayutante / Filippo And[re].a Celoti nella / Compagnia del S.r Conte / Carlo Borromeo Arese / B – A S.E. / Dandoli conto del mio operato dal giorno 18 nouembre che / partij dà Turino sino al sudetto 6. Decembre"; nel testo "[...] Li 30 – Visitassimo diligentemente Domo / è ui dissegnai una buona strada coperta, è disposi / il Terrapieno mentre con queste due operationi si uiene [ripetuto] si uiene ad'aprire il Fosso tutto cieco / è si scopre là Muraglia belissima, è fortissima / di pietra uiua [in Calcina] oltre l'accomodamento de muri, / Porte, è suoi picioli Reuellini, et il p.mo giorno di / Decembre hebbi terminato il tutto sul terreno [...]", "Arona li 6 / Decembre 1690", cc. 5 manoscritte, BTMi, *Belgioioso*, 267.

[4] BTMi, *Belgioioso* cart. 267, sottocamicia "1674- / Valli di Ossola con altre che sboccano in essa / *é di quella d'Auosta*, docc. 130-142).

[5] BTMi, *Belgioioso*, 267, Vallese e Ossola "1690"- doc 151. Anonimo, "All'Ecc[ellentissi]mo Sig.r Conte Carlo Borromeo / + / Memoria di quello si deue fare nelle Valli di Deuedro, di Antigorio, è di Formaza per la loro difesa in conformità delle Visite che si sono fatte", *Domo d'ossola li 30 – nou[embr].e 1690*, cc.2 manoscritte, Milano.

[6] Quest'ultimo in BTMi, *Belgioioso*, 267, Vallese e Ossola "1690" - doc. 155-158. Anonimo. "li 6 – Decembre 1690 / Consegnata al Ayutante / Filippo And[re].a Celoti nella / Compagnia del S.r Conte / Carlo Borromeo Arese / B – A S.E. / Dandoli conto del mio operato dal giorno 18 – nouembre che / partij dà Turino sino al sudetto 6. Decembre", "Arona li 6 / Decembre 1690", cc. 5 manoscritto.

[7] Si tratta dello sbarramento alpino di Croveo (Fig. 5).

Figure 1, 2, 3, 6, 7, 8 - Proprietà dell'Archivio Storico Civico Biblioteca Trivulziana; copyright @Comune di Milano - tutti i diritti di legge riservati.

Bibliography

AA.VV. (1979). *Fortilizi del bacino verbanese. Atti del Convegno sulle "Fortificazioni del territorio del Lago Maggiore"- Pallanza 1976*, p. 115.

Bossi, P.; Langè, S.; Rephisti, F. (2007). *Ingegneri ducali e camerali nel ducato e nello stato di Milano (1450-1706). Dizionario bibliografico*, Edifir, Firenze.

Bossi, P. (2017). "«Montaña con rios caudalosos a la frente, y lados, arroyos, fosos, bosque, lagos y fortalezas». Spunti per un aggiornamento delle conoscenze sul sistema difensivo dei laghi lombardi in epoca spagnola", in Echarri Iribarren, V. ed., *FORTMED 2017. Defensive Architecture of the Mediterranean, XV to XVIII centuries*, vol. V, pp. 311-318.

Dameri, A. (2013). *Le città di carta. Disegni dal Kriegsarchivet di Stoccolma*, Torino.

Dameri, A. (2014). "La notable campaña del año 1639 del marchese di Leganés. Disegni a Madrid e Stoccolma", *Lexicon*, 19, pp. 29-40.

Dameri, A. (2015). "Città sul confine: le guerre, la pace, le mura. Un atlante di disegni a Madrid", *Studi Piemontesi*, XLV, III, pp. 521-533.

Dameri, A. (2016a). "La difesa di un confine. Le città tra Piemonte e Lombardia nella prima metà del XVII secolo", in *El dibujante ingeniero al servicio de la Monarquia hispánica. Siglos XVI-XVIII*, Fundación Juanelo Turriano, pp. 271-293.

Dameri, A. (2016b). "«Servitore di due padroni». Gabrio Busca, ingegnere militare tra Piemonte e Spagna", in *Defensive Architecture of the Mediterranean, XV to XVIII centuries*, vol. II.

Dameri, A. (2016c). "Ingegneri in guerra. Pompeo Robutti e Gaspare Beretta al servizio della Spagna (1657)", in *VI Convegno di Storia dell'Ingegneria*, Napoli, pp. 627-634.

Dameri, A. (2017a). "Francesco Prestino and Giacomo Tensini, engineers at the service of the king of Spain. Fortifications reinforcement, city drawings", in *FORTMED 2017. Defensive Architecture of the Mediterranean, XV to XVIII centuries*, vol. V, pp. 159-166.

Dameri, A. (2017b). "Las «necesidades» de la guerra y historia de la ciudad. Los proyectos de los ingenieros militares en los archivos europeos", *Utadeo*, 5, pp. 130-141.

Dameri, A. (2018a). "Demolire per difendere. Lo smantellamento di fortezze nel XVII secolo", *FORTMED 2018. Defensive Architecture of the Mediterranean, XV to XVIII centuries*, vol. VII, pp. 87-94.

Dameri, A. (2018b). "«L'arte di pensare la guerra»: gli ingegneri militari e la costruzione della città", *Atti e rassegna tecnica della Società degli ingegneri e degli architetti in Torino*, 1, pp. 134-143.

Dameri, A.; Pozzati, A. (2018). "Tra Spagna e Austria: Giovanni Battista Sesti ingegnere militare", in *FORTMED 2018. Defensive Architecture of the Mediterranean, XV to XVIII centuries*, vol. VII, pp. 95-102.

Fior, M.; Viganò, M. (2004). "Architettura militare in Lombardia nei secoli XVII e XVIII", in *Lombardia barocca e tardobarocca. Arte e architettura*, Milano.

Negri, P. (2007). *Un insolito riparo per il torrente Bogna: Domodossola, 11 febbraio 1624*. Annales, Liceo Spezia, Domodossola, pp. 17-35.

Negri, P. (2014). "L'Albergo Terminus e d'Espagne di Domodossola; prime note storiche", *Oscellana*, 1, pp. 21-43.

Negri, P. (2017-2019). "Viatico per la storia del castello e delle fortificazioni di Domodossola", *Oscellana*, 2, pp. 81-106.

Parker, G. (1985). *El ejército de Flandres y el Camino Español 1567-1659*, Madrid.

Rizzi, E. (1979). "Immagini dell'Ossola nel '700", *Oscellana,* 3, pp. 113-117.

Rizzi, E. (2017). *Domo borgo millenario. Storia di Domodossola dal X al XVIII secolo*, Grossi, Domodossola.

Rotary Club Milano Aquileia. (1999). *Città bastionate dello Stato di Milano*, Milano.

Scotti Tosini, A. (2003). "Lo Stato di Milano", in *Storia dell'architettura italiana. Il Seicento*, Milano, vol. II, pp. 424-469.

Sesti, G.B. (1707). *Piante della città, piazze e castelli fortificati in questo Stato di Milano con le loro dichiarazioni*, Agnelli, Milano.

Viganò, M. (2015). "«Pax Hispanica»? Fortificazioni in lombardia nell'età di Filippo III (1598-1621)", *Quintana*, 14, pp. 23-34.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11379

Il sistema difensivo costiero della Sardegna meridionale nella cartografia dei secoli XVI-XVII

The coastal defensive system of Southern Sardinia in the cartography of the sixteenth-seventeenth centuries

Sebastiana Nocco

Istituto di Storia dell'Europa Mediterranea - Consiglio Nazionale delle Ricerche, Cagliari, Italy, nocco@isem.cnr.it

Abstract

Starting from the sixteenth century, the coastal landscape of Sardinia suffered deep transformations related to the construction of defensive structures to protect the inhabitants of the towns and land resources. Coastal towers and fortresses are the most evident signs of these interventions. This paper aims to reconstruct these processes through archival and cartographic documents produced between the second half of the sixteenth century and the first decades of the seventeenth century. Particularly interesting is the comparison between the maps depicting the coastal area between Cagliari and Quartu and its hinterland drawn in 1577 by Rocco Capellino and those drawn underneath the viceroy Vivas in 1623-1625. Cartographic and archive documents can reveal interesting data to reconstruct the changes that occurred in this period, as a result of the interventions aimed at the defense of the coast and the towns with the construction of the first watchtowers and the progressive modernization of the outer walls of the fortress of Cagliari and its ramparts' raising.

Keywords: Sardinia, Modern age, historical cartography, defensive system, Cagliari.

1. Introduzione

Le isole hanno sempre avuto un ruolo strategico nel controllo dello spazio mediterraneo, in tempo pace e di guerra. Le differenti percezioni degli ambienti costieri nel corso dei secoli hanno stimolato la produzione di cartografie dalle valenze e significati diversi, condizionate dal contesto culturale e sociale, dalla committenza, dalle tipologie d'uso cui erano destinate. In ogni epoca, infatti, le carte sono state utilizzate per governare e viaggiare, far la guerra e i commerci o per puro godimento estetico.

Con la sua forma chiusa, l'isola si presenta come l'oggetto cartografico per eccellenza, le cui coste possono essere rilevate e disegnate interamente dal mare. Il perimetro costiero rappresenta altresì un confine naturale, fisso e stabile, non suscettibile di espansione in quanto delimitato dal mare ma, al contempo, fascia permeabile nella quale "lo spazio del confine si configura, di volta in volta, come luogo dello scambio, del pericolo, dell'interesse, della precarietà, del conflitto, della difesa, della marginalità, dei diritti contesi, che il "racconto" cartografico riesce a svelare per spaccati sia sincronici che diacronici e ricomporre nella sinottica incisività della rappresentazione" (Dai Prà, 2010, p. 168).

La Sardegna, isola al centro del Mediterraneo occidentale, per tutto il Basso Medioevo aveva

costituito un importante crocevia per le potenze interessate al controllo dei traffici marittimi mercantili, tappa fondamentale delle rotte mediterranee, in particolare di quella *ruta de las islas* che dalle Baleari conduceva verso gli scali commerciali d'Oriente. Carte nautiche e portolani medioevali testimoniano questo ruolo strategico e restituiscono un profilo costiero delineato con cura, sebbene alla piccola scala, cui si aggiungono informazioni su rotte, porti e approdi, in particolare i numerosi tragitti d'altura che, dipartendosi da capi, promontori e isolette minori della Sardegna, la collegavano con i più importanti scali mediterranei (Quaini, 1974).

Tuttavia, questa stessa centralità sembra perdere ben presto valore se, nei quasi quattrocento anni di storia iberica (1324-1720), "l'isola si caratterizza per la quasi totale assenza di rappresentazioni sia letterarie sia cartografiche […] riconducibili direttamente o indirettamente al governo centrale prima di Barcellona e poi di Madrid" (Zedda Macció, 2007, pp. 318-319). Peraltro, solo raramente la Sardegna è disegnata dai Sardi; molto spesso, invece, in particolare nel Cinquecento, ci troviamo di fronte a immagini pubbliche disegnate da lontano per completare i più prestigiosi atlanti e non per effettivo interesse. Così, gli unici documenti che attestano un'attività cartografica promossa dagli Spagnoli in Sardegna e caratterizzati da una visione analitico-progettuale del territorio sono i disegni "carto-topografici", ancora oggi conservati negli archivi, legati alla funzione politico-militare attribuita alle coste ed elaborati nel momento in cui l'isola diviene avamposto della cristianità di fronte alla minaccia turca.[1]

1.1. Progettare la difesa della Sardegna spagnola

Con l'intensificarsi della guerra di corsa e delle scorrerie musulmane, dalla metà del Cinquecento nel *Regnum Sardiniae*, come negli altri possedimenti mediterranei della Corona di Spagna, furono avviate una serie di attività finalizzate a tutelare le popolazioni dei centri abitati e le risorse del territorio. La Sardegna, infatti, sebbene esclusa dai grandi scontri, registrava un'impressionante sequela di azioni corsare che andavano dalla razzia di uomini e merci sulle coste o sulle imbarcazioni dedite agli scambi commerciali, ai saccheggi di villaggi anche lontani dal mare con la cattura degli abitanti (Mele, 2000).

Le esigenze difensive della monarchia resero indispensabile il lavoro di ingegneri e architetti militari, spesso italiani, impegnati in tutti i territori della Corona per predisporre la difesa delle frontiere marittime e terrestri. Li vediamo viaggiare per informare il sovrano e conoscere il territorio nel quale costruire nuove fortificazioni o adeguare le antiche, "dibuan, trazan, construyen y asesoran", come testimoniano le relazioni e i disegni pervenutici (Cámara, 1998; Zedda Macció, 2008).

I grandi cantieri delle fortificazioni modificarono profondamente l'assetto urbanistico e il paesaggio costiero del Mediterraneo occidentale, dalle forme architettoniche ai materiali usati, sperimentando tecniche costruttive che attenuassero gli impatti dell'artiglieria senza crollare (Cámara, 1998).

Nell'ambito di queste vicende, il presente lavoro intende focalizzare l'attenzione sul caso sardo e in particolare sul processo di fortificazione del settore meridionale dell'isola e della capitale, ripercorso attraverso i documenti prodotti tra la seconda metà del Cinquecento e il primo quarto del Seicento.

Il materiale iconografico, letto e analizzato insieme alla documentazione scritta conservata negli archivi italiani ed europei, costituisce una fonte preziosissima per comprendere le dinamiche che hanno interessato l'area. Infatti, come auspicava Lucio Gambi: "i documenti cartografici potranno ricevere la lettura storica più completa e fedele solo quando verranno raccordati con gli ambiti politici e culturali in cui hanno esercitato la loro funzione di strumento giuridico, urbanistico, agronomico, fiscale, militare, ecc. e verranno posti in relazione con la documentazione di qualunque genere che la classe dirigente ha cumulato per conoscere meglio il territorio" (Gambi, 1987, p. 855).

Nel nostro caso di studio le carte manoscritte, elaborate a seguito delle indagini conoscitive e

perlustrazioni del territorio, testimoniano alcune fasi della progettazione degli interventi a tutela della capitale del *Regnum Sardiniae* e del suo hinterland, fino alla predisposizione di un piano complessivo comprendente anche una rete di torri in collegamento visivo fra loro.

Come si evince dalla lettura della documentazione superstite, in particolare dallo scambio di una fitta corrispondenza con la Corte e con il Consiglio Supremo di Aragona –organo costantemente informato su qualsivoglia attività inerente le fortificazioni– un ruolo importante nella promozione e conduzione di queste iniziative è riconducibile spesso ai viceré. Diretti interlocutori del sovrano, si confrontano e spesso si scontrano con le figure istituzionali e professionali coinvolte nei cantieri, in particolare gli ingegneri, come confermano le missive inviate a Madrid da questi ultimi, spesso accompagnate dai disegni esplicativi dei progetti (Zedda Macció, 2007; Mele, 2006, 2017).

Non a caso, nel momento in cui Filippo II istituì l'Amministrazione delle Torri, nel 1587, con il compito di gestire il nuovo sistema difensivo isolano, stabilì che fosse diretta personalmente dal viceré. E, qualche anno prima, nel Parlamento del 1583, era stato proprio il viceré Miguel de Moncada a sottolineare che il Regno di Sardegna, dopo la perdita della Goletta, si trovasse "en frontera de Tunes y Biserta, y de toda la Berberia, y […] muy peligroso de ser invadido", così da indurlo a rafforzare l'artiglieria, incaricare gli ingegneri militari di ristrutturare le piazzeforti, ma soprattutto ribadire che fosse ormai improrogabile avviare la costruzione delle torri per proteggere la frontiera marittima (Mele, 2000, p. 59).

2. Il disegno del paesaggio fortificato

Il settore meridionale della Sardegna, per il fatto stesso di ospitare la capitale del Regno –Castel di Castro, primo nucleo della moderna Cagliari, fondato dai Pisani agli inizi del Duecento– era guardato sempre con grande attenzione dai governanti che impiegarono ingenti risorse per la sua tutela. I catalano-aragonesi ne compresero subito il ruolo strategico di *clau de toda la isla*, la cui salvaguardia si rivelava, dunque, fondamentale per il mantenimento del potere e del regno stesso (Urban, 2000). Una consapevolezza che permase anche nella prima età moderna, allorché l'isola, seguendo le sorti della Corona d'Aragona, divenne parte della Corona di Spagna.

Ai primi del Cinquecento Cagliari e Alghero erano le due città chiave dalla Corona, che vedeva nelle piazzeforti il cardine della strategia difensiva isolana. Così nel 1534 Carlo V affidava al nuovo viceré de Cardona la *guarda y difensión del Reyno*, in cui "la Ciudad de Cáller es la cabeça de aquel Reyno y conviene que ste siempre bien proveyda fortificada y bastecida" (Manconi, 2001, pp. 382, 393).

Lo stesso sovrano, dopo qualche tempo, provvide ad affidare il delicato compito a un ingegnere e, dopo il rifiuto del milanese Giovanni Maria Olgiati a causa dell'età avanzata e del precario stato di salute, nel 1552 incaricò Rocco Capellino[2], al quale furono affiancati, nel corso dei vent'anni trascorsi nell'isola, altri ingegneri. Tra le carte a varia scala elaborate dal Capellino al termine del suo operato, vorremmo in questa sede soffermarci sul disegno che occupa i ff. 27*v* e 28*r* del codice *Barberini* e illustra il Golfo di Cagliari da Capo Pula allo stagno di Quartu e il relativo entroterra.

Al centro della carta figura la città di Cagliari (Fig. 1), inquadrata dal versante occidentale, lungo il quale sono evidenziati il circuito murario e i bastioni già edificati, dal settore di San Pancrazio (la cui torre è ben riconoscibile) a Marina (Alberti, 1970; Principe, 1981).

La piccola veduta prospettica, tuttavia, si limita ad illustrare solo i quartieri dentro il perimetro fortificato –Castello e Marina, la cui trama urbana è appena abbozzata con il profilo delle case e dei campanili– mentre non figurano Villanova e Stampace, secondo un processo comune alle piante militari dell'epoca. Le due appendici non figuravano neppure nella pianta della piazzaforte disegnata dallo stesso Capellino (Codice *Barberini*, ff. 41v-42r.), in cui Stampace era comunque richiamato dal toponimo *sta in pace* (Nocco, 2016, 2018).

Nel gradevole disegno, oltre a un abbozzo dell'orografia e idrografia (in particolare gli stagni), si riconoscono i piccoli disegni prospettici dei centri abitati di *Quarto*, *Selargio*, *Pavoli*, *Piri* (rispettivamente Quartu, Selargius, Monserrato, Pirri), il castello di San Michele, la chiesa di San Bartolomeo, nei pressi del promontorio di Sant'Elia, nella cui estremità viene ubicata la torre omonima. Attigue alla città di Cagliari sono le chiese di *Bonoaier* (Bonaria) e *S. Brancac* (San Pancrazio). Nella parte bassa del disegno, in prossimità delle rive dello *Stagnio de le pescere* (stagno di Santa Gilla, collegato con il mare attraverso il canale della *Scafa*), compaiono le chiese di *S. Pera* (San Pietro dei Pescatori) e *S. Venere* (S. Venerius, S. Avendrace), quest'ultima affiancata da un piccolo gruppo di case, nell'area in cui dovette sorgere l'antica capitale del Giudicato di Càlari, Santa Gilla, distrutta nel 1257-1258 dai Pisani.[3]

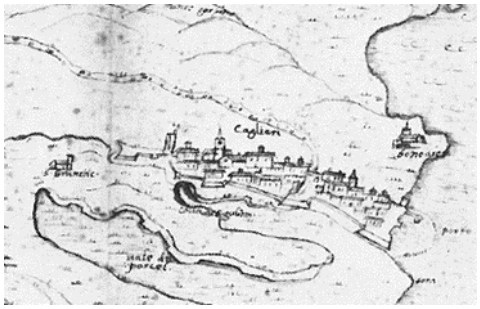


Fig. 1. Rocco Capellino, *Cagliari*, particolare del disegno delle coste e dintorni di Cagliari, 1577 (riproduzione in Principe, 1981, p. 72).

Nel periodo in cui Capellino visitava il territorio sardo, la vigilanza delle coste era ancora affidata a un servizio di sentinelle e ronde a cavallo a carico delle comunità locali o dei signori feudali ma, proprio in quegli anni, si approntava il progetto di edificazione delle torri costiere, per le quali il capitano Camós, su incarico del viceré, aveva identificato i siti più adatti. La relazione di quest'ultimo documenta, infatti, l'esistenza di numerosi posti di guardia e di quattordici torri già operative nel 1572, tra cui quella di Sant'Elia, fatta edificare dai Pisani nel 1282 e illustrata anche nel disegno di Rocco Capellino (Zedda Macció, 2007).

Le altre torri di epoca moderna erano state invece edificate nella prima metà del secolo su iniziativa delle città regie, di imprenditori o signori feudali a tutela dei propri interessi, come già avveniva per le guardie, che assicuravano protezione ai centri abitati maggiori e alle aree nelle quali erano presenti attività economiche da tutelare, trascurando le aree più povere e a bassa densità demografica (Mele, 2000).

Cagliari, oltre alla sorveglianza all'interno della città, si faceva carico di pagare quattro coppie di sentinelle che operavano a Capo Carbonara, nel Capo di Pula, sul promontorio di Sant'Elia e nella torre di San Pancrazio per vigilare sul golfo e sulle imbarcazioni che entravano in porto, mentre Quartu retribuiva due guardie di stanza nella sommità di Cala sa Reyna (Mele, 2000).

In prossimità del Golfo di Cagliari, tuttavia, il disegno del Camós si fa meno preciso, facendo ipotizzare che proprio per quell'area –di grande interesse strategico-militare in quanto avamposto del sistema di difesa delle frontiere del regno, in cui per giunta si trovava la capitale– potessero sussistere ancora incertezze sui siti in cui impiantare le torri di difesa. È inoltre probabile che il compito assegnato al Camós riguardasse piuttosto il circuito generale dell'isola, dato che la difesa dell'area di Cagliari era, invece, affidata agli ingegneri militari addetti alle fortificazioni delle città regie (Zedda Macció, 2007).

Nel 1574, in seguito alla sconfitta della Goletta, Filippo II era stato costretto a ripensare la strategia difensiva[4] e in quella circostanza il Camós aveva elaborato una seconda relazione, nella quale sollecitava che si costruissero quanto prima almeno trenta torri nelle coste meridionali e occidentali, da Capo Carbonara a Capo Falcone (Mele, 2000; Zedda Macció, 2007).

Intanto proseguivano le fabbriche nelle aree strategiche: nel 1578 risultano già operative due nuove torri realizzate dalla città di Cagliari a Cala Bernat e Cala Mosca, nei pressi del Capo Sant'Elia, e due finanziate dalla città di Quartu. Per tale ragione quest'ultima, nel Parlamento del 1583 aveva chiesto l'esonero dal sostentamento delle relative guarnigioni (Rassu, 2005).

In un documento del giugno 1580 il viceré de Moncada informava il sovrano che si stavano completando le dieci torri previste nel Golfo di Cagliari. Queste prime opere non furono comunque sufficienti a impedire che nel 1582 i villaggi di Quartu, Quartucciu, Pirri e Pauli fossero saccheggiati (Mele, 2000); un altro sbarco, tentato nella spiaggia di Quartu nel 1620, fu invece respinto.

Qualche anno più tardi Giovanni Francesco Fara segnalava nella *Chorographia Sardiniae* le nuove torri dell'isola, tra cui quelle di recente edificate nella costa meridionale che coprivano il tratto da Capo Carbonara a Sarroch, nel tentativo di difendere al meglio le coste intorno alla capitale (Rassu, 2005). Alcune di queste risultavano già in riparazione alla fine del secolo e nei primi anni del successivo, spesso in concomitanza con minacce di incursioni. Così, nel 1615, la notizia che la flotta ottomana fosse salpata da Costantinopoli con destinazione ignota aveva indotto a ripristinare le guarnigioni di alcune torri del Golfo di Cagliari che erano state in precedenza ridimensionate (Mele, 2000).

La difesa del territorio e delle coste antistanti la capitale restava comunque una preoccupazione costante. Tra il 1623 e il 1625 il viceré Juan Vivas si fece promotore di un piano difensivo per il potenziamento del litorale cagliaritano, compresa la zona di Sant'Elia, di cui ci restano le relazioni e alcuni disegni dei quali, al momento, non è stato individuato l'autore.

All'inizio del Seicento la piana di San Bartolomeo e la montagna di Sant'Elia costituivano l'unica zona di pascolo per il bestiame degli abitanti di Cagliari e di approvvigionamento di legname per i poveri, che nel Parlamento del 1614 chiedevano al sovrano di essere tutelati dai soprusi del governatore (Ortu, 1995).

L'area del Capo Sant'Elia, dotata di una torre di avvistamento fin dal 1282, vigilata di continuo e munita di recente di altre torri che riuscivano a coprire le varie baie e insenature, era di importanza fondamentale per l'accesso alla città tramite il "puerto de Calamoscas que está poco más de un tiro de culebrina desde Castillo de Cáller" (Mele, 2006).

Per questa ragione il viceré ne fece rilevare una pianta (Fig. 2), inedita fino a pochi anni fa, che venne allegata a una relazione inviata a Corte nel giugno 1623, la *Planta d(e) S(an)t Elias* che illustra il promontorio di Sant'Elia, la piana di San Bartolomeo, la montagna e la chiesa di Sant'Elia, le saline e le torri già edificate.[5]

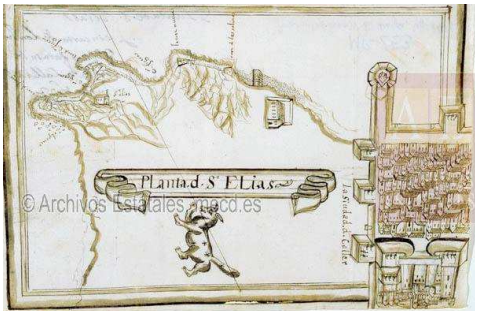


Fig. 2. *Planta d[e] S[ant]t Elias*, 1623 (foto tratta da Scanu, Podda, Scanu, 2017, p. 999).

La zona di Sant'Elia fu inserita dal Vivas in un progetto complessivo di difesa dell'intera area costiera del Golfo di Cagliari e illustrata in una carta che mostra un'ampia porzione dell'entroterra e del litorale tra Capo Pula, Cagliari e Quartu (Fig. 3). Il disegno ci è pervenuto in più copie, lievemente differenti tra loro, allegate a corredo di alcune relazioni sullo stato delle difese trasmesse dal viceré al sovrano nel corso del 1625 (Nocco, 2016 e 2018).

La città di Cagliari, identificata con il perimetro fortificato di Castello e Marina, figura al centro del disegno. Poco distante e rappresentato come borgo a sé, è Stampace, disegnato con una piccola veduta prospettica. Piccole vedute illustrano anche Quartu, Pauli, Pirri, il castello di San Michele, le chiese di Bonaria e San Bartolomeo e le dieci torri costiere del Cagliaritano (Principe, 1981 e 1982).

Una copia della carta (pubblicata per la prima volta da Scanu, Podda, Scanu, 2017, da cui è tratta la Fig. 3), a differenza delle altre versioni (Principe, 1981, fig. 44; 1982, p. 195), riportava nella parte inferiore del foglio una legenda corrispondente ad altrettanti numeri e parti del disegno, che fanno riferimento ai luoghi nei pressi di Cagliari in cui sarebbe potuto sbarcare il nemico

e alle opere di difesa da realizzarvi. Sono segnalate l'area tra il bastione di Sant'Agostino e la Scafa, a presidio dei quali stanno le torri *de la Escafa* e de *La Guardiola*;[6] l'area delle saline; la *plazuela* tra la *torre de Las Salinas* e *Cala de Moscas*, in cui compare la *T. El Salvador*. Quest'ultima era segnalata come *La Torre Nueva* nella carta di Sant'Elia (Fig. 2) di due anni prima.

Tre *fuertecillos* sono suggeriti invece a controllo degli stagni: il primo antistante la spiaggia del *Pouet*, per controllare l'*estaño de las salinas*, insieme a una torre (senza nome, ma dovrebbe essere quella detta dal Fara "Quarti seu ostii fluminis"); un altro forte si trova tra questo stagno e quello di *san Julian*, il terzo tra quest'ultimo e l'*estaño de Pauli*. Altro punto strategico segnalato è il castello di San Michele che "asigura los socorsos de la isla para Caller".

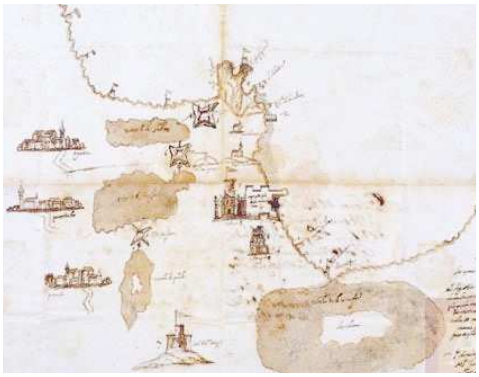


Fig. 3. Dettaglio della *Planta del castillo de Càller y reparos y fortificaes. que el Virrey hazía pa. deffender los desembarcaderos en caso q. enemigos intentasen algo*, 1625 (da Scanu, Podda, Scanu, 2017, p. 1001).

Il progetto articolato del Vivas non poté essere attuato se non in minima parte e con un certo ritardo per la cronica mancanza di fondi che assillava le casse regie. Il viceré, infatti, riuscì a mala pena ad avviare il cantiere per la torre prevista nei pressi di Calamosca, ma i lavori furono presto interrotti.

Tuttavia, nel 1637 l'enorme impressione suscitata dall'invasione francese di Oristano giunse fino a Cagliari e in tale circostanza si provvide non solo a rinforzare le mura del settore orientale del Castello e della Marina (Nocco, 2016), ma fu anche l'occasione per riprendere, a distanza di dieci anni, i lavori per la torre di Calamosca progettata dal Vivas, a conferma dell'utilità del presidio (Mele, 2000).

3. Conclusioni

Dopo questo rapido excursus, si rivela quanto mai interessante il confronto tra le carte disegnate all'epoca del viceré Vivas (soprattutto quella appena descritta) e quella disegnata nel secolo precedente da Rocco Capellino, entrambe aventi per oggetto la parte del Golfo di Cagliari compresa tra Capo Pula e il litorale di Quartu, la città di Cagliari e l'entroterra con i centri abitati presenti, peraltro ritratte dallo stesso punto di osservazione posto sul versante occidentale.

Le carte di cui si è parlato in queste pagine appaiono fortemente connotate dal loro *status* di documenti dal preminente valore militare finalizzati alla difesa. Questa destinazione ha fatto in modo che fossero gelosamente custodite negli archivi segreti del re, alcune –come abbiamo visto– sono rimaste inedite fino a pochi anni orsono e talvolta i loro autori sono ancora da identificare, un fatto frequente per gli ingegneri del XVII secolo. Meno conosciuti, ma non per questo meno importanti, molto resta ancora da indagare su queste figure professionali, sul loro lavoro, sulle opere realizzate, nonché sul ruolo di eventuali assistenti –disegnatori e pittori– a supporto dell'attività degli ingegneri, come già accadeva nel secolo precedente (Cámara, 2005).

Tuttavia, in questi disegni, sebbene nati come strumento per il governo del territorio, si osserva il ricorso ad una tecnica di rappresentazione mista, con elementi pittorici e prospettici uniti a raffigurazioni in piano, scelta che conferisce una certa gradevolezza alle immagini.

Le carte prodotte sotto il viceré Vivas, infine, redatte a distanza di circa mezzo secolo da quelle di Rocco Capellino, offrono uno spaccato che consente in alcuni casi di analizzare complessivamente il territorio nel Cagliaritano, visto quale "sistema fortificato", rivelando dati interessanti sulla riorganizzazione del sistema difensivo dell'isola promosso dai viceré, sugli interventi compiuti, o talvolta solo progettati, suggerendo

vari spunti di riflessione che meritano ulteriori indagini.

Note

Ricerca svolta nell'ambito del progetto *Città tra mare e laguna: da Santa Gilla a Cagliari. Aspetti archeologici, geologici, storici, insediativi e sociali*, P.I. M. Verga (ISEM-CNR), con fondi L.R. 7/2007 Regione Sardegna.

[1] La documentazione offre, seppur di rado, puntuali riferimenti a immagini dell'isola prodotte tra XVI e XVII secolo finora non rinvenute negli archivi o identificate con certezza. Ne sono un esempio la carta del pittore genovese Ferra o Ferro (la cui identificazione con un affresco presente a Cagliari attende ancora conferme), voluta dal vicerè Juan Coloma al pari di quella disegnata dal pittore Raxis a corredo della relazione di Marco Antonio Camós, incaricato nel 1572 di individuare i siti in cui edificare le torri costiere. Su quest'ultima vicenda si vedano in particolare gli studi di Zedda Macció (2007, 2008), la quale ha identificato presso l'Archivio Generale di Simancas una carta anonima e non datata della Sardegna che sarebbe riconducibile all'attività del Camós e che, sebbene non fosse quella allegata alla relazione ufficiale, costituisce comunque "la prima e per ora unica immagine della Sardegna moderna [...] sicuramente promossa dalle istituzioni spagnole" (Ivi, p. 336). Risulta ancora irreperibile, invece, la "planta del Reyno, la mejor que e podido haver", che il viceré Vivas inviò al sovrano nel 1625 insieme a una relazione e ad altre carte topografiche, tuttora conservate (Nocco, 2016).

[2] Poche e frammentarie sono le notizie sull'ingegnere cremonese, i cui elaborati sono conservati nella Biblioteca Apostolica Vaticana (Codice *Barberini Latino* 4414). Si tratta di una relazione del maggio 1577 (in tre redazioni), un disegno della Sardegna (anch'esso in tre diverse redazioni che hanno avuto un ruolo determinante nell'evoluzione della cartografia dell'isola), alcune carte topografiche e piante di piazzeforti. Sull'attività di Capellino si vedano Viganó, 2004; Zedda Macció, 2008 e bibliografia ivi citata.

[3] Tra gli obiettivi del progetto *Città tra mare e laguna: da Santa Gilla a Cagliari* è anche la ricostruzione della fisionomia e della posizione della cittadella giudicale di Santa Gilla. Sul contenuto dei disegni di Capellino e l'analisi della toponomastica si rinvia a Alberti, 1970.

[4] Così, mentre nel 1575 Juan Çanoguera verificava lo stato delle difese isolane e in particolare delle piazzeforti di Cagliari e Alghero, tre anni dopo il viceré de Moncada predisponeva un piano di difesa globale per garantire a lungo termine la sicurezza dei litorali. In accordo con il sovrano decise di approntare una milizia che intervenisse su segnalazione di un circuito di torri d'avvistamento simile a quello costruito nei regni di Valenza, Napoli e Sicilia, affidando a città e baroni la fortificazione delle località che erano soliti far presidiare da gruppi di sentinelle armate e lasciando i rimanenti tratti di litorale all'Amministrazione delle torri (Mele, 2000).

[5] Sul lato destro della carta spicca una singolare rappresentazione della città di Cagliari e della sua trama urbana, per la cui analisi si rinvia a Nocco, 2016 e 2018.

[6] Queste due torri erano a carico della città di Cagliari, che nel Parlamento del 1614 aveva chiesto che potessero essere mantenute dall'Amministrazione del reale, non incontrando però il favore del sovrano (Ortu, 1995).

Bibliography

Alberti, O. (1970). "Le carte della Sardegna di Rocco Capellino", *Nuovo Bollettino Bibliografico Sardo*, 70, pp. 3-9; 71. pp. 3-10; 72. pp. 3-7.

Cámara, A. (1998). *Fortificación y ciudad en los reinos de Felipe II*. Nerea Ed., Madrid.

Cámara, A. coord. (2005). *Los ingenieros militares de la Monarquía hispánica en los siglos XVII y XVIII*, Ministerio de Defensa Ed., Madrid.

Dai Prà, E. (2010). "Il paesaggio liminare nella cartografia storica tra metafora e progetto", *Bollettino dell'Associazione Italiana di Cartografia*, 139-140, pp. 167-179.

Gambi, L. (1987). "Considerazioni a chiusura", in *Cartografia e Istituzioni in età moderna*, 27, 2, pp. 847-858, 855.

Manconi, F. (2001). "Le istruzioni di Carlo V al viceré Cardona per il governo della Sardegna (1534)", in *Dal mondo antico all'età contemporanea. Studi in onore di Manlio Brigaglia offerti dal Dipartimento di Storia dell'Università di Sassari*, Carocci Ed., Roma, pp. 373-395.

Mele, G. (2000). *Torri e cannoni. La difesa costiera in Sardegna nell'età moderna*, Sassari Ed., Sardinia.

Mele, G. (2006). *Documenti sulla difesa militare della Sardegna in età spagnola*, Fondazione Banco di Sardegna Ed., Sassari.

Mele, G. (2017). *La rivoluzione militare in Sardegna: fortificazioni, presidi e milizia territoriale. Fonti d'archivio (1553-1611)*, Universitas Studiorum Ed., Mantova.

Nocco, S. (2016). "Cagliari nel Seicento. Forma e rappresentazione di una piazzaforte", in *Defensive architecture of the Mediterranean XV to XVIII Centuries. Proceedings of the International Conference on Modern Age Fortifications of the Mediterranean Coast. FORTMED 2016*, G. Verdiani Ed., Firenze, vol. III, pp. 185-192.

Nocco, S. (2018). "Cagliari nella cartografia storica: la realtà in evoluzione di una capitale". in Guia Marin, L.J. coord., *Centri di potere nel Mediterraneo occidentale. Dal Medioevo alla fine dell'Antico Regime*, Franco Angeli Ed., Milano, pp. 121-130.

Ortu, G.G. (1995). *Il Parlamento del viceré Carlo de Borja, duca di Gandia (1614)*. Consiglio Regionale della Sardegna Ed., Cagliari.

Principe, I. (1981). *Cagliari*. Laterza Ed., Roma-Bari.

Principe, I. (1982). "La Sardegna spagnola: cristallizzazione di una società periferica", in *Il progetto del disegno. Città e territori italiani nell'Archivo General di Simancas*, Casa del Libro Ed., Reggio Calabria/Roma, pp. 189-199.

Quaini, M. (1974). "Catalogna e Liguria nella cartografia nautica e nei portolani medievali", in *Atti del I Congresso storico (Liguria-Catalogna, ecc. 14-19 ottobre 1969)*, Istituto internazionale di studi liguri Ed., Bordighera, pp. 550-571.

Rassu, M. (2005). *Sentinelle del mare. Le torri della difesa costiera della Sardegna*. Grafiche del Parteolla Ed., Dolianova.

Scanu, G; Podda, C; Scanu, G. (2017). "Osservazioni preliminari su alcune mappe della Sardegna spagnola", in *Atti 21 Conferenza Nazionale Asita ed Expo 2017*, (Online Ed.), pp. 987-1006.

Urban, M.B. (2000). *Cagliari aragonese. Topografia e insediamento*, CNR-IRII Ed., Cagliari.

Viganó, M. (2004). *«El fratin mi ynginiero». I Paleari Fratino da Morcote ingegneri militari ticinesi in Spagna (XVI-XVII secolo)*, Casagrande Ed., Bellinzona.

Zedda Macció, I. (2007). "Insularità e rappresentazione dello spazio costiero. Frontiere del *Regnum Sardiniae* nell'Età Moderna", in Conti, S. coord., *Amate sponde. Le rappresentazioni dei paesaggi costieri mediterranei*, Grafica Art Ed., Formia, pp. 313-355.

Zedda Macció, I. (2008). "Cartografie e difesa nella Sardegna del Cinquecento. Pratiche geografiche, carte segrete e immagini pubbliche", in *«Contra Moros y Turcos». Politiche e sistemi di difesa degli Stati mediterranei della Corona di Spagna in Età Moderna*, CNR-ISEM Ed., Cagliari, pp. 633-684.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11522

Dal Theatrum Sabaudiae: disegni di fortificazioni nelle raffigurazioni celebrative di una dinastia

From the Theatrum Sabaudiae: drawings of fortifications in celebratory representations of a dynasty

Giuseppa Novello [a], Maurizio Marco Bocconcino [b]

Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica - Politecnico di Torino, Turin, Italy
[a] pina.novello@polito.it, [b] maurizio.bocconcino@polito.it

Abstract

In order to make the lands and places of their possessions known to European courts and communities, first Duke Carlo Emanuele II of Savoy (1634-1675) and then the Duchess Regent Maria Giovanna Battista of Savoy Nemours (1644-1724) published in 1682, in Amsterdam, at the printing works founded by the publisher and cartographer Joan Blaeu (1596-1673), the publication *Theatrum Statuum Regiae Celsitudinis Sabaudiae Ducis, Pedemontii Principis, Cypri Regis*. The contribution extracts and comments the graphic transcription made to represent the fortifications depicted in the views, comparing within synoptic paintings divided by theme or components, the recurrent codes of an iconographic nature contained in the one hundred and forty-five plates.

Keywords: Theatrum Sabaudiae, fortificazioni, codici grafici.

1. Articolazione e obiettivi del contributo

Gli Stati di Savoia alla fine del XVII secolo furono il soggetto di un'iniziativa editoriale destinata a superare il tempo della loro esistenza. Per far conoscere alle corti europee e alle comunità le terre e i luoghi dei loro possedimenti, prima il duca Carlo Emanuele II di Savoia (1634-1675) e successivamente la duchessa reggente Maria Giovanna Battista di Savoia Nemours (1644-1724), diedero alle stampe nel 1682 ad Amsterdam, presso le tipografie fondate dall'editore e cartografo Joan Blaeu (1596-1673), una importante pubblicazione, il *Theatrum Statuum Regiae Celsitudinis Sabaudiae Ducis, Pedemontii Principis, Cypri Regis*.

In questa opera, le incisioni su rame a colori costituiscono il manifesto politico di un casato ducale che ambisce a diventare regno, promozione *ante-litteram* dei domini sabaudi, che vengono magnificati attraverso una iconografia celebrativa ideata organicamente per mostrarne la consistenza e l'articolata varietà, anche se non sempre sincera. Si tratta di vedute che si presentano prevalentemente con rappresentazioni prospettiche a volo d'uccello e visioni estese di territori e insediamenti e città del ducato con le piazze, gli edifici civili e religiosi, le ville e i castelli e le strutture di difesa dello Stato. Le raffigurazioni dei territori ducali sono tese a restituire il senso del potere centrale; alle vedute della capitale e delle sue architetture, le residenze di rappresentanza e di *loisir*, i luoghi del potere religioso si affiancano alle tavole incise che rappresentano le terre delle provincie e le terre transalpine, fino allo sbocco al mare con Nizza e Villafranca, attraverso le vie dei passi alpini.

Fig. 1. La pubblicazione dell'*Atlas Maior* da parte dell'editore Joan Blaeu precede di poco e probabilmente ispira quella del *Theatrum*. Nello stralcio dell'incisione qui riportata sono visibili le isole di Ischia e Procida e Capo Miseno facenti parte dei domini borbonici del Regno di Napoli (Atlas Maior, Ischia Isola olim Aenaria, 1672).

Il contributo estrae e commenta l'insieme delle trascrizioni grafiche operate per rappresentare le opere di fortificazione raffigurate, raccogliendo anche all'interno di quadri sinottici i codici figurativi che caratterizzano alcuni elementi iconografici ricorrenti contenuti nelle centoquarantacinque tavole.

Carte geografiche e piante topografiche, viste di città e monumenti sono stati analizzati per evidenziare alcune permanenze espressive o le specificità di trattamento grafico riservate alle opere dell'ingegno militare presenti nelle raffigurazioni.

L'Archivio Storico della Città di Torino possiede un rarissimo esemplare pervenuto con l'acquisizione della collezione Simeon; negli anni Ottanta del secolo scorso fu affidata alla cura di Luigi Firpo la pubblicazione, per la prima volta integrale, del corpus iconografico del *Theatrum Sabaudiae*, operando una riduzione dimensionale delle stampe *in folio*, originariamente in grande formato. A questi volumi si farà riferimento per le considerazioni che vengono proposte.

Insieme a queste raffigurazioni, una parallela perlustrazione è stata condotta su alcuni disegni appartenenti ad atlanti militari coevi o precedenti, ove più rigorosi rilievi, riferibili agli stessi luoghi, offrono una esemplificazione di come finalità diverse portano a produrre disegni e rappresentazioni di differente tenore informativo.

2. Delle fonti, atlanti e teatri

Il *Theatrum* è un'opera a stampa che per la sua rilevanza è stato oggetto di ricerca di molti studiosi di diversi ambiti scientifici. In particolare, la numerosità e la profondità degli studi storici condotti da altri ricercatori ci consentono di concentrarci su tipi di analisi a noi più consone e di indirizzare la nostra tensione speculativa verso alcuni specifici temi per riflettere sulle ragioni e sulle forme espressive adottate nella rappresentazione degli apparati fortificatori presenti nei disegni. L'avventura del *Theatrum* si avvia con la decisione presa da Maria Cristina di Borbone-Francia (1606-1663) e fu ambiziosa: assicurare spazio e lustro ai domini del ducato puntando sulla resa comunicativa offerta da curate incisioni in rame,

assecondando una moda lanciata da altri casati europei e che gli apparecchi per la stampa impiegati in Belgio e in Olanda da editori molto attivi erano riusciti a diffondere con sempre crescente successo (Fig. 1). Il figlio Carlo Emanuele II (1634-1675) diede al progetto dell'opera un rinnovato impulso celebrativo, pensando di mostrare borghi come città, aggiungendo a quanto esisteva quanto era solo in progetto, nobilitando ogni aspetto visibile. La denominazione di *Theatrum* renderà esplicito questo intento di proporre una rappresentazione scenografica, solenne, di gusto barocco. "Una corografia che si trasmuta in coreografia della regalità" (Firpo, 1984, p. 11). Negli anni che seguono alla morte del marito la duchessa reggente Maria Giovanna Battista di Savoia Nemours (1644-1724) ereditò il progetto aderendo agli obiettivi di propaganda tesi ad accreditare il rango del casato nella sua trasformazione da ducato a regno (1713) conducendolo a compimento nel 1682, proprio nell'anno in cui Vittorio Amedeo II, il figlio, fu investito del titolo di duca (Comoli, 1983).

La varietà delle fonti cartografiche, delle relative finalità e tecniche di rilevamento, della resa grafica, del livello di approfondimento informativo tradotto in scale di rappresentazione e delle date della documentazione che furono alla base del *Theatrum Sabaudiae* è rivelatrice delle difficoltà affrontate dai redattori; ai problemi di restituzione di una conoscenza unitaria dei domini sabaudi e della variabilità dei confini nelle diverse sezioni storiche si accompagnò anche l'esigenza di definizione di una linea grafica quanto più omogenea possibile.

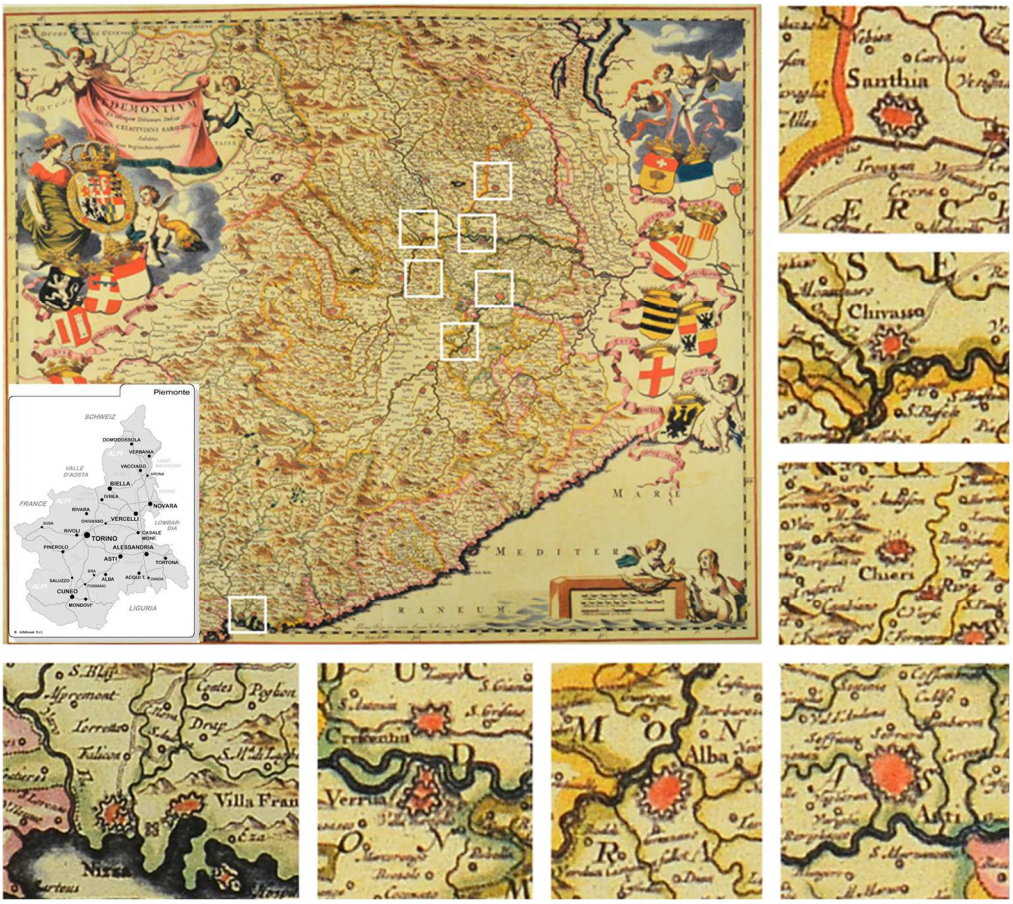


Fig. 2. Vol. I, Tav. 4, Piemonte. Mappa di insieme con notazione degli insediamenti fortificati (*Theatrum*, 1682).

Nelle istantanee del volume non è dato di leggere gli elementi essenziali delle trasformazioni politiche e territoriali, ovvero la progressiva perdita dei territori d'oltralpe e l'acquisizione di altri in Piemonte (Fig. 2). In effetti, sintetizzando, son quattro i momenti principali, corrispondenti alla stipula di trattati, che sanciscono le pertinenze del ducato: 1559 Cateau Cambrèsis, 1601 Lione, 1631 Cherasco e 1713 Utrecht.

Analisi e schematizzazioni grafiche dell'assetto territoriale corrispondenti a queste fasi sono state elaborate dalla storica Micaela Viglino Davico al fine di rivelare la complessità e la fragile stabilità dei confini, spesso origine e risultato di articolate vicende militari (Viglino Davico, 2005, pp. 55-58).

D'altronde la rappresentazione grafica dei sistemi fortificati fornita dagli ingegneri militari è la principale fonte di informazione e di ispirazione per quanto concerne conoscenza e disegno delle strutture esistenti o in progetto. I disegni forniscono infatti una definizione che corrobora i sintetici testi degli scritti, e quanto presentato generalmente in maniera vaga o generica. In verità i singoli elaborati o disegni, propri dell'ingegneria militare, sono spesso volutamente decontestualizzati e difficilmente leggibili nelle loro relazioni con un sistema di difesa territoriale organizzato, talvolta invece si trasformano in raccolte sistematiche e assumono rispetto alle precedenti redazioni un nuovo ruolo quali fonte primaria di informazioni anche geometrico-territoriali. Tali raccolte, sotto il nome di "atlanti militari", forniscono nella loro forma di collezione ordinata un interessantissimo patrimonio di dati spesso dettagliati e molto rigorosi con riguardo alla precisione delle notazioni, consentendo una opportunità di lettura integrata e collaborante con le altre fonti. I manoscritti e i codici di rappresentazione adottati dagli ingegneri sono tratti distintivi dell'autore: Ascanio Vittozzi (1539-1615), Ercole Negro di Sanfront (1541-

Fig. 3. In alto, un disegno territoriale di Marsiglia realizzato da Pietro Angelo Pelloia (1550 circa). Al centro, le fortificazioni di Marsiglia, conquistata dai Savoia nel 1591, nel dettagliato disegno di Ercole Negro di Sanfront. In basso, progetto di Ercole Negro di Sanfront per Nizza: la riconfigurazione dell'assetto fortificatorio prevede la deviazione del fiume (1591).

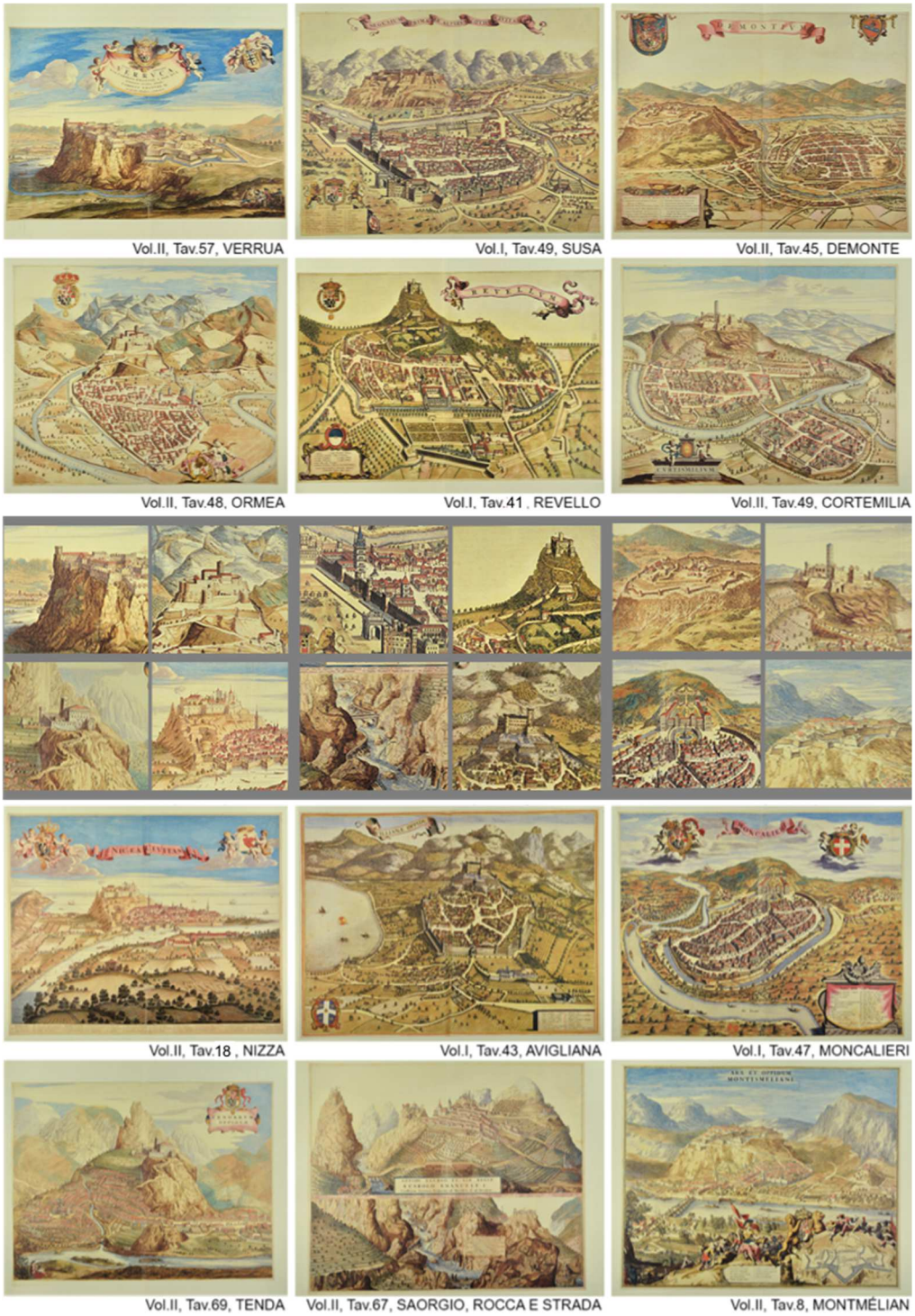


Fig. 4. Quadro sinottico delle strutture fortificatorie nelle strutture territoriali e nel paesaggio (*Theatrum* 1682).

Fig. 5. Quadro sinottico delle strutture fortificatorie negli insediamenti urbani (*Theatrum* 1682) nella parte centerale comparazionew figurativa dei diversi elemnti fortficatorie con alvune notazioni di natuta ambientale.

1622), Carlo Morello (1600 circa-1665) e Michel angelo Morello (1622-dopo 1865) saggiano forme espressive personali, anche se di intuitiva interpretazione. Il termine "atlante" adottato da ingegneri, militari e geografi, può configurare collezioni di carte organizzata a posteriori secondo criteri tematici o temporali, oppure può costituire un progetto unico a priori (Viglino Davico, p. 91) (Fig 3).

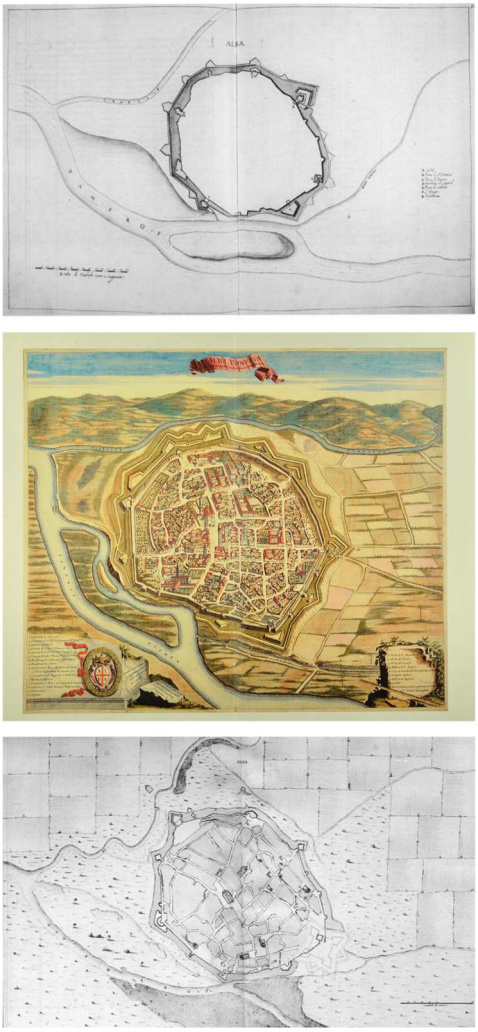


Fig. 6. In alto e in basso. Alba nella rappresentazione di Carlo Morello e di Michel Angelo Morello (1656). Al centro Vol.2, Tav. 43, Alba (*Theatrum* 1682).

Il cospicuo apparato iconografico dei due volumi del *Theatrum*, noto a molti studiosi coinvolti anche in analisi critiche che hanno accompagnato le due edizioni del 1984 e del 2000 curate dalla Città di Torino, è vastissimo e contempla una ricca rassegna di immagini destinate a celebrare con la dovuta attenzione anche la capitale del ducato. In questa prima indagine le stampe con soggetto Torino sono state escluse dai due quadri sinottici prodotti per il presente contributo, ci si riserva di approfondire il tema prossimamente.

L'intento comparativo proposto tra Atlanti e *Theatrum* è duplice: da una parte consentire una lettura simultanea delle diverse rappresentazioni impiegate all'interno del *Theatrum*, dall'altra evidenziare la sostanziale diversità degli obiettivi tra l'opera edita nel 1682 e gli atlanti redatti con fini prettamente militari, che connotano anche le varie forme espressive impiegate (Figg. 4 e 5).

Scrive a questo proposito Claudia Bonardi (Viglino Davico, p. 100):

"Rispetto a questi (atlanti militari) la commissione del Theatrum aveva puntato viceversa sulle valenze celebrative dei frutti della pace che la dinastia aveva assicurato dopo una lunga guerra; aveva perciò evidenziato il rinnovamento dell'edilizia civile e religiosa, e il nuovo assetto territoriale su cui s'imprimeva il disegno, dalla forte valenza significante, della rete viaria per la guerra simulata: un gratificante surrogato di quella guerra combattuta che si voleva pensare in secondo piano, insieme al suo corollario di fortezze e linee trincerate".

L'atlante di Michel Angelo Morello è redatto nello stesso periodo (1656) e costituisce valido riferimento per riconoscere gli apparati difensivi sabaudi o i progetti di opere militari a fine Seicento, e il *Theatrum*, per contro, propone in alcune occasioni, come strutture bastionate esistenti e apparentemente efficienti anche elementi danneggiati o da tempo non più presenti sul territorio (Figg. 6 e 7).

Per un confronto più specifico sulle tecniche di rappresentazione si confrontino anche le schede analitiche pubblicate nella tesi di dottorato di Maria Paola Marabotto (Marabotto, 2010).

Riferimenti puntuali ai disegnatori e agli incisori

sono reperibili in Ada Peyrot (Firpo, 1984, pp. 19-61). In questi si sottolinea il rilevante ruolo assunto nei disegni da Giovanni Tommaso Borgonio.

Si suggerisce per riferimenti bibliografici più estesi di consultare l'ampia bibliografia pubblicata nel volume curato da Micaela Viglino Davico citato nella bibliografia essenziale.

3. Conclusioni

Tra le tante anime del disegno quelle che si esprimono con l'intento di celebrare o promuovere una visione esaltata della realtà, dei fatti e delle cose, mantengono nel tempo un indubbio interesse: l'ambiguità di forme pensate espressamente per convincere o per indirizzare la percezione risulta spesso intrigante per gli studiosi (Viglino Davico, Bonardi, 2001). Il fascino di repertori rappresentativi e apparati adatti per veicolare messaggi persuasivi avvolge il destinatario della comunicazione alterandone le capacità cognitive e favorisce molto spesso una interpretazione tendenziosa. Non è un caso che l'insieme dei sistemi fortificatori disegnati nelle stampe del Theatrum, inseriti all'interno di visioni unificati dal filtro celebrativo, non ci permetta di rimanere neutrali, così come quando si rimane catturati assistendo a una rappresentazione teatrale avvincente. Le strutture per la difesa sono immerse in panorami che, seppur disposti in quadri locali caratterizzati da luoghi e consistenze differenti, seguono lessici spesso ricorrenti armonizzando paesaggi e costruzioni, natura e artificio, ove la veridicità è sostituita dalla stessa tensione che ne ha ispirato, in parte, l'interpretazione rappresentativa: l'esposizione prevale sull'esattezza e sull'attendibilità rassicurando per glorificare il potere del ducato mentre l'insieme della narrazione è tesa a ispirare composta meraviglia.

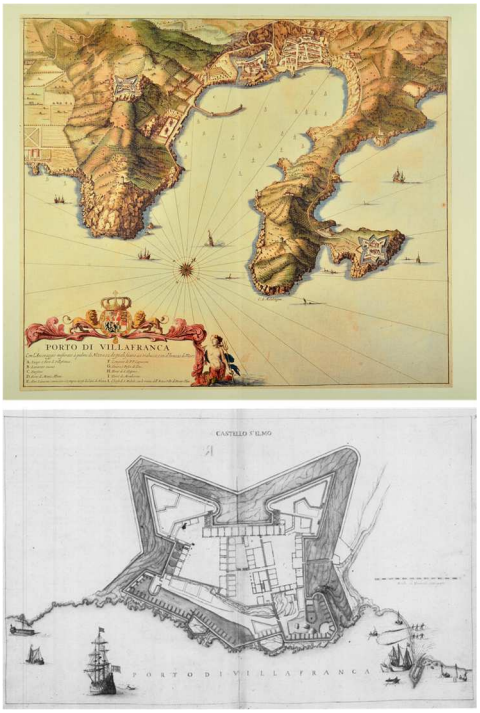


Fig. 7. In alto, Vol, 2, Tav. 64, Porto di Villafranca (*Theatrum 1*682). L'immagine è messa a confronto, in basso, con la Fortezza di Villefranche nel trattato di Michel Angelo Morello (1656).

Ringraziamenti

Per il contributo alla preparazione del materiale iconografico, si ringraziano il signor Pierluigi Guarrera e l'architetta Giada Mazzone del Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica del Politecnico di Torino.

Bibliography

Comoli, V. (1983). "Dal programma del Theatrum Sabaudiae (1682) alla città di Juvarra", in *Torino, collana Le città nella storia d'Italia*, Laterza Ed., Roma-Bari, pp. 45-68.

Firpo, L., ed. (1984). *Theatrum Sabaudiae (Teatro degli stati del Duca di Savoia)*, Città di Torino, Torino.

Marabotto, M.P. (2010). *L'arte del descrivere – Disegni e incisioni nel "Theatrum Statuum Sabaudiae Ducis"*, Tesi di Dottorato di ricerca, XXIII ciclo, Università degli Studi di Catania, Catania.

Viglino Davico, M.; Bonardi, C. (2001). *Città munite, fortezze, castelli nel tardo Seicento: la raccolta di disegni militari di Michelangelo Morello*, Istituto Italiano dei Castelli, Roma.

Viglino Davico, M., ed. (2005). *Fortezze "alla moderna" e ingegneri militari del ducato sabaudo*, Celid, Torino.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11417

Venetian Walls of Nicosia: Between Kyrenia Gate - Barbaro Bastion

Zehra Öngül

Faculty of Architecture - Eastern Mediterranean University, Famagusta, North Cyprus, zehra.ongul@emu.edu.tr

Abstract

Nicosia today has the characteristics of being the only divided city in Europe. By examining the inside of the walls, one observes that the structure of the city is determined by the circular plan of the walls that were constructed during the Venetian period. There are 11 bastions on the walls and three Venetian gates, namely Kyrenia Gate, Famagusta Gate and Paphos Gate, were originally designed to allow entrance to the city that is encircled by the walls. Nicosia continued to be the islands capital which has fallen under Ottoman rule in between 1571-1878. In the period of British occupation 1878-1960, as a result of the increasing population, the city of Nicosia overflew the walls and developed by spreading beyond the city walls and 8 new passages were opened. The organic fabric of the walled city, with the establishment of buffer zones after the peace operation of 1974, resulted in the division of the island that divided the capital city into two.

In 1931, because of the increased vehicle needs through the north side, the walls around the Kyrenia Gate (Porta del Proveditore) were trimmed and designed as a single monumental building. Between Kyrenia Gate and Barbaro bastion wall height is lower than the existing. Public lavatory and 9 small shops were inserted. Sitting steps were designed on the walls and two stairs were constructed to reach these area. To give an access from the moat to the inner city there is a passage. In this context, identifying changes of the Kyrenia Gate-Barbaro bastion site, during this historic period, is the main goal of this study. Decisions with regard to these walls and observations to be made on right places to determine the changes are main focuses of the study.

Keywords: Venetian walls, Nicosia, history, Cyprus.

1. Introduction

As the third largest island in the Mediterranean, Cyprus was home to various cultures in various historical periods thanks to its geographical location. All these cultures marked the island with their own experiences and added value to it with the traces they left behind. Nicosia, which was one of its most important cities throughout history, became the capital during the Arab raids in the seventh century and preserved its capital status for approximately 1400 years until our day (Hakeri, 1992). The city walls were built during the rule of Guy de Lusignan, then destroyed in the Venetian period and rebuilt to take on their present form (Fig. 1). Therefore, these walls bear witness to a whole history from that time up until today contributing invaluable experiences of different civilizations to the city history. When the conflicts between the Turkish and Greek Cypriot communities from the second half of the twentieth century culminated in the division of the island as north and south, Nicosia was affected as the capital of both communities and the remaining walls marked this division cutting through the city. When each community made their own decisions and interventions on these walls, despite the shared experiences of the past,

it took its toll on the fortifications and the integrity of the walls.

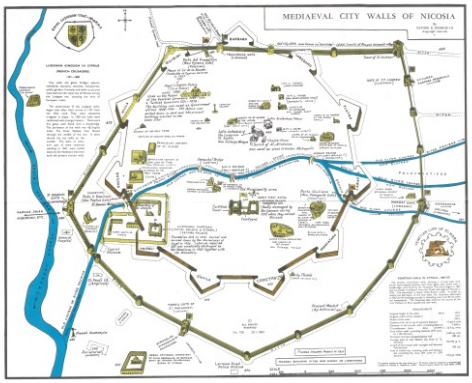


Fig. 1. Lusignan and Venetian walls (Kevork K. Keshishian, 1978).

This study is based on the observations and examinations on the city walls of Nicosia against this historical background, focusing on the differences observed on the extent of the wall between Kyrenia Gate and the Barbaro Bastion, their shapes in specific periods in the history of the island and their current condition.

2. Kyrenia Gate, Barbaro Bastion, and the City Walls

2.1. Venetian Period 1492-1571

Kyrenia Gate: The gate was named Porta Del Provveditore (Kyrenia) after Francesco Barbaro, the Venetian Proveditore (military governor) who contributed greatly to the construction of the city walls. It is located to the north of the city walls. It forms a short arched passageway constructed in 1562 according to the sign on the structure Barbaro Bastion: The bastion is also named after the Venetian Proveditore Francesco Barbaro who played a major role in the construction of the city walls (Gürkan, 1996).

2.2. Ottoman Period 1571-1878

Kyrenia Gate: Ottomans made some changes on the gates of the walls of Nicosia. A photograph from the Erşener archives taken outside the city walls shows the changes made during the Ottoman period in 1878, the year the British arrived at the island (Fig. 2). The rectangular marble slab with the Sultan's tughra depicts the repair performed on the gate during the Ottoman period in 1821. During the reign of Sultan Mahmud II the structure underwent a restoration and a domed, four-corner room was built on the door (Gürkan, 1996). In addition to the east corner of the domed room viewing west, another room with a double-gabled roof was built on the fortification wall with a connection almost adjacent to the eastern corner of the domed room. To the west of this domed space, a stone wall was constructed with holes or openings for cannons.

Fig. 2. Kyrenia Gate (Erdal Erşener Archive).

The arched door opens to the view of stone buildings inside the city walls. Another name of the Kyrenia Gate is Kızılkule, the "Red Tower" and it is alleged to be given due to the blood shed in the violent battles during the Venetian-Ottoman War. However, there is no mention of a violent conflict in this spot in the written accounts of this war (Gürkan, 1996; Kaba, 2018). Horoz Ali served as the guard at the Kyrenia Gate for many years during the Ottoman period and according to historical records he was the one to hand over the key of the gate to the British in 1878 before finally leaving his post (Kaba, 2018). It is reported that the gate was also called the Edirne [Adrianople] Gate in this period (http://www.evkaf.org/site/sayfa.aspx?pkey=471). Barbaro Bastion: The tombs of the three martrys believed to fall in the Ottoman-Venetian wars are found in this bastion. In later years this space served as a cemetery. The Turkish name of the bastion, "Musalla" comes from the marble

slabs the dead were lain on in preparation for the memorial service (Kaba, 2018).

2.3. British Period 1878-1960

Kyrenia Gate: The photograph that was taken by the Mongolian brothers before 1931 according to Gürkan's account shows the Kyrenia Gate from inside the walls (Fig. 3). This photograph shows raised ramps on both sides of the gate, probably built to allow for the passage of vehicles as the gate was not high enough for that. The domed structure built by the Ottomans was already demolished to make room for the traffic in this photograph. According to Keshishian, a coach service to Nicosia was started in 1929, but since the busses were not able to pass under the arch of the Kyrenia gate its upper section was removed.

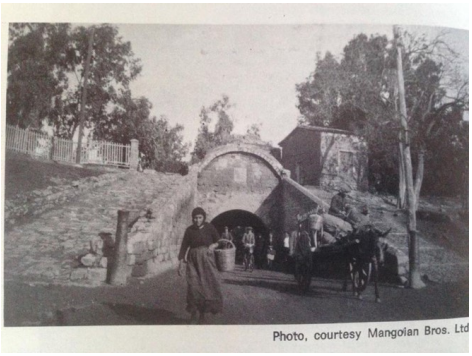


Fig. 3. Kyrenia Gate (Haşmet Gürkan, 1996).

The name Kyrenia Gate refers to the fact that the gate is situated on the road to Kyrenia. In 1931, the city walls on both sides of the Kyrenia Gate were cut to ease the intercity transportation in circumstances of increased vehicle traffic (Keshishian, 1972). Thanks to the passageways opened through both sides, Kyrenia Gate was isolated without losing its architectural merit and design value (Keshishian, 1978). According to Gürkan, after it was closed as a gate with no possibility to enter or exit, it provided shelter to the homeless for long years. He stated that the Kyrenia Gate remained as a small castle after it was opened. Another date on the door marks a restoration performed in 1931 (Gürkan, 1996). Cannons used by the British during this period were placed in front of the gate facing the city walls (Kaba, 2018).

Barbaro Bastion: Bağışkan states that as a result of a series of discussions between 1955-1957 among the officials of the General Directorate of Trusts and Foundations, the Municipal Government of Nicosia, and the British Colonial Administration, the decision was made to shift the place of public festivities to the Barbaro (Musalla) Bastion, which was by then known as the İplikçiler Hisarı, the "Fortress of the Thread Makers." As it was considered a historical monument, the bastion was leased to the General Directorate of Trusts and Foundations for 99 years with an agreement signed on 01/03/1956. The British administration stipulated only temporary structures to be built on this land of 8 acres, 3 houses and 1100 square feet. In 1956, the municipal government of Nicosia reorganized the Barbaro Bastion as a place for public festivities (Bağışkan, 2011). Hikmetağalar accounted that the celebrations of religious holidays started to take place in the Barbaro Bastion between 1957-1958, which continued this way for about 4-5 years and then the celebrations moved to the outside of the walls (Hikmetağalar, 1996). City walls: In the 1915 Nicosia deed map, Gürkan stated that the empty space in the "Saman Bagcha" or the Samanbahçe (Hay Yard) with its current name was used as an animal market, but because of the row houses built on this area in the 1920s, the market was moved to the moat to the northeast of the Kyrenia Gate. According to Gürkan's account, there was an animal market here every Friday until 1958 (Gürkan, 1996). However, the Kyrenia Gate was unfortunately disconnected from the city walls with the construction of a road through the walls in 1931 with the aim of easing the vehicle traffic on both sides. In this period, the cut walls were reshaped and stairs were built on the inclined part close to the road to provide access in that direction. Information on the city walls of these years can be found in the memoirs about the İnönü Square located in front of the city walls in the southeast direction when entering the city through the Kyrenia Gate. Bağışkan's article, "Festivities of Nicosia from Past to Present" published in the Yenidüzen newspaper of dated

January 1st, 2011 stated that the first location used for holiday celebrations was the Sarayönü Square, but it was later moved to the İnönü Square and this area was used as a second center of festivities in Nicosia between 1945-1956 (Bağışkan, 2011). In Gürkan's account the place for celebrations was Sarayönü until 1940 and was transferred to the Kyrenia Gate (İnönü Square) in 1940 to remain there until 1955 (Gürkan, 1996). Bağışkan provided information about the square for festivities and its surroundings, especially the section to the south of the square, as well as a photograph (Bağışkan, 2011) taken before the Ford Garage was built in 1947 or 1949 (Fig. 4).

Fig. 4. İnönü Square festivities (Tuncer Bağışkan, 2011).

We learn from Gürkan's account that there was a large orchard in the area where the garage was to be built and it was destroyed in 1946 for the construction (Gürkan, 1996). Accordingly, in these years an approximately 3-4 m extent of the city walls, close to the Kyrenia Gate was covered with stonework and the remaining part continued as an elevated earth structure. The section closer to the road was gradually elevated until it reached at the height of fortification and at that point it ended with a horizontal line of approximately 2 m width. Sevgi Atai, a resident of the Reşadiye Street close to the square wrote in her memoirs of those years that those "living on the side of the cut wall adjacent to the road would climb the wall with the help of a ladder with portable chairs they brought along to watch the festivities." This area unfortunately did not enter the frame in the existing photograph. In the photograph taken in front of the Kyrenia Gate, no boundary is seen between the city walls and the elevated earth structure to form part of the city wall. Moreover, the slope formed by the elevation from the Kyrenia Gate towards the Barbaro Bastion was apparently very close to the top level of the city walls. Bağışkan recalls that the festivities were held in the İnönü Square starting from around 1945, but later moved to the area in front of the inner city walls made of cut stone (Bağışkan, 2011).

As it is understood from the existing photograph, only a 3-4 m long part of the city walls passing through the middle part of the square was built by the British to reshape the earth structure using cut stones. This modification on the city walls probably took place between 1950 and 1956 and led to other restructuring or renovation activities in the surrounding environment. In the 1961 book Kıbrıs (Cyprus), a collection of photographs by Kemal Rüstem from different parts of the island, there is only one photograph of the city walls, showing a small section between the Kyrenia Gate and Barbaro Bastion (Rüstem, 1961) (Fig. 5).

Fig. 5. Kyrenia Gate and city walls (Kemal Rüstem, 1961).

This is a very important source on the change that took place from the year 1950 to 1961. It shows that some work was made on 5 different levels of city walls, each at different heights and widths and facing the direction of the İsmet İnönü Square in the form of an amphitheater. Furthermore, the section facing the road and the square were completely paved as a smooth stone surface to form a slope towards the middle of the wall and the surrounding area was arranged as pedestrian walk. In the same photograph, a rec-

tangular chamber is observed on the wall façade with an opening facing the square.

2.4. Turkish Period 1960-1975

Kyrenia Gate: On October 29th, 1963, a statue of Mustafa Kemal Atatürk was erected on the north side of the Kyrenia Gate and this area was reserved for state ceremonies. Between the gate structure and the statue, two English-style cannons were placed alongside flag poles. According to Bozkurt, the chamber on the Kyrenia Gate was used as a post in the war between 1963-1974 and soldiers used it to watch the surrounding (Bozkurt, 2011). Barbaro Bastion: The Bastion was in use as the the 1st Infantry Regiment Command Headquarters when the military started to construct the Mücahitler Sitesi (Veterans Lodge) in March 1967 (http://www.tbgokturk .com). On October 29th 1973, the building was inaugurated as the Nicosia Sancak Headquarters. City wall: A photograph from 1961 taken by Kemal Rüstem shows that seating areas were arranged on the city walls at different levels.

2.5. Turkish Federated State of Cyprus 1975-1983

Barbaro Bastion: On August 1st, 1982, the "National Struggle Museum" was opened on the same bastion (http://www.eemd.gov.ct.tr/tr-tr/millim%C3%BCcadelem%C3%BCzesi.aspx). In the eastern section, the fortification level was connected to the moat level by way of a staircase. City wall: In 1976, architect Mustafa Akıncı –and the current President– was elected as the mayor of Nicosia. After his inauguration, he launched a project involving important changes for the city walls in order to regulate the crowd of peddlers in the İnönü Square. He briefly mentioned this project in his book Belediye Başkanlığı'nda 14 Yıl (14 Years as the Mayor) published in February 2010: "İnönü Square was filled with street vendors. In 1976, a resolution was passed to build 9 kiosks there. Its completion extended till the year 1977, but it was decided on in 1976" (Akıncı, 2010). The mentioned project was researched in the archives of the Municipal Government of Nicosia, but could not be identified.

2.6. TRNC Period since 1983

Kyrenia Gate: For a brief period, the structure was used as a Tourism Information Office and a small gallery where the pictures of Horoz Ali, the last Ottoman guard were exhibited. (Https://tr.wikipedia.org/wiki/girne_kap%c4%b1s%c4%b1). However, this structure is not in use today. In the İnönü Square to the southeast of the gate, a statue of Dr. Fazıl Küçük, a former Vice President of the Republic of Cyprus was erected on January 27th, 1989 (http://docs.neu.edu.tr/ library/6539381679.pdf). Probably, this area also underwent some reorganization with the erection of the statue and took its current form. On August 4th, 2018 Kyrenia Gate was renovated (https://www.voice oftheisland.com/girne-kapisi-date-sari-taslaricekicler-parcalaniyor/104530/). The news article dated 23/01/2019 stated that the walls of Nicosia would be restored and cleaned in two phases. The second phase to start in October 2019 was planned to include the Flatro Bastion located to the west of the Kyrenia Gate (https://haberkibris.com/lefkosa-surlarinda-restorasyon-icin-calisma-basladi-2019-01-23.html) Fortification wall: Approximate dimensions of this area were determined with the help of the photographs taken from the fortification walls between the Barbaro Bastion and the Kyrenia Gate. Accordingly, the height of the city wall was approximately 4,10 m from the moat side, while it dropped to 3,30 m near the Kyrenia Gate. The section close to the Barbaro Bastion was 2,45 m high. Therefore, it can be said that the existing slope was about 1 m. The tunnel opened in the British Period for general public needs when the fortification wall was arranged from the point close to the Barbaro Bastion from the moat section was measured approximately 4 m. The floor of the moat area was approximately 160-180 cm below the ground reached from the passageway between the walls. In the section on the moat side still used as a park (the Veterans Park), the walls of the fortification are covered with weeds and fell into misuse and neglect from place to place. In this section, it can be said that the walls are severely worn down. Close to the Kyrenia Gate, there is a space separated with an iron gate and opening into the city walls. The stones of different colors in this section of the

walls bear witness to construction or renovation efforts from different time periods. To the east of the room is a wall of approximately 2 m x 2 m x 50 cm adjacent to the fortification wall, which is presumably built in the modern times possibly to house service equipment, cables, etc. The 9 small shops built inside the city wall in 1977 are still in use today. The sidewalk in front of these shops was widened to provide more space for landscaping on the side of the one-way traffic. The shops can use the wider sidewalk to place tables and umbrellas in order to serve more customers. A total of 3 staircases were built to reach the walls, two of which are on both sides of these 9 shops and one close to the public restrooms. These stairs possibly also lead to the 5 rows of seats built in different elevations as seen in the photograph dated 1961, but are now covered with weed and grass. Between the shops and the Kyrenia Gate, there is also a 1,5 m high structure designed as a water reservoir. There are probably water tanks and chimneys on the shops to meet the water demand in this area. There are also two high palm trees on the city walls. The gates with iron bars in front of the stairways leading up to the walls were probably built to control the exit. Seats on different levels on both sides of the shops disappear towards the Musalla Bastion and public restrooms due to the difference in level. In the section where the public restrooms are a plastic water tank is seen on the wall, as well as a white metal panel inside made to conceal the mechanical elements. There is another shop built into the city walls from the restrooms towards the Musalla Bastion. This shop has a larger façade compared to others. There is also a white plastic water tank on this shop. Again, a water tank about 1.5 m in height was built on the concrete wall leading to the Musalla Bastion.

3. Conclusion and Evaluation

This study investigated the historical changes that took place in the Kyrenia Gate, Barbaro Bastion, and the city walls together with their surrounding area with the help of photographs and memoirs obtained after long and ardous searching. In the process, important information was uncovered, especially from the Ottoman and British periods. According to this, it was found that in 1931, the domed chamber on the Kyrenia Gate was demolished and ramps were built on both sides of the arched passage with a view to relieving the traffic congestion, but by doing so, the connection to the city was cut off on both sides of the Kyrenia Gate. However, it can be said that especially from 1931, this indeed relieved the traffic both inside and outside the walls. During this period, the section of the walls facing the city were apparently left as nothing but a pile of soil and this passage was covered with cut stone in places. Photographs and memoirs at hand suggest that the boundary of the wall was defined during the British Period between 1950 and 1956. During this effort, possibly also a passage or tunnel was opened from the moat to the inner wall, approximately at the midpoint of the walls and a restroom was built in this passage. It is evident that the seating arrangement at 5 different levels on the walls was made with the festivities in the İnönü Square in mind. The city walls, which are used extensively since they are in the immediate vicinity of the entrance point, took their current form with the construction of 9 small shops (kiosks) in 1977 as part of a project to regulate the peddlers in the area. The site was re-arranged with the statue of Dr. Fazıl Küçük erected in the square probably in 1989. The existing environment was reorganized with the small statue. As for the current situation, with the weeds and grass growing between the stones, with trees neglected and stones falling apart, an urgent action is in order to protect and restore this invaluable historical heritage.

Bibliography

Akıncı, M. (2010). *Belediye Başkanlığında 14 Yıl*, Lefkoşa Ed., p. 59.

Bağışkan, T. (2011). *Geçmişten Bugüne Lefkoşa Bayramları*, Yenidüzen Gazetesi, 01 Ocak.

Bozkurt, İ. (2011). *Evliya Çelebi'nin İzinde Kuzey Kıbrıs Seyahatnamesi*, Ankara.

Gürkan, H. (1996). *Dünkü Bugünkü Lefkoşa*, Galeri Kültür Yayınları.

Hakeri, B.H. (1992). "Lefkoşa", in *Kıbrıs Türk Ansiklopedisi Cilt II*, Kıbrıs Gazetesi Yayınları, p. 240.

Hikmetağalar, H. (1996). *Eski Lefkoşa'da Semtler ve Anılar*, Marifet Yayınları, İstanbul.

Koçak, G.T. (s.d.). *Kibris Artık Tarihi ve Kültürü İçin Gezilecek Kıbrıs Vakıflar Idaresi*, in http://www.evkaf.org/site/sayfa.aspx?pkey=471 (12 August 2019).

Kaba, H. (2018). *Çığlık Çığlığa 1 Lefkoşa Krallar Şehri*.

Keshishian, K.K. (1972). *Romantic Cyprus*, The Moufflon Book and Art Center, Nicosia, Cyprus.

Keshishian, K.K. (1978). *Nicosia Capital of Cyprus Then and Now*, The Moufflon Book and Art Center, Nicosia, Cyprus.

Rüstem, K. (1961). *Kıbrıs*, Rüstem Kitabevi.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11419

The Ottoman fortress above Skradin in Dalmatia

Josip Pavić

Public Cultural Institution "Fortress of Culture", Šibenik, Croatia, josip@tvrdjava-kulture.hr

Abstract

Skradin is a town on the right bank of the Krka river, about 15 km upstream from Šibenik. Located deep in the hinterland, with good road connections, and a luxury of natural resources nearby, it's no wonder that urban life flourished here since the Iron Age. But being below surrounding hills, this trading centre could never be successfully defended from a prolonged siege. This is why, throughout medieval times, Skradin was usually regarded as a less important neighbour of flourishing Šibenik. Various Croatian noble families, and occasionally the Venetians, ruled the town in fifteenth century. Conquered by the Ottomans in winter of 1521-22, Skradin soon again became an important trading point, the southernmost town in Krka *sancak*. It was reclaimed by Venetians temporarily from 1647 to 1670, and permanently from 1683. Today, due to the thorough destruction by the Venetian army, the earliest buildings in Skradin date to eighteenth century. The one exception is Turina, a small late medieval fort above the town. Recently branded as a fortress of Šubić family –the powerful magnates from late thirteenth century–, Turina was long considered to be Skradin's main defensive point even in the Ottoman era. However, several archival sources suggested the existence of another fort, located on a much more favourable position. This theory was finally confirmed by surveying the nearby Gradina hill in the autumn of 2018.

Keywords: Dalmatia, Skradin, Ottomans, Venice.

1. About Skradin

Two millennia ago, Roman authorities in Dalmatia were generally taking over earlier proto-urban structures, adjusting them slightly to their needs. The existence of transportation routes was essential for their state operations, because they enabled a quick and efficient administration, trade and military movements. Therefore, it is not surprising that their three initial urban centres and first juridical convents of Dalmatia were three very favourable pre-Roman harbours, located on river mouths and recessed into land as deep as possible –Scardona, Salona and Narona–.

The northernmost of them was Scardona, the name of which is of Illyrian origin. The Roman city, like the one of today, is located on the right bank of Krka, at the place where the river is flowing into its submerged valley (*ria*). The small town is on a small peninsula between Rokovača cove (once a Roman port) and the valley of a creek called Rivina Jaruga, which leads to a very large and fertile area upstream. This location can be very advantageous in peacetime, as trading and urban centre, but being surrounded with higher hills, it cannot be successfully defended from serious or prolonged attacks. Skradin thus thrived within the orderly first couple of Roman centuries, and then again almost a thousand years later during the magnate para-state of Šubić family, when it was one of their capitals and the main port of the entire unified Dalmatian hinterland (Karbić, 2004). But throughout the medieval era, this area was dominated by nearby city of Šibenik, which had –unlike Skradin– suc-

ceeded in developing permanent political, economic and societal structures typical for the communal era.

Fig. 1. Aerial view of Skradin from the south.

By the described pattern, the importance of Skradin waned in the uneasy fifteenth century, with constant conflicts all over Dalmatia between Croatian noblemen and the Republic of Venice. This is also the era of the first Ottoman raids. At the end of this century, Skradin is ruled by the Kings of Hungary, although Venice had repeatedly considered its occupation in order to mount a stronger guard from *akıncı* and *martolos* troops. The defence of Dalmatian hinterland had finally collapsed in the winter and spring of 1522, with the entering of Ottoman frontiersmen in Knin and Skradin without almost any resistance.

2. Skradin under the Ottoman rule

The Ottoman government was formed in a short time, and Skradin became a seat of *qadi* and one of the main administrative and military centres of Klis, and later Krka *sancak* (Spaho, Aličić, 2007). As the river Krka was not navigable upstream from Skradin, and the mouth was controlled by Venetians, the town remained very vulnerable to naval attack, and the Ottomans never succeeded in establishing a shipyard or harbour there. Venetian galleys attacked and razed Skradin in the wars of 1537-40 and 1570-73, but did not establish permanent occupation, confirming once more the difficulties of arranging the town's defence. In 1553, the Venetian *sindico* Giustiniani writes that Skradin is a ruin governed by Turks, all because of the carelessness (*poca cura*) of Venetian commanders in the last war (CRV, tom. II, 1877, p. 199). The town has several wooden houses, and newer walls but badly made, about 700m long, in triangular form. Three city gates, the middle ones being on a rocky mound, are protected by three Turkish squadrons, but overall Skradin is not strongly defended and could be taken with just a few galleys. During the next war, in late 1570 or 1571, G. Camocio made his well-known veduta published in the issues of his travelogue *Viaggi da Venezia a Constantinopoli per mare e per terra* (Slukan Altić, 2007, p. 159).

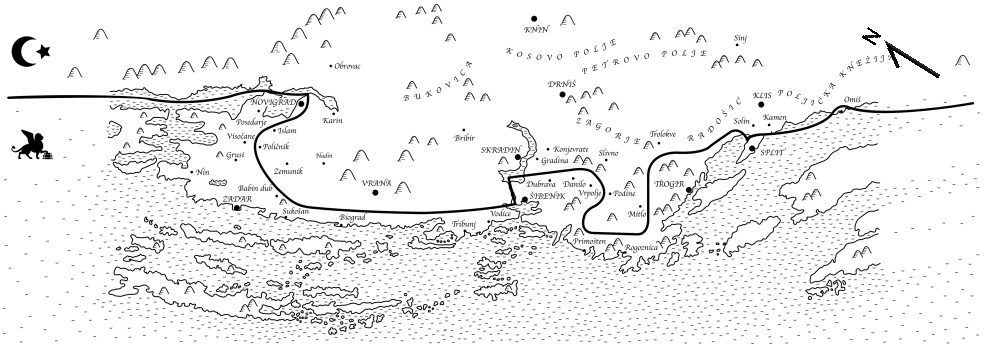


Fig. 2. Dalmatian coast between Zadar and Omiš, with border between the Ottomans and Venice from 1573 to 1645 marked in black. Notice the unfavorable "coastal" position of Skradin (Kazinoti, Komenda, 2019).

However, an extended peacetime after these two Venetian-Ottoman wars had an initial positive effect to local economy. Archival sources are showing that the new inhabitants of Skradin (both Christians and Muslims) have moderately prospered due to favourable trading and agricultural conditions. The land was divided among the members of military elite, and they, along with some craftsmen, were exempted from certain taxes (Buzov, 2009). All of this is even more evident when reading the reports from the *conti et capitani* of Venetian Šibenik, with many grievances about the ways that this prosperous marketplace in Skradin is limiting their own trade (CRV, tom. VIII, pp. 194-195).

Fig. 3. G. F. Camocio, *Scardona, città antiqua nella Dalmazia*, 1571, north is up (Šibenik City Museum).

The exhausting War of Crete (1645-69) caused the devastation of Dalmatian hinterland and profound social and economic shifts. In his very successful campaign in early 1647, the Venetian *provveditore generale* Lunardo Foscolo (after two earlier failed attempts) conquered Skradin and razed it to the ground (Difnik, 1986). The town was left in ruins until the end of the war, and may have even been additionally destroyed by a later *provveditore* Dolfin in 1654. Once again left within the Ottoman state after the demarcation of 1671, Skradin did not manage to recover. Already in late 1683, feeling the effects of the Ottoman defeat at Vienna, the *Morlacchi* frontiersmen drove out the Muslim inhabitants of Skradin and pillaged the town (Soldo, 1991, p. 132).

3. Diminished importance

Skradin was once again, after the expulsion of the Ottoman army and civilians, populated by new inhabitants –*Morlacchi* people from hinterland, which were led by their leaders, "harambaše" (*haramibaşı*). The Venetian rule was stabilized by the first decade of eighteenth century, with the new division of the land, formation of administrative structures and the restoration of the old Skradin diocese. The town had remained sparsely populated, because the new population was concentrated around the fertile areas on the outskirts. Almost forcibly, the Venetians formed a separate municipality in 1706, along with the "nobiliary council" composed of foreign military officers and most powerful harambaša's. By the end of eighteenth century, only 7 council members actually lived in Skradin, and sessions could not be held (Soldo, 1991, pp. 140-147). The commercial activities and connections have mostly been restored, but the town infrastructure was deficient, and the swampy ground and insects led to the spread of disease and "unhealthy air".

Fig. 4. Cadastral map of Skradin, 1827 (Šibenik City Museum).

Due to these factors, Skradin did not manage to board on the nineteenth century "trains" of industrialization and urbanization, and remained only a local centre of surrounding rural area, just once barely reaching 1000 residents (1961). A new economic activity occurred only in the last few decades, the ever-present tourism of today's Dalmatia.

4. Fortifications of Skradin through written and graphic sources

The remains of a fortification called Turina (archaic Croatian for "tower") are still very prominent on the hill above Skradin. It consists of a round tower and the quasi-bastion on its south-eastern side.

Fig. 5. The remains of Fort Turina today (Sančanin, Suljić, 2018).

Despite many fragments of mortar and stones all over the hill above Skradin, Fort Turina is the sole clearly defined defensive structure within the town. The round tower could be a typical mid-to-late medieval fortification, and is often (although without any precise evidence) connected to the powerful magnate Pavao I. Šubić which governed the area in the second half of thirteenth century. The quasi-bastion is obviously an Early Modern addition.

Fig. 6. The remains of Fort Turina, late nineteenth century (Marasović, 2009).

Since 2006, Fort Turina had experienced a series of drastic, arbitrary conservation decisions, which resulted in the "restoration" of the walls, a new vault and terrace, and an external staircase. If any archaeological excavations were made, they were not published or reported on by media. A new conservation study from 2018 recommended the removal of these recent layers and restoration of Fort Turina while respecting the contemporary scientific methods and heritage protection criteria (Sančanin, Suljić, 2018).

The first historical data about the fortifications of Skradin come from early sixteenth century, on a map depicting the Dalmatian hinterland, drawn around 1510 (Barzman, 2014). It shows a town with walls stretching from the coastal tower towards the one on the hill, the last one obviously being Turina. Somewhat less precise and well-known map published by Matteo Pagano in late 1520s also shows the town of Skradin encircled by walls.

Fig. 7. Skradin around 1510, north is left (Barzman, 2014).

The report about the Venetian-Ottoman war of 1537-40, made about a decade later, describes the short Venetian occupation. The town is *circondata di muro ma non forte*, but it still has two *castelli*, and the Venetian commander Camillo Orsini was tasked of selecting one of them and converting it to *fortezza.* But, at the insistence of people of Šibenik, Skradin was razed and abandoned by Venetians. This may have been the moment when an unknown author made the still unpublished veduta of Skradin. This image almost literally draws the words of *sindico* Giustiniani –presenting the dominant middle tower (Fort Turina) and the walls which descend towards the seasides.

The 1571 drawing of G. Camocio describes the fort "fortezza altre fiate ruinata". The following text speaks about "notabili rovine di magnifiche e gran fabriche" north of Skradin (Čvrljak, 1995). It's not quite clear whether this could be

Fort Turina, or some other fortified location in the hinterland. A year later, Dalmatian *provveditore generale*, Jacopo Foscarini reports that Scardona is "debole senza artellaria spianato ma novamente hanno **poca piu alto fabricato un ridotto** (marked by J.P.) per esser piu sicuri delle galere" (CRV, tom. IV, 1964, p. 43).

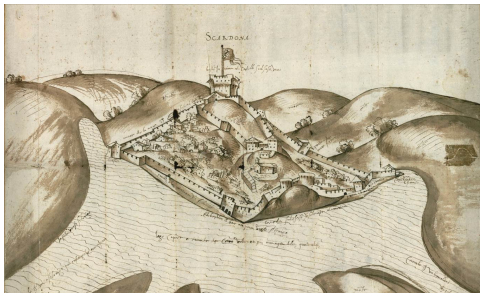


Fig. 8. Veduta of Skradin, early-to-mid sixteenth century, north is up (Archivio di Stato di Venezia [ASVe], Provveditori alle Fortezze, b. 82, dis. 102).

Fig. 9. Venetian assault on Skradin, 1647, north is left (ASVe, Dispacci, Rettori Dalmazia, f. 52, dis. 1).

The next collection of sources, made during the War of Crete, are confirming the claims about another fortification, made by Foscarini more than 70 years ago. Two defensive positions in Skradin are routinely mentioned during the three assaults of Foscolo in 1647 –the main one (*castello* or *fortezza*)–, and the smaller one. Foscolo later reports that he destroyed "two forts and mosques of Skradin" (CRV, tom. VII, 1972, p. 69). Two decades later, during the peace negotiations of 1670, Venetians had again sent their army to Skradin, with "commander Zavoreo being trenched in the town, and colonel Divnić outside on one hill" (Difnik, 1986).

All of these written sources are confirmed by multiple graphic ones, made immediately after the initial 1647 Venetian conquests in Dalmatia. All of them are showing a weakly fortified Skradin between two coves, with the main defensive stronghold, attacked by Venetians, being *Castello* or *Forte* on the top of the eastern hill (Slukan Altić, 2007, p. 160).

5. Conclusion: the second fortification

Numerous indications which suggest the existence of a dislocated Ottoman fort east of Skradin have not caught the attention of researchers so far. Some remains were allegedly visible in late nineteenth century (Zlatović, 1896). According to the graphic sources, the *castello* or *forte* had two square or polygonal towers oriented towards the river, and another larger one inland. The additional confirmation came with the detailed map of Skradin made by engineer Stefano de Boucaut in 1686, with the location and spatial form of the second fortification is clearly visible.

Fig. 10. S. de Boucaut, outline of the Ottoman fort from his 1686 map; north is right (ASVe, Provveditori da Terra e da Mar, f. 526, dis. 1).

There is also a toponymical clue, because the hill east of Skradin was marked with the name "Gradina" (a common rural name for an elevated location with ruins) in the 1827 Austrian cadastral map.

The first reconnaissance survey was made on October 5th, 2018. The terrain on the Gradina hill is covered with vegetation made mostly of Aleppo pines and thick low bushes (*maquis*). The area is criss-crossed with dry-walled trenches and bunkers, leftovers from the retreat of German army in late phases of World War II. An elevated position was noticed, but the access to it and overall movement on the terrain was limited.

Fig. 11. Location of the Ottoman fort (J. Pavić).

The next survey was made 4 days later, and the aforementioned elevated point was recognized as a south-eastern tower of the Ottoman fort. The cursory ground examination discovered a large stone profile, clearly a part of a door frame, along with fragments of bricks and travertine. A connection towards the curtain wall was also found. The mortar between the stone layers clearly separates these structures from the later dry-walled ones.

More detailed inspection revealed the location of south-western tower, along with some walls going towards the north. Additional works will not be possible before the area is at least partially cleared of vegetation, and the removal of some recent dry-walled structures.

Fig. 11. The corner between the curtain wall and south-eastern tower (A. Nakić).

The Ottoman fort in Skradin was built on the hill east of the town, most likely between 1553 and 1570. It was the seat of *dizdar* (military commander) and the Ottoman garrison, which could more easily spot the approaching of Venetian galleys from this heightened position. It was destroyed in the early stages of War of Crete and was never rebuilt, as Skradin's military importance decreased. The remains, found in late 2018, their future research and comparison with well-known neighbouring examples (Zadvarje, Vrgorac) could give insight into fortification building on the Ottoman western frontier.

Bibliography

Babić, I. (1986). *Skradin i njegovo područje u prošlosti,* Mjesna zajednica Ed., Skradin.

Barzman, K. (2014). "Cartographic Line and the «Paper Management» of the Early Modern State: A Case Study of Venetian Dalmatia", *Mapline*, 122. pp. 1-12.

Buzov, S. (2009). "Kad su gospođe Sejdija i Fatima imale mlinove na Krki: o (preko)graničnoj ekonomiji u skradinskoj nahiji", *Titius*, 2, pp. 27-47.

Čvrljak, K. (1995). *Znameniti putnici u Skradinu i na Krki*, Poglavarstvo grada Skradina, Hrvatska matica iseljenika, Hrvatski informativni centar, Skradin.

Difnik, F. (1986). *Povijest Kandijskog rata u Dalmaciji*, Književni krug Ed., Split.

Karbić, D. (2004). "Šubići Bribirski do gubitka nasljedne banske časti (1322.)", *Zbornik Odsjeka za povijesne znanosti Zavoda za povijesne i društvene znanosti HAZU*, 22, pp. 1-26.

Marasović, J. (2009). *Marasović – fotografska zbirka*, Javna ustanova Nacionalni park Krka – Gradski muzej Drniš, Šibenik.

Sančanin, M.; Suljić, A. (2018). *Konzervatorski elaborat za utvrdu Turina u Skradinu*, Zagreb.

Sanuto M. (1879-1903). *I Diarii di Marino Sanuto*, Venezia, tom. I-LVIII.

Slukan Altić, M. (2007). *Povijesna kartografija rijeke Krke*, Javna ustanova Nacionalni park Krka, Šibenik.

Soldo, J.A. (1991). "Skradin pod Venecijom", *Radovi Zavoda za povijesne znanosti HAZU u Zadru*, 33, pp. 131-183.

Spaho, F.; Aličić A., eds. (2007). *Opširni popis Kliškog sandžaka iz 1550. Godine*, Orijentalni institut Ed., Sarajevo.

VV.AA. (1876-1977). *Commisiones et Relationes Venetae* (*CRV*), Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Zagreb, tom. I-VIII.

Zlatović, S: (1896). "Topografičke crtice o starohrvatskim županijama u Dalmaciji i starim gradovima na kopnu od Velebita do Neretve", *Starohrvatska prosvjeta*, vol. 2, pp. 87-90.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11436

Aontia: un antico toponimo dalle Mappe Aragonesi

Aontia: an ancient toponym from the Aragon maps

Antonio Pecci [a], Ida Campanile [b]

[a] Dipartimento di Scienze Umane - Università degli studi della Basilicata, Potenza, Italy, antonio.pecci@unibas.it
[b] Dipartimento di Culture Europee del Mediteraneo - Università degli studi della Basilicata, Matera, Italy, ida.campanile@unibas.it

Abstract

The Aragon geographical maps represent the territory of the ancient Kingdom of Naples. they date back to the second half of the fifteenth century, probably some of them or some copies were subsequently modified or updated. These ancient maps were rediscovered about thirty years ago in the State Archives of Naples and in the Bibliothèque Nationale de France in Paris, and they have been under study for some years. They are unfortunately still little used in the scientific field, although several contributions have demonstrated their validity as an investigation tool thanks to their undoubted information potential. In fact, thanks to the very high degree of characterization of these maps it is possible to advance hypotheses and considerations of a historical-archaeological nature of the territories they represent. It is often toponymic analysis that offers insights and guides the early stages of research: toponyms relating to natural and anthropic elements inform about landscapes rich of medieval and classical references. The case study proposed here relates to the toponym *Aontia*, located on the Aragon maps near the centers of the Basilicata of Cirigliano and Gorgoglione. It is a place currently unidentified and not attested in any medieval or modern source; its toponym may refer to some references relating to an epithet of the well-known Greek divinity Artemis and to the presence of a sanctuary dedicated to it or to an ancient settlement. Starting from the analysis of the toponym *Aontia*, a localization proposal will be carried out based on the etymological and historical study, on the topographic survey and on the remote sensing analysis.

Keywords: Historical Cartography, classical and roman archeology, Aragon maps, Basilicata.

1. Introduzione

Le Mappe Aragonesi (Valerio, Greca, 2008; Vitolo, 2016a) raffigurano il territorio dell'antico Regno di Napoli, e sono generalmente datate alla seconda metà del 1500; non è escluso, tuttavia, che su di esse siano state effettuate delle successive modifiche o aggiornamenti (Valerio, La Greca, 2008; Valerio, 2015, 2016; Vitolo, 2016b; Ambrosio 2016; Pecci, 2018). Diversamente dalle contemporanee mappe della fine del Quattrocento, contraddistinte dall'elevato numero di errori e da considerevoli deformazioni, le Mappe Aragonesi presentano una maggiore precisione e sono ricche di dettagli corografici. Queste antiche e preziose carte furono riscoperte da Vladimirio Valerio circa tre decenni fa nella *Bibliothèque Nationale de France* a Parigi (BNF) e nell'Archivio di Stato di Napoli (ASN) e, oramai da diversi anni, sono al centro di dibattiti e ricerche. Attualmente, si citano diversi contributi scientifici sull'utilizzo delle stesse anche per finalità archeologiche (Greca, 2008, 2016; Pellicano, 2010; Capano, 2011, 2012; Scarpa,

2014; Castellano 2016; Gargano, 2016; Pecci, 2018) che hanno dimostrato l'enorme potenziale in tale ambito di ricerca. Queste mappe si rivelano, infatti, molto preziose per l'elevato numero di toponimi, relativi ad elementi antropici e naturali, che sanno "raccontare" un paesaggio in cui si fondono e sovrappongono riferimenti antichi o medievali.

Il caso di studio qui proposto fa riferimento al toponimo *Aontia* (BNF, *Cartes et Plans*, GE AA 1305-4), situato sulle Mappe Aragonesi vicino ai centri della Basilicata di Cirigliano e di Gorgoglione. È un luogo attualmente non identificato e non attestato in alcuna fonte medievale o moderna; il suo toponimo potrebbe essere connesso ad alcuni riferimenti relativi ad un epiteto della ben nota divinità greca Artemide e alla presenza di un santuario ad esso dedicato o di un antico insediamento. A partire dall'analisi del toponimo *Aontia*, verrà effettuata, attraverso un approccio scientifico interdisciplinare, una proposta di localizzazione basata sullo studio etimologico e storico, sull'indagine topografica e sull'analisi da telerilevamento.

2. *Aontia* sulle Mappe Aragonesi

Il toponimo *Aontia* è scritto in nero sulle Mappe Aragonesi. Il primo carattere, dagli scriventi interpretato come una "A", appare però alquanto anomalo in quanto risulta *border line* tra le "A" e le "O", ed è diverso da altre lettere scritte in maiuscolo e dislocate all'interno della Mappa. Anche la seconda lettera non è di facile lettura ma, in base ad una attenta analisi calligrafica, è identificabile come una "o". Al di sotto del toponimo sono state disegnate cinque piccole casette dipinte in rosso, il che significherebbe, in base alla lettura canonica delle antiche carte, la presenza di un piccolissimo abitato, il quale risulta tra i più piccoli raffigurati in tutta la regione. Questo minuscolo nucleo insediativo si colloca su un'altura, a poca distanza da una sorgente, e sulla sinistra di un affluente del *Rivo di Cirilliano*, un corso d'acqua che nasce ad est di *Castelmediano* (l'attuale Castelmezzano), che è a sua volta tributario del ben più importante *Fiume Acri* (il fiume Agri). I centri abitati più vicini ad *Aontia*, attualmente conosciuti, sono *Gorgollione* (Gorgoglione), a sud, *Cirilliano* (Cirigliano), a sud-est, *la Accettura* (Accettura), a nord; rimane sconosciuta l'ubicazione di *Appisio*, a sud-ovest.

3. Identificazione di *Aontia* da *remote sensing*

Le Mappe Aragonesi sono caratterizzate da una prospettiva a volo di uccello: in tale raffigurazione il suolo viene riprodotto come se fosse osservato con un angolo visuale di 45°, genericamente rivolto verso sud. Questa rappresentazione prospettica, unita ad una deformazione e imprecisione geografica delle Mappe, rende quasi impossibile la sovrapposizione delle stesse sulla contemporanea cartografia. Di conseguenza, per una ben più facile lettura e interpretazione, è stato opportuno utilizzare un *software* come Google Earth, il quale permette una visualizzazione tridimensionale del paesaggio e di osservare il terreno attraverso una prospettiva a volo di uccello. L'areale in cui si colloca *Aontia* sulle Mappe è stato messo a confronto con Google Earth e, partendo dal riconoscimento di alcuni punti corografici (Garaguso, Cirigliano, fiumare, alture, etc.), è stato possibile riconoscere su Earth, sommariamente, una porzione di paesaggio visibilmente simile a quella riprodotta sulle antiche mappe (Fig. 1).

Le coordinate geografiche della presunta zona di ubicazione dell'antico toponimo sono state riportate all'interno di un GIS, in cui sono stati consultati e confrontati tra loro diversi *layer* relativi a foto aeree storiche, immagini satellitari, carte topografiche, DTM (*Digital Surface Model*) e DSM (*Digitale Surface Model*). Partendo dalla lettura della cartografia dell'Istituto Geografico Militare, precisamente dalle tavolette IGM serie 25V del 1956 (200 III-NE ACCETTURA; 200 III-SE GORGOGLIONE), è stato possibile identificare l'area individuata, nella quale ricadrebbe *Aontia*.

Si tratterebbe dell'odierna "Tempa dei Greci" (Fig. 2), un'altura a circa 1000 m.s.l.m., estesa su circa 70 ettari, con un toponimo dal forte richiamo archeologico, nonostante non vi siano mai stati rintracciati, a quanto risulta, rinvenimenti archeologici (Carucci, 2011).

Fig. 1. Confronto tra le Mappe Aragonesi e Google Earth.

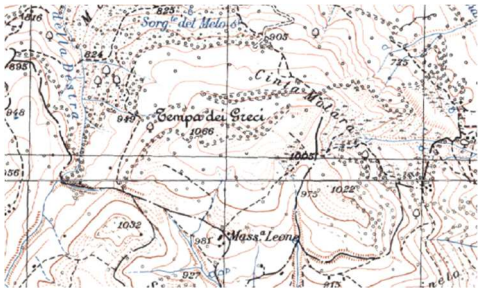


Fig. 2. Tempa dei Greci. IGM serie 25V del 1956 (200 III-NE ACCETTURA; 200 III-SE GORGOGLIONE).

Attualmente è compresa nel territorio amministrativo di Garaguso (Mt); ubicata a nord dello stesso comune lucano, è contraddistinta da un poggio centrale (1066 m.s.l.m.) sopraelevato rispetto a dei *plateau* dolcemente digradanti (Fig. 3). Dall'osservazione delle varie mappe IGM si riscontra come la zona sia servita da antichi tratturi e sentieri, da una sorgente ("Sorg.te del Melo") probabilmente segnalata dalle stesse Carte Aragonesi, e come l'intera altura sia interamente circondata da rivoli d'acqua confluenti nella "Fiumara di Garaguso" (*Rivo di Cirigliano* sulle Carte).

Di particolare interesse è un altro toponimo, collocato subito a nord-est dell'altura, "Cinta Molara", che suggerisce la presenza di una cinta muraria il cui ricordo sarebbe rimasto agganciato al toponimo del luogo. In relazione a questa osservazione, appare alquanto interessante la presenza di alcune anomalie, leggibili nel DTM. Queste ipotetiche *feature* archeologiche, per via della loro forma e dimensione, porterebbero a suppore la presenza di una cinta muraria (se non di più una!) che corre lungo l'altura di Tempa dei Greci (Figg. 3 e 4).

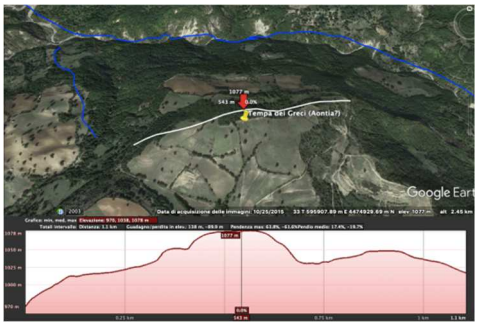


Fig. 3. DTM di Tempa dei Greci. Precisione 1 m/pixel. Risorse online da http://rsdi.regione.basilicata.it

Fig. 4. Tempa dei Greci. Foto aerea anno 1994.

A giustificare ancor più questa ipotesi, è la presenza di alcuni blocchi lapidei pseudo isodomi ubicati a S dell'area (Fig. 4), lungo una delle

anomalie rilevate, che per forma e dimensione sarebbero riconducibili ad epoca lucana (V-II secolo a.C.), e confrontabili con le note cinte di Monte Torretta di Pietragalla (Pietragalla, PZ), Monte Croccia (Oliveto Lucano, Mt) e Serra di Vaglio (Vaglio di Basilicata, Pz).

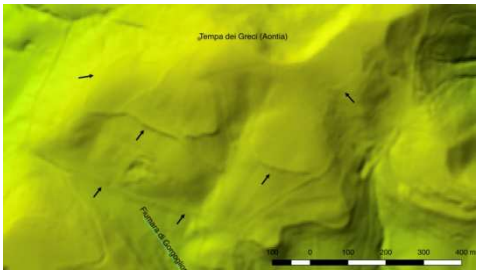


Fig. 5. DTM di Tempa dei Greci. Precisione 1 m/pixel. Risorse online da http://rsdi.regione.basilicata.it

Fig. 6. Blocchi lapidei di forma pseudo isodoma *in situ*.

4. L'indagine linguistica e il contesto storico-archeologico

Il toponimo *Aontia* presente sulle mappe aragonesi, e di cui si propone l'identificazione con il sito "Tempa dei Greci", ha immediatamente destato curiosità ed interesse; il termine è stato ricondotto, in questa sede, al greco Αοντία, nel quale, come vedremo, è stato riconosciuto un ipotetico, e poco noto, epiteto della divinità Artemide.

Αοντία è stato per la prima volta associato ad Artemide in occasione di un rinvenimento effettuato presso un santuario in Acaia, che, si pensa, da allora, per l'appunto intitolato ad *Artemis Aontia*; si tratta di un tempio posto nell'area sacra sul monte Panachaikon, presso Ano Mazaraki, a nord di Rakita, a 1300 m di altitudine, datato a metà VIII-VII secolo a.C. (Lippolis, Livadiotti, Rocco, 2007).

Risulta necessario, a questo punto, per motivare e sostanziare la natura dell'accostamento del toponimo oggetto di studio all'epiteto, approfondire temi legati all'etimologia di questo attributo connesso alla divinità, la cui unica attestazione è rappresentata, finora, da questo caso.

Come accennato, la divinità tutelare del tempio citato è stata riconosciuta in *Artemis Aontia* per il rinvenimento di numerosi *ex voto*, tra cui gioielli e armi da caccia, noto attributo di Artemide (Petropoulos, 1996, 1997, 2002), e, in particolare, durante la campagna del 1996, di uno specchio in bronzo della seconda metà del VI secolo a.C. recante sul manico un'iscrizione riportante il seguente testo:

Μέγας ἀνέθεκε

Γαοντίαι Ἀρτάμιδι

Γαοντίαι viene, dunque, qui interpretato come epiteto della divinità, Γαοντία, da cui Αοντία, e letteralmente tradotto con "che soffia". Si tratta, come accennato, di un epiteto relativo ad Artemide attestato per la prima volta con questa iscrizione, e, da Petropoulos ricondotto alla forma arcaica del participio femminile di ἄημι, da tradurre, letteralmente, con "(Artemide) che soffia"; si tratterebbe di un epiteto coniato dai devoti locali in riferimento alla posizione del tempio in una zona costantemente interessata dalla presenza di forti venti, e alla capacità della dea di placarli.

Uno studio di Alonso Dénis del 2009 approfondisce la questione etimologica del presunto epiteto concludendo che qualunque sia l'origine di Γαοντίαι - secondo Alonso Dénis, infatti, l'epiteto Γαοντία sarebbe legato ad ἄημι, come ha proposto Petropoulos, ma, non come participio femminile; si tratterebbe, piuttosto, di un aggettivo, annoverato come tale grazie a questa iscrizione, derivato dal sostantivo *ϝάρων, ovvero "vento" - il culto di Artemide "dei venti" avrebbe un parallelo nel Peloponneso. Riporta, infatti, come Pausania (Paus. 4.35.8.), avrebbe avuto la possibilità di visitare a Metone un tempio dedicato ad Atena Ἀνεμῶτις, secondo la tradizione

costruito da Diomede per ringraziare la dea che, rispondendo alle sue suppliche, avrebbe calmato i venti che molestavano la regione. In entrambi i casi, Ἀνεμῶτις, e Ϝαοντίαι, si riferiscono alla capacità delle dee di placare i venti.

Partendo, quindi, dal presupposto di una riconosciuta pertinenza di *Aontia* ad Artemide, è ipotizzabile la presenza, in una località riportante tale toponimo, di un luogo (di culto?) riferito a tale divinità che ben rispecchia le caratteristiche pertinenti all'area in cui esso sarebbe stato attestato per la prima volta, trattandosi di un luogo posto, anch'esso, in altura; il sito di Tempa dei Greci è infatti situato a ca 1000 m.s.l.m., particolare che giustificherebbe l'utilizzo, anche in questa sede, di un attributo ("che soffia") della divinità con riferimento ai forti venti riscontrabili in questa zona.

A supporto di questa ipotesi, riguardo l'analisi e l'identificazione del toponimo intercettato sulle mappe aragonesi, subentra un ulteriore elemento.

L'opera di VI secolo d.C. del noto geografo Stefano di Bisanzio, *Etnica*, riportante alcuni toponimi citati da Ecateo di Mileto, nel segnalare alcune città dell'Enotria interna, fa riferimento ad alcuni siti (Hecat. FGrHist 1 FF 64-71), tra cui, come si riporta di seguito, "*Artemision*":

Ἀρτεμίσιον, πόλις Οἰνώτρων ἐν μεσογείῳ, Ἑκαταῖος Εὐρώπῃ. ὁ πολίτης Ἀρτεμισιάτης. Φίλιστος δὲ Ἀρτεμίτιον αὐτὴν καλεῖ, ἴσως δωρικῶς. ἔστι καὶ πόλις Εὐβοίας.

Il toponimo rimanda, anche in questo caso, alla divinità Artemide: letteralmente "Artemisio", "di Artemide", "tempio o luogo consacrato ad Artemide".

Suggestiva è l'ipotesi che il toponimo indicato sulle mappe aragonesi, *Aontia*, e il toponimo segnalato da Stefano di Bisanzio non ancora geograficamente localizzato, *Artemision*, entrambi riconducibili ad un luogo legato alla divinità Artemide, possano riferirsi al medesimo sito.

Tali elementi, in virtù di quella che al momento si configura come un'accattivante suggestione, porterebbero ad identificare e, soprattutto, localizzare, la città enotria di *Artemision*, finora sconosciuta, con l'*Aontia* riportata nelle carte aragonesi, a sua volta geograficamente collocabile presso "Tempa dei Greci".

Inoltre, se così fosse e, quindi, questa associazione fosse corretta, il toponimo analizzato in questa sede avvalorerebbe ancor più l'ipotesi della natura di questo epiteto che, finora, non trova riscontri altrove, confermando, così, la sua pertinenza alla divinità Artemide.

5. Conclusioni

L'analisi delle antiche carte geografiche aragonesi necessita di un approccio olistico che si ponga, quindi, ben oltre la mera lettura corografica. Mediante un approccio interdisciplinare, diacronico e sincronico, lo studio delle Mappe si rivela estremamente proficuo per la ricostruzione del paesaggio storico e per il rinvenimento di antichi centri perduti. L'individuazione del sito archeologico in località Tempa dei Greci, probabilmente *Aontia*, permette di leggere chiaramente quanto questo ricco patrimonio cartografico continui a comunicarci. La posizione dominante dalla quale era consentita l'osservazione di un ampio areale, la presenza di sorgenti e la collocazione all'interno di un antico sistema viario, si configurano come caratteristiche distintive degli insediamenti lucani; si tratta degli stessi caratteri che contraddistinguono l'altura di Tempa dei Greci. È auspicabile, in futuro, l'avvio di progetti di ricerca sul campo (*survey* e scavi archeologici) e di indagini non invasive (prospezioni geofisiche) finalizzate alla scoperta di un antichissimo insediamento scomparso, la cui punta dell'*iceberg* è rappresentata da un tratto di cinta muraria di probabile origine lucana.

Bibliography

Alonso Déniz, A. (2009). "ARTAMIS ΪAONTIA(SEG XLVIII560)", in Martinez Fernàndez, A., ed., *Estudios de Epigrafia Griega*, La Laguna, pp. 113-118.

Ambrosio, A. (2016). “La scrittura delle «Mappe Aragonesi»: riflessioni ed ipotesi”, in Vitolo, G., ed., *La rappresentazione dello spazio nel Mezzogiorno aragonese: le carte del Principato Citra*, pp. 121-128.

Capano, A. (2011). “La conoscenza e la percezione del territorio nelle carte aragonesi e nella prima cartografia di età moderna: il Potentino”, *Bollettino Storico della Basilicata*, XXVII, pp. 365-404.

Capano, A. (2012). “Conoscenza e percezione del territorio tra cartografia aragonese e prima età moderna: il Materano”, *Bollettino Storico della Basilicata*, XXVIII, pp. 125-158.

Carucci R. (2011). *Gorgoglione: l’infanzia, il mito, la storia – Gorgoglione: dal* big bang *al* flysch, Zaccara.

Castellano, M. (2016). “La penisola sorrentina da Castellammare al promontorio di Minerva tra realtà e suggestioni classiche”, in Vitolo, G., ed., *La rappresentazione dello spazio nel Mezzogiorno aragonese: le carte del Principato Citra*, pp. 329-346.

Gargano, G. (2016). “Elementi topografici della costa d'Amalfi”, in Vitolo, G., ed., *La rappresentazione dello spazio nel Mezzogiorno aragonese: le carte del Principato Citra*, pp. 301-328.

Greca, F. La. (2008). “Antichità classiche e paesaggio medioevale nelle carte geografiche del principato Citra curate da Giovanni Gioviano Pontano. L’eredità della cartografia romana”, in Greca, F. La.; Valerio, V., eds., *Paesaggio antico e Medioevale nelle mappe aragonesi di Giovanni Pontano. Le terre del principato Citra*, Centro di Promozione Culturale per il Cilento, Acciaroli, pp. 33-78.

Greca, F. La. (2016). “Le mappe aragonesi su pergamena dell’Archivio di Stato di Napoli e l’eredità cartografica del mondo greco-romano”, in Vitolo, G., ed., *La rappresentazione dello spazio nel Mezzogiorno aragonese: le carte del Principato Citra*, pp. 69-120.

Lippolis, E.; Livadiotti, M.; Rocco, G. (2007). *Architettura greca: storia e monumenti del mondo della polis dalle origini al V secolo*, p. 649.

Pecci A. (2018). “The Basilicata depicted in the Aragon maps: a gold mine for classical archaeology. An overview of ancient toponymy, roman ruins and natural resources”, in Marotta, A.; Spallone, R., eds., *FORTMED 2018. PROCEEDINGS of the International Conference on Modern Age Fortification of the Mediterranean Coast*, pp. 195-202.

Pellicano, A. (2010). “La Cartografía Aragonesa del Reino de Nápoles en el siglo XV”, *Revista de estudios colombinos*, 6, pp. 43-52.

Petropoulos, M. (1996). “Νικολέικα”, *Αρχαιολογικόν Δελτίον 51*, Χρονικά, 240.

Petropoulos, M. (1997), *Νεότερα στοιχεία από την ανασκαφή Γεωμετρικού ναού στο Άνω Μαζαράκι (Ρακίτα) Πατρών*, in Πελοποννησιακά. Πρακτικά του Ε΄ Διεθνούς Συνεδρίου Πελοποννησιακών Σπουδών, Άργος-Ναύπλιον 6–10 Σεπτεμβρίου 1995, vol. 2(Athens), pp. 165–92.

Petropoulos, M., (2002) *The geometric temple of Ano Mazaraki (Rakita) in Achaia during the period of*

colonisation, in E. Greco (ed.), *Gli Achei e l’identità etnica degli Achei d’Occidente*, Atti del Convegno Internazionale di Studi (Paestum, 23 - 25 febbraio 2001), *Tekmeria* III, Paestum - Atene 2002, pp. 143-164

Scarpa, L. (2014). *Le due Civitelle nelle mappe aragonesi di Giovanni Pontano*, in Annali Storici di Principato Citra XII, 1, pp. 60-79

Valerio, V.; Greca, F. La. (2008). *Paesaggio antico e medioevale nelle mappe aragonesi di Giovanni Pontano. Le terre del Principato Citra. Acciaroli: Centro di Promozione Culturale per il Cilento*.

Valerio, V. (2015). *La cartografia rinascimentale del regno di Napoli: dubbi e certezze sulle pergamene geografiche aragonesi*, in *Humanistica: an international journal of early Renaissance studies*: X, 1/2, pp. 191-232.

Valerio, V. (2016). *Le pergamene cartografiche aragonesi del Regno di Napoli: dubbi e certezze*, in *La rappresentazione dello spazio nel Mezzogiorno aragonese: le carte del Principato Citra* (a cura di G. Vitolo), pp. 9-68.

Vitolo, G. (2016a). *La rappresentazione dello spazio nel Mezzogiorno aragonese: le carte del Principato Citra*, (a cura di) Società Napoletana Di Storia Patria Centro Interuniversitario Per La Storia Delle Città Campane Nel Medioevo, Quaderni, 7.

Vitolo, G. (2016b). *Indizi storico-linguistici per la datazione*, in *La rappresentazione dello spazio nel Mezzogiorno aragonese: le carte del Principato Citra* (a cura di G. Vitolo), pp. 129-140.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11325

Da macchina da guerra a "decoroso fondale": la Cittadella di Torino nell'Ottocento

From war machine to "decorous backdrop": the Citadel of Turin in the nineteenth century

Alice Pozzati

Politecnico di Torino, Turin, Italy, alice.pozzati@polito.it

Abstract

The citadel of Turin, built in the sixteenth century by the duke Emanuele Filiberto, became an expensive and obsolete object that hampered the enlargements during the nineteenth century. The Enlargement Plan for the capital designed by Carlo Promis (1851-1852) progressively reduced the military constraints facing the citadel. In 1856 the City Council decreed the demolition of the defensive structure. During the demolition one section of the building was spared: the *donjon*. In 1864 it became the urban background of the statue erected in honor of Pietro Micca, the "soldier mineworker" hero of the siege in 1706. Therefore, this project became an opportunity for the Municipality and the Ministry of War to discuss two central issues. On one hand, the need to set up a "decorous backdrop" to the Piedmontese hero, and on the other hand keeping the costs of the restoration project to a minimum. A well-known architect from Turin named Carlo Ceppi presented an accurate report about the choices of the "restoration" works. Finally, in 1892 the responsibility of the work was given to the engineer Riccardo Brayda, who was an expert in medieval and modern architecture.

Keywords: Citadel, Turin, history of the city, nineteenth century.

1. Introduzione

Torino, 1848: i moti rivoluzionari impulsano la necessità di adeguare la città al nuovo, auspicato, ruolo di capitale del regno d'Italia. In questo clima di fervore, la cinquecentesca Cittadella costruita per volere di Emanuele Filiberto (Lusso, 2018) e i suoi spalti appaiono sempre più come un oneroso e obsoleto oggetto che intralcia gli ampliamenti del decennio pre-unitario. A partire dal progetto di *Piano d'Ingrandimento per la capitale*, redatto da Carlo Promis tra il 1851 e il 1852, inizia la progressiva riduzione dei vincoli militari. La Cittadella, dopo aver condizionato e indirizzato gli ampliamenti torinesi per secoli, si appresta ad essere demolita a causa della ragione economica. Il Consiglio comunale arriva nel 1856, con il *Progetto d'ingrandimento della Città di Torino verso l'ex Cittadella* di Edoardo Pecco, a decretare l'effettiva demolizione dell'opera difensiva, escludendo, tuttavia, il *donjon* d'ingresso. Quest'ultimo è individuato, allo scadere del mandato da capitale, come la quinta urbana perfetta per la statua da innalzare in onore di Pietro Micca, "soldato minatore" eroe dell'assedio del 1706. Il progetto di sistemazione del mastio innesca il dibattito tra la Municipalità e il Ministero della Guerra: da una parte la necessità di allestire un "decoroso fondale" all'eroe piemontese; mentre dall'altro la razionalità economica che vorrebbe una soluzione ottimale con il minimo della spesa possibile. È Carlo Ceppi, tra i più capaci progettisti dell'epoca, che presentando un'accurata relazione, nel 1864, si

espone commentando, ma anche contestando, alcune scelte progettuali dei lavori di "restauro". L'interesse per il passato, anche meno recente, genera una florida produzione di studi in merito all'architetture fortificate medievali e di età moderna in Piemonte. Non è un caso, infatti, che i lavori vengano affidati infine, nel 1892, all'ingegnere Riccardo Brayda, sotto la supervisione del direttore dell'ufficio regionale per la conservazioni dei monumenti in Piemonte, Alfredo D'Andrade, entrambi studiosi di architettura medievale.

2. La cittadella: macchina da guerra, specchio del potere

Dopo il trasferimento della capitale del ducato da Chambery a Torino (successivo alla pace di Cateau-Cambrésis del 1559), Emanuele Filiberto inizia l'adeguamento della piccola cittadina piemontese proprio dalla costruzione di quella che diventa una delle fortezze più grandi e temibili d'Europa. La strategia militare conduce alla scelta di ergere la cittadella sull'emergenza orografica più elevata; scelta che condiziona tutti gli ampliamenti urbani e gli aggiornamenti della cinta fortificata dei secoli successivi (Scotti Tosini, 1998, p. 415). A differenza di numerose cittadelle europee, quella torinese non ingloba o rimodella una preesistenza di età medievale, ma è progettata *ex novo* secondo i dettami della moderna "arte della guerra" e dei numerosi trattati di ingegneria militare, rispondenti agli studi di balistica, che iniziano a circolare a partire dal XVI secolo. L'impianto regolare pentagonale progettato da Francesco Horologi a partire dal 1560 e ripreso dal collega urbinate Francesco Paciotto l'anno seguente vanta un cantiere estremamente rapido: Torino, nuova capitale del ducato, deve essere adeguata dal punto di vista difensivo nel più breve tempo possibile. Tuttavia, l'assenza di una vera e propria impellenza militare –la costruzione viene, infatti, portata a termine in un periodo di pace– porta a riflettere nuovamente sull'opera prima di Emanuele Filiberto. L'imponente e aggiornatissima cittadella torinese è, più che una macchina difensiva, un oggetto intriso di valori simbolico-rappresentativi (Scotti Tosini, 1998, p. 423). Questa necessità di autocelebrazione e promozione dei duchi sabaudi è, mai così bene, rappresentata dal *Theatrum Sabaudiae* dato alle stampe nel 1682 dove, tra tutte le magnificenze urbane e territoriali del loro piccolo –in confronto alle altre potenze europee– ducato, due tavole sono dedicate all'*Acropolis Taurinensis:* la cittadella e il dettaglio del suo *donjon* d'ingresso.

3. La demolizione della cittadella di Torino tra inclinazioni igieniste e aspirazioni speculative

La macchina da guerra torinese ha certamente avuto un ruolo da protagonista in ogni scenario bellico che ha colpito la capitale del ducato sabaudo in età moderna, ma già a partire dal periodo napoleonico si avvicina alla sua fine attraverso la smilitarizzazione. Da un lato le guerre napoleoniche combattute in campo aperto evidenziano l'"inutilità strategica" (Comoli Mandracci, Fasoli, 2000, pp. 55-101; Pace, 2009, p. 353) di cittadelle e cinte bastionate presenti nella maggior parte delle città europee. Dall'altro le nuove norme igieniste, supportate dal crescente mercato immobiliare, esigono nuovi spazi urbani per la progettazione e realizzazione della città dell'Ottocento. "Come un mastodonte preistorico che tarda a morire anche quando il suo mondo intorno è già cambiato, la cittadella di Torino sopravvive alcuni decenni alla demolizione delle mura urbane avviata agli inizi del XIX secolo" (Pace, 2009, p. 349). Nell'ambito delle riforme urbanistiche promosse per l'adeguamento della città di Torino a capitale del regno, un settore del *Piano d'Ingrandimento per la capitale*, redatto da Carlo Promis tra il 1851 e il 1852 coinvolge la regione oltre porta Susa e Valdocco (Fig. 4). Il progetto di quest'area si deve forzatamente confrontare con le servitù militari della cittadella che, in questo momento storico, ostacolano più che mai il procedere dell'ampliamento: l'anacronistico simbolo di un potere assoluto ormai superato cade vittima della crescente espansione urbana, ma anche degli intenti speculativi dell'amministrazione comunale (Comoli Mandracci, Fasoli,2000, pp. 55-65). In particolare, dopo la riduzione dei vincoli militari, a partire dal 1851, e l'avvio dell'effettiva demolizione, è il ministro Cavour che sposta "lo sguardo sulle aree della cittadella dalla sfera militare al merca-

to fondiario" attraverso la promulgazione della legge del 23 marzo 1853 (n. 1487) in merito alla *Riorganizzazione dell'Amministrazione statale*. In continuità con i piani d'ampliamento urbano, il nuovo progetto per l'area dell'ex cittadella si basa sulla definizione di un asse rettore (via Cernaia) in prolungamento di un'arteria storica (vie Maria Vittoria e santa Teresa) e di una piazza (piazza Solferino, già piazza della legna) che funga da cerniera tra il tessuto urbano consolidato e quello di nuova costruzione, destinata all'edilizia residenziale (Comoli Mandracci, 1978, pp. 12-13). La colonna vertebrale del nuovo settore urbano, via Cernaia, è anche l'arteria che raccorda due poli urbani: a est piazza Carlina, nodo dell'ampliamento secentesco verso Po, e a ovest la stazione di porta Susa, nuova porta urbana simbolo del progresso tecnologico. Il dialogo tra il tessuto consolidato e di nuova espansione, inoltre, è sottolineato dall'utilizzo di elementi architettonici caratteristici della Torino barocca come il portico o l'omogeneità dei fronti stradali. Il 1852 è l'anno della definizione del destino della cittadella attaccata su due fronti. Da una parte, Alfonso Ferrero della Marmora, ministro della Guerra, nomina una commissione incaricata dello studio dei terreni attigui all'opera difensiva (Archivio Storico della Città [ASCT], *Affari Lavori Pubblici,* cart. 2, rep. 14, fasc. 3, foglio 1). Non solo, la smilitarizzazione dell'area è richiesta da parte dei cittadini che presentano una petizione al sindaco di Torino per chiedere l'abolizione delle servitù militari oltre che la demolizione della cittadella (ASCT, *Affari Lavori Pubblici*, rep. 14, cart. 2, fasc. 3). Le ragioni che muovono entrambi i propositi non sono solo mosse da interessi economici, ma anche da riflessioni igieniste: i terreni occupati dalla cittadella sono in una delle posizioni più salubri della città –ma anche i più facilmente accessibili data la presenza a nord dell'area manifatturiera di borgo Dora e del cimitero monumentale– e la loro liberazione concederebbe all'espansione urbana non pochi vantaggi. Nel 1853 sono avviati da Carlo Promis gli studi per la sistemazione dei terreni attigui alla cittadella che porteranno alla definizione da parte dell'ingegner Edoardo Pecco, tre anni più tardi, del *Progetto di ingrandimento della città di Torino verso l'ex Cittadella* (Approvato con Regio Decreto il 5 aprile 1857. ASCT, *Decreti Reali 1849-1863*, serie 1k, n. 11, f. 177 e f. 201, modificato in data 17 luglio 1858). Nell'ambito delle indagini per la definizione del piano urbanistico, nel giugno del 1854 è nominata una commissione preposta allo studio del *Piano generale d'ingrandimento*, suddivisa in cinque ambiti: la parte artistica, igienica, commerciale, politica e agricola. Gli incaricati dalla Municipalità degli studi sulle questioni artistiche sono oltre, ovviamente, al regista della città Carlo Promis, altri due stimati professionisti torinesi: Alessandro Antonelli e Carlo Bernardo Mosca (ASCT, *Affari lavori pubblici,* repertorio n. 19, cartella 3, fascicolo 5, 1854-56, Deliberazione del Consiglio Delegato in seduta del 10 di giugno 1854, n. 46). Tale commissione riflette sui temi della buona progettazione interiorizzando l'insegnamento di Francesco Milizia: "la distribuzione di una città, dice il Milizia, è come quella di un parco; vi vogliono piazze, capocroci, strade in quantità, spaziose e dritte". Non solo in termini di salubrità urbana, ma anche decoro. Infatti non basta seguire i dettami dell'igienismo, "bisogna che il piano ne sia disegnato con gusto e con brio, affinchè vi si trovi insieme ordine, bizzarria, euritmia e varietà, e soggiungeremo senza accrescere la monotonia di un'eccessiva regolarità, e senza eccedere dall'opposto lato". Il tema della monotonia è ripreso sia da Carlo Promis –che propone, per ovviare a questo "problema", un "arco in aria che attraversa le strade, ben decorato a guisa d'archi di trionfo"– che successivamente da Carlo Ceppi, il quale segnala come la presenza scenica del maschio della cittadella possa arricchire le viste prospettiche della città (ASCT, *Affari lavori pubblici,* repertorio n. 19, cartella 3, fascicolo 5, 1854-56, Deliberazione del Consiglio Delegato in seduta del 10 di giugno 1854, n. 46).

2. Il *donjon* come quinta scenica della città

In Archivio storico della Città di Torino è conservata la relazione di Carlo Ceppi in cui si legge: "La cittadella di Torino, glorioso monumento di eroiche resistenze alle invasioni straniere, dovette cedere innanzi alla crescente civiltà: i suoi baluardi caddero per dar luogo a dimore di

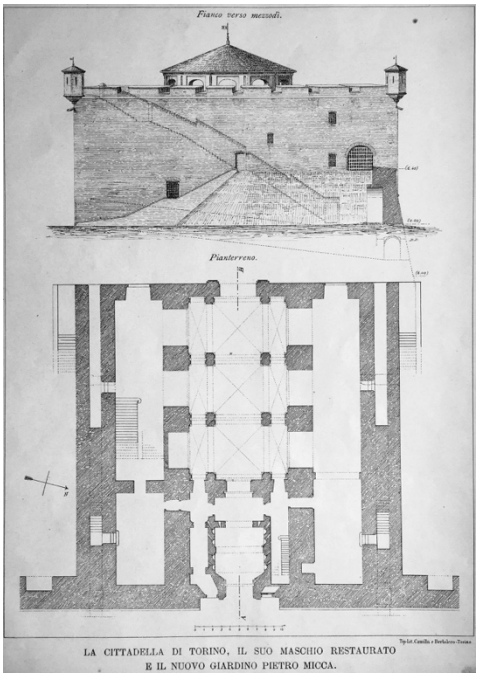


Fig. 1. Il maschio della cittadella di Torino (Donghi, 1894).

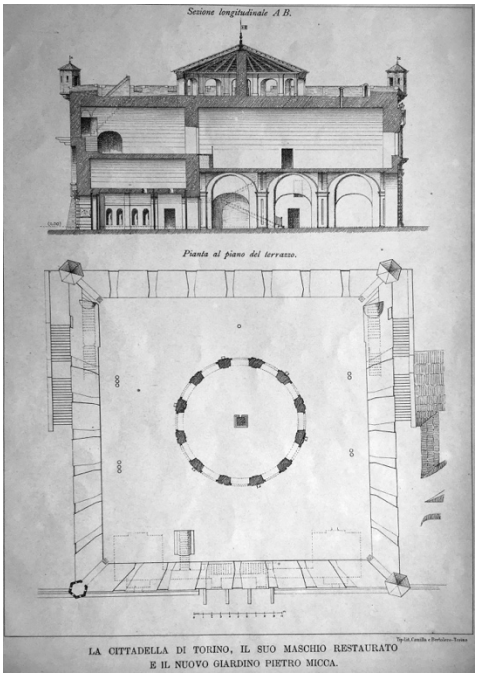


Fig. 2. Il maschio della cittadella di Torino (Donghi, 1894).

pacifici cittadini, i suoi spalti sono occupati da edifici destinati all'industria e al commercio. Mentre si cura la erezione della statua di Pietro Micca a ricordare un atto della più sublime ingenua abnegazione fu opportuno pensiero quello di ridurre a miglior forma la decorazione del maschio attorno cui vengono naturalmente a raccogliersi le memorie dei fatti che successero nella cittadella" (ASCT, *Affari lavori pubblici* 1849-1887*,* rep. n. 240, cart. 18, fasc. 2, doc. 4, 25 febbraio 1864). Lo scritto si rivela essere un'utile testimonianza del dibattito inerente al mastio dell'opera difensiva. Municipalità, intellettuali e professionisti torinesi, infatti, in questo momento emblematico della storia di Torino si interrogano sulle possibili scelte di "restauro" delle preesistenze urbane di età medievale e moderna. All'interno di questo scenario le riflessioni in merito alla cittadella conducono alla scelta di preservare dalla demolizione solo il dongione d'ingresso. La ragione, tuttavia, non pare scaturire dal riconoscimento dell'oggetto architettonico quale patrimonio culturale e simbolo della memoria storica della comunità torinese, degno di essere consegnato alle generazioni future, ma dalla volontà di trasformare l'ingresso monumentale in un "decoroso fondale" (ASCT, *Affari Lavori Pubblici,* cart. 4, rep. 24, fasc. 4, f. 6), una quinta urbana che funga da scenografia alla statua di Pietro Micca. A questo proposito è proposto un primo *Progetto di decorazione* (*Progetto di decorazione del Maschio dell'ex Cittadella di Torino,* Istituto Storico e di Cultura dell'Arma del Genio di Roma [ISCAG], FT XXXVIII) sottoposto alla Commissione d'ornato (Comoli, Fasoli, 2000, p. 91) e analizzato dettagliatamente da Carlo Ceppi nella già citata relazione (ASCT, *Affari lavori pubblici* 1849-1887*,* rep. n. 240, cart. 18, fasc. 2, doc. 4, 25 febbraio 1864). In quella sede, Ceppi, si interroga sul significato simbolico del mastio della cittadella all'interno della città dell'Ottocento in relazione alla scelte di valorizzazione estetica tesa a "rompere la monotonia nei fabbricati". L'architetto contrasta la proposta di trasformare le cannoniere originali in merli per evitare di falsificare l'immagine della macchina da guerra e renderla più simile a qualche "romantico avanzo".

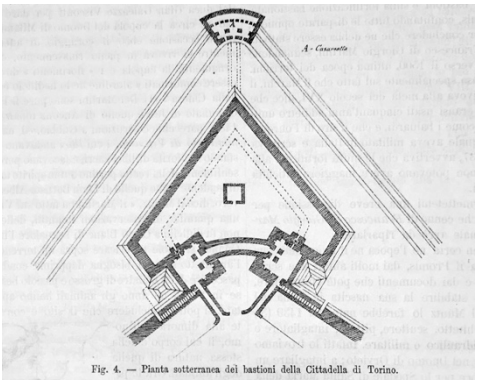


Fig. 3. Bastione della cittadella di Torino (Donghi, 1894).

Gli interventi, secondo Ceppi, devono essere portati avanti perseguendo un atteggiamento di mimesi architettonica che garantisca la salvaguardia della memoria storica: Torino, ha mantenuto per secoli un primato in materia di avanguardia delle fortificazioni, e questo passato non può essere cancellato o ingentilito da scelte decorative arbitrarie. Ceppi è conscio del fatto che l'attenzione del maschio scaturisca dalla sistemazione della statua di Petro Micca, ma ritiene saggio preservare le decorazioni, seppur di non eccelsa fattura, come si conserva "un vecchio arredo di famiglia che non si cambia con un nuovo ancorchè più comodo e più leggiadro". Nonostante la sensibilità progettuale di Carlo Ceppi, la corrispondenza tra Ministero della Guerra e amministrazione ci testimonia come la questione del restauro del maschio della cittadella dipenda esclusivamente dalla volontà di allestire una degna scenografia alla statua dell'eroe torinese. L'episodio è da contestualizzare all'interno della politica sabauda degli anni a ridosso dell'unità d'Italia: se durante il decennio pre-unitario entrano in gestazione numerosi piani e progetti ambiziosi, la città degli anni sessanta del secolo, subendo la perdita del ruolo da capitale, vede nella speculazione immobiliare uno dei tentativi di rilancio economico. Le dotazioni urbane – statue, parchi, viali, fontane, ma anche ruderi "restaurati"– sono uno strumento per garantire l'aumento del valore dell'area soggetta all'intervento e, quindi, del costo dei terreni demaniali venduti ai privati, i quali dopo aver portato a termine la costruzione di abitazioni di lusso possono affittarle alla ricca borghesia imprenditoriale torinese. Anche la sistemazione della statua di Pietro Micca e del conseguente restauro del dongione, affidato, dopo una lunga fase preliminare di progetti e studi, nel 1892 a Riccardo Brayda, rientra in questo meccanismo di economia urbana (Comoli Mandracci, Fasoli, 2000, pp. 96-98). Le indagini preliminari e il rilievo del maschio sono portate a termine dall'ingegner Daniele Donghi (Figs. 1-3. ASCT, *Tipi e disegni,* 21.1.30). È evidente, considerando quanti professionisti prendono la parola nel dibattito, come la questione del restauro fosse un'operazione corale. A questo punto è indispensabile richiamare alla memoria due fenomeni tipici dell'Ottocento: da una parte la "invenzione-riscoperta" del medioevo e dall'altra la "invenzione-ricerca" del cosiddetto stile nazionale. Entrambe si intersecano e interfacciano con la nascita –nel senso contemporaneo del termine– della nuova disciplina del restauro. Nella relazione di Brayda (ASCT, *Affari Lavori Pubblici,* rep. 2853, cart. 197, fasc. 2, f. 1) sembra emergere un atteggiamento vicino alla cultura francese iniziata da Viollet-le-Duc, mentre Donghi (ASCT, *Tipi e Disegni*, 21.1.30) sia più preoccupato dal possibile inganno che il progetto di restauro imporrebbe e auspica un approccio più conservativo che integrativo. Tra gli attori coinvolti nella questione dell'opera fortificata mutilata figura anche il direttore della Commissione conservatrice dei monumenti di antichità e d'arte della provincia di Torino Alfredo D'Andrade che meno di dieci anni prima ha diretto, in occasione dell'Esposizione generale del 1884, il cantiere di un borgo fortificato utopico e mai esistito: il Borgo medievale. Le fortificazioni di età medievale e moderne sono usate dagli architetti del XIX secolo come uno dei numerosi elementi e linguaggi architettonici che la storia può offrire come fonti d'ispirazione e reinterpretazione. Contemporaneamente, la ricerca compositiva volge lo sguardo verso il passato per andarne a rintracciare i significati del potere veicolati dalle architetture, mettendo in atto un atteggiamento eclettico tipico degli architetti dell'Ottocento.

Fig. 4. Stralcio della pianta geometrica illustrata della città di Torino (ASCT, *Collezione Simeom*, D 117, 1880).

Fig. 5. Cartolina storica illustrante il *donjon* d'ingresso della cittadella di Torino, dopo la sistemazione a "decoroso fondale" della statua di Pietro Micca (ASCT, *Nuove acquisizioni*, cart. 670).

La stessa generazione di professionisti che inizia ad interessarsi allo studio di tutte le età storiche e, dunque, di tutti i lessici architettonici del passato, servendosene come fonte d'ispirazione compositiva o per palesare riferimenti etici e morali, è anche la stessa che per prima decide arbitrariamente cosa sia degno di essere trasmesso –a volte in una *facies* completamente stravolta– alle generazioni future. Così come numerose cinte fortificate europee che subiscono il lento abbattimento sistematico, anche nel caso della cittadella torinese i meccanismi di crescita economica vincono sulla preservazione di un passato ingombrante (Pace, 2009). Un passato che, tuttavia, riemerge. I suoi sotterranei dopo essere stati depositi di materiale edilizio o rifugi antiaereo durante la seconda guerra mondiale –in particolare ci si riferisce al Pastiss– sono stati oggetto gli scavi archeologici portati avanti nel corso del XX secolo. La costruzione dei parcheggi sotterranei e di altre opere nel centro della città, hanno permesso di mettere in luce alcuni dei cunicoli sotterranei di collegamento tra i diversi bastioni e le opere esterne della cittadella e le gallerie di contromina.

Note

Per un inquadramento su Riccardo Brayda si veda: Viglino Davico, M. (1984). *Benedetto Riccardo Brayda. Una riproposta ottocentesca del Medioevo*, Centro Studi Piemontesi Ed., Torino. Per approfondire la figura di Carlo Ceppi si veda la bibliografia di riferimento di: Gron, S, coord. (2003). *La variante e la regola. L'opera di Carlo Ceppi da palazzo Ceirana alla grande esposizione del 1900*, Ersel Ed., Torino. Per un approfondimento su Daniele Donghi si veda: Mazzi, G.; Zucconi, G. coord. (2006). *Daniele Donghi. I molti aspetti di un ingegnere totale*, Marsilio Ed., Venezia. Per un approfondimento su Carlo Promis si veda: Fasoli, V.; Vitulo, C. coord. (1993). *Carlo Promis professore di architettura civile agli esordi della cultura politecnica*, Catalogo della mostra (Torino, 18 dicembre 1993-10 gennaio 1994), Celid Ed, Torino; and, Fasoli, V.; Vitulo C. coord. (1993). *Carlo Promis insegnare l'architettura*, Catalogo della mostra (Torino, 23 giugno-12 luglio 2008), Silvana Ed., Cinisello Balsamo. I documenti relativi al dibattito sul piano d'ingrandimento della città di Torino, la sistemazione della statua di Pietro Micca, il restauro della cittadella sono conservati oggi in Archivio Storico della Città (ASCT). A riguardo in particolare si vedano del fondo *Affari Lavori pubblici*: rep. 19, cart. 3, fasc. 5; rep. 24, cart. 4, fasc. 4-7; rep. 186 cart. 15, fasc. 15 bis; rep. 189, cart. 15, fasc. 8; rep. 240, cart. 18, fasc. 2; rep. 245, cart. 18, fasc. 7; rep. 248, cart. 18, fasc. 10; rep. 344, cart. 26, fasc. 14; rep. 349, cart. 27, fasc. 2; rep. 486, cert. 36, fasc. 4; rep. 492, cart. 36, fasc. 10; rep. 2853, cart. 197, fasc. 2. Sempre in Archivio Storico della città di Torino è anche conservato nel fondo *Tipi e Disegni* alla collocazione 21.1.30: Donghi, D. (1894). *La cittadella di Torino, il suo maschio restaurato e il nuovo Giardino Pietro Micca*, Tip. Lit. Camilla e Bertolero Ed., Torino. I primi progetti *di Decorazione* del Maschio dell'Ex Cittadella di Torino di Felice Martini (1863) sono conservati a Roma nell'Istituto Storico e di Cultura dell'Arma del Genio alle collocazioni: FT XXXVIII, B 2527; FT XXXVIII, B 2528; FT XXXVIII, B 2529; FT XXXVIII, B 2530. Il riferimento su Francesco Milizia riguarda il suo testo *Principi di Architettura civile* (Finale, 1781).

Bibliography

Bracco, G.; Comoli, V. coord. (2004). *Torino da capitale politica a capitale dell'industria. Il disegno della città (1850-1940)*, Archivio Storico della Città Ed., Torino, vol. I, pp. 245-254.

Comoli Mandracci, V. (1978). "Città, piazza, monumento", *Cronache economiche*, 7-8.

Comoli Mandracci, V. (1983). *Torino*, Laterza Ed, Roma-Bari.

Comoli Mandracci, V.; Fasoli V. coord. (1996). *1851-1852. Il piano d'ingrandimento della capitale*, Archivio Storico della Città Ed. Atti consolari – serie storica, Torino.

Comoli Mandracci, V.; Fasoli V. coord. (2000). *1848-1857. La cittadella di Torino*, Archivio Storico della Città Ed. Atti consolari – serie storica, Torino.

Comoli Mandracci, V.; Roccia, R. coord. (2001). *Progettare la città. L'urbanistica di Torino tra storia e scelte alternative*. Archivio Storico della Città Ed., Torino.

Dellapiana, E. (2005). "Il mito del medioevo" in Restucci A., coord., *Storia dell'architettura italiana. L'Ottocento*, vol. II, Mondadori Electa Ed., Milano, pp. 400-421.

Donghi, D. (1894). *La cittadella di Torino, il suo maschio restaurato e il nuovo Giardino Pietro Micca*, Tip. Lit. Camilla e Bertolero Ed., Torino.

Gabetti, R.; Griseri, A. (1973). *Architettura dell'eclettismo: un saggio su G. B. Schellino,* Einaudi Ed., Torino.

Levra, U. coord. (2001). *Storia di Torino 7. Da capitale politica a capitale industriale (1864-1915)*, Einaudi Ed., Torino.

Lusso, E. (2018). "Gli oneri economici e sociali dell'adeguamento dei sistemi difensivi nel XVI secolo", in Dameri, A.; Longhi, A. coord., *Dalla città storica alla struttura storica della città. Studi in onore di Vera Comoli (1935-2006)*, Atti & rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino, LXXII – 1 nuova serie, Anno 151, pp. 144-152.

Martinez, R. (2005). "La "Patria" restaurata", in Restucci, A. coord., *Storia dell'architettura italiana. L'Ottocento*, Mondadori Electa Ed., Milano, vol. II, pp. 520-537.

Pace, S. (2009). "Un Passato ingombrante. Quando, come e perchè la gloriosa cittadella cinquecentesca di Torino fu trasformata in monumento alla Patria", *Città e Storia*, IV, 2, pp. 349-359.

Patetta, L. (1991). *L'architettura dell'eclettismo. Fonti, teorie, modelli. 1750-1900*, Città studi Ed., Milano.

Pieri, F. De. (2000). "Réseaux de chemin de fer et espace urbain au XIXe siècle: la question de l'emplacement de la gare de Porta Susa à Turin", *Revue d'Histoire des Chemins de Fer*, 23. pp. 22-45.

Pieri, F. De. (2005). *Il controllo improbabile. Progetti urbani, burocrazie, decisioni in una città capitale dell'Ottocento*, Franco Angeli Ed. Milano.

Pieri, F. De. (2009). "La ferrovia nella città: progetti, cantieri, dibattiti", in Sereno, P. coord., *Torino Reti e Trasporti. Strade, veicoli e uomini dall'Antico regime all'Età contemporanea*, Archivio Storico della Città Ed., Torino.

Scotti Torini, A. (1998). "La cittadella", in Ricuperati, G. coord., *Storia di Torino 5. Dalla dominazione francese alla ricomposizione dello Stato (1536-1630)*, pp. 414-447.

Zucconi, G. (1997). *L'invenzione del passato. Camillo Boito e l'architettura neomedievale. 1855-1890*, Marsilio Ed., Venezia.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11339

Il Castello di "Carta". Excursus della presenza del castello di Gallipoli nella cartografia storica

The Castle of "paper". Excursus of Gallipoli's castle presence in historical cartography

Aurora Quarta

Università del Salento, Lecce, Italy, aurora.quarta@gmail.com

Abstract

The castle is located at the eastern part of the Gallipoli's old town: the first data in archives and libraries started from the sixth century under the mention of *castrum* and in the following centurie there are many informations on parchments, written documents and bibliography published until today. The *Syllabus Grecarum Membranarum* from the twelfth century and the *Statutum de reparatione castrorum* of Frederick II are two precious sources about the primitive castle's architecture.

The structure endured the passage of the Byzantines, Normans, Swabians, Angevins and again, Aragonese, Venetians, Spaniards, Austrians and finally the Bourbons, until it became property of the State and now of the Gallipoli's municipality. It has suffered over time numerous interventions to adapt it to new military needs: the castle was no longer effective with leading defense from new siege weapons, as for other architectures of the same period.

The numerous representations preserved in Italian and European archives give a complete picture of the Gallipoli's urban development and include the defensive system of the city: the different views illustrate the walls and allow us to understand the castle's main evolutionary dynamics and its connection with the town.

Keywords: Gallipoli, carthography, castle.

1. Introduzione

Gallipoli ha rivestito, all'interno del Mediterraneo, nel corso dei secoli, un ruolo importante (Fig. 1): attualmente, il suo sistema difensivo, di cui il primo impianto non è tutt'ora noto, si conserva in maniera quasi integrale. Numerose sono le pubblicazioni che trattano e menzionano la struttura, nella maggior parte dei casi riproponendo le medesime informazioni relative alla sua origine, i suoi cambiamenti, miglioramenti e modifiche; analogamente, ricca è la documentazione d'archivio le cui prime menzioni risalgono al VI secolo con un *castrum* della città, ed al 1195 con una *turris civitatis* (Hartmann, Ewald, 1957, p. 193; Trinchera, 1865, p. 520). Nel complesso, il castello di Gallipoli è parte integrante della fortificazione gallipolina assieme ai 12 capisaldi della cinta muraria (Fig. 2), presenta una pianta quadrilatera, come molti altri castelli in Terra d'Otranto, sui cui spigoli vi erano un tempo le quattro torri attualmente ridottesi a tre per un cedimento strutturale che ha portato al crollo di una di esse. Ancora visibile è il torrione poligonale e le rondelle mentre, è affiancato sul lato orientale dalla struttura del Rivellino, porzione della struttura aggiunta nel XVI secolo e, successivamente, divisa dal castello (Quarta, 2017b, p. 92).

L'importanza della città è confermata dalla quantità di documentazione scritta conservatasi

nel tempo alla quale si sommano le numerose rappresentazioni nella cartografia sparsa in diversi archivi italiani e stranieri, edita e non, datata dal XVI al XIX secolo, per la maggior parte dei casi.

Fig. 1. Immagine satellitare della città di Gallipoli (Google Earth).

Fig. 2. Sistema difensivo di Gallipoli (Quarta 2016).

2. Il castello come "palinsesto dell'architettura militare"

Già in età bizantina sorge l'esigenza di "incastellarsi" dotandosi di strutture difensive che vedranno ulteriori interventi anche nel periodo normanno (Licinio, 2010, pp. 24-32). Il 1071 infatti, segna la fine dell'Impero Romano d'Oriente in Italia Meridionale anche se, già in precedenza si ha traccia del popolo normanno (Fuzio, 1981, p. 128): questi, una volta ottenuto il potere, lo parcellizzarono per mezzo di una suddivisione del territorio e solo successivamente procedettero ad una riorganizzazione a livello amministrativo (Poso, 1988, p. 37). L'incastellamento normanno ha portato alla costruzione di diverse strutture in Terra d'Otranto edificate *ex novo* (Licinio 2010, p. 56; Willemsen – Odenthal 1966, p. 54) che configurano diverse linee difensive: quella interna con i castelli di Ceglie Messapica, Oria, Torre S. Susanna, quella adriatica arretrata rispetto la costa (Ostuni, San Vito dei Normanni, Mesagne, San Pietro Vernotico), quella ionica settentrionale collegata a Gioia del Colle (Massafra, Taranto, Lizzano) e quella ionica meridionale (Nardò, Fulcignano - Galatone, Acquarica del Capo, Presicce) con Gallipoli come avamposto (Fuzio, 1981, p. 134) nel quale si ipotizza come traccia bizantina il torrione pentagonale (o esagonale) inglobato nelle fasi successive (Fuzio, 1981, p. 147; Licinio, 2010, p. 45). Le strutture normanne, come anche quelle sveve prima e angioine poi, si svilupparono in altezza per poter applicare il sistema difensivo del "tiro piombante" (Cariddi, 2014, p. 20). Durante il periodo svevo, vengono rafforzati quasi tutti i castelli fulcro di una nuova ed organica struttura militare della regione ma, la fase sveva, come del resto le precedenti, non sempre risulta documentabile direttamente sugli edifici a seguito dei numerosi e successivi rimaneggiamenti che si sono susseguiti (Fuzio, 1981, p. 164). Analogamente, anche la documentazione scritta non risulta essere particolarmente ricca, almeno sino al 1220 quando il Regno di Sicilia passò a Federico II (Sthamer, 1995, p. 3). Con Federico II non si ebbero più le concessioni dei castelli ai feudatari bensì le deleghe con l'obbligo di amministrarli. Fondamentale è lo *Statutum de reparatione castrorum* (1241-1246) (Houben, 1996, p. 169), nelle cui annotazioni compare Gallipoli, citata da Federico II che ordinava "Castrum Galipuli debet reparari per barones Neritoni abbatem, Neritonecum feudo Soleti et Ogenti et ecclesie Ogenti habent es feuda et casalia eiusdem terre. Et homines Galipuli possunt reparare castrum cum predictis" (Sthamer, 1995, p. 106). Si deduce che la fortezza venne riparata non solo grazie agli abitanti, bensì anche attraverso l'intervento dei baroni e dell'abate di Nardò, l'ausilio della chiesa di Ugento e del feudo di Soleto e di Ugento.

Le opere castellari possono essere classificate in merito alle funzioni e usi che esercitavano, distinguendo il castello-rocca dal castello-

residenza; analogamente, anche l'ubicazione può dare informazioni relative alla funzione e tra le tante, nel caso di Gallipoli, il castello è ubicato sulla costa dove controlla un insediamento urbano, un porto commerciale e un tratto di litorale: Gallipoli assieme a Otranto, Brindisi e Taranto, in Terra d'Otranto è tra i principali insediamenti portuali fortificati (Licinio, 2010, p. 138). Nel 1266 il regno passa a Carlo I d'Angiò che conferma la validità del sistema amministrativo svevo: nonostante ciò, proprio nei centri costieri sono concentrati i maggiori interessi ed ovviamente, le tensioni alimentate dalle mire espansionistiche angioine, dal movimento dei pellegrini in Terra Santa e, soprattutto, dai traffici commerciali assieme alle sempre presenti incursioni dal mare (Licinio, 2010, p. 168). Durante la fase angioina, i castelli vengono arricchiti da ulteriori elementi come la residenza temporanea del sovrano e la sede carceraria permanente, oltre ad essere potenziati per mezzo di presidi, depositi di armi e sedi per le guarnigioni (Licinio, 2010, p. 169; Schettini, 1959, p. 119). L'architettura militare subisce un'obbligata evoluzione come risposta ai cambiamenti in materia di difesa bellica: con l'apparizione delle armi da fuoco infatti, si introduce un nuovo elemento di difesa ed offesa che portò inizialmente ad un periodo di transizione in cui le vecchie fortificazioni furono in qualche modo riadattate e, in seguito, alla scomparsa delle parti meno resistenti a favore di nuovi sistemi di offesa (Petrignani, 1959, pp. 127-128). Nel caso di Gallipoli, se in un momento iniziale non si sente l'esigenza di intervenire sulla struttura, successivamente si opta per un adeguamento con diverse operazioni. Con il nuovo sovrano Alfonso d'Aragona si ottiene una "stabilizzazione dinastica" e una forte ripresa dell'incastellamento di borghi, casali, strutture monastiche e città (Licinio, 2000, p.301-302; Fuzio, 1981, p. 176) ma, soprattutto, due obiettivi: il consolidamento delle posizioni e l'intensificarsi della spinta verso l'Oriente (Carducci, 1995, p. 102).

La Terra d'Otranto, divenuta il punto più a rischio di attacchi a causa della sua posizione nel Mediterraneo, obbliga il Sovrano aragonese a fortificare la regione ed intervenire sulle fortezze (Pascalis, 2004, p. 162): l'evoluzione delle armi comporta l'adeguamento a livello architettonico e, infatti, a Gallipoli il castellano Diomede de Tana controlla i lavori presso il castello e l'edificazione delle casematte (1487). Successivamente alle restituzioni da parte dei veneziani delle città costiere occupate durante la guerra, il regno di Spagna si protrae per circa due secoli: nel 1503, la Spagna conquista il Regno di Napoli con Consalvo di Cordova e decide, ovviamente, di occuparsi del sistema difensivo costiero con riadeguamenti delle fortificazioni militari che risultarono obbligati. A dare una forte spinta agli interventi sulle fortificazioni, don Pedro de Toledo, Vicerè dal 1532 al 1553 particolarmente devoto a Carlo V che, seguito dal figlio Filippo II, approva l'opera riformatrice del Consiglio di Stato (Mauro, 1998, p. 53). Negli anni seguenti, le strutture vengono migliorate, ammodernate e adeguate anche con artiglieria e munizioni. La difesa del Regno, grazie ad un funzionale sistema militare costiero, risulta anche in seguito di fondamentale importanza, sia con Filippo III che incita a vigilare sulla costa del Regno, sia con i suoi successori che si impegnano nei secoli successivi sulla manutenzione degli edifici. Nel 1707, il reame di Napoli passa agli austriaci mentre, nel 1734 il Castello passa ai Borbone fino al 1857 quando dal Governo borbonico viene radiato dal novero delle Piazze forti del Reame.

3. Gallipoli nella cartografia storica

L'ubicazione di Gallipoli sulla costa ionica della penisola salentina ha favorito nei secoli l'incremento commerciale del porto gallipolino ma, nello stesso tempo, ha avuto bisogno del continuo riammodernamento delle difese. L'abitato si è sviluppato su uno scoglio circondato da isolotti collegato alla terraferma da un ponte da cui sono ben evidenti, nelle rappresentazioni storiche, le diramazioni delle vie che fiancheggiavano i due litorali, inoltrandosi verso l'entroterra a collegamento degli centri urbani vicini. Tra le prime e più complete iconografie che rappresentano la città vi è un'incisione di Natale Bonifacio, commentata dal Crispo per l'editore fiammingo Nicola Van Aelst, divenuta in seguito la principale riproduzione planimetrico-topografica della città (Fig. 3).

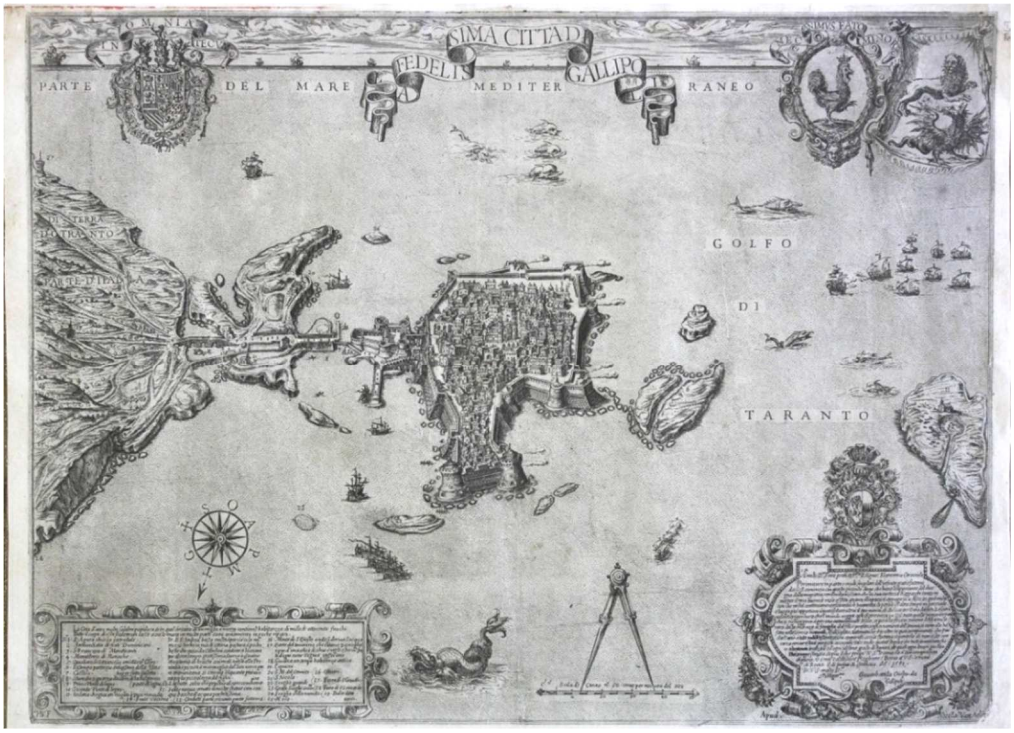


Fig. 3. "Rarissima pianta prospettica della città", 1591, incisione, Natale Bonifacio (Cazzato 1989).

Il nome in alto è affiancato dallo stemma di Filippo II e a destra da quello civico con il primo motto, *Nec animus fato minor*; in basso a sinistra, un cartiglio in cui si legge "la Citta d'aere molto salubre populosa, e in quel circuito di un miglio e mezzo contiene l'habitanzza di mille, e ottocento fuochi. Tutto il corpo di essa siede in un sasso a cui le mura in molte parti sono ornamento in poche riparo". Nello stesso cartiglio, son inseriti 29 numeri di riferimento alla cartografia stessa mentre, in quello ubicato a destra vi è un riferimento alle origini della città, al tempo riferite al mondo greco, attualmente di gran lunga superate (Ferrari, Scardozzi, 2016, pp. 18-20).

È evidente l'alta urbanizzazione del borgo che sarà, poi, definito un "meandro inestricabile" (Giorgi, 1886, p. 56) e la cui caratteristica è già qui ben espressa. Il dettaglio dell'incisione non trascura il sistema difensivo che viene rappresentato in maniera puntuale: è possibile osservare in ogni torrione della cinta muraria tre livelli di bocche di fuoco e le merlature terminali, analogamente alle cortine delle mura evidentemente più alte rispetto alla situazione attuale. Nelle rappresentazioni storiche sono già ben visibili le fasi antecedenti agli adeguamenti del sistema di difesa, come nel caso del *Fortino della Madonna degli Angeli,* o *del Ceraro*, detta anche *Torre del Governatore*, o *Torre del Quartararo*, attualmente di forma poligonale (Fig. 2) ma con una planimetria circolare (Fig. 4) nelle carte antiche. L'incisione di Braun-Hogenberg (1598) raccolta nel *Civitates Orbis Terrarum*, quella di Jodocus Hondius del 1627 e quella del tutto simile nell'Isolario del Coronelli di fine secolo (Fig. 5), sono alcune delle numerose rappresentazioni attualmente note con chiaro riferimento all'incisione di Bonifacio.

Queste si differenziano dalle rappresentazioni del Bertelli (1629), del Merian (Fig. 6) e dall'incisione edita dall'Albrizzi (Fig. 7), altro gruppo di iconografie a cui somma quella dell'Adlerhold (1702) e di Blaeu (1663), le quali mostrano un abitato ben urbanizzato ma allo

stesso tempo con una regolarità nell'impianto che distingue chiaramente gli isolati e le strade.

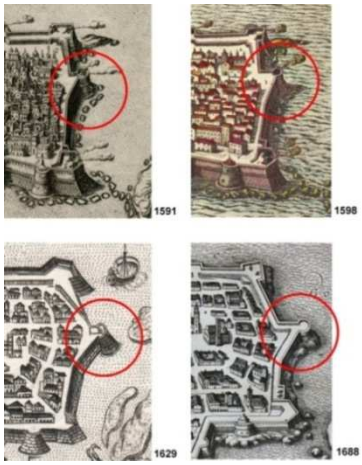


Fig. 4. Torre del Quartararo in diverse iconografie storiche (Quarta 2016).

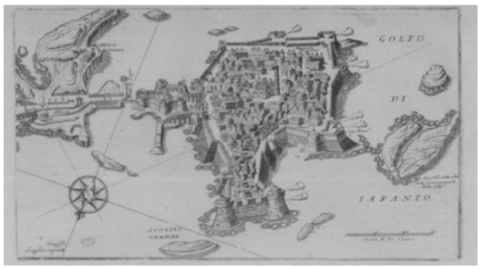


Fig. 5. Veduta di Gallipoli, incisione, 1696, in V.M. Coronelli, "Città e fortezze e porti principali dell'Europa" (Cazzato 1989).

Nell'abitato è evidente l'assenza di uno sviluppo rettilineo delle strade ed una mancanza di piazze (ad esclusione della piazza della Cattedrale) come racconta il Galateo: "Nulla viarum praecipue quae procedat ad Austro ad Boream, qui saepissime et vehementissime flaresolent, rectamfecit, sed alteri altera saepe occurrit: altera alteram sub inde intercipit, inflectitur, curvatur in gyrum, discurrit, redit in seipsam, nunc in rectum, nunc in obliquum solvitur angulum: nuncrecte, nunc oblique procedit, adeo ut antiquis habitatoribus difficiles sint viarum perplexi, et inxplicabiles, et amphractuosi meatus" (Paone, 1974, p. 242). Osservando tali rappresentazioni e confrontandole con lo stato attuale, è evidente come la città abbia conservato nel tempo il suo impianto, nonostante abbia poi accolto tutte le strutture successive (basti pensare ai numerosi palazzi nobiliari o agli edifici ecclesiastici barocchi). Un impianto urbano prospettato in questo modo era ed è, ancora oggi, un'ottima protezione dalle intemperie; se si accede da qualunque strada che lungo le mura, per inserirsi nel centro storico, si nota come essa, deviando quasi subito, ripari dagli agenti atmosferici.

Fig. 6. Veduta di Gallipoli, 1688, incisione, in M. Merian, "Tophographia Italiae Das ist Warafte und Curiose Beschreibung Italien Sambt Einen Anhang von Königreich Morea", ristampa dal 1640. (http://www.fondazioneterradotranto.it/2015/11/14/gallipoli-in-nove-mappe-antiche/).

Nel reticolo di strade, alcuni studiosi hanno intravisto alcune caratteristiche proprie dell'influenza islamica, la quale accomuna numerose città della Puglia, come Bitonto, Martina Franca, Bitetto, Altamura, Putignano, Grottaglie, per citarne alcune. La rete stradale ad andamento radiale viene schematizzata in tre modelli principali: lo *shari*, la via pubblica principale, il *darb*, la via secondaria che giunge nei diversi quartieri, e l'*azucak*, il vicolo cieco che giunge fino all'abitazione (Guidoni, 1991, p. 102). Non sarebbe da escludere, in realtà, un assetto urbanistico del centro storico come risultato di uno sviluppo dell'abitato spontaneo, libero e privo di una pianificazione programmata, dall'origine del primo impianto fino ad oggi. Il tessuto urbano ha subito diverse trasformazioni, ampliamenti, fusioni di vicoli ciechi, abbattimenti di edifici per la creazione di nuovi spazi col fine di ospitare strutture di maggiori dimensioni (Saladini, 1980, p. 350).

Fig. 7. Veduta di Gallipoli, 1761, incisione, in G. Albrizzi (http://www.fondazioneterradotranto.it/2015/11/14/gallipoli-in-nove-mappe-antiche/).

Nel secondo gruppo di rappresentazioni della città su citate, un minor dettaglio viene dato alla caratterizzazione del sistema di difesa anche se conserva le analoghe peculiarità delle precedenti menzionate. Differente è la planimetria della città conservata in Spagna nella raccolta del cardinale Antonio Perrenot de Granvelle (1517-1586) che raccoglie numerose città italiane e annesse fortezze (Brunetti, 2007, pp. 3-21), dove compare essenzialmente il sistema difensivo costituito dalla cinta muraria con torrioni e bastioni e dal castello (Fig. 8).

La torre del Governatore compare con planimetria circolare ma in trasparenza: la cortina che congiunge i baluardi di S. Francesco e di S. Domenico è continua e in bruno come nella restante difesa della città. In una corretta lettura e interpretazione di questo particolare, più che un'aggiunta di tale torrione, già attestato nella precedente documentazione, risulterebbe veritiera l'ipotesi di una progettazione al fine di eliminare la porzione che non avrebbe comportato un indebolimento, poiché la cortina muraria sarebbe stata difesa dal fuoco amico dei bastioni (Fig. 9).

Fig. 8. Sistema difensivo di Gallipoli, XVI secolo, disegno acquerellato. © Patrimonio Nacional.

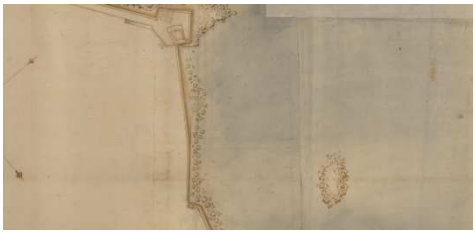


Fig. 9. Particolare della cinta muraria sul fronte ovest, XVI secolo. © Patrimonio Nacional.

4. Il castello

Il castello, nella sua attuale articolazione (Fig. 10), è il risultato di una lunga serie di aggiunzioni e rimaneggiamenti susseguitisi nei secoli per continue esigenze belliche (Vita, 1974, pp. 194-195; Quarta, 2017b, p. 93). La struttura è parte fondamentale del sistema di difesa, ha planimetria quadrilatera sui cui spigoli sono inserite le rondelle, di cui a base poligonale quella di sud-est, mentre a sud-ovest un crollo del XVIII secolo ha fatto sì che la rondella non giungesse sino ai nostri giorni (Quarta, 2017a, p. 149). Come per numerosi altri castelli, i torrioni sono estremamente sporgenti e con mura scarpate, un coronamento di archetti e beccatelli e diverse bocche di fuoco (Fig. 11).

Fig. 10. Il castello visto dall'alto (Google Earth).

Fig. 11. I castelli di Otranto e Taranto in cui è visibile il rapporto tra rondelle e cortine murarie (Google Earth).

Il dettaglio raggiunto nelle vedute della città di Gallipoli, menzionate e non, permette di avere anche una precisa raffigurazione dell'edificio: in

Valesio (1579), ad esempio, è visibile la sua planimetria quadrangolare, il prolungamento del Rivellino è fiancheggiato dal ponte che congiunge l'isola alla terraferma mentre, il castello si connette alla città per mezzo del ponte dell'Avanzata (Fig. 12).

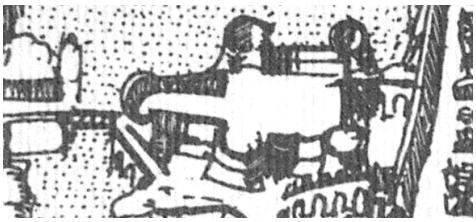


Fig. 12. Particolare del castello, 1579, incisione, in F. Valesio (Cazzato 1989).

Nulla permette di delineare più chiaramente l'articolazione della struttura come, di contro, accade nell'incisione di Bonifacio e nelle raffigurazioni successive che si ispirano ad essa (Fig. 5). In questi casi, risultano ben evidenti le rondelle con relativi tori marcapiani, l'articolazione interna della piazza d'armi, le aperture e bocche di fuoco sulle cortine del Rivellino, l'artiglieria pesante sul livello superiore e, inoltre, il ponte levatoio all'ingresso della città. La planimetria conservata a Madrid è, invece, la migliore testimonianza del castello alla fine del XVI (Fig. 13). Essa ci restituisce il primo livello dove compare chiaramente l'accesso dal ponte dell'avanzata con la chiara tipologia "a baionetta", gli ambienti che si affacciavano nella piazza d'armi ma, soprattutto, il punto preciso in cui le cortine del Rivellino si appoggiano al torrione poligonale ed al torrione della bandiera (Quarta, 2016, p. 94).

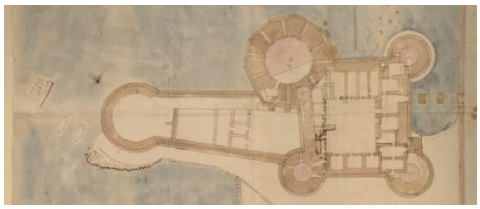


Fig. 13. Planimetria del castello, XVI secolo. © Patrimonio Nacional.

Osservando, poi, il particolare del castello nella veduta della città del Palacio Real di Madrid (Fig. 8), il Rivellino compare in trasparenza come nel caso della torre del Governatore (Fig. 9): analogamente, sarebbe da ipotizzare una rinnovata progettazione della porzione Est del castello che avrebbe previsto l'eliminazione del puntone assieme alla Cortina orientale e, con tutta probabilità almeno in parte, del torrione della bandiera, e realizzare un nuovo bastione ben rimarcato nel disegno (Fig. 14).

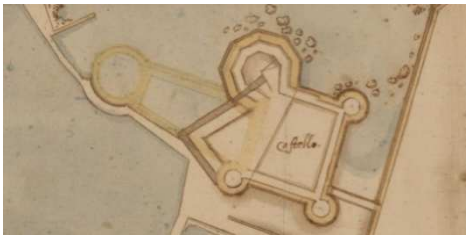


Fig. 14. Particolare della planimetria della città, XVI secolo. © Patrimonio Nacional.

Altro elemento da tenere in considerazione è l'ingresso al castello che, mentre nello stato attuale ed anche nella planimetria della raccolta di Perrenot (Fig. 13) è ubicato lungo il prospetto ovest ma nei pressi del torrione della campana, nel particolare tratto dal disegno dell'intero sistema di difesa (Fig. 14) l'ingresso è a ridosso del torrione opposto. Se si osserva attualmente la struttura, è possibile notare come in quel punto vi è un avancorpo quadrangolare che conserva al suo interno un piccolo ambiente suddiviso dall'adiacente per mezzo di un elegante arco. Tale avancorpo, quindi, compare nella planimetria di dettaglio del castello ma non nella pianta generale del sistema di difesa: sarebbe da ipotizzare, quindi, che le due si susseguono in tale ordine e che la variante del progetto dell'abbattimento del Rivellino (come anche del Torrione del Governatore) non è stata portata a compimento (in tal caso la planimetria di Perrenot potrebbe essere solo un progetto non eseguito), mentre risulterebbe verosimile lo spostamento dell'ingresso del castello, con un nuovo ponte dell'avanzata, lungo il prospetto occidentale da nord a sud.

5. Conclusioni

Lo studio sistematico del sistema di difesa della città, con particolare interesse verso la struttura

del castello, attualmente in corso, sta restituendo notevoli dati e inaspettate sorprese. Il progetto è stato avviato nel 2014 col fine di incrementare la conoscenza storico-architettonica dell'apparato difensivo contestualizzandola nell'ambito dell'architettura militare del Regno: i risultati attesi andranno sicuramente ad incrementare le limitate conoscenze del complesso gallipolino e da ciò, è lecito aspettarsi interessanti ricadute a livello scientifico legate alle variegate dinamiche costruttive individuate.

Bibliography

Bertelli, F. (1629). *Theatro delle città d'Italia*, Padova.

Brunetti, O. (2007). "Disegni di architetture militari nel Viceregno di Napoli dalla raccolta del cardinale Antonio Perrenot de Granvelle (1517-1786)", *Kronos*, 11, pp. 3-21.

Carducci, G. (1995). "La ricostruzione del castello di Taranto nella strategia difensiva aragonese (1487-1492)", *ASP*, XLVIII, pp. 101-178.

Cariddi, P. (2014). *Otranto intra moenia. Dagli Aragonesi ad oggi*, Manduria.

Cazzato, V. (1989). *Atlante storico della Puglia. 4. La Provncia di Lecce*, Cavallino.

Ferrari, I.; Scardozzi, G. (2016). *Contributo alla carta archeologica di Alezio*, Bari.

Ferrariis Galateo, A. De. (1974). *Epistole Salentine (Ad Loysuim Palatinum – de Situ Iapygiae- Callipolis descriptio)*, Galatina.

Fuzio, G. (1981). "Castelli: tipologie e strutture", C. D. Fonseca (a cura di), *La Puglia tra Medioevo ed Età Moderna. Città e campagna*, Milano, pp. 118-192.

Giorgi, C. De. (1884). *La Provincia di Lecce. Bozzetti di viaggio*, Galatina.

Hartmann, L.M.; Ewald, P. (1957). *Gregorii I papae Registrum epistolarum*, tom. II.

Houben, H. (1996). *Mezzogiorno normanno-svevo*, Napoli.

Guidoni. (1991). *Storia dell'urbanistica: il Medioevo, secoli VI-XII*, Roma.

Licinio, R. (2000). "Dalla «licentia castrum ruinandi» alle disposizioni «castra munienda». Castelli regi e castelli baronali nella Puglia aragonese", in Fonseca, C.D.; Sivo, V. eds., *Studi in onore di Giosuè Musca*, Bari, pp. 297-329.

Licinio, R. (2010). *Castelli medievali. Puglia e Basilicata: dai Normanni a Federico II e Carlo I d'Angiò*, Bari.

Mauro, A. (1998). *Le fortificazioni del Regno di Napoli. Note storiche*, Napoli.

Pascalis, G. De. (2004). "Francesco di Giorgio e l'architettura militare in area pugliese", in Nazzaro, B.; Villa, G. eds., *Francesco di Giorgio Martini. Rocche, città, paesaggi*, Roma, pp. 161-172.

Petrignani, A. (1959). "Gli architetti militari in Puglia", in *Atti del IX Congresso Nazionale di Storia dell'Architettura. Bari, 10-16 ottobre 1955*, pp. 127-148.

Politano, A. (s.d.). *Gallipoli in nove mappe antiche*, in http://www.fondazioneterradotranto.it/2015/11/14/gallipoli-in-nove-mappe-antiche/.

Poso, C.D. (1988), *Il salento normanno: territorio, istituzioni, società*, Galatina.

Quarta, A. (2016). *Il castello di Gallipoli: analisi storica e architettonica,* Tesis Doctoral, Università del Salento, Scuola di Specializzazione in beni archeologici.

Quarta, A. (2017a). "The castle of Gallipoli in the defensive system of the Ionian Coast", in *Conservaton et valoritation du patrimoine architectural et paysagé des sites côtiers méditerranéens. Résumés de le Conferénce RIPAM 2017. Gênes – 20-22 septembre 2017*, Milano, p. 149.

Quarta, A. (2017b). "Il Torrione Poligonale e lo sviluppo della porzione orientale del Castello di Gallipoli", in *Defensive architecture of the Mediterranean. XV to XVIII centuries*, Publications Universitat d'Alacant, vol. VI, pp. 91-98.

Saladini. C.M. (1987). "Gallipoli", in Zeri, F. ed., *Storia dell'arte italiana, inchiesta sui centri minori*, Torino, vol. VIII.

Schettini, F. (1959). "I castelli angioino-aragonesi in Puglia", in *Atti del IX Congresso Nazionale di Storia dell'Architettura. Bari, 10-16 ottobre 1955*, pp. 117-125.

Sthamer, E. (1995). *L'amministrazione dei castelli nel Regno di Sicilia sotto Federico II e Carlo d'Angiò*, Bari.

Trinchera, F. (1865). *Syllabus Graecarum Membranarum*, Napoli.

Vita, R. De. (1974). *Castelli, torri ed opere fortificate di Puglia*, Bari.

Willemsen, C.A.; Odenthal, D. (1966). *Puglia. Terra dei Normanni e degli Svevi*, Bari.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11497

Rappresentazioni planimetriche, vedutistiche e tridimensionali per la fortificazione di due isole del Mediterraneo occidentale: Elba e Palmaria (secolo XIX)

Planimetric maps, views and three-dimensional representations for the fortification of two western Mediterranean islands: Elba and Palmaria (nineteenth century)

Valentina de Santi [a], Carlo A. Gemignani [b], Anna Guarducci [c], Luisa Rossi [d]

[a] Università della Svizzera Italiana, Lugano, Italy, valentina.desanti@hotmail.it
[b] Università degli Studi di Parma, Parma, Italy, carloalberto.gemignani@unipr.it
[c] Università degli Studi di Siena, Siena, Italy, anna.guarducci@unisi.it
[d] Università degli Studi di Parma, Parma, Italy, juditta.sp@gmail.com

Abstract

The French expansion and domination in Italy between the Revolutionary Age and the Empire based on a widespread activity of territorial knowledge, which rested in the Corps of Engineers-Geographers and in the Military Genius the main actors. The paper summarizes the results of long research on this activity, carried out in the islands of Elba (Tuscany) and Palmaria (Liguria): two strategic islands in the western Mediterranean. The need to equip the territories dominated by the French with increasingly functional defenses, gave a strong impulse to the renewal of surveying and cartography, with the use of geodetic projections, views and three-dimensional models. Elba example is significant for the complete triangulation of the island connected to the Corsica one (with part of Sardinia and the smaller islands of the Tuscan archipelago). Geographer engineers such as Tranchot, Simonel, Moynet, Puissant worked on these activities and produced some maps and a small model of part of Elba. In the Palmaria example the three-dimensional reproduction (*plan-relief*) was contextual to the work of Genius engineers who produced a vast and organic corpus of maps of various scales, views, sketches and watercolors, suitable to represent the most complete visualization of the landscapes where to insert defensive buildings. The collaboration between French and Italian engineers took advantage of this first experience in designing some batteries. However, it was the post-Napoleonic decades that made Palmaria island a powerful "fortress island" to defend the entrance to the Gulf of La Spezia, where the military arsenal (commissioned by Cavour and built by Domenico Chiodo) arose.

Keywords: French geographers engineers, cartography, fortifications, Elba island, Palmaria island.

1. L'Italia quale laboratorio dell'"utopia cartografica" napoleonica

L'espansione e la dominazione francese in Italia fra Età rivoluzionaria e Impero si appoggia su una capillare attività conoscitiva del territorio che ha nel corpo degli Ingegneri-geografi e nel corpo del Genio i principali (anche se non unici) attori.

Ingegneri geografi e ingegneri delle fortificazioni, figure delle quali si è analizzato il percorso storico di definizione delle competenze e delle istituzioni di appartenenza, sono tra gli attori di

una lunga tradizione topografica militare[2]. Benché la separazione tra questi due corpi sia lenta, conflittuale e ancora poco chiara, durante i primi decenni del XIX secolo possiamo rilevare che gli ingegneri geografi descrivono i possibili teatri di guerra al fine di offrire ai generali dell'armata tutte le informazioni necessarie a stabilire i movimenti delle truppe o a offrire la percezione globale dell'assetto territoriale ai fini dell'azione; invece, gli ingegneri del Genio si occupano dell'organizzazione militare del terreno attraverso molteplici interventi urbanistici e infrastrutturali (apparati difensivi, strade, ponti etc.). Il risultato di questa duplice e intrecciata attività è un programma descrittivo multi-scalare e composito che qualche autore ha definito "utopia cartografica" (Pansini, 2002; Quaini, 1987, pp. 4-6): una griglia descrittiva, a maglie sempre più larghe, che si estende progressivamente a tutto il territorio e che, a partire dalla seconda metà del XVIII secolo, subisce un processo di codificazione e di uniformazione crescente. Di tale processo l'epoca napoleonica rappresenta uno dei momenti più significativi: è allora che prende avvio la lenta transizione dall'antica cartografia alla cartografia moderna, dallo spazio discontinuo allo spazio uniforme (Bianchin, 1987, pp. 545-559; Bret, 2008, pp. 81-97; Bousquet-Bressolier, 1995, pp. 93-106). Alla rilevazione cartografica a scale sempre più grandi si accompagna l'analisi qualitativa e quantitativa delle caratteristiche territoriali delle regioni considerate: gli ingegneri militari sono gli autori di un vasto corpus di scritti (memorie e dizionari topografici) che partecipano alla nascita della moderna statistica (Bourguet, 1984, pp. 193-230). A questo bagaglio descrittivo si aggiunge una pluralità di linguaggi figurativi quali vedute e plastici che mostrano la tensione continua verso uno sguardo totalizzante sullo spazio. La descrizione del territorio elaborata sotto il duplice aspetto di forma grafica e forma verbale è finalizzata dunque alla traduzione del *coup d'oeil militaire*, vale a dire della capacità per il topografo di percepire e descrivere lo spazio secondo le logiche militari: conformazione del territorio, sistemi difensivi, distanze, assi di comunicazione e risorse utili alle truppe (Pansini, 2003, pp. 115-134).

In effetti, gli archivi parigini del Service Historique de la Défense (Vincennes) e del Musée des Plans-reliefs (Hôtel des Invalides) conservano un vasto corpus di materiali relativo all'attività degli ingegneri-geografi e degli ingegneri del Genio in territorio italiano. Nei prossimi paragrafi verranno sintetizzati i risultati di lunghe ricerche sulla documentazione prodotta da questi attori nelle isole Elba (Toscana) e Palmaria (Liguria), strategiche nel Mediterraneo occidentale.

2. Topografi napoleonici all'isola d'Elba

La maggiore isola dell'arcipelago toscano, rappresentando uno dei siti strategici più importanti dello scacchiere tirrenico, fu sempre al centro degli interessi dei francesi che produssero, specialmente tra il 1790 e il 1814, una mole incredibile di documenti scritti e cartografici soprattutto sulle strutture fortificate costiere (Gemignani, Guarducci, Rossi, 2017).

In proposito si segnala un gruppo di cartografie (redatte tra il 1791 e i primi anni dell'Ottocento) di particolare valore per la precisione del rilievo trigonometrico in cui l'Elba presenta una configurazione pressoché geometrica. Tali rappresentazioni, veri e propri prodotti di cartografia scientifica, furono eseguiti nell'ambito delle operazioni topografiche e geodetiche dai tecnici dei bureaux francesi che lavorarono al seguito degli eserciti rivoluzionari e napoleonici alla triangolazione della Corsica (alcune figure riportano sul retro: *Catasto della Corsica*), operazione che, nel 1790-1791, venne estesa dal geodeta Tranchot e dal topografo Louis Moynel all'arcipelago toscano ma non al litorale continentale, e fu poi proseguita, fino alla caduta di Napoleone, da altri ingegneri geografi militari.

Le figure relative all'Elba (Fig. 1), di differente scala, con l'orografia resa a sfumo rafforzato da sommarie curve di livello, oltre che per la configurazione pressoché geometrica, si apprezzano per il dettaglio dei contenuti topografici: i confini giurisdizionali, le risorse (le miniere di Rio, le saline, la tonnara, l'eccellente portuosità, la fertilità dei terreni), gli insediamenti civili, religiosi e militari, con le numerose torri costiere e le due piazzeforti di Portoferraio e Longone (oggi Porto Azzurro).

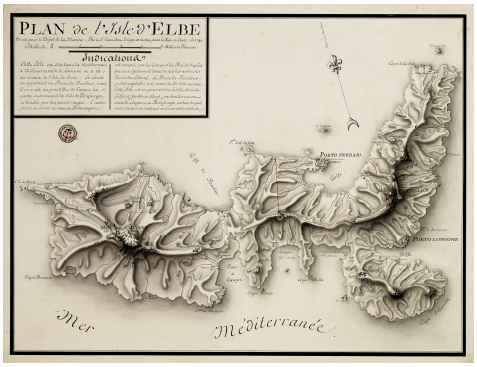


Fig. 1. *Plan de l'Isle d'Elbe*, Tranchot, 1791; copia conservata a Parigi nella Bibliothèque Nationale de France (GE SH18 PF82 DIV 7 P.8-1 D).

A queste ultime sono dedicate alcune mappe di dettaglio: *Plan de Porto Longone en l'Isle d'Elbe* e *Noveau Plan de Porto-Ferraio* (SHD, C.P. M.13.C, cc. 479 e 476). La prima (anonima, di fine Settecento), che potrebbe anche rappresentare un esempio di cartografia di spionaggio funzionale alle esigenze strategiche e militari francesi, in considerazione della legenda in lingua spagnola) rileva con grande esattezza la situazione di fatto di tutti i fabbricati e gli spazi della fortezza (baluardi, chiesa, palazzine del governatore e dei funzionari civili e militari, magazzini, ospedale, etc.), lungo la rada del porto (rivellini, chiese, magazzini, corpi di guardia, etc.) e sulle colline adiacenti (due fonti del Barbarossa e di S. Jacopo), evidenziando pure un progetto di smantellamento di alcuni edifici della "marina e delle alture retrostanti che "disturbavano" le difese. La seconda (Domenico Crivelli, 1800) restituisce la forma urbana del centro marittimo fortificato con il suo immediato entroterra, localizzando (con richiami alfabetici e numerici), tra ampi spazi verdi in parte coltivati, le principali strutture edilizie urbane: le fortificazioni, tra cui il Bastione dei Mulini con ben quattro mulini a vento e le due "Polveriere a prova di bomba", i tre corpi di saline "alla Paesana", "alla Trapanese o di S. Rocco" e "dell'Annunziata", il "Grande Magazzino" del sale "a uso antico di Lazzaretto", "il Forte detto di S. Giovanni Battista demolito e ricostruito di recente dagli inglesi" (poi di nuovo distrutto, come si deduce dall'assenza del colore e dal tratteggio con cui è perimetrata l'area) (Guarducci, 2001; Guarducci, Piccardi, Rombai, 2012).

3. Dall'Elba alla Palmaria

Il lavoro dei topografi francesi attivi sul terreno dell'Elba è all'origine della realizzazione di un piccolo plastico della parte occidentale dell'Isola d'Elba conservato presso il parigino Musée des plans-reliefs. Sulla base dei loro rilevamenti il modellino fu costruito a Parigi verso il 1805 dal capitano Pierre-Antoine Clerc (1770-1843) che, pur inquadrato nel corpo del Genio, all'epoca si trovava distaccato presso il Dépôt de la Guerre (Rossi, in corso di pubblicazione)[3]. L'oggetto è interessante in sé ma soprattutto perché chiama in causa il nome di Clerc che, dopo le prime esperienze topografiche sul terreno nei dintorni di Parigi ed alcuni lavori a tavolino, come appunto quello sull'Elba, diventa uno degli autori più importanti nel processo di rinnovamento della topografia. Clerc emerge nella storia della cartografia per aver applicato –per primo in spazi geografici di ragguardevole estensione– il metodo delle curve di livello. A capo della *Brigade topographique* del Dépôt des Fortifications, creata a sua misura, nel 1809 egli viene inviato dal governo francese nel Golfo della Spezia (Rossi, 2011, in corso di pubblicazione).

La speciale conformazione del Golfo già negli anni precedenti aveva fatto individuare il sito come il più adatto all'impianto di un arsenale (relazioni di Reboul del 1796, di Tagliafichi del marzo 1806, di Lescallier dell'aprile dello stesso anno, di Morlaincourt del 1807); l'entrata della Toscana nell'Impero (ottobre 1807) aveva rappresentato un ulteriore fattore di sicurezza e, con il decreto citato ed altri immediatamente successivi, Napoleone non esitò a dare il via alla grande operazione urbanistica che prevedeva, oltre all'arsenale, diverse opere fortificate, una città nuova e tutte le infrastrutture necessarie (Rossi, 2003, 2008).

Per la città e l'arsenale fu scelta la costa occidentale del golfo, vale a dire il promontorio di Porto Venere e l'isola antistante, appunto la Palmaria che, munita di fortificazioni, ne sarebbe stata la sentinella.

L'aderenza al terreno delle opere previste richiedeva accurate operazioni di rilevamento e, come fu ordinato, la costruzione di un plastico a grande

scala (1:1000). Planimetrie e *plan-relief*, restituendo il paesaggio in tutte le sue dimensioni e nei particolari, avrebbe consentito all'imperatore di giudicare da Parigi la validità dei progetti[4]. Esso veniva inoltre ad arricchire la collezione iniziata da Lugi XIV e dal grande architetto Vauban, collezione che, connessa con la fortificazione delle frontiere di Francia, aveva anche il ruolo di celebrare la gloria del sovrano (Faucherre, Roux, 1993; Warmoes, 2007).

Anche il plastico spezzino veniva ad assumere questi significati. Le operazioni di terreno della brigata topografica di Clerc durarono dalla primavera del 1809 al 1811. Ne risultarono la grande *Carte nivelée par courbes horizontales* in 18 fogli in scala 1:1000, la sua riduzione 1:5000 messa al netto a Parigi nel 1812, il grande plastico fabbricato in parte in loco e in parte a Parigi, e una straordinaria mole di disegni preparatori, in pianta e in proiezione verticale, non di rado acquarellati.

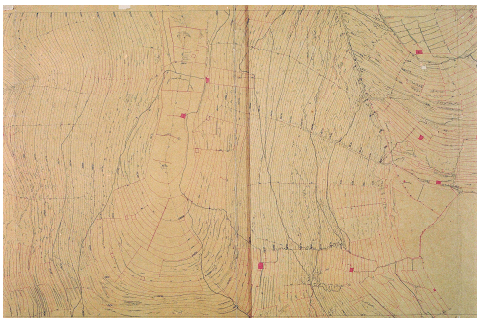


Fig. 2. Il pianoro sommitale della Palmaria rilevata dalla Brigata topografica delle fortificazioni di P.-A. Clerc (particolare), scala originale 1:1000, 1809-1811 (Itituto di Storia e Cultura dell'Arma del Genio/ISCAG, FT 64/A 4033).

Come il resto del territorio considerato, l'isola Palmaria, per la prima volta rappresentata con le curve di livello (Fig. 2), ma anche in tre dimensioni e, inoltre, "pittorescamente" descritta attraverso la visualizzazione di ogni suo elemento paesaggistico –geomorfologia, insediamenti, vegetazione, sistemazioni agrarie etc. (Fig. 3)– costituisce un patrimonio di notevole utilità per gli interventi che verranno progettati nel corso dell'Ottocento (ma preziosi anche gli interventi da effettuarsi alla nostra epoca).

Fig. 3. Brigate topographique, *Vue de l'IIe Palmaria en trois feuilles*, 1809-1811, particolare (Biblioteca Civica Ubaldo Mazzini, La Spezia, Inv. 317).

4. L'"isola-fortezza" nelle missioni francesi d'*intelligence* di epoca postunitaria

Furono i decenni successivi alla partenza dei topografi comandati da Clerc –soprattutto quelli immediatamente successivi alla proclamazione del Regno d'Italia– il periodo chiave per la trasformazione materiale di un territorio dalla forte impronta rurale[5] nell'"isola fortezza" di cui ancora oggi scorgiamo l'impronta. Già dai progetti eseguiti –ancora sotto il dominio francese– sotto la supervisione del Comitato centrale delle fortificazioni[6], emerge immediatamente il senso del forte interesse strategico riservato dai militari al naturale avamposto del Golfo della Spezia rappresentato dalla Palmaria. Il 22 novembre 1813, nonostante lo stesso anno veda la definitiva rinuncia alla realizzazione dell'arsenale da parte francese, François-Marie Riverieulx (1775-1841) firma una *Carte de la partie occidentale du Golfe de la Spezia*[7] che consente oggi di determinare con precisione i siti costituenti la rete difensiva "di base", dalla quale avranno origine i successivi concreti interventi compiuti da parte sabauda sull'isola. In essa risultano infatti ancora "in progetto" le batterie costiere della Mariella, quelle della Scola e di "Punta dei Marmi".[8]

Il periodo della dominazione piemontese costituirà una fase di relativa quiete per quanto riguarda gli interventi sulla Palmaria. Sarà a seguito della costruzione dell'arsenale militare marittimo spezzino (voluto da Cavour e realizzato da Domenico Chiodo fra il 1862 e il 1869) che il progetto di rendere l'isola una possente barriera atta a difendere l'ingresso del Golfo diverrà realmente operativa. Le tracce delle installazioni militari

che in gran parte ancora scorgiamo nel paesaggio attuale sono infatti in gran parte databili alla seconda metà dell'Ottocento, conseguenze materiali della delicata situazione geopolitica che vide per oltre un ventennio Francia e Italia nettamente avverse l'una all'altra (grazie anche all'abile politica disgregatrice operata da Bismark). Siamo oggi a conoscenza di diversi e articolati piani strategici e fitte relazioni ispettive miranti, da parte italiana, a scongiurare una possibile invasione del territorio nazionale compiuta da truppe francesi (Gabriele, 2005; Battaglia, 2013) sia via terra sia dal mare e, dall'altra parte, di dense relazioni spionistiche spesso corredate da materiale cartografico e, in seguito, fotografico. Questa fase di reciproco controllo terminerà soltanto con l'ingresso dell'Italia nella Grande Guerra a fianco delle potenze dell'Intesa (Santi, Gemignani, Rossi, 2018).

Presso il Service Historique de la Défence di Vincennes (SHD Parigi), all'interno della serie denominata in origine *Places étrangères*, nella sottoserie dedicata all'Italia (1V M 340), è conservato un breve ma denso fascicolo denominato *Spezia*, che contiene una relazione di 48 pagine più volte aggiornata (1891-1908-1911) riguardante le difese del Golfo, comprese ovviamente quelle poste sulla Palmaria (pp. 29-34). A corredo di questa troviamo una notevole documentazione grafica composta da 20 rilievi topografici, comprendenti anche due carte a scala più piccola, rispettivamente 1:100000 e 1:25000, indicanti tutti i siti di interesse strategico del Levante ligure da Moneglia a Punta Bianca e del Golfo in particolare. Vale la pena di soffermarsi su questo materiale vista la minore notorietà della fonte rispetto ad altre. Il paragrafo più denso (p. 30) è dedicato al *Fort Palmaria* (poi denominato Forte Cavour)[9], oggi in stato di totale degrado. Esso venne a occupare la parte sommitale dell'isola indicata in una carta di Giacomo Brusco del 1790 come "Il Piano". Si trattava di un vasto pianoro coltivato a «filagnate di vigna» dal quale digradavano alcuni terrazzamenti a vite e olivo, oltre a pendii coperti di "pini selvatici". Dalla relazione francese l'imponente struttura, la cui costruzione iniziò il 23 marzo 1862, appena la zona fu sottoposta a regime di servitù militare, emerge chiaramente come "*un massif de casemates recouvert de terre*" (p. 30), cioè di una "copertura a prova di bomba" composta da "terra vegetale" e tegole "alla toscana" per lo scolo dell'acqua piovana, come risulta da altre fonti italiane (Pesaresi, 1999; Luca, Dreini, 2006). Il manufatto era dotato di ben 17 postazioni di artiglieria e torrette telemetriche su ogni bastione. L'anonimo redattore della relazione, forte certamente di informazioni molto precise, ricorda anche la presenza del rivellino posto presso l'ingresso principale; si trattava di un elemento costruttivo interessante, una novità per le fortificazioni del Golfo.

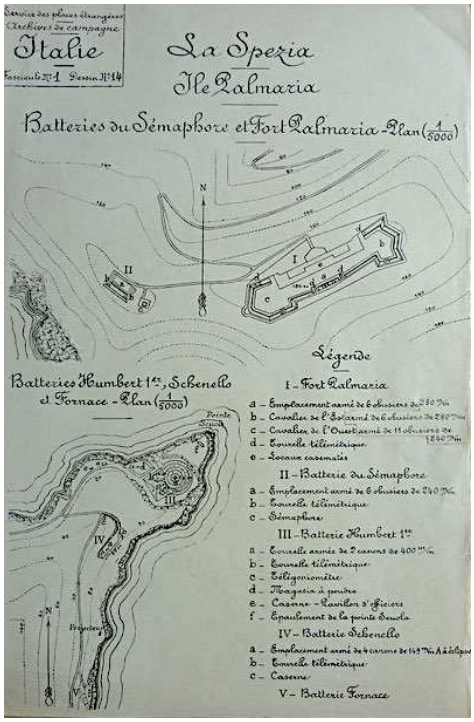


Fig. 4. Forte Palmaria, Batteria del Semaforo e Batteria (o Torre corazzata) Umberto I, piante del disegno originale in scala 1:5000 (SHD, 1V M 340).

Il forte (con la vicina batteria del Semaforo) costituiva il perno centrale di un sistema difensivo che ricalcava perimetro costiero dell'isola comprendente le batterie dello Schenello, della Fornace e del Carlo Alberto (tutte oggi in stato di completo abbandono o addirittura scomparse), e la torre corazzata Umberto I (che è stata, invece, restaurata). Di tutte troviamo una sintetica ma precisa descrizione testuale che si completa con

le planimetrie[10] in scala 1:5000 e 1:500 delle due opere principali: il forte sommitale e la batteria Umberto I (Fig. 4). Data la presenza della torre corazzata girevole, edificata tra il 1887 e il 1889, ospitante i due cannoni Krupp da 400/25 (in grado di scagliare proiettili fino a 5000 m di distanza), la Torre corazzata Umberto I si delineava come il principale deterrente nei confronti di un attacco navale alle infrastrutture militari del Golfo.

"La tourelle –si legge a p. 33– se manoeuvre au moyen d'accumulateur hydrauliques mis en action en temps ordinaire par une machine à vapeur. On peut suppléer à un arrêt de cette dernière par un dispositif de pompes mues à bras, qui nécessite 40 hommes et un travail de 2 heures pour mettre en charge les accumulateurs et permettre le fonctionnement de la tourelle".

Note

[1] Gli autori hanno lavorato in stretta collaborazione; in particolare De Santi ha steso il paragrafo 1; Guarducci il par. 2; Rossi il par. 3: Gemignani il par. 4.

[2] Della vasta bibliografia a disposizione si ricordano alcuni testi ormai classici di riferimento: Berthaut, 1902; Bret, 2008, pp. 81-97; Godlewska, 1999; Konvitz, 1987.

[3] Lo studio del piccolo modello ha consentito di correggere l'errata attribuzione archivistica che lo dava come realizzato nel 1811 in seguito a rilevamenti fatti sul terreno da Clerc e dalla sua brigata topografica (*Catalogue de la Galerie des Plans en Relief des places fortes*, [1900], Berger-Levrault et C.e Editeurs, Paris/Nancy, p. 25). Le informazioni contenute in questo catalogo erano state riprese anche nei cataloghi successivi.

[4] Diversamente da come sostengono di Grazia e Marinaro, Napoleone non è mai stato alla Spezia. Va anche segnalato che la carta attribuita da queste autrici a Pierre-Antoine Clerc (Fig. 6, p. 116) non è del topografo francese (di Grazia, Marinaro, 2015, pp. 111-118). Essa fa invece parte della serie delle tavole redatte negli anni Venti dell'Ottocento dai topografi di S. M. il Re di Sardegna i quali, per la rappresentazione del rilievo terrestre, non utilizzano ancora il metodo delle isoipse ma un linguaggio fortemente pittoresco.

[5] Di questa vocazione agricola ci dà testimonianza una carta datata 1790 del cartografo genovese Giacomo Brusco (Landi, Rossi, 2013).

[6] A raccogliere l'eredità della brigata topografica, ancora in epoca napoleonica, sarà il sotto-direttore alle fortificazioni della Spezia Francesco Pezzi (1764-1813), già autore di vari progetti di fortificazioni nel Golfo fra il 1809 e il 1812 (Gemignani, 2007, pp. 121-125).

[7] Oggi conservata a Roma presso l'ISCAG (FT, 4030), essa utilizza il rilievo precedentemente realizzato da Clerc.

[8] Fara, 2006, p. 261. Per i numerosi documenti cartografici che la progressiva fortificazione del Golfo ha prodotto si rimanda a Marmori, 1976; Forti, 1992; Rossi, 2007, 2008, e relativa bibliografia.

[9] L'originario progetto del forte era stato tracciato dal generale francese Chasseloup nel giugno del 1810. Nel 1849 questo fu ripreso dal colonnello del Genio sardo Damiano Sauli, nell'ambito degli studi preliminari per il trasferimento dell'Arsenale militare da Genova alla Spezia. Tra il 1857 e il 1859, il capitano del Genio Ernesto Belli elaborò il progetto definitivo che ricalcava quello napoleonico soprattutto per quanto concerne elementi architettonici come i "cavalieri" di ponente e di levante e il fossato continuo.

[10] Sul valore della cartografia per l'inquadramento storico del patrimonio militare del Golfo si veda Gemignani, Cervellini, Rossi, 2017.

Bibliography

Battaglia, A. (2013). *I rapporti italo-francesi e le linee d'invasione transalpina (1859-1882)*, Nuova Cultura, Roma.

Berthaut, H. (1902). *Les ingénieurs géographes 1624-1831: une étude historique*, Imprimerie du Service Géographique, Paris.

Bianchin, A. (1987). “Note in margine all’operare cartografico tra la fine del ‘700 e l’inizio dell’800”, in *Cartografia e Istituzioni in età moderna, Atti della Società Ligure di Storia Patria*, pp. 545-559.

Bourguet, M.N. (1984). “Dal diverso all’uniforme: le pratiche descrittive nella statistica dipartimentale napoleonica”, *Quaderni storici*, 55, pp. 193-230.

Bousquet-Bressolier, C. (1995). “De la “peinture géométrale” à la carte topographique. Évolution de l’héritage classique au cours du XVIIIe siècle”, in Bousquet-Bressolier, C., *L’œil du cartographe*, CTHS, Paris, pp. 93-106.

Bret, P. (2018). “Le moment révolutionnaire: du terrain à la commission topographique de 1802”, in Laboulais, I., dir., *Les usages des cartes (XVIIIe-XIXe siècles). Pour une approche pragmatique des productions cartographiques*, Presses universitaires, Strasbourg, pp. 81- 97.

Fara, A. (1983). *La Spezia*, Laterza, Roma-Bari.

Fara, A. (2006). *Napoleone architetto nelle città della guerra in Italia*, Olschki, Firenze.

Faucherre, N.; Roux, A. De. (1993). “Les plans en relief de Louis XIV, des outils de travail pour la construction de la frontière”, in Corvisier, A., dir., *Actes du colloque international sur les plans-reliefs au passé et au présent*, SEDES, Paris.

Forti, L.C. (1992). *Fortificazioni e ingegneri militari in Liguria (1864-1814)*, Compagnia dei Librai, Genova.

Gabriele, M. (2005). *La frontiera nord-occidentale dall’Unità alla Grande guerra (1861-1915). Piani e studi operativi italiani verso la Francia durante la Triplice Alleanza*, Ufficio storico dello Stato maggiore dell’esercito, Roma.

Gemignani, C.A. (2007). “Pezzi, Francesco”, in Quaini, M.; Rossi, L., eds., *Cartografi in Liguria (secoli XIV-XIX)*, Brigati, Genova, pp. 121-125.

Gemignani, C.A.; Cervellini, F.; Rossi, L. (2017). “Cartografia e patrimonio militare. Il caso dell’arsenale della Spezia”, in Gemignani, C.A., ed., *Officina cartografica. Materiali di studio*, Franco Angeli, Milano, pp. 119-136.

Gemignani, C.A.; Guarducci, A.; Rossi, L. (2017). *Ricognizioni del Genio e dell'Artiglieria francesi sulle fortificazioni costiere liguri-tirreniche. Interventi e progetti (1810-1813)*, in Echarri Iribarren V. (Ed), *Defensive Architecture of the Mediterranean. XV to XVIII Centuries*, Publicacions Universitat d’Alacant, Alacant, vol. 5, pp. 263-270.

Godlewska, A. (1999). *Geography Unbound. French Geographic Science from Cassini to Humboldt*, The University Chicago Press, Chicago/London.

Grazia, S. Di; Marinaro, L. (2015). “Fortifications and landscape system: geological and geomorphological resilience in the development of the La Spezia Gulf”, in *FORTMED 2015. Defensive Architecture of the Mediterranean. XV to XVIII centuries*, Editorial Universitat Politècnica de València, Valencia, vol. II, pp. 111-118.

Guarducci, A. (2001). “La Toscana nella cartografia militare francese dell'Armée de Terre”, *L'Universo*, LXXXI, 4, pp. 542-560.

Guarducci, A.; Piccardi, M.; Rombai, L. (2012). *Atlante della Toscana tirrenica. Cartografia, storia, paesaggi, architetture*, Debatte, Livorno.

Konvitz, J.W. (1987). *Cartography in France, 1660-1848. Science, Engineering and Statecraft*, University of Chicago Press, Chicago-London.

Landi, F.; Rossi, L. (2013). “Se la montagna è un’isola. Riflessioni e ricerche su geografia storica e pianificazione”, in Cevasco, R., ed., *La natura della montagna. Scritti in ricordo di Giuseppina Poggi*, Oltre Edizioni, Sestri Levante.

Luca, G. De; Dreini, A. (2006). “*Le fortificazioni nel golfo della Spezia nel XIX sec*., in Spagiari P. (a cura di), *Castrum*, Luna Editore, La Spezia, pp. 157-169.

Pansini, V. (2002). *L’œil du topographe et la science de la guerre. Travail scientifique et perception militaire (1760-1820)*, Thèse de doctorat EHESS.

Pansini, V. (2003). “Pratique de la description militaire. L’exemple des topographes de l’Armée française (1760-1820) ”, in *Pratiques de la description*, EHESS, Paris, pp. 115-134.

Pesaresi, P. (1999). “Opere fortificate alla Palmaria”, in Bosco, G., ed., *Progetti integrati per le antiche fortificazioni costiere*, Agorà Edizioni, La Spezia, pp. 44-49.

Quaini, M. (1987). “L’utopia cartografica degli ingegneri-geografi nell’età napoleonica”, in Pezzoli, S.; Venturi, S., eds., *Una carta del Ferrarese del 1814*, Amministrazione Provinciale di Ferrara-Istituto per i beni artistici culturali e naturali della Regione Emilia Romagna, Amilcare Pizzi, Cinisello Balsamo (MI), pp. 4-6.

Quaini, M.; Rombai, L.; Rossi, L. (1995). *La descrizione, la carta, il viaggiatore. Fonti degli archivi parigini per la geografia storica e la storia della cartografia italiana*, Università degli Studi di Firenze - Istituto Interfacoltà di Geografia.

Rossi, L. (2007). "Alla periferia dell'Impero: operazioni topografiche francesi nel Golfo della Spezia (1812)", in Casti, E., ed., *Cartografia e progettazione territoriale. Dalle carte coloniali alle carte di piano*, UTET, Torino, pp. 132.

Rossi, L. (2008). *Napoleone e il golfo della Spezia. Topografi francesi in Liguria tra il 1809 e il 1811*, Silvana editoriale, Cinisello Balsamo (MI).

Rossi, L. (2011). "La brigade topographique et ses archives", in Salat, N. ; Pénicaut, E., dir., *Le Dépôt des fortifications et ses archives 1660-1940*, Ministère de la Défense/Archives et Culture, Paris, pp. 97-113.

Rossi, L. (2018). "Pierre-Antoine Clerc et la Brigade topographique du Dépôt des fortifications: premières réalisations des courbes de niveau", *Cartes & Géomatique CFC Revue du Comité Français de Cartographie*, 238, pp. 25-38.

Rossi, L. (in corso di pubblicazione). *La mesure du paysage*, Paris.

Santi, V. De; Gemignani, C.A.; Rossi, L. (2018) "Intorno al 1914-1918. Le frontiere italiane viste dalla Francia", in Masetti, C., ed., *Per un Atlante della Grande Guerra*, Labgeo Caraci, Roma.

Warmoes, I. (2007). "Un instrument de cartographie particulier: la collection des plans en relief de Louis XIV", in D'Orgeix, E.; Sanger, V.; Virol, M.; Warmoes, I., *Vauban, la pierre et la plume*, Éditions du patrimoine, Paris/Luxemburg, pp. 93-104.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11404

La seconda metà del XVI secolo: un punto di svolta nell'organizzazione difensiva del Regno di Sardegna

The second half of the sixteenth century: a turning point in the organization of the Kingdom of Sardinia defense

Giovanni Serreli

Istituto di Storia dell'Europa Mediterranea - Consiglio Nazionale delle Ricerche, Cagliari, Italy, serreli@isem.cnr.it

Abstract

In the second half of the sixteenth century, in accordance with the centralization and reorganization of the administrative and military apparatus desired by Philip II in the States of the Iberian Monarchy, military defense was reorganized in the Kingdom of Sardinia, against the threatened Franc-Turkish invasion of the Island. Until that time, in fact, the defense of the Kingdom was based only on the modernization of the main Royal Cities fortifications. The inspiring principle of this strategy was the medieval one: to defend the Kingdom, it would have been enough to defend the Royal Cities of Cagliari and Alghero. Instead, starting from the Parliament wanted in 1558 by Philip II and summoned by the viceroy Alvaro de Madrigal, attention is also paid to the defense of the coastal perimeter of the whole island. In this Parliament, convened with the sole purpose of providing for the defense of the Kingdom against the looming Franc-Turkish threat, the foundations are laid for the reorganization of the administrative apparatus of the Kingdom, limiting the centrifugal tendencies of local feudalism; but above all, they are laid the foundations for the creation of a homogeneous defense system, abandoning the extemporaneous initiatives taken up to that time. By the end of the century, reports for the construction of a static defense system will be commissioned and the Royal Administration of Towers will be established, with the task of building, arming and maintaining the static defense system.

Keywords: Philip II, Kingdom of Sardinia, fortifications, military defense system.

Il Regno di Sardegna, pur essendo periferico nel contesto della vasta Monarchia Iberica (Fig. 1), mantenne una evidente importanza strategia durante tutto il XVI secolo a causa del contesto geopolitico Mediterraneo; i vari fronti bellici aperti da Carlo V sia nel nord Europa che nel Mediterraneo occidentale, nel momento di massimo pericolo nel confronto con l'Impero Ottomano alleato dei francesi, rendevano il Regno sardo un baluardo fondamentale per la sicurezza degli Stati mediterranei della Monarchia (Mattone, 2007, pp. 475-498). Proprio a cavaliere della metà del Cinquecento, l'Isola si trovava tra due fuochi: da un lato la pressione turca sul Mediterraneo e la guerra di corsa delle reggenze barbaresche, dall'altro il pericolo che la Corsica, e successivamente la Sardegna stessa cadessero in mano francese. Il rischio di perdere questo strategico avamposto pareva imminente ed attuale (Mele, 2015, pp. 135-146; Mattone, 2003, pp. 153-160, 177-179) ed era recentissimo il saccheggio e la distruzione di Terranova (Olbia) da parte della flotta turca, che aveva evidenziato l'estrema fragilità difensiva del Regno sardo (Serreli, 2007, pp. 175-185).

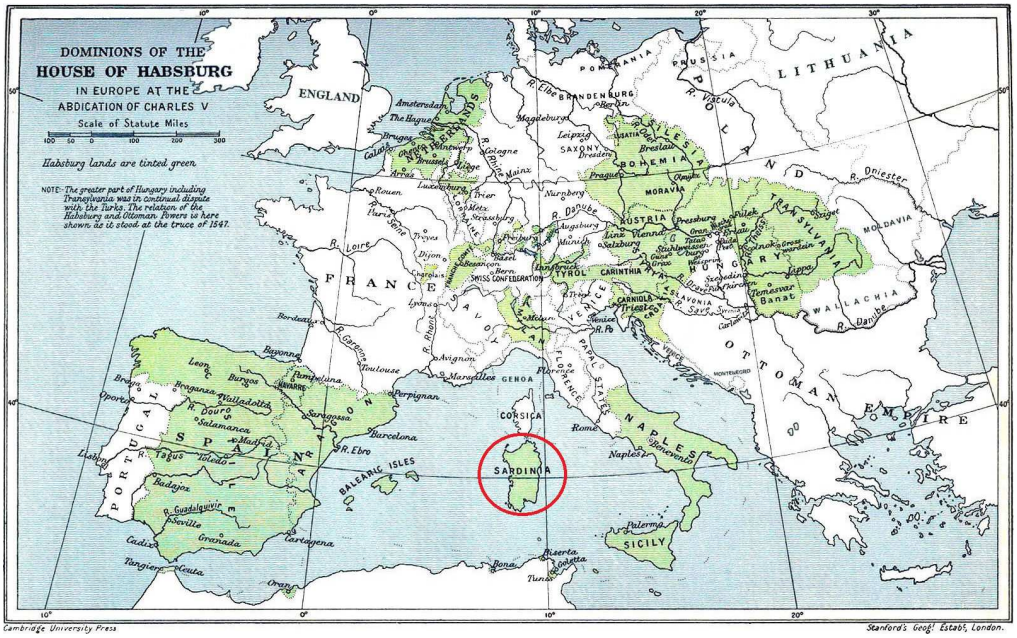


Fig. 1. La Monarchia Iberica nel *The Cambridge Modern History Atlas* (1912).

Perciò, quando nel gennaio del 1556 il principe Filippo divenne sovrano della Corona d'Aragona (Buyreu, 1999, p. 342; Spagnoletti, 2018), era cosciente della improcrastinabile necessità di provvedere alla difesa dei suoi Stati mediterranei (Cancila, 2007; Anatra, Mele, Murgia, Serreli, 2008) e, fra questi del Regno di Sardegna (Anatra, 1984, pp. 436-511; Murgia, 2012, pp. 61-119; Mele, 2017), anche se, sulla base di paradigmi ereditati dai secoli precedenti e in linea con una strategia prettamente difensiva che risentiva ancora delle istruzioni date a Filippo da suo padre, l'imperatore Carlo (Cipollone, 2012, pp. 36-37).

Per tutti questi motivi, i primi due più importanti provvedimenti del sovrano per il Regno di Sardegna riguardarono la nomina di un nuovo luogotenente e la convocazione di un Parlamento straordinario.

In primo luogo, a pochi mesi dalla sua ascesa al trono, il 26 agosto 1556 Filippo II nominò il suo primo luogotenente nel Regno di Sardegna, il militare Alvaro de Madrigal; nelle istruzioni inviategli dalla principessa Giovanna sono poste in evidenza quelle inerenti la difesa e le fortificazioni delle Città, già avviate e da ultimare con estrema urgenza, considerato il contesto geopolitico sopra descritto; l'architetto Rocco Capellino si trovava a Cagliari (Fig. 3) già da alcuni anni (Nocco, 2009, pp. 137-139). Inoltre, veniva raccomandato al nuovo viceré di mantenere stretti contatti con i luogotenenti di Sicilia e Napoli, con il capitano de La Goletta e con gli ambasciatori a Roma e a Genova per essere informato costantemente dei movimenti del nemico e aggiornare periodicamente la corte (Buyreu, 2000, pp. 151-161). Anche attraverso la nomina del Madrigal e le istruzioni date, siamo quindi in grado di leggere i primi passi del disegno del re *Prudente* per la riorganizzazione delle difese statiche del Regno di Sardegna parallelamente a quelle degli altri Stati della Corona. Del resto il Madrigal –oltre a essere legato ai Cardona, una delle famiglie più vicine alla causa imperiale e alla sua guerra su vari fronti per garantire la realizzazione del sogno di «un solo re, un solo impero, e una sola spada» (Elliot, 2002, p. 285)– è un fedele militare che ha dato prova del suo valore in vari campi di battaglia (Manconi, 2010, pp. 200-201). A conferma dell'attenzione che ebbe in campo militare, qui sottolineiamo che

egli fu il primo viceré a convocare un Consiglio di Guerra, distinto dal Consiglio Regio (Oliva, 2005, pp. 205-238), di cui facevano parte i personaggi con maggiore esperienza militare e nella difesa: "Et die veneris intitulato 21 dicti mensis junii, ad celebrationem dicti presentis Regii Generalis Parlamenti […] per la deliberatio presa en lo Consell de Guerra y en altres necessitats concorrent per a la defensio del present Regne […]" (Archivio di Stato di Cagliari [ASC], Antico Archivio Regio [AAR], Parlamenti, vol. 160, ff. 373r-373v).

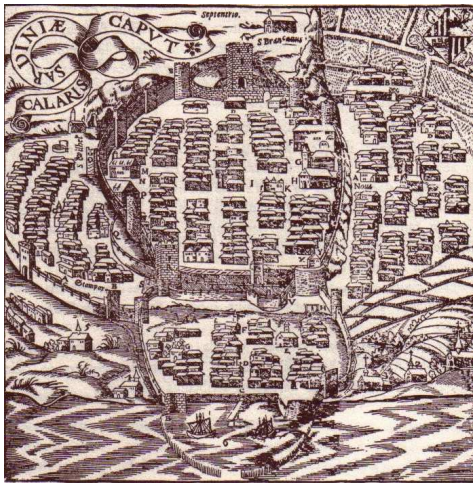


Fig. 2. Mappa di Cagliari di Sigismondo Asquer nella *Cosmographia universalis* di S. Munster, del 1550.

Sbarcato in Sardegna e prestato giuramento al principio del 1557, il viceré effettuò una visita delle fortificazioni cittadine (Fig. 4): Alghero, Cagliari e, probabilmente, Castellaragonese (ASC, AAR, Parlamenti, vol. 160, f. 41r). Infatti, su queste Città era quasi esclusivamente concentrato il focus della difesa, oltre che su alcuni tratti costieri a forte vocazione produttiva, per la pesca del tonno o la raccolta del corallo, lasciando l'onere della difesa agli stessi operatori (Serreli, 2008a, pp. 121-131). La strategia difensiva fino a questo momento seguita appare essere ancora quella del XIV secolo: per mantenere il Regno sarebbe stato sufficiente difendere a oltranza almeno le Città Regie di Cagliari e Alghero (Casula, 1990). Non veniva neppure presa in considerazione la formazione di una squadra di galere per la difesa mobile delle coste, troppo onerosa per la Corona (Mattone, 1993, pp. 477-509; Mele, 2008, pp. 197-207; Cipollone, 2012, pp. 38-39).

La seconda fondamentale decisione di Filippo II è del 6 maggio 1558 e riguarda l'indizione di un Parlamento straordinario con lo scopo di raccogliere le risorse per completare la *deffençionem et custodiam dicti Regni* (Archivo de la Corona de Aragón [ACA], Cancillería [Canc.], *Procesos de Cortes*, 49, ff. 2r-2v). Queste necessità sono esplicitate nell'atto di convocazione: "[…] necessitatibus tangenti-bus tutelam et defensionem predicti Regni et precipue arcium et civitatum Callaris, Alguerii, Castri Aragonensis […]" (ACA, Canc., *Procesos de Cortes*, 49, ff. 1r-1v).

Non bisogna dimenticare che l'esigenza di adeguare le fortificazioni delle Città era stata già posta a partire dai Parlamenti della seconda metà del XV e del principio del XVI secolo, in particolare nella sessione convocata *ad hoc* da Giovanni Dusay nel 1504 (Oliva, Schena edd., 1998), ma il problema venne affrontato fino ad allora sempre con provvedimenti disorganici e dettati da necessità contingenti (Serreli, 2008b, pp. 209-218).

In questa occasione, però, per coinvolgere fattivamente il Parlamento nel progetto di difesa e per vincerne le prevedibili resistenze per il donativo straordinario, Filippo II ordinò al tesoriere generale lo stanziamento di altri 20.000 ducati d'oro, da sommare all'ammontare del donativo tolte le spese; la somma si doveva destinare esclusivamente al completamento delle fortificazioni già intraprese, alla riparazione di quelle danneggiate e a eventuali nuove opere ritenute necessarie. Considerato lo stato delle finanze della Corona, lo stanziamento è da considerarsi relativamente consistente ed evidenzia la forte peoccupazione del sovrano e un deciso impegno a realizzare quanto necessario.

In realtà, 20 mila ducati possono essere considerati una somma consistente solo se rapportati al donativo periodicamente versato dagli Stamenti sardi, che alla metà del Cinquecento era di 100 mila ducati d'oro da riscuotere in dieci anni. Si noti che, rapportati all'attualità, 20 mila ducati d'oro corrisponde-rebbero a oltre 10 milioni di Euro. La somma stanziata dalla Tesoreria centra-

le, invece, potrebbe apparire ben poca cosa se la confrontiamo con i 50 mila ducati spesi dal sovrano tra il 1568 e il 1572 per patrocinare l'edizione della *Biblia Polyglotta*, oppure con le rendite assegnate ai presuli iberici (Spagnoletti, 2018, pp. 142, 291, 146).

Questi primi provvedimenti –la nomina di un fidato militare alla luogotenenza e la convocazione di un Parlamento straordinario con lo scopo di raccogliere le somme necessarie al completamento, pianificazione e realizzazione di una più funzionale difesa del Regno– fanno intuire un più vasto e organico piano di intervento che riguarda tutta l'amministrazione di questo Stato periferico che aveva accumulato ritardi nella sua organizzazione e nelle strutture di governo rispetto agli Stati peninsulari della Corona (Canet Aparisi, 2017, p. 629). Si tratta, quindi, delle prime tappe di un lento ma deciso disegno che, per quanto riguarda gli aspetti militari, si completerà nei decenni successivi con la costruzione di un sistema statico di difesa costiera (Fig. 4) e la costituzione della Reale Amministrazione delle Torri (Ferrante, 2007, pp. 105-154; Ortu, 2017, pp. 10-19); tutto ciò rende tangibile la fondamentale importanza strategica di questo Regno, benchè periferico e *de muy poco provecho*, nel contrasto alla dilagante pressione Ottomana soprattutto riguardo alle potenze barbaresche del nord Africa (Anatra, 1984, pp. 475-480). Non si vuole attribuire a Filippo II una visione strategica e politica globale, che apparirebbe forse anacronistica (Parker, 1998), ma è altrettanto evidente per quanto riguarda il Regno sardo, soprattutto nello svolgimento e nelle decisioni prese nel Parlamento del 1558, che al sovrano non sfuggisse la necessità di riformare e accentrare le istituzioni regnicole per sottrarle al controllo dei ceti locali, in modo da rendere più efficiente l'apparato militare difensivo e inserire definitivamente questo Stato, periferico ma strategicamente importante, nel vasto complesso della Monarchia iberica (Mattone, 1993, pp. 477-479; Canet Aparisi, 2017, pp. 623-657). L'esigenza di riforma era emersa negli anni precedenti anche dai risultati dell'inchiesta del visitatore Clavero che si svolse proprio in quegli anni e che portò alla elencazione di una lunga serie di capi d'accusa contro il governatore di Cagliari Geronimo Aragall e contro lo stesso architetto Rocco Capellino per la cattiva gestione delle già scarse risorse dei donativi precedenti destinate all'adeguamento delle fortificazioni cittadine, utilizzate invece per illeciti scopi personali, lasciando il Regno in balia del pericolo incombente di cadere in mano della coalizione franco turca (Cocco, 1991-1992; Anatra, 1984, pp. 450-457, 468-471).

Ma, nonostante l'"ossessione turca" e tutta l'enfasi posta dal viceré nel sottolineare il rischio di perdere il Regno a vantaggio della coalizione franco ottomana, anche per tentare di coinvolgere i tre Bracci e, soprattutto, le consorterie locali, il primo Parlamento sardo dell'era di Filippo II, si prolungò per oltre due anni, costellato dai ripetuti richiami regi e viceregi alla lealtà e alla celerità. Dal canto loro i rappresentanti del Parlamento giustificavano la ferma opposizione con la povertà delle genti sarde, con la straordinarietà della convocazione (ASC, AAR, Parlamenti, vol. 160, ff. 184r-185v) ma, soprattutto, con l'affievolirsi del pericolo di conquista franco-turca, in considerazione della pace di Cateau Cambrésis del 2 e 3 aprile 1559 (ASC, AAR, Parlamenti, vol. 160, ff. 329r-329v). Tutto ciò fece sì che le aspettative regie per una immediata conclusione dei lavori e per un donativo straordinario, sia come tempistica che come ammontare, venissero del tutto disattese: il donativo verrà approvato solo nell'ottobre del 1560, nella misura consueta e al termine della riscossione decennale stabilita dal precedente Parlamento del 1553. Il prelievo non venne aumentato rispetto all'ammontare delle sedute precedenti: si trattava di 100000 ducati d'oro di cui 60000 vincolati alla difesa del Regno, *futuris necessitatibus in fortificatione, defensione* (ASC, AAR, Parlamenti, vol. 161, f. 455r, ff. 649r-649v), come proposto in apertura.

Nonostante l'accordo, travagliato e tardivo, non si ebbe più notizia dei 20000 ducati d'oro stanziati dalla Tesoreria generale nel maggio del 1558, i quali avrebbero dovuto sommarsi ai 60000 ducati previsti dal donativo per le spese militari; più tardi, nel marzo del 1567, Filippo II comunicò di aver disposto che questo stanziamento fosse destinato ad altre necessità.

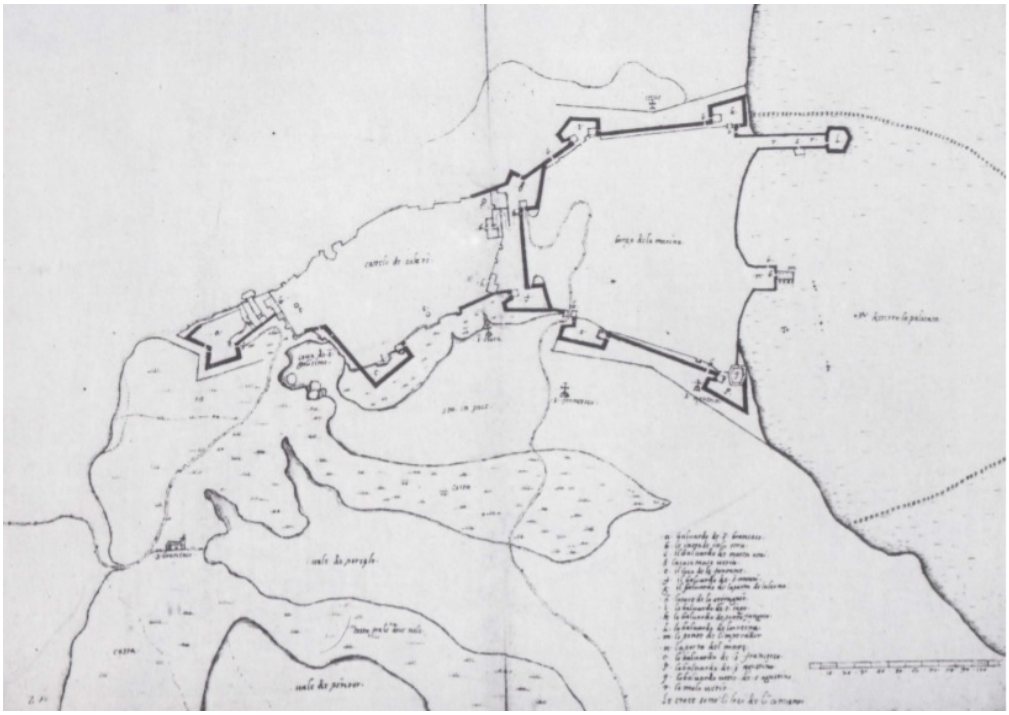


Fig. 3. Fortificazioni di Rocco Capellino nel Castel di Cagliari (Principe, 1988, p. 73, fig. 38).

Questa conclusione –un donativo rimandato di cinque anni e non rispondente alle aspettative regie, i 20000 ducati destinati ad altri disegni e altre emergenze– non favoriva, ovviamente, il progettato completamento delle fortificazioni; perciò, la causa esclusiva della convocazione di questa sessione parlamentare restava non risolta e solo nei decenni successivi verranno trovate faticosamente e per "via extraparlamentare" (Ortu, 2017, p. XV) le risorse finanziarie per completare le fortificazioni delle piazzeforti e realizzare un sistema statico di difesa costiera (Fig. 4).

Nell'immediato, però, il problema restava irrisolto e ciò emerge anche da un primo sguardo alle richieste presentate dalle varie articolazioni dell'Assemblea parlamentare al sovrano, in cambio del donativo: l'esigenza di fortificare e rendere più sicura l'isola compare chiara nelle richieste dei singoli Stamenti e in quella dei tre Bracci riuniti, che verranno valutate dal *Consejo* e dal sovrano negli anni successivi. Mentre lo Stamento Regio si concentra ovviamente sull'ottimizzazione delle difese cittadine, lo Stamento Militare e quello Ecclesiastico posero invece l'attenzione sulla difesa costiera di tutto il territorio (ASC, AAR, Parlamenti, vol. 161, ff. 471v-610v).

Non era la prima volta che veniva evidenziata la necessità di un sistema di difesa costiero non limitato alle sole Città Regie; nel Parlamento del 1558, però, simile istanza venne proposta, anche se timidamente, dal Braccio Ecclesiastico e da quello Militare (ASCa, AAR, Parlamenti, vol. 161, f. 544r), in linea con l'orientamento che già si andava sviluppando negli altri Stati mediterranei della Monarchia (Mattone, 2003, pp. 163-164; Cipollone, 2012, pp. 47, 56-57).

Finalmente, anche per il Regno sardo si gettavano le basi per pensare a un disegno organico di difesa, con una visione omogenea che non prevedesse solo la fortificazione delle Città Regie, con sporadici provvedimenti dettati dalle contingenze locali, ma che pianificasse la difesa di tutto il perimetro costiero dell'isola; in questo senso, i provvedimenti presi nei decenni successivi per la creazione di una rete di difesa statica, con la costruzione di un sistema di torri lungo le co-

ste dell'isola e l'istituzione della Reale Amministrazione delle Torri (Mattone, 2003, pp. 160-171; Ortu, 2017, pp. 15-17), non possono essere compresi a fondo senza prendere in considerazione la convocazione, lo svolgimento, le richieste e le decisioni prese durante il Parlamento Madrigal.

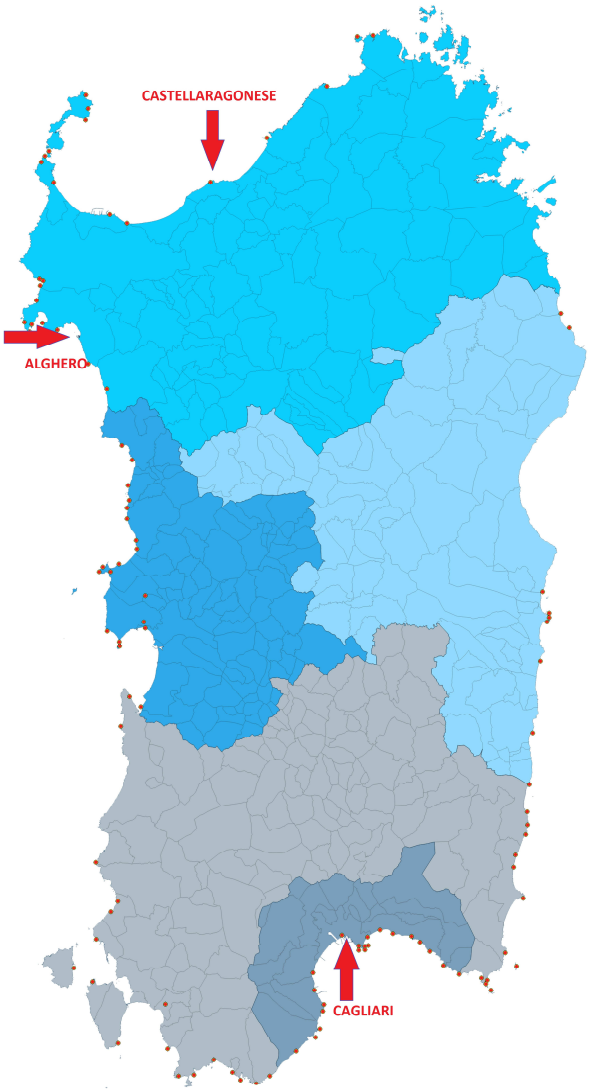


Fig. 4. Principali piazzeforti del Regno di Sardegna e circuito di torri costiere realizzato fra la fine del XVI e il XVII secolo (carta georeferenziata realizzata dall'Ing. Luigi Serra, ISEM CNR).

Bibliography

Anatra, B. (1984). "Dall'unificazione aragonese ai Savoia", in Day, J.; Anatra, B.; Scaraffia, L. eds. *La Sardegna medievale e moderna*, in Galasso, G. ed., Storia d'Italia, vol. X, UTET Ed., Torino, pp. 189-663.

Anatra, B.; Mele, M.G.; Murgia, G.; Serreli, G. edds. (2008). *«Contra Moros y Turcos». Politiche e sistemi di difesa degli Stati mediterranei della Corona di Spagna in Età Moderna*, 2 vols., Istituto di Storia dell'Europa Mediterranea Ed., Cagliari.

Buyreu, J. (1999). "De Carlos V a Felipe II. La problemática de las abdicaciones y la cuestión virreinal en la Corona de Aragón", in Belenguer Cebrià, E. coord., *Felipe II y el Mediterráneo*, Sociedad Estatal para la Commemoración de los Centenarios de Felipe II y Carlos V Ed., Madrid, vol. III, pp. 339-358.

Buyreu, J. (2000). *La Corona de Aragón de Carlos V a Felipe II. Las instrucciones a los virreyes bajo la regencia de la princesa Juana (1554-1559)*, Sociedad Estatal para la Commemoración de los Centenarios de Felipe II y Carlos V Ed., Madrid.

Cancila, R. ed. (2007). "Mediterraneo in armi (secc. XV-XVIII)", in *Quaderni – Mediterranea: ricerche storiche*, 4, NDF Ed., Palermo.

Canet Aparisi, T. (2017). "La creación de la Real Audiencia de Cerdeña (1562-1573): un periodo decisivo para el gobierno del reino y su integración en el sistema administrativo hispánico", in Arrieta Alberdi, J., Gil, X., Morales Arrizabalaga, J. edds., *La diadema del Rey: Vizcaya, Navarra, Aragón y Cerdeña en la Monarquía de España (siglos XVI-XVIII)*, Universidad del País Vasco Ed., s.l., pp. 623-657.

Casula, F.C. (1990). *La Sardegna aragonese*, Chiarella Ed., Sassari.

Cipollone, V. (2012). "La politica militare di Filippo II sul fronte mediterraneo", in Mele, G. ed., *Tra Italia e Spagna. Studi e ricerche in onore di Francesco Manconi*, CUEC Ed., Cagliari, pp. 35-58.

Cocco, M.M. (1991-92). "Fatti e misfatti nella Sardegna del '500. Relazione Clavero-La Maison (1558-1561)", *Annali della Facoltà di Magistero dell'Università di Cagliari*, 15, 2, pp. 3-82.

Elliot, J.H. (2002). *Imperial Spain 1469-1716*, Penguin Books Ed., London.

Ferrante, C. ed. (2007). "Le istituzioni militari del Regnum Sardiniae nei secoli XVI-XVIII: fonti e percorsi di ricerca nell'Archivio di Stato di Cagliari", *Quaderni Bolotanesi*, 33, pp. 105-154.

Manconi, F. (2010). *La Sardegna al tempo degli Asburgo. Secoli XVI-XVII*, Il Maestrale Ed., Nuoro.

Mattone, A. (1993). "L'amministrazione delle galere nella Sardegna spagnola", in D'Arienzo, L. ed., *Sardegna, Mediterraneo e Atlantico tra Medioevo ed età Moderna*, Bulzoni Ed., Roma, pp. 477-509.

Mattone, A. (2003). "Il Regno di Sardegna e il Mediterraneo nell'età di Filippo II. Difesa del territorio e accentramento statale", in *Filippo II e il Mediterraneo*, Laterza Ed., Roma-Bari, pp. 147-264.

Mattone, A. (2007). "Castellaragonese. Una città-fortezza nel Mediterraneo moderno (XVI-XVIII secolo)", in Mattone, A.; Soddu, A. edd., *Castelsardo. Novecento anni di storia*, Carocci Ed., Roma, pp. 459-539.

Mele, G. (2008). "Torri o galere? Il problema della difesa costiera in Sardegna tra XVI e XVIII secolo", in *«Contra Moros y Turcos». Politiche e sistemi di difesa degli Stati mediterranei della Corona di Spagna in Età Moderna*, vol. I, Istituto di Storia dell'Europa Mediterranea Ed., Cagliari, pp. 197-207.

Mele, G. (2015). "Il Regno di Sardegna come realtà di frontiera nel Mediterraneo del secolo XVI: un progetto di conquista franco-turca della metà del Cinquecento", in Guia Marín, L.J.; Mele, M.G.R.; Tore, G., *Identità e frontiere. Politica, economia e società nel Mediterraneo (sec. XIV-XVIII)*, Franco Angeli Ed., Milano, pp. 135-146.

Mele, G. (2017). *La rivoluzione militare in Sardegna: fortificazioni, presidi e milizia terriotoriale. Fonti d'archivio (1553-1611)*, Universitas Studiorum Casa Editrice Ed., Mantova.

Murgia, G. (2012). "Paura corsara e problemi di difesa tra Cinque e Seicento", in Murgia, G. ed., *Un'isola, la sua storia. La Sardegna tra Aragona e Spagna (secoli XIV-XVII)*, Grafica del Parteolla Ed., Dolianova, pp. 61-119.

Nocco, S. (2009). "I progetti per le fortificazioni nella Sardegna moderna", *RiMe (Rivista dell'Istituto di storia dell'Europa Mediterranea)*, 2, pp. 131-141.

Oliva, A.M.; Schena, O. edd. (1998). *I Parlamenti dei viceré Giovanni Dusay e Ferdinando Giròn de Rebolledo (1495, 1497, 1500, 1504-1511)*, Acta Curiarum Regni Sardiniae, 5, Consiglio Regionale della Sardegna Ed., Cagliari.

Oliva, A.M. (2005). "Il Consiglio Regio nel Regno di Sardegna. Prime ricerche", in Ferrer i Mallol, M.T.; Mutgé i Vives, J.; Sánchez Martínez, M. edd., *La Corona catalanoaragonesa i el seu entorn mediterrani a la baixa edat mitjana*, CSIC – Institució Milà i Fontanals – Departament d'Estudis Medievals Ed., Barcelona, pp. 205-238.

Ortu, G.G. (2017). “Preface-Prefazione”, in Gannattasio, C.; Grillo, S.M.; Murru, S., *Il sistema di torri costiere in Sardegna. Storia della tecnica edilizia e restauro dei monumenti*, L’ERMA di BRETSCHNEIDER Ed., Roma, pp. X-XIX.

Parker, G. (1998). *La gran estrategia de Felipe II*, Alianza Ed., Madrid.

Principe, I. (1988). *Cagliari. Le città nella storia d’Italia*, Laterza Ed., Roma-Bari.

Serreli, G. (2007). “Sardinya Kralligi’nin savunma sistemleri ve Terranova’nin Turgut Reis tarafindan yagmalanmasi”, in *Türkler ve Deniz*, Kitap Yayinevi Ed., Istambul, pp. 175-185.

Serreli, G. (2008a). “Le opere di difesa delle attività produttive nel Regno di Sardegna nel XVI secolo. Il caso di Capo Carbonara”, *RiMe (Rivista dell’Istituto di storia dell’Europa Mediterranea)*, 1, pp. 121-131.

Serreli, G. (2008b). “… Fabricar en su continente torres y bastiones*. I problemi dell’organizzazione difensiva nel Regno di Sardegna nella prima metà del XVI secolo*”, in *«Contra Moros y Turcos». Politiche e sistemi di difesa degli Stati mediterranei della Corona di Spagna in Età Moderna*, vol. I, Istituto di Storia dell’Europa Mediterranea Ed., Cagliari, pp. 209-218.

Spagnoletti, A. (2018). *Filippo II*, Salerno Ed., Roma.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11355

El castillo de Mula (1520-2020). Historia de la construcción de una fortaleza renacentista

The castle of Mula (1520-2020). History of the construction of a Renaissance fortress

José Antonio Zapata Parra

Ayuntamiento de Mula, Murcia, Spain, jzapata@aytomula.es

Abstract

Five hundred years after the construction of the castle of Mula, which was ordered to build the I Marqués de los Vélez, Pedro Fajardo Chacón, as a result of his expulsion from the town during the communal uprisings of the kingdom of Murcia. The fortress, a work of masonry, built on the old Andalusian citadel, has a novel construction in the southeast of the peninsular from the point of view of the multi-aesthetic. The conservation of documentation related to its construction between 1520 and 1531, allows us to approach the work of the stonecutters and master gunners.

Keywords: Construction, fortress, military engineering, Renaissance.

1. Introducción

El 12 de septiembre de 1430 el rey Juan II concedía la villa de Mula a Alonso Yañez Fajardo II, adelantado mayor del reino de Murcia, por los leales y buenos servicios que le había prestado en la guerra contra el rey de Aragón. La donación proporcionaba el señorío con todos sus derechos: rentas, pechos, vasallos, justicia civil y criminal, mero y mixto imperio y facultad para establecer mayorazgo; pero con reserva real de tercias, alcabalas, monedas, pedido, minas y nombramiento de oficios concejiles, porque el concejo seguiría siendo de realengo.

Durante un siglo los diferentes señores de Mula mantuvieron esos privilegios, hasta que, a finales del siglo XV, don Pedro Fajardo Chacón, señor de Mula, adelantado mayor del Reino de Murcia y primer marqués de los Vélez, comenzó su intromisión en el concejo muleño.

Esa intrusión señorial comenzó en 1495 con el nombramiento del doctor Fontes como alcalde mayor de Mula, que empezó a inmiscuirse en la impartición de justicia, que hasta ese momento habían llevado los alcaldes ordinarios. Por otro lado, Pedro Fajardo comenzó a vender cargos concejiles, formando grupos de incondicionales a su causa. La hostilidad contra el marqués estalló en 1520, cuando los muleños, a principios de julio, se levantaron en comunidad, tomando la fortaleza y la villa, y expulsando a los hombres de los Fajardo. Para ello nombran nuevos alcaldes y ponen en la pared de la lonja esta frase: "hacerse lo que quisieramos"[1]. Unos meses antes, el 5 de mayo, el marqués ordenaba desde Cuevas de Almanzora que se activaran las obras del castillo (Fig. 1).

Tres semanas después, el 21 de julio, se presentaba el marqués de los Vélez frente a los muros de la villa. Con la mediación de los arcedianos de Lorca y Cartagena se llegó a un acuerdo con los vecinos para permitirle la entrada, no sin antes hacerle jurar ante un altar dispuesto en la

puerta de Yechar (actual placeta del Pontarrón), dieciocho capítulos que no debía vulnerar. Los muleños reconocieron haberse levantado en armas, pero con el propósito de restablecer sus privilegios, usos y buenas costumbres, entre los que estaba que los oficiales del concejo elegirían a los nuevos miembros cada año, sin la intromisión del marqués.

Fig. 1. El castillo de Mula visto desde el flanco oriental. Junto a él restos de estructuras de la alcazaba y de la muralla del albacar (J. Gutiérrez García).

Sin embargo, la humillación del marqués apenas duró cuatro años, pues don Pedro Fajardo logró un documento del rey Carlos I, en abril de 1524, en el que declaraba nulo el juramento firmado por la fuerza "y en tienpo de tirania e por recobrar la dicha villa e fortaleza […]"[2]. El 30 de junio, el gobernador y justicia mayor de Mula, don Rodrigo Fajardo, nombra nuevos cargos concejiles entre los partidarios del marqués.

En ese momento se encontraba en construcción la fortaleza, que comenzaba a tomar el aspecto que hoy día conocemos. Los muleños, sabedores de que el marqués contaba con el favor real, optaron por poner un pleito contra él en la Chancillería de Granada el 11 de febrero de 1525, argumentando, principalmente, entre otras demandas, que Mula era de la corona real y no de señorío.

2. La construcción del castillo de Mula

Según el historiador Nicolás Acero y Abad, las obras en el castillo se iniciaron hacia 1520, pues en el libro llamado *Diferentes* del Archivo Municipal pudo leer una carta del primer marqués en la que pedía activar la obra de la fortaleza. La carta fue remitida desde Cuevas de Almanzora con fecha de 5 de mayo de 1520. Dos meses después, se producía el levantamiento comunero, que sería resuelto con la entrada del marqués en la villa, el 21 de julio, bajo el juramento de guardar los usos, tradiciones y costumbres de Mula. Este levantamiento provocó la salida del antiguo alcaide, Hernán Gascón, de la fortaleza y la llegada de Luis Fajardo. Las obras bajo la dirección del nuevo alcaide debieron retomarse hacia 1522, según se desprende de las cartas enviadas al marqués, donde encontramos información sobre el gasto de estas entre enero y diciembre de 1523. Asimismo, en otra carta fechada en marzo de 1524, comunica al marqués que desde abril de 1523 tiene treinta hombres a su cargo y que el dinero para su manutención es escaso. Por lo tanto, las obras debieron de comenzar antes de 1523, año en el que estarían a pleno rendimiento, con el objetivo de que no se volviera a tomar la fortificación y quedara patente quién era el dueño y señor de la villa. El resultado fue la construcción de una nueva fortaleza, que tan sólo reaprovechó algunas estructuras precedentes (Fig. 2).

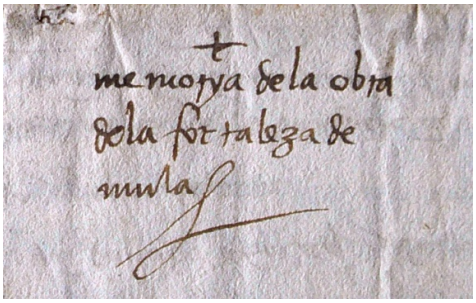


Fig. 2. Memoria de la obra de la fortaleza de Mula enviada por Luis Fajardo al marqués de los Vélez en 1524 (J.A. Zapata Parra).

En marzo de 1524, Luis Fajardo escribe al marqués sobre el estado de las obras en la fortaleza de Mula. El 10 de diciembre del año anterior, recién llegado de Málaga, donde había estado para resolver asuntos relacionados con su familia y su hacienda, se encontró muy avanzada, en la parte oeste, la torre triangular, a la que denomina "esquina de la proa como nao", o "torre puntada",

pero que al comienzo de los fríos y las heladas se paró el asiento de sillares:

"Despues que vyne de Malaga que fue a X de dyzyembre halle hecho en la obra el esquina de la proa como nao et avya subido el esquina XII hyladas y no pasava la pared más a la otra buelta del esquina syno que en la misma esquina con las pyedras del esquina quedaba el travazon para la otra buelta y como se començasen los fryos y ela se paró la obra de asentar hasta primero de hebrero"[3] (Fig. 3).

Fig. 3. Baluarte triangular en el extremo occidental de la fortaleza. Su forma la asemeja a la proa de un barco (J.A. Zapata Parra).

Le cuenta al marqués que, durante los meses que estuvo parada la obra, los trabajadores se ocuparon de limpiar la pedrera, que se había colmatado a causa del derribo de una de las torres de la fortaleza bajomedieval, posiblemente de mampostería, y que era conocida con el nombre de "la veleta", y que los maestros canteros estuvieron labrando los sillares que formarían las esquinas y cimientos, así como sus asientos:

"[…] la gente se ocupó en todo este tyempo de alympiar la pedrera porque estava muy ciega a causa de derrocar de la torre de la veleta en que se ocuparon algunos dyas y los maestros labraron esquinas y hazeras […]".[4]

Le detalla pormenores como que las tempestades y fríos habían provocado que la garrucha utilizada para subir los materiales se cayera, y que la arena se hubiera acabado por el ritmo frenético de la obra. Asimismo, le dice que está buscando un nuevo picapedrero, porque al que contrató en Málaga lo habían matado:

"[…] no se ha hecho más en este mes de hebrero porque los dyas postreros hyzo tanta tempestad de ayres que nos desvarato el artefycio y helo […], y la otra gente con la prysa que se ha dado en esta obra se a acabado el arena que ya no la hay adonde la avya […] Para que aya más despacho en la obra e buscado otro picapedrero que el que avya de venir de Malaga que tenya concertado para esta obra mataronlo asy que yo busco otro".[5]

Excusa el retraso de la obra por estar trabajando en las troneras de la fortaleza y, por lo tanto, los maestros canteros tardaban más en labrar cada sillar; describe incluso una de las troneras cercana a la puerta de "la albacara", que es la puerta que da a mediodía, donde se encontraba el albacar andalusí. Es interesante esta apreciación, ya que nos indica la altura a la que se encontraba la obra a comienzos de 1524:

"Alguna tardanza ay en la obra a causa de hazer ya tantas bueltas y esquinas y labrar las troneras […] A vuestra señoria escryby como avya asentado el tyro antochado en una tronera que haze traves a la puerta del albacara".[6]

Describe el aljibe, diciéndole al marqués que es una obra de baja calidad y debe ser reforzada, aunque él hubiera preferido demolerlo si no fuera por la premura de la obra. Este dato confirma que hay unas estructuras anteriores que están siendo reutilizadas y reformadas:

"Sabra vuestra ylustre señoria como el aljibe, esta obra tan falsa e tan vellaqua, que no se quien la mando hazer ni hizo tal porque esta de esta manera… Lo que se haze en el aljibe es que, apuntalando sobre madera en lo firme de la peña, apuradas aquellas granças, se rypia de buenas solturas para que se encorpore con lo rrypiado del adarve nuevo por que subydo de aquel asiento tan malo todas las otras paredes del aljibe son de buena argamasa".[7]

A la par que las reparaciones en el aljibe, la obra avanzaba en otras partes de la fortaleza, que identificamos gracias a las descripciones pormenorizadas de Luis Fajardo. En el cuerpo de guardia se están levantando dos grandes muros de cantería y eliminando parte de los antiguos, por encontrarse sueltos y en mal estado. Quiere un

edificio resistente y perfecto, para que nunca lo puedan acusar de levantar una obra falsa. Apunta un dato muy interesante: que esta parte se adosará a la torre del homenaje a finales del mes de febrero, lo que nos indica que estaba ya avanzada. Con respecto a la torre del homenaje, se desprende de la carta que el maestro de obras estaba preocupado por el "solapo" que se estaba obrando en la torre, es decir, por la construcción del muro perimetral de ésta, que se asentaba justo en el borde de una gran peña rocosa con grandes grietas (Fig. 4):

"Ha se hallado esta peña con grandes fendas (grietas) y está muy carpyda del sol en lo alto y descubierto por donde no yba el adarve vyejo. Todo aquello yo lo hago pugnar y lo movedyzo derocallo abaxo… Algo se quita a esta causa el solapo que haze por ally la peña, asy que como a vuestra señoria escrybo medyado este mes o fin de el se juntara esta obra con el homenaje. Yo ya escryvy a vuestra señoria que la otra vuelta del homenaje que vuelve a donde se haze un gran solapo la peña sobre do está asentado el omenaje, todo aquella peña tiene grandes rresquebrados de alto a baxa y grandes fendas […]".[8]

Fig. 4. Vista de los restos de la alcazaba musulmana con sus torres y lienzos (J. Gutiérrez García).

Otra de las zonas del castillo en la que está trabajando es la "torre nueva" localizada en el extremo occidental de la fortaleza, mirando a mediodía. En su interior se halla la sala de mando del cuerpo de guardia y bajo ella, un sótano. Luis Fajardo explica al marqués que es necesario hacer la bóveda que cubre el cuerpo de guardia y las salas de la torre por estas razones: para que toda la obra adquiera mayor resistencia, para que se creen nuevos espacios en la fortaleza, para que se puedan abrir las troneras de la plaza de armas y para que puedan igualarse los pavimentos del cuerpo de guardia, donde se encuentran las provisiones (Fig. 5).

Fig. 5. Cuerpo de guardia del castillo de Mula (J.A. Zapata Parra).

También dice que va a construir la bóveda tomando como modelo la "bobeda vyeja", la cual es muy resistente por estar fabricada a base de mortero de cal y grandes lajas de piedra, y enlucida con yeso. Para sustentar la bóveda de la nueva torre levanta un gran muro de mampostería que separa el cuerpo de guardia de las demás estancias. Utiliza este muro para sostener la cimbra sobre la que fabricará la bóveda, con unas dimensiones de 3 varas de longitud. Esto hará que el castillo se eleve un "*estado*" por encima de la obra anterior, lo que supondrá una mejor defensa y colocación de la nueva artillería en la plaza de armas. En marzo de 1524, la torre tiene una altura de 27 hiladas, que equivalen a 9,174 m, y se termina antes del día de San Juan de ese mismo año, tiempo en el que comenzará la construcción del "omenaje nuevo", que identificamos con la tercera planta y la terraza de la torre del homenaje:

"Yo deseo, y tyene mucha necesydad esta obra a que se haga la bobeda en esta torre nueva por muchas causas, la principal por que se frange la obra junta y se encorpore en un cuerpo y masa y también porque aya espacio y anchura en la casa y poruqe se pueda hazer a peso y a razón con mejor medyda y conpas las troneras altas y porque se pueda ygualar el suelo en parejo del suelo de la bobeda en que esta agora los bastimientos […] Y asimismo de que manera se debe hazer

esta bobeda porque a mi me parece que se harya muy buena y muy recia de la masa y manera que esta la bobeda vyeja porque esta como un azero […] Yo lo acabare para antes de San Juan y el omenaje nuevo se començara como se començo esta torre nueva que la primera piedra se asentó vyspera de San Juan. Por lo más alto de la torre nueva es de medyda que yo medy onze varas xxvii hyladas, esto está de alto".[9]

Luis Fajardo informa al marqués de que en la zona que mira a Murcia hay una gran pendiente, por lo que es necesario forjar una cimentación de cuatro estados, eliminar una torre y parte de la muralla medieval por la que transcurre un adarve. La causa de estos derribos es la construcción de una puerta falsa o poterna en la parte donde se encuentran, y mantenerlas sería inconveniente para la seguridad y accesibilidad a la fortaleza. Otra de las causas que esgrime para eliminar la torre es su estado de conservación, pues a excepción de una esquina obrada en mampostería, posiblemente una reparación, el resto era de tapial que había perdido su cara exterior y estaba en proceso de desintegración. En la actualidad, se conservan parte del lienzo de la muralla y una torre más al sur, ambas con un adarve:

"Asimismo la dicha torrecilla no es de hazer caudal de ella a causa de estar muy mal labrada de mala obra. No tyene otra buena syno una esquina labrada de canterya. El argamasa que tyene es la cara de fuera y con esta de las aguas teñyda de pardyllo al parecer syn tocar en ella. Parece de las mas fyna argamasa que puede aver yo llegue a ella y la cate con un cochillo y toda se desahace como agua en cesto roto".[10]

La obra avanza a buen ritmo, pero a principios de febrero de 1524 se acaba el dinero asignado, por lo que Luis Fajardo le comunica al marqués que tuvo que adelantar de su bolsillo doscientos ducados para pagar a los trabajadores y para los demás gastos de la obra (Fig. 6). El administrador, un tal Juan Ramón, le había informado de que durante el año 1523 se gastaron 90 000 maravedís que le había proporcionado el gobernador y alcalde mayor de Mula, don Rodrigo Fajardo:

"Y ya escryvy a vuestra señoria como no avya mas dyneros para la obra que ya eran gastados. Yo quise saber lo que era gastado de Juan Ramón. Dyzeme que noventa mill maravedis desde enero de Mdxxiii [1523] años hasta fyn de diciembre de dicho año y que ya no tyene mas dyneros que no le dexo mas don Rrodrigo Fajardo. […] Juan Ramón no tenya dyneros para pagar la gente y las otras cosas necesarias para esta obra. Yo deposyte en el doscientos ducados para que se gastasen por la orden que se paga y gasta la obra".[11]

Otro de los problemas con los que se encontrará es la falta de arena, que se había agotado de la rambla de donde la extraían. Como la del río era de baja calidad, se la compra a un vecino, que le suministra una arena de excelentes propiedades, con la que todos los maestros canteros están satisfechos:

"[…] con la prisa que se ha dado en esta obra se ha acabado el arena que ya no hay adonde la avya que como estava a boca de rambla acabose que ya no hay syno tasquin […] En lo del arena yo dy un asiento con un vecino de aquí para que me de toda el arena que es menester para la dicha obra que no saldra a costa de vuestra señoria syno vyen por mas como por menos porque sy se cuenta lo que se dava a la gente cada dya de los dynerycos y los dyas que se ocupava en la hazienda vyene a con mucho menos de costa".[12]

Fig. 6. Inscripción de Luis Fajardo en el castillo de Mula (J.A. Zapata Parra).

La fisonomía del castillo cambió definitivamente en el primer cuarto del siglo XVI, cuando el primer marqués comenzó una gran reforma para adaptar la fortaleza a los tiempos y a sus necesidades. Los muleños, acostumbrados desde época árabe a ver un castillo construido a base de ta-

pial, comienzan a vislumbrar una obra de cantería. Así se refleja el cambio en una carta enviada por Carlos V al marqués de los Vélez el 16 de septiembre de 1524:

"[…] teneys una fortaleza en la dicha villa e que por algunas partes es de tapia e por otras de canteria e que agora nuevamente por partes de fuera diz que aveys fecho e hazeys una torre e un lienço de adarve que se junta con la dicha fortaleza e que por dentro hazeys otros nuevos rreparos de manera que donde hera muy flaca se haze muy recia e fuerte".[13]

En septiembre de 1525 continúan los problemas económicos en la obra, ya que no se envían las rentas de las villas de Molina, Librilla y Alhama, tal como se tenía establecido. Luis Fajardo no puede pagar a los oficiales y obreros contratados, mostrándose desesperado por no poder seguir los trabajos necesarios, llevando a cabo sólo los que puede, gracias a don Rodrigo Fajardo:

"Muy ilustre señor, esta obra estan grande y de tanta costa que cunple dalle gran recabdo. Y asy lo hazen estos a quienes mando vuestra señoria que me dyesen el rrecabdo de enviarme los dineros […] Asy que hago saber a vuestra merced que de Molyna y de Lebrylla y de Alhama no me envían blanca. Suplyco a vuestra señoria que mande otro mandamiento con mayores penas que luego cobren todos los maravedis que se deven y me los envíen pues ya ha pasado el plazo".[14]

El 19 de septiembre de 1525 se habían asentado un total de 1.400 sillares, no pudiendo colocar más por falta de piedra. En ese momento hay un total de 14 obreros en el castillo, sin contar a los maestros canteros, trabajando en la labra de sillares, en la limpieza de la pedrera, produciendo cal y subiendo mampostería para el relleno de los muros. Es tal el trabajo, que es necesario construir una nueva garrucha para subir el material más pequeño. En ese momento se está trabajando en la "torre puntada", que es la terminada en forma triangular, conocida en la poliorcética con el nombre de esperonte, también en su trabazón con la torre nueva y el resto del cuerpo de guardia. Este acoplamiento le causa verdaderos quebraderos de cabeza, porque están adaptando estructuras viejas a la nueva planta. En cuanto a la altura de la obra, dice que tiene colocadas un total de trece hiladas:

"Yo tengo asentadas treze hyladas y otra hylada que agora asiento que son quatorze. No se a obrado mas a causa de aver faltaado pyedra labrada. Las pyedras labradas que estan asentadas de dentro y de fuera son por numero Mcccc [1400] pyeças de pyedra labrada […] Tengo cynco picapedreros y los dos asentadores. Estos labran cada dya cada uno dos pyedras de las grandes y tres de las pequeñas. No se puede dar mas pryesa de la que se da y el almadanero para que de abasto traygo con el dos onbres que le ayudan y de esta manera da abasto de canterya para que labren. Y asimismo andan alympiando la pedrera otros cuatro onbres […] Otro artificio armare esta semana mas del principal que sea mas sotyl, pues el grande basta para subyr la canterya grande. Asy que todo lo que se labrare se asentara y darse a pryesa que se pueda asentar cada quinze dyas una hylada […] Se apareja la esquina que sale a la pedrera. Se haze agora en la peña su asiento. La obra por la parte de la torre puntada que sale a la villa, no llega la obra a emparejar con la torre, es la peña tan mala de labrar por quella parte, que bien hay que hazer que a todos nos tyene descalabrados toda la casa se rremude en ello".[15]

Fig. 7. El castillo visto desde la plaza del Ayuntamiento de Mula (J.A. Zapata Parra).

La última referencia a las obras en el castillo la hace el alcalde mayor de Mula, don Rodrigo Fajardo, en carta de 10 de octubre de 1525, en la que informa al marqués de que la obra va muy

bien y que se ve desde la plaza y desde cualquier punto de la villa (Fig. 7):

"Aunque Loys Fajardo escribe a vuesa señoria que son quinse hiladas no son syno dyese seys por que despues que escrivio la carta asento otra y la obra va muy buena y de la plaça y de cualquier parte de la villa va muy bien".[16]

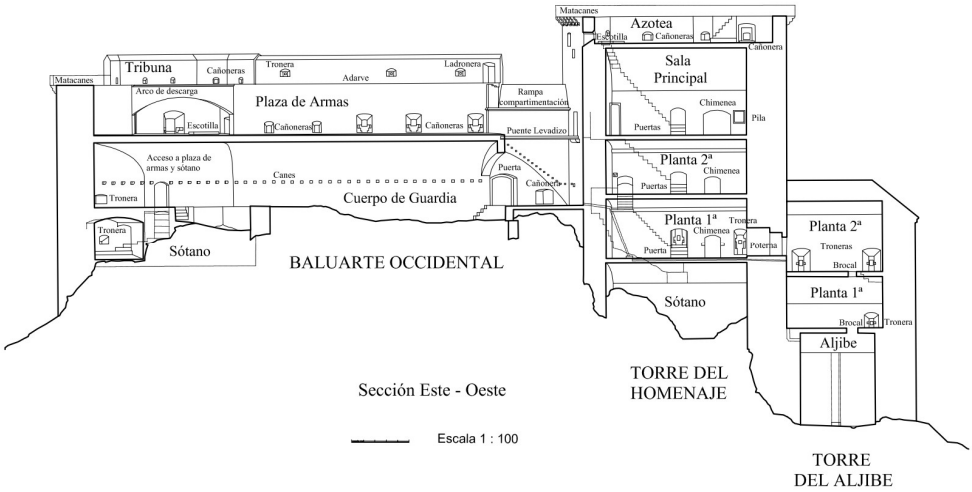


Fig. 8. Planimetria con las diferentes partes del castillo de Mula (J.A. Zapata Parra).

3. Conclusiones

¿En qué momento finalizó la construcción del castillo? Si atendemos a los datos que nos ofrecen las cartas de Luis Fajardo, en junio de 1524 se termina la llamada torre nueva, que identificamos con la torre en la que se inserta la inscripción "LVDIVICVS FAIARDO ME FECIT 1524" ("Luis Fajardo me hizo, 1524") (Fig. 6). En cuanto a la torre del homenaje, se encontraba en obras a la vez que la torre nueva y el aljibe, en el interior de una torre adosada a la del homenaje con una techumbre de piedra. Terminada la torre nueva, comenzó la obra nombrada "omenaje nuevo", que debe de corresponder a la planta tercera y terraza de la torre del homenaje, porque tienen una factura y técnica constructiva diferentes al resto. Sería terminada a finales de junio de 1525, según se desprende de la memoria de la obra. Las últimas cartas conocidas, fechadas en septiembre y octubre de 1525, nos informan de que las obras en el castillo continúan, así como del número de hiladas colocadas en la fortaleza. Tan sólo hay una referencia a la "torre puntada", que en otra carta aparece cómo la "proa de una nao". Posiblemente, las obras que se están ejecutando corresponden a los adarves y muros del lado norte, donde se localiza la tribuna (Fig. 8).

No volvemos a tener información hasta marzo de 1531, fecha en la que sabemos que se está trabajando en la fortaleza, pues el maestro cantero Juan de Artiaga escribe una carta desde allí. Este maestro vizcaíno, posiblemente, fue contratado para rematar las obras, como sucedió en el castillo de Vélez Blanco, donde también fue contratado entre 1515 y 1517.[17]

Por lo tanto, podemos deducir que las obras que dieron forma al actual castillo de Mula se desarrollaron, aproximadamente, entre 1520 y 1531, según se desprende de los documentos hasta ahora conocidos.

Notas

[1] Franco Silva, 1995, p. 86, nota 73.

[2] Lemunier y González Castaño, 1989, p. 124.

[3-12] AGFCMS, Leg. 1145, carpetilla 1, doc. 32.

[13] AGS, RGS, diciembre de 1524. Cooper, 1991, vol. I.1, pp. 321-322.

[14] AGFCMS, Leg. 04. Cooper, 1991, vol. I.1, pp. 322-323.

[15] AGFCMS, leg.05. Cooper, 1991, vol. I.1, pp. 323-324.

[16] AGFCMS, leg. 04. Cooper, 1991, vol. I.1, pp. 37-38.

[17] Fernández Alcayna, 2001, pp. 27-34.

Bibliography

Acero y Abad, N. (1886). *Historia de la muy noble y leal villa de Mula*, Murcia.

Cooper, E. (1991). *Castillos señoriales en la corona de Castilla*, Consejería de Cultura y Turismo, 1991, Salamanca, 3 vols.

Fernández Alacayna, P. (2001). "Pleitos y enfrentamientos de la casa marquesal de los Vélez con los pobladores de su señorío y con la corona (s. XVI)", *Revista Velezana*, 20, pp. 27-34.

Franco Silva, A. (1995). *El marquesado de los Vélez (siglos XIV- mediados XVI)*, Real Academia Alfonso X el Sabio, Murcia, pp. 39-41.

González Castaño, J. (1992). *Una villa del Reino de Murcia en la Edad Moderna (Mula, 1500-1648)*, Real Academia Alfonso X el Sabio, pp. 212-213.

Gutierrez García, J. (2008). "Mula, cuna de los primeros Fajardo en el Reino de Murcia", *Revista Velezana*, 27, pp. 25-29.

Lemunier, G.; González Castaño, J. (1989). "Señores y oligarcas. Las luchas políticas en Mula durante los siglos XVI y XVII", *Revista Áreas*, 10, pp. 119-144.

Owen, R. (1980). *Rebelión, monarquía y oligarquía murciana en la época de Carlos V*, Universidad de Murcia, Murcia.

Rodríguez Llopis, M. (1998). *Historia de la Región de Murcia*, Murcia.

Rodríguez Pérez, R. (2012). "El II Marqués de los Vélez frente a su parentela", *Revista Velezana*, 30, pp. 6-19.

Roth, D. (2008). *Vélez Blanco en el siglo XVI*, Centro de Estudios Velezanos, Instituto de Estudios Almerienses, Vélez Rubio, 2 vol.

Ruiz García, A. (2002). *El castillo de Vélez Blanco (Almería)*, Revista Velezana, Vélez Rubio.

Sánchez Maurandi, A. (1955). *Historia de Mula*, tomo I, Murcia.

Torres Fontes, J. (1953). *Don Pedro Fajardo, Adelantado Mayor del Reino de Murcia*, CSIC, Madrid.

Torres Fontes, J. (1978). "Los Fajardos en los siglos XIV y XV", *Miscelánea Medieval Murciana*, IV, pp. 107-178.

Torres Fontes, J. (1998). "Bosquejo histórico de Mula en los siglos XIII y XIV", *Murgetana*, 98, pp. 5-20.

Torres Fontes, J. (1999). "Bosquejo histórico de Mula en el siglo XV", *Murgetana*, 101, pp. 9-31.

Zapata Parra, J.A. (2015). *El castillo de Mula (Murcia)*, Ayuntamiento de Mula y Fundación CajaMurcia, Mula.

Theoretical concepts

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11467

Architecture militaire et typologies défensives d'Alger entre le XVIème et le XIXème siècle

Military architecture and defensive typologies of Algiers between the sixteenth and the nineteenth centuries

Safia Benselama-Messikh

Institut d'Architecture et Urbanisme - Laboratoire Environnement et Technologie pour l'Architecture et le Patrimoine - Université Saâd Dahleb, Blida 1, Algeria, safiamessikh@gmail.com

Abstract

In the Ottoman regency, the fortifications of Algiers evolve according to the politico-economic growth experienced by the city partly thanks to the development of the maritime piracy and the lusts it entails. Its stranglehold on the sea, arouses many projects of punitive expeditions. The construction of fortifications is then the major concern of its new leaders who between the sixteenth and the seventeenth centuries, fortify the city, its bay and the hinterland. These efforts develop over the three centuries of the Ottoman regency, a singular military architecture for the city of Algiers. The sixteenth century sees, a medieval reminiscence with the first fortifications, then, with the presence of Christians, a western influence the seventeenth century and the arrival of the Moriscos, brings a second breath to this defensive typology which is defined as a local style between domestic and military architecture. The question is: why Algiers has developed a particular defensive typology while the modernization of the artillery had led to an internationalization of the defensive system.

Keywords: Fortification, typologies, Algiers, ottoman.

Introduction

Durant les trois siècles de la régence ottomane d'Alger, les fortifications de la ville évoluèrent en fonction de l'essor politico-économique que connut celle-ci, grâce en partie au développement de la course et des convoitises qu'elle entraina. Son enrichissement et sa mainmise sur la mer, la présence des morisques, et la guerre ouverte contre l'Espagne, ont suscité maints projets d'expéditions punitives. L'édification de fortifications fut alors le souci majeur de ses nouveaux dirigeants qui s'attelèrent à élaborer et à organiser une défense essaimant des points de fortifications sur tout le territoire et contrôlant tout le beylik d'Alger. Au début du XVIème siècle l'essentiel de la défense, était limité au périmètre de la ville puis aux siècles suivants, se développe sur ses abords immédiats avant d'occuper toute la baie. La structure défensive est globalement mise en place vers la fin du XVIIème siècle. Le XVIIIème et le début du XIXème siècle sont des périodes de consolidation et de renforcement du système.

XVIème siècle : genèse et conception d'une défense rapprochée

La présence des Turcs sur le sol d'Alger fut en premier lieu liée, au désir des Algérois de chasser les Espagnols installés dans le fort de l'ilot du *Peñon* face à la ville. Sa destruction fut leur

premier acte de prise de pouvoir et de protection de la cité. Puis ils construisirent de nouvelles fortifications en développant et en renforçant les structures défensives médiévales. Durant la première moitié du XVIème siècle, les nouvelles fortifications restent similaires à celles qui l'avaient précédé, avec une enceinte (plus importante), une citadelle *(al Qāsābā)* sur le sommet de la colline, la création du port et un fort (*burj al F'nar*) sur les îlots.Ces éléments de défense sont secondés dans leur double rôle de surveillance et de contrattaque navale, par des batteries de côte comme *ţuppānat al Mujahidin* et la tour de surveillance *Mūlay Ḥasān* (1545).

Fig. 1. Fortifications de la ville et du port, 1830.

C'est au cours de la seconde moitié de ce siècle, qu'est bâtie la majeure partie des bastions remparés pour certains en remplacement de batteries médiévales. Le port naissant est fortifié avec de simples épaulements ouverts à la gorge et disposés en ligne sur les rochers face à la mer. L'effort de fortification pour la ville se révèle très intense, particulièrement durant la seconde décennie (1567-1579). En l'espace de deux ans, deux pachas ordonnent la construction de deux nouveaux forts à proximité de la ville, *Burj Muḥammād Bāshā* (1567) et *Burj Bāb al Wād* (1568) ordonné par '*Uldj 'Ali*. Parallèlement, les batteries s'établissent sur les remparts et le fossé qui les entoure est renforcé et agrandi (1573). La fin de cette décennie est marquée par les travaux de transformation de la tour primitive *Burj Mūlay Ḥasān*, en un grand fort complexe et imposant (1579). Ce siècle voit également les premiers forts aux limites du beylik d'Alger (*Dār al Sūlţān*).

XVIIème siècle : fortifications de la baie

Les nombreuses offensives navales chrétiennes du VIIe siècle obligent les gouverneurs d'Alger à penser à fortifier toute la baie. Pour protéger la ville des bombardements rapprochés, il était important d'intercepter les frégates ennemies, avant qu'elles n'entrassent dans la baie ou qu'elles n'atteignissent la ville. Cet effort de fortification est notamment remarquable pour la décennie (1660-1671) au cours de laquelle on observe une multiplication de fondations militaires. La majeure partie des forts extérieurs est bâtie en cette période. A la fin du XVIIème siècle, la structure défensive est globalement mise en place et les principaux sites et points faibles de la ville et de la baie, sont fortifiés. Par la suite, les nouvelles fortifications occupent les sites d'anciennes. Aucun nouvel emplacement précédemment non fortifié, n'est investi. Le XVIIIème et le début du XIXème siècle voient essentiellement un renforcement des défenses de la ville.

Fig. 2. Evolution des défenses du XVIe au XIXe siècle.

Le XVIIIème et le XIXème siècle : réhabilitation, renforcement et rénovation du système

Le XVIIIème siècle est une période de consolidation de fortifications de l'île de la Marine. On procède à la fermeture des différents fronts de défense en y fortifiant les brèches. Au début de

ce siècle, la défense éloignée est étendue jusqu'aux confins Est de *Dār al Sūlţān*. Cinq forts y sont édifiés aux limites de la Kabylie. Cet effort de modernisation et de renforcement est clairement perçu au XIXème siècle. Entre 1802 et 1804, des batteries et des forts jugés obsolètes, sont remplacés par des forts plus grands et plus imposants. Les destructions et les failles du système révélées en 1816 par l'offensive anglo-hollandaise de Lord Exmouth, déclenchent une grande opération de rénovation des structures militaires. On procède au renforcement ou à la reconstruction totale des batteries sur remparts, de celles du port et de la citadelle.

Le XVIème siècle fut donc pour Alger, une période propice pour l'agrandissement du périmètre de la cité, par l'édification de nouveaux remparts et d'un port. Il est avec le siècle suivant, une période durant laquelle la ville et sa baie connaissent un effort constant de fortifications, jusqu'à la transformation radicale de son image, de simple bourgade en ville-port fortifiée. Le XVIIIème siècle et le début du XIXème sont plutôt marqués par un incessant effort de renforcement des fortifications existantes. Durant trois siècles les Ottomans bâtissent une architecture militaire particulière pour la ville d'Alger.

Typologie et architecture militaire ottomane d'Alger

En Afrique du Nord, les Ottomans optent, pour une stratégie défensive différente de celle établie dans leurs territoires en Orient. Les puissantes fortifications adoptées en Algérie, Tunisie et Lybie, sont les plus représentatives de l'architecture militaire ottomane du XVIème siècle (Djelloul, 1995). Cependant les préexistences défensives de ces trois pays vont orienter la conception de ces nouvelles fortifications vers des solutions adaptées aux conditions particulières de la politique défensive de chacune des régences. Ainsi depuis le IXème siècle, les côtes tunisiennes et libyennes attestent d'une tradition séculaire d'une architecture militaire de ribats, témoignage de leur rôle de frontière de *Dar al-Islam* (Marcais, 1925). C'est sur cet héritage médiéval consolidé par les dynasties Aghlabide et Hafside que vient se greffer l'apport militaire ottoman (Djelloul, 1995).

A la différence de la Tunis médiévale bien fortifiée, Alger, petite bourgade sans grande importance, entourée d'une muraille ziride et dotée d'une petite citadelle berbère, voit arriver les Ottomans, qui lui octroient pouvoir et puissance en la rendant province vassale de la "Sublime Porte" pour trois siècles. Les plus importantes fortifications qu'implantent les Ottomans en Afrique du Nord, sont précisément celles de la ville-port que va devenir Alger. La baie, qui se présente en un site quasiment vierge de toute fortification permanente, est investie par les Turcs. Le système ottoman s'implante ex nihilo sur toute la ligne de cote de la baie. Doté d'un armement moderne, il est au fil des siècles, conçu sur les techniques de défense de son temps. En 1830, la découverte des fortifications d'Alger étonne les officiers du Génie militaire français, qui la jugent sans aucun rapport avec "les connaissances acquises en fortifications et mises en pratique depuis longtemps en Europe" (Collas, 1831). L'occupation militaire ottomane de la ville et de la baie s'étant étalée sur trois siècles, les fortifications qui en ont résulté présentent une évolution typologique évidente. On peut ainsi définir trois périodes, selon la morphologie des forts et leurs bâtisseurs.

Le premier XVIème siècle : les fortifications encore médiévales

Entre 1516 et 1550, les travaux de fortification ottomans concernent l'agrandissement des remparts zirides, le début de la construction *d'al Qāsābā* (1516), la création du port avec la jetée *Khayr ad Din* (1530), la construction de *burj al F'nar* (1530) sur les ruines du fort espagnol et l'édification de la tour de *Mūlay Ḥasān* (1545) sur l'emplacement du campement de Charles Quint (1541).*al Qāsābā* ou Citadelle **:**En 1575, *al Qāsābā* montre des singulières similitudes avec les forteresses anatoliennes construites au XVIème siècle. Elle est représentée sur l'iconographie de Braun, dotée d'une grande esplanade, d'une courtine à angles saillants ponctuée de tours et soutenue de contreforts sur arcs. Elle semble avoir été conçue par des ingénieurs

ottomans inspirés des châteaux des Dardanelles (Nicolle, 2010). Les murailles présentent une allure de courtine d'apparence stratifiée et uniforme. Or en 2012, l'effondrement d'une partie de la muraille, a permis de mettre à jour, une tour de forme arrondie construite en moellons et recouverte d'un enduit de finition lissé à base de chaux. On peut supposer qu'aux premiers temps de la régence ottomane, la structure des remparts de l'enceinte primitive comportait des tours, comme cela fut représenté au XVIème et XVIIème siècle sur diverses iconographies de la forteresse. Cette disposition rejoint celle du château anatolien *Kale-i Sultaniye,* suivant le principe d'une grande esplanade entourée d'une enceinte soulignant la forme du terrain, des services au centre de l'espace et des tours le long des courtines.

Fig. 3. *Al Qasaba* en 1575.

Il semblerait que les premiers pachas d'Alger firent appel à des ingénieurs ottomans, qui prirent modèle sur les forteresses médiévales de leur pays d'origine pour concevoir la citadelle qu'était *al Qāsābā*. La contribution de maitre maçons convertis espagnols dans l'édification de cette citadelle n'est pas à exclure. Mais au XVIème siècle, les travaux de fortifications sont confiés à des officiers-ingénieurs de la milice des janissaires, plus au courant de l'évolution des techniques de construction défensives. Ceci se confirme par le titre de caïd que portaient leurs maitres bâtisseurs, tous affiliés au corps des janissaires (Djelloul, 1995). L'influence médiévale dans la première moitié de ce siècle est perçue également dans les forts *Burj al F'nar* (vers 1530) *et burj Mūlay Ḥasān* (1545). Ces forts sont les premiers et les seuls à être conçus sous forme de tours.

Le second XVIème siècle et l'apport des convertis

Le milieu du XVIème siècle voit la construction de *burj Muḥammād Bāshā* et *Burj Bāb al Wād,* abordant des formes adaptées à la nouvelle poliorcétique en cours. Leurs profils sont remparés et présentent des bastions angulaires et des escarpes basses en terre pilonnée. Leur typologie primaire s'apparente à celle de la fortification bastionnée inventée en cette période. L'origine étrangère de leurs concepteurs en serait probablement la cause. *Burj Muḥammād Bāshā* est conçu par un ingénieur converti, d'origine sicilienne, qui aurait pris modèle sur les innovations constructives militaires de son pays natal. Celui de *Burj Bāb al Wād* serait, pour certains auteurs, d'origine morisque (Sieur de Roqueville, 1675) mais pour d'autres, un maitre maçon de Navarre aidé de maçons chrétiens (Berbrugger, 1859). Bâtis environs à la même période, ces deux forts abordent des polygones bastionnés étoilés. Au milieu du XVIème siècle, ils sont suivis par le premier des *burj Bāb'Azūn,* également sous forme angulaire bastionnée. En cette seconde moitié du XVIème siècle, d'autres structures militaires voient le jour entre les mains de concepteurs convertis. A partir du XVIIIème siècle, le principal de la main d'œuvre travaillant sur la consolidation des fortifications, dans les chantiers navals et autres travaux publics, était constitué d'esclaves chrétiens. On leur doit l'édification de la jetée *Khayr ad Din* et la mise en culture du *fahs* ou campagne d'Alger (Monlaü, 1964).

Burj Mûlay Hasan

Entre 1544-1545, un maitre maçon converti d'Almeria, aurait contribué à la construction d'un fort sur la montagne. Or à cette date précise seule la tour *burj Mûlay Hasan* se trouve sur les coteaux d'Alger, tandis que la nouvelle *Qāsābā* se construisait lentement en contrebas. Plusieurs maitres travaillaient au château "qu'ils font dans la montagne". Il est fort probable que ces travaux concernent la nouvelle citadelle, car le témoin annonce que le maitre maçon d'Almeria révèle "que peu du plan du château est fait"[1]. Seule la citadelle, plus complexe, pouvait pré-

tendre à un plan élaboré, *Burj Mûlay Hasan* n'était qu'une simple tour ronde, qui en 1579 va être transformée en un grand imposant fort, suivant l'œuvre d'un converti grec, janissaire de surcroit par son titre de *Qayd Hassan*.

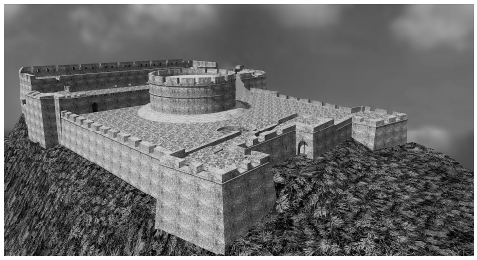


Fig. 4. Allure de *Burj Mulay Hasan* après 1579.

La nouvelle enceinte L'édification durant cette période de nouveaux remparts, décrits pour la première fois à la fin du XVIème siècle par Haëdo, s'effectua sous l'autorité de différents pachas. En maçonnerie banchée, l'enceinte d'Alger, qui avait atteint des épaisseurs considérables, était la conséquence d'une stratification multiple. Bâtie sur un soubassement médiéval, elle est complétée et agrandie par divers maçons de toutes origines. Ottomans, convertis ou morisques, tous vont participer à son édification. La porte *Bāb'Azun*, construite en pierre de taille, aurait été édifiée par des ingénieurs chrétiens (D.G.Trapani, 1830). Certaines batteries sont de conception turque, ou de convertis. Construit pour la majorité au XVIème siècle, l'ensemble des bastions qui la ponctuent sont cubiques, à faces et flancs rectilignes. Cette typologie est caractéristique de la tradition architecturale militaire ottomane de cette période en Afrique du Nord. Par la suite, l'apport morisque dans l'édification de ces murailles est indéniable. Les remparts d'Alger sont crénelés entre les bastions de pyramidions, à l'instar de ceux de la ville andalouse de Tétouan au Maroc (Akrache, Martinez Lopez, Mesbahi, 2005). L'apport des convertis dans l'édification du port et de ses fortifications est incontestable. La jetée *Khayr ad Dīn* avait déjà été bâtie par deux cents esclaves espagnols. En 1619 de grands travaux d'enrochement et de consolidation du port, sont confiés à deux convertis, le grec et janissaire *caïd Ḥasān* et le napolitain *Yusuf* (Ben Mansour, 1998). En mai 1719, un régiment espagnol de Navarre, réduit en esclavage, construisent au port un épaulement réunissant deux ouvrages[2]. En 1744 on y rajoute un boulevard de conception européenne et armé de vingt canons[3].

Le XVIIème siècle et l'apport des morisques

L'arrivée massive des morisques au cours de ce siècle va donner un second souffle à l'effort de construction dans la ville, qui voit une urbanisation florissante et l'initiative d'importants projets comme l'édification de la majorité des fortifications de la baie ou du port. Cette période est dominée par la lignée des maitre maçons *Mūsā al-andalusī* et ses fils *'Ali* et *Ibrāhīm al-Thaghrī,* qui ont eu à construire un certain nombre d'édifices importants dans la ville. Ils sont à l'origine de grands projets religieux et civils, mais ils ont été aussi les concepteurs de différentes structures militaires. On leur doit plusieurs casernes de janissaires, Le père a à son actif l'édification de la porte de la Mer *Bāb al Baḥr.* Cette famille va également apporter sa contribution dans l'édification de forteresses, puisque le frère cadet *Ibrāhīm al-Thaghrî ben Mūsā,* qui porta le titre de maitre maçon (*m'allam al-bannâ'īn*) (Chergui, 2009) dirigea au niveau du port les travaux de construction du fort *Burj Al Sardīn* en 1077/1666-1667, ordonné par *Aḥmad Bāshā* (Devoulx, 1873).

Les fortifications morisques au port

Les sept forts qui forment la muraille maritime du port ont été construits en partie dans la seconde moitié du XVIIème siècle et durant les décennies suivantes. Longeant le pourtour de l'île de la Marine, ils communiquent entre eux et forment, juxtaposés les uns aux autres, une seule entité fortifiée. La configuration des deux façades d'ensemble (front sud et front est) présentaient des lignes de percement pour batterie à fleur d'eau et d'autres découvertes au niveau supérieur. Les principaux éléments de ce front sont bâtis par des morisques. *Burj Al Sardin* en 1666-1667 par *Ibrahīm al-Thaghrī ben Mūsā* et *Burj Ras al Mûl* en 1703, puis en 1709 et en 1712 par le morisque *'Arab ben Muḥmmad ben Usṭā 'Ali.* Toutefois l'origine des bâtisseurs des autres forts

est inconnue (*burj Ras Ammār al Qadīm* (1683), *burj al Jādīd* (1774), *burj al Gūmān* (1816), *burj MāBīn* (après 1816), *burj Ras Ammār al Jadīd* (après 1816), car les sources épigraphiques ne les citent pas.

L'apport des maitres-maçons morisques dans l'architecture militaire et civile (Chergui, 2009) d'Alger a été marquant. Ceux-ci ont modelé la ville et ses structures défensives de façon remarquable. Les constructions morisques n'ont largement investi le port qu'après 1666, date de la construction de *Burj al Sardīn.* Les sources du XVIème siècle attribuent la conception du port, de sa jetée et de ses parapets fortifiés aux captifs espagnols, aux convertis et aux ingénieurs ottomans. Seul *burj al F'nar* (fort du Fanal), élevé en cette période, présenterait toutefois des analogies formelles avec des constructions militaires d'Andalousie.

Les morisques et la défense de la baie

La structure défensive se ramifie sur le territoire de la baie pour le couvrir en fin de siècle dans sa totalité. Alger, dont le danger était exclusivement maritime, alignait devant elle sur la côte la quasi-totalité de ses *burjs.* Sept forts sont implantés le long de la baie. Cependant, on peut remarquer que quatre d'entre eux ont été construits dans la décennie de la république militaire des Aghas, où les morisques ont été sollicités pour un travail intense de fortification. Celui-ci de diverses origines a défini aux cours des siècles, différentes typologies constructives pour les défenses d'Alger.

Typologie des forts ottomans d'Alger

Bien que les descriptions des ouvrages de la première moitié du XVIème siècle restent évasives, elles donnent un aperçu sur leur organisation spatiale basique. Ces ouvrages semblent n'avoir eu qu'un rôle de surveillance et de défense pour des garnisons réduites.
Les forts de la seconde moitié du XVIème siècle bâtis par des convertis présentent déjà une certaine complexité spatiale. Construits en maçonnerie de terre pilonnée, ils abordent des formes massives à relief bas. Ils portent également des bastions angulaires ou droits et comportent différents espaces sur plusieurs niveaux, organisés autour d'une cour centrale (*burj Bāb al Wād* ou fort des 24 heures) avec des accès sécurisés par des ponts-levis et des guérites (*burj Mūlay Ḥasān).* Seule est maintenue la batterie de type à ciel ouvert sur un seul niveau de terrasse. A partir du milieu du XVIIème siècle, on procède à une intensification des défenses de l'île de la Marine et de la baie.

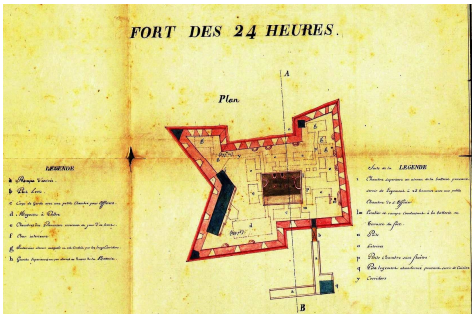


Fig. 5. *Burj Bab alWad* ou Fort des 24 heures.

Les fortifications de la baie d'Alger se scindent alors en deux typologies : l'une spécifique aux défenses du port uniquement, l'autre concernant l'ensemble des forts isolés près de la ville et sur la baie. Ces derniers abordent dans l'ensemble une organisation spatiale à l'image du type local d'habitation. A la fois lieux de combat et d'hébergement, ils comprenaient plusieurs batteries à ciel ouvert, une ou plusieurs cours autour desquelles s'organisent des chambrées et autres espaces pour les officiers et la troupe. A l'inverse, les forts établis au port sont essentiellement dédiés au combat. Ils ne sont composés que de batteries à ciel ouvert et casematées. Les forts isolés construits au début du XIXème siècle atteignent un degré de complexité plus remarquable que les précédents. Ils sont l'aboutissement de la lente évolution d'un tracé où se stratifièrent techniques et savoir-faire. *Burj Bāb'Azūn* (le neuf) (1803), *burj Al Zūbiya* (1804) présentent plusieurs niveaux avec multiplication des plans de batteries. L'escarpe de leur front de garde sur la mer, est conçue en maçonnerie creuse. Les batteries à ciel ouvert se superposent et présentent plusieurs lignes de feu vers la mer. Les espaces intérieurs et les accès sont multiples et variés. Plusieurs guérites ponc-

tuent le parapet de la terrasse. Les forts sont imposants par leurs dimensions et leurs structures voûtées. *Burj Al Zūbiya,* enclavé dans le fossé nord, parfaitement protégé sur trois de ses faces, est implanté sur le talus qui lui définit trois niveaux. Il semble que plusieurs intervenants se soient investis dans la conception de ces derniers forts. *Burj Bāb'Azūn* voit son front arrière complété ou amélioré par un ingénieur militaire français douze ans après son édification, lui attribuant la forme d'une redoute napoléonienne (Klein, 1937 ; Boyer, 1963). *Burj Bāb al Bḥar* (postérieur à 1816), sur le rempart sud, est à l'image des deux précédents.

Fig. 6. Allure de *Burj Bab Azun* en 1803.

Entre le XVIème et le XIXème siècle, les murailles des forts d'Alger connaissent une évolution marquée à travers les changements apparus dans les techniques de construction, qui définissent au fil du temps des typologies différentes. Les hautes courtines de la première moitié du XVIème siècle vont par la suite s'abaisser et s'élargir. Cette première période enregistre l'extension des remparts, la construction des bastions circulaires de la Qāsābā, de la tour *Mūlay Ḥasān* et de celle, dodécagonale, de *burj al F'nar*. Une typologie de courte durée dans l'histoire des fortifications d'Alger, qui correspond à des réminiscences médiévales morisques ou espagnoles ou d'influence anatolienne par les travaux des ingénieurs militaires ottomans. La seconde moitié du XVIème siècle, qui voit le développement de la poliorcétique et la sophistication des canons, témoigne d'un changement radical dans les techniques de construction des murailles, qui diminuent en hauteur et augmentent en largeur par l'utilisation importante de la terre. Les trois forts bâtis en cette période présentaient des courtines d'une épaisseur considérable, en maçonnerie de terre pilonnée. Elle atteignait les 6m pour certains forts (*burj Tamentafus*) et certains tronçons de rempart.

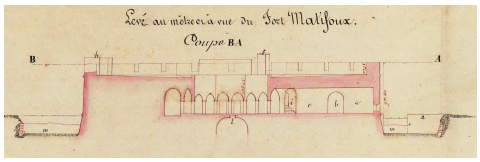


Fig.7. *Burj Tamentafus* (SHD, Archives du Génie, carton 1VH60, Château de Vincennes).

Au XVIIème siècle, l'arrivée massive des morisques apporte du renouveau dans l'édification des courtines. L'important effort de construction qu'ils vont opérer va être plus conséquent dans la seconde moitié du siècle. Entre 1600 et 1651, la ville est relativement peu fortifiée. La prépondérance au XVIème siècle de la terre pilonnée de très grande épaisseur dans l'édification des courtines des fortifications va se prolonger au XVIIème siècle jusqu'au-delà de la moitié du siècle, mais sera graduellement remplacée par la maçonnerie creuse voûtée. La décennie de la république militaire (1661-1672) voit encore la construction de forts en maçonnerie de terre pilonnée, comme *burj Tamantafus* (1661).

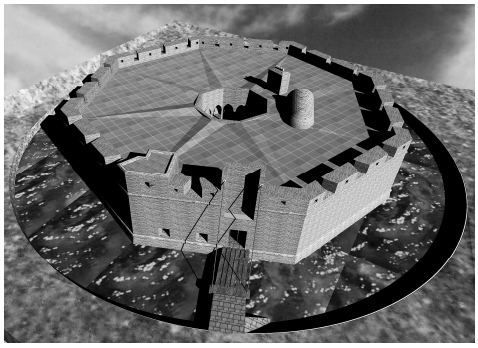


Fig.7. *Burj Tamantafus.*

Ceux-ci vont être suivis de nouvelles constructions morisques au port, en maçonnerie creuse, comme *Burj al Sardīn* (1666-1667). Toutefois, durant cette deuxième moitié du XVIIème siècle, la transition entre courtines en maçonnerie de terre pilonnée, banchée ou creuse voûtée, se fait sans rupture. Les trois existent en parallèle. Au XVIIIème siècle, on procède surtout au renforcement des fortifications préexistantes du port. La

technique des murs banchés continue à être pratiquée, car plus adaptée, pour les courtines des forts-casernes de l'intérieur du pays de *Dar al sultan.*

L'exigüité des îles de la Marine, leur position en avant-poste pour la ville, les déchainements violents de la mer, ont dicté le choix d'une maçonnerie creuse pour les murailles conçues uniquement pour résister au choc du boulet et des vagues. A revers, pour le front de garde de ces îles, sont conçues des maçonneries en pierres massives, voûtées en plein cintre ou en arête, ouvertes de part en part. Durant les trente dernières années de la domination ottomane (1800-1830), les opérations de consolidation continuent. On procède à la construction de six nouveaux forts en remplacement ou renforcement d'anciens jugés trop faibles.

Conclusion

L'influence médiévale est incontestable dans les premières édifications des fortifications d'Alger du XVIème siècle. La fin du siècle voit l'apparition de modèles importés par les convertis, et la nouvelle poliorcétique en cours sous l'influence des ingénieurs italiens et l'édification des fortifications du port construites dans une grande continuité typologique, malgré leur étalement dans le temps. Les ouvrages défensifs détachés sur la baie seront, à l'inverse, atypiques.

La multiplication des modèles adoptés pour les ouvrages d'Alger par une corporation cosmopolite d'ingénieurs militaires, concepteurs des défenses, dévoilent les diverses influences, des transferts de savoir faires, des techniques constructives militaires en cette période en Méditerranée occidentale. La puissante corporation cosmopolite des bâtisseurs travaillant également dans les autres chantiers de la ville, dévoilent pour Alger, une typologie locale basée sur un savoir-faire et une culture partagée.

Notes

[1] AG Simancas, section Estado, liasse 471, année 1544-1545, S. Missoum, 2003, p: 125.

[2] Ximénez, Fr., *Diario de Argel ano1719, mayo 17,* L. Ould Cadi Montebourg, 2006, p, 285.

[3] Observation sur le royaume d'Alger 1744, f. 11, AE BIII 303, 1^{er}cahier, Archives de France.

Bibliography

Akrache, M.; Martinez Lopez, J.A.; Mesbahi, L. el. (2005). *Fortificationes en el Nortes de Marruecos: Tanger-Tetuan*, CASTRUM nuevos lugares antiguos, Murcia.

Ben Mansour, A. el H. (1998). *Alger XVI-XVII siècle journal de Jean Baptiste Grammaye évêque d'Afrique*, Cerf, Paris.

Berbrugger, L.A. (1859). *Géronimo, le martyre du fort des vingt quatre heures*, Alger, Bastide, Constantine, Paris.

Boyer, P. (1963). *La vie quotidienne à Alger à la veille de l'intervention française*, Hachette, Monaco.

Chergui, S. (2009). "Les morisques et l'effort de construction d'Alger aux XVIIe et XVIII siècles", in *Cahiers de la Méditerranée*, pp. 303-317.

Devoulx, A. (1875). "Alger, étude archéologique et topogaphique sur cette ville aux époques romaine (Icosium), arabe (DjezairBeni Maz'rena) et turque (El Djezair) ", *Revue Africaine*, pp. 295-.

Djelloul, N. (1995). *Les fortifications côtières ottomanes de la régence de Tunis*, Édité par fondation Temimi pour la Recherche Scientifique et l'information (FTERSI), Zaghouan, 2 vols.

Klein, H. (1937). *Feuillets d'alDjezair 7 fascicules 1910-1914*, L.Chaix, Alger.

Marcais, G. (1925). *Notes sur les ribâts en Berbérie.* chez *Mélanges René Basset*, Leroux, Paris, vol. 2.

Monlau, J. (1964). *Les Etats Barbaresques*, Presses Universitaires de France, Paris.

Nicolle, D. (2010). *Ottoman fortifications 1300-1710*, Osprey Publishing, Oxford.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11465

Il disegno della città ideale: Cosmopolis

The representations of the ideal town: Cosmopolis

Cristina Boido

Politecnico di Torino, Turin, Italy, cristina.boido@polito.it

Abstract

In 1548, under the Florentine lordship of the Medici, Charles V gave Cosimo I de Medici the task of defending the territories of Elba and the commercial traffic of the Tyrrhenian Sea. The Duke, who strongly believed in the potential of the island and wanted to transform it into the center of Florentine rule over the Tyrrhenian, decided to fortify the ancient city of Ferraia, the current Portoferraio. A real jewel of military town planning that took the name of Cosmopolis was born by the architect Giovanni Battista Bellucci and by the engineer Giovanni Camerini. Thanks to its natural conformation, the gulf of Portoferraio protected on one side a strip of land that closes the port like a spiral, and on the other hand protected by two rocky headlands overlooking the sea, was extremely strategic and suitable for defense. Fort Stella and Fort Falcone were built in the upper part of the promontory and the Linguella tower, near the dock, all connected by a bastion wall. Later the defense was further strengthened by walls and ramparts also on the land front side according to the project of the architect Bernardo Buontalenti, transforming the city into an impregnable fortress, as well as a safe naval base.

The study of urban representations of the city testifies to how the foundation of Cosmopolis for the Medici duchy was an event of extraordinary value, symbol of the strength of the Duke and his expansive abilities, symbol of an ideal city not only conceived and designed in contemporary treatises, but actually made.

Keywords: Ideal town, representation, Portoferraio.

1. Introduzione

A metà del XVI secolo Cosimo I de' Medici "è nel fiore dell'età e dell'energia. […] I vecchi confini non bastano già più all'ambizione sempre crescente del giovane duca. Lo sguardo di lui si volge perciò al di là delle frontiere, mirando agli stati minori della Toscana, come Piombino, Siena, Lucca, i feudi dei Malaspina di Lunigiana" (Spini, 1940, p. 73). È certamente la signoria di Piombino, che comprendeva l'Elba e le altre isole con le loro pertinenze, il luogo in cui si concentrano le mire del Duca. Ottenuto ai primi di aprile del 1548 il consenso imperiale di Carlo V di Spagna, non senza grandi difficoltà, Cosimo viene autorizzato a iniziare i lavori di fortificazione del porto di Ferraia, per timore che "quel sito potrebbe essere facilmente occupato et con poco numero di gente, o dal Papa o dai Francesi o da altri, et sarebbe poi molto difficile il recuperarlo" (ASF, *Mediceo del Principato*, 11, c. 44). Il Duca dapprima appronta opere a carattere campale, la cui esecuzione viene affidata a Pirro Colonna, capo militare dell'impresa, a Otto Di Montaguto, comandante dei guastatori, e all'architetto Giovanni Battista Bellucci. Vengono così approntati i tracciati planimetrici delle opere fortilizie sui due promontori, il forte Falcone e il forte Stella. Successivamente interviene, in sostituzione del Bellucci, l'ingegner Giovanni Camerini che completa il progetto e la realizzazione della città.

Sotto la sua guida vengono ultimati e trasformati da architetture campali in permanenti i due forti già tracciati, vengono progettati e realizzati la

torre della Linguella in prossimità della darsena, la cinta muraria e il tessuto interno l'abitato urbano (Fara, 1997, p. 3). Dubbia e meticolosamente ricostruita risulta essere la paternità della costruzione di Portoferraio, riferita per alcuni a Giovanni Battista Bellucci, per altri a Giovanni Camerini (Battaglini, 1978, pp. 18-37). Sicuramente la costruzione della città è il risultato della progettazione e dell'attività di cantiere di entrambi, lavoro che sarà concluso nel 1558 da Gabrio Serbelloni per il completamento del circuito fortificato e successivamente, dopo la morte del Camerini, da Bernardo Buontalenti.

2. I progetti delle fortezze

I primi disegni relativi ai tracciati dei forti Stella e Falcone risalgono al giugno 1548 quando l'architetto Bellucci, fra le righe di una relazione sullo stato dei lavori destinata a Cosimo de Medici, schizza la forma definitiva delle prime opere difensive. Si sta infatti procedendo da un lato nei lavori di muratura del forte Stella (Fig. 1), a tracciato tanagliato, dall'altro si iniziano gli scavi di fondazione del forte Falcone con la parte della forbice (Fig. 2).

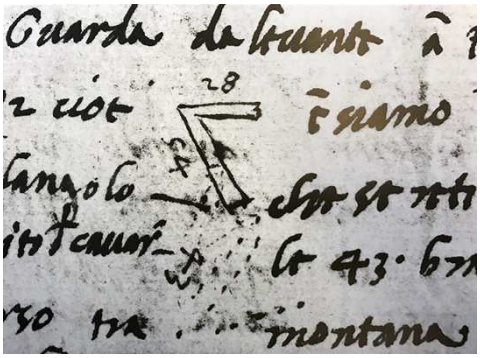


Fig. 1. Schizzo di Giovanni Bellucci relativo al fronte tanagliato del forte Stella (Archivio di Stato di Firenze, *Mediceo del Principato*, 388, c. 224r.).

Si tratta di architetture ancora in parte provvisorie, che diventeranno permanenti solo con l'arrivo in cantiere dell'ingegner Camerini. Considerato per l'epoca il progettista militare più famoso di Toscana, sotto la sua direzione vengono completati l'articolazione interna del forte Stella e definita la forma del portale in blocchi di pietra, sovrastato dallo stemma mediceo. Inoltre viene completata l'intera fortezza del Falcone e progettata la torre ottagonale della Linguella in marmo e mattoni. I disegni di rilievo, redatti nel 1552 dal Bellucci, in occasione della compilazione di un atlante delle più importanti città fortificate d'Europa, indicano lo stato di avanzamento del cantiere dei due forti principali, ormai praticamente completati (Figg. 3 e 4). Nei primi anni dell'Ottocento, gli elaborati di rilievo redatti dagli ingegneri di Napoleone, testimoniano la solidità e l'immutabilità dell'impianto cinquecentesco, ancor oggi quasi integralmente conservato.

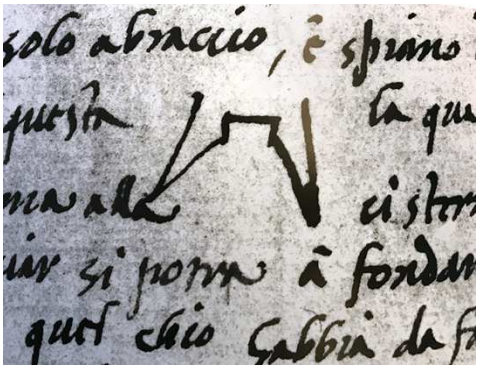


Fig. 2. Disegno del tracciato del fronte bastionato del forte Falcone, ipotizzato dal Giovanni Bellucci nel 1548 (Archivio di Stato di Firenze, *Mediceo del Principato*, 388, c. 224r.).

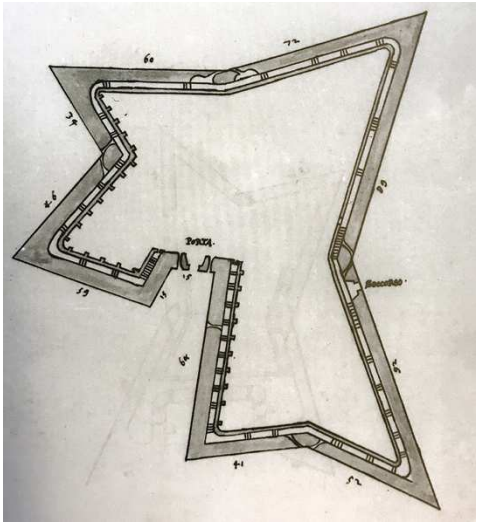


Fig. 3. Il forte Stella in un rilievo del 1552 redatto da Giovanni Bellucci (Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, II.I.280, c. 23r.).

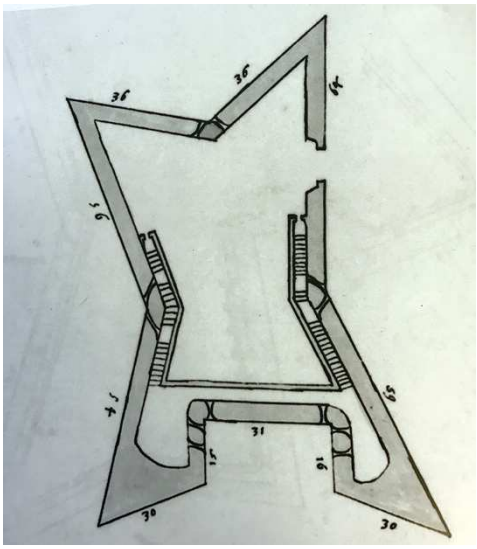


Fig. 4. Rilievo di Giovanni Bellucci riguardante la pianta del forte Falcone nel 1552 (Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, II.I.280, c.23r.).

3. I disegni tecnici della città fortificata

E' del 1549 il primo piano urbanistico generale di Cosmopolis. In realtà due sono le proposte approntate dal Camerini, come viene descritto nella lettera di accompagnamento inviata al duca Cosimo. I progetti, non identificati, hanno in comune il tracciato regolare ortogonale della maglia viaria e la centralità della piazza d'Armi, polo civile, religioso e naturalmente militare, su cui si affacciano il duomo e la residenza granducale. Un disegno successivo, redatto dall'architetto mediceo nel 1553, in occasione dei lavori di costruzione del porto, riprende i contenuti del piano del 1549 (Fig. 5). Qui oltre ad essere evidenziati i tratti di fondazione del muro del porto in costruzione, vengono rappresentati la cinta fortilizia, i forti, il tracciato d'impianto della rete infrastrutturale, la piazza d'Armi e alcuni edifici fra cui, probabilmente, l'antico ospedale e l'edificio delle Conserve.

Sicuramente l'intero impianto riflette la volontà di creare una città militare. La maglia viaria ortogonale consente infatti di effettuare un veloce e agile spostamento delle truppe da un fronte all'altro. Tuttavia due sono gli andamenti del tracciato per seguire in modo più perpendicolare possibile la conformazione della darsena: impianto ancor oggi facilmente riconoscibile nel tessuto urbano attuale. Dalla piazza principale, progettata originariamente quasi quadrata e ampliata nel corso della sua realizzazione, si diramano le arterie militari principali, in direzione della porta a Mare e del forte Stella, residenza del Duca e centro del potere militare. Su modello della trattatistica militare coeva, sono tracciate solo le arterie principali di attraversamento della città, rimandando in un secondo momento la suddivisione dei grandi isolati in lotti minori. Inoltre secondo i dettami della cultura militare dell'epoca, in particolare seguendo le teorie di Giuliano da Sangallo, la porta di Terra viene collocata a ridosso di un mezzo baluardo per poter essere più facilmente protetta.

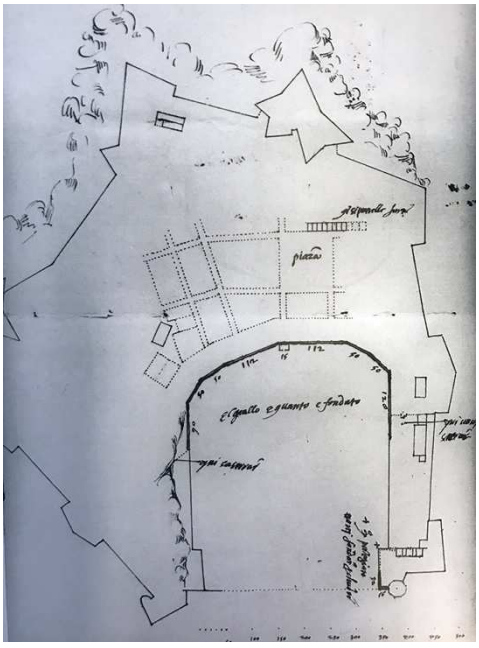


Fig. 5. Piano urbanistico di Cosmopolis elaborato da Giovanni Camerini nel 1549, riportato in un disegno di progetto del 1553 (Archivio di Stato di Firenze, *Mediceo del Principato*, 417A, cc. 989v-990r.).

Anche il Bellucci nello stesso periodo redige un disegno della città (Fig. 6). Si tratta di un rilievo eseguito nel 1552 quando l'architetto torna a Portoferraio per illustrare la fortezza urbana in costruzione ed inserirla in quell'atlante di città fortificate che stava predisponendo per il Duca mediceo. La mappa descrive la conformazione orografica del territorio, l'invaso del golfo, il tracciato del circuito fortilizio, in parte realizzato ed in parte ipotizzato, soprattutto il tratto settentrionale, disegnato a tratteggio, l'impianto dei

forti ormai conclusi, mentre nulla viene delineato sulla parte interna all'abitato.

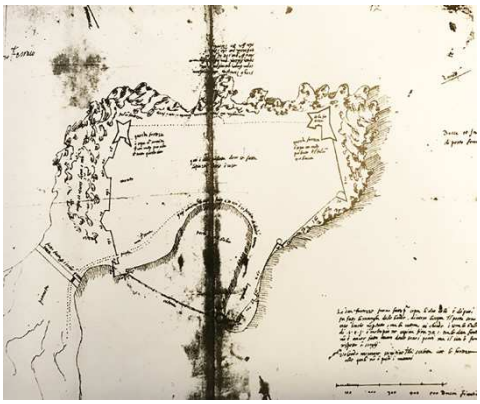


Fig. 6. Rilievo planimetrico della cittàfortezza di Portoferraio redatto da Giovanni Bellucci nel 1552 (Biblioteca Apostolica Vaticana, Barberiniano Latino).

La planimetria tuttavia con viene inclusa nella pubblicazione, forse perché i lavori non sono ancora completati e la città non poteva ancora essere considerata fra le più importanti centri fortificati d'Europa.

Negli anni successivi, compiuto e reso ancor più sicuro il circuito fortificato, grazie anche all'intervento dell'ingegner Gabrio Serbelloni, già consulente di Cosimo per le fortificazioni di Pisa e Cortona, ci si concentra nella realizzazione di quegli edifici pubblici necessari al funzionamento logistico della città. L'ingegner Camerini è chiamato a progettare, oltre che il mulino, l'ospedale, la Biscotteria, cioè la fabbrica dei forni laddove si cuoceva il biscotto dei militari, il Duomo, il convento e la chiesa di San Francesco, il Santissimo Sacramento, l'arsenale. Si tratta di architetture per cosi dire spartane, ma tecnicamente raffinate, soprattutto per quanto riguarda gli impianti idrici, così determinanti per il funzionamento di una città fortezza, costruzioni ideate secondo il rigore geometrico tipico di un ingegnere militare, dove la funzionalità risultava essere il principale criterio della progettazione.

Nel 1575 la planimetria della cinta muraria rappresentata da Matteo Neroni (Fig. 7) riporta le modifiche del nuovo fronte di terra progettato da Bernardo Buontalenti. Arrivato a Portoferraio dopo la morte del Camerini, avvenuta nel 1570, l'architetto, chiamato a migliorare il funzionamento logistico della città, completando l'arsenale e costruendo numerosi mulini, si occupa di potenziare il fronte occidentale della piazzaforte. Inglobando l'antico impianto del Camerini, vengono realizzate nuove cortine parallele alle facce dei baluardi creando un nuovo e inespugnabile sistema difensivo, ispirato ad alcuni progetti di Antonio da Sangallo il Giovane, ideale e perfettamente confacente alla ideale e perfettamente confacente alla conformazione topografica del promontorio portoferraiese (Fara, 1997, p. 21).

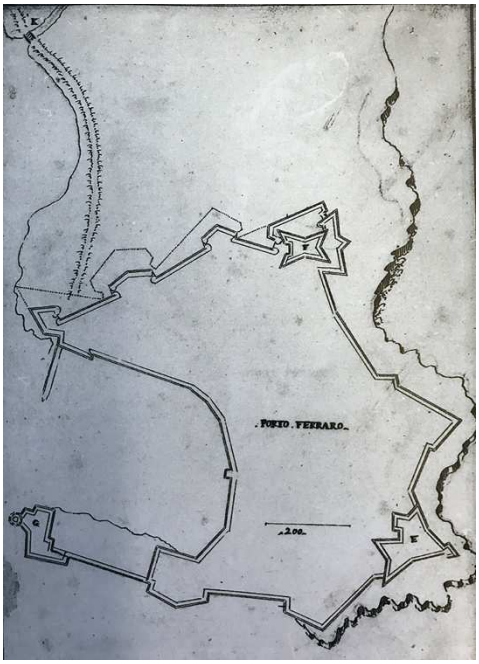


Fig. 7. Disegno del circuito fortificato rappresentato da Matteo Negroni nel 1575 in cui viene raffigurato il nuovo fronte di terra progettato da Bernardo Buonatalenti (Istituto Storico e di Cultura dell'Arma del Genio di Roma, Biblioteca, 36.B.51, c. 98).

4. Le rappresentazioni celebrative urbane

E' del 1553, circa, la prima rappresentazione tridimensionale della città (Fig. 8). Viene probabilmente redatta da un collaboratore del Camerini e ben testimonia l'andamento orografico del terreno su cui si sta costruendo Cosmopolis. Il punto di vista dell'osservatore risulta posizionato a sud est della città, ad un livello leggermente superiore rispetto il forte Falcone, luogo altimetricamente più elevato della città. Questo permette di illustrare al meglio l'intero sistema di difesa urbano fornendo un disegno dettagliato

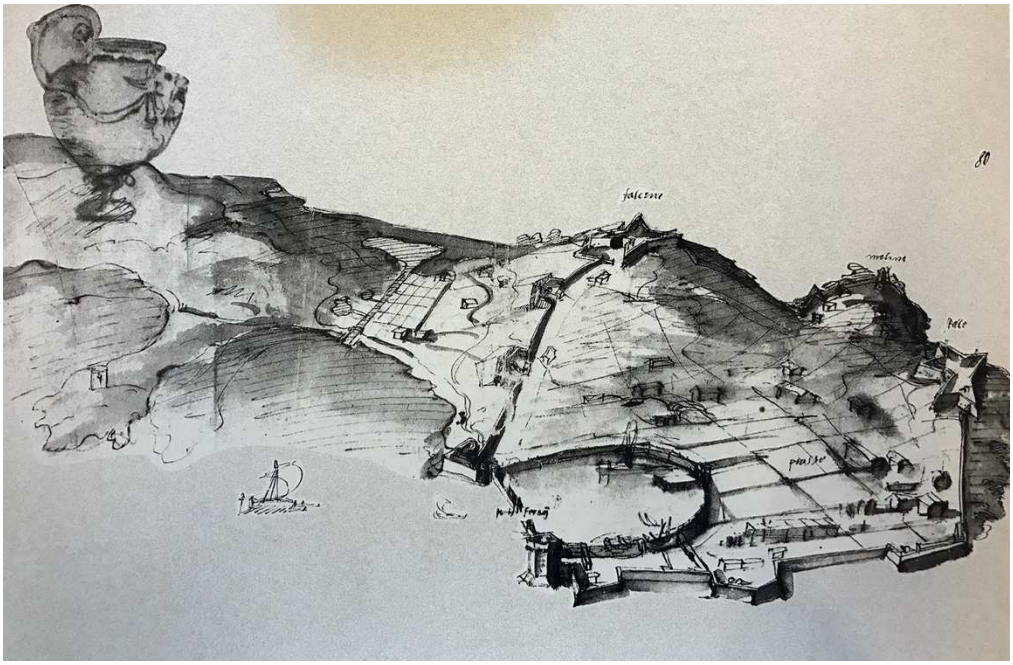


Fig. 8. Veduta acquerellata raffigurante Portoferraio realizzata probabilmente da un collaboratore di Giovanni Camerini nel 1553 (Biblioteca Comunale di Siena, S.II.7, c. 80r/v.).

del fronte di terra e di quello a mare ad est della città. La veduta evidenzia la cinta delle mura caratterizzata dai forti principali, dai baluardi intermedi, dai contrafforti, dai terrapieni, dalle porte e dalla catena del porto, a protezione della rada. Spiccano nella rappresentazione i forti Falcone e Stella, la torre della Linguella e il mezzo baluardo dei Mulini, che inglobava l'edificio dove era stata collocata una macina donata dal Duca. Viene indicato l'impianto ortogonale degli isolati previsti dal progetto e vengono disegnati più in dettaglio i pochi edifici preesistenti.

Sicuramente di grande valore celebrativo risultano essere le raffigurazioni della città presenti sulle due medaglie fatte coniare nel 1555 e nel 1569 da Cosimo appositamente per celebrare la fondazione di Portoferraio (Battaglini, 1978, p. 43). Nonostante l'essenzialità e la schematicità della rappresentazione si possono riconoscere le strutture difensive connotanti la cittàfortezza: prima di tutto la catena della darsena, elemento enfatizzato e predominante nella rappresentazione, e a seguire sulla sinistra la Porta di Terra, e, a salire, i due baluardi connotanti la cortina muraria che conduce al forte Falcone, ormai compiuto, e poi ancora il forte Stella, da cui riparte la cinta che giunge fino al mare con la torre della Linguella. Da sottolineare la mancanza di qualsiasi opera difensiva nella parte settentrionale della città, tra i due forti principali, quasi a sottolineare come la scoscesa difesa naturale.

Questo anche testimoniato dal disegno di rilievo del 1552 del Bellucci, che, scarpata verso il mare risultasse di per sé una come si è già accennato, tracciava con una linea tratteggiata il profilo settentrionale della cortina muraria, completata solo successivamente. Ma senza dubbio la raffigurazione celebrativa per eccellenza che commemora la fondazione della nuova città ducale all'Elba è la veduta dipinta da Giorgio Vasari nell'affresco della sala di Cosimo I in Palazzo Vecchio a Firenze (Figg. 9 e 10). Vengono rappresentati sulla sinistra in primo piano Cosimo, con alle spalle l'ingegner Camerini, Luca Martini, il provveditore di Pisa o più probabilmente provveditore delle fortezze di Portoferraio, e il segretario Lorenzo Pagni, oltre che il nano di corte Morgante. Il Duca tiene nella mano sinistra la mappa di Cosmopoli, mentre con la destra indica la città raffigurata in secondo piano sulla destra del dipinto.

Qui il punto di vista dell'osservatore è posto molto in alto e angolato verso levante: ne deriva

un'immagine altimetricamente falsata, ma topograficamente corretta rispetto alla pianta di Camerini, di cui sicuramente il Vasari si serve nell'impostazione del dipinto. Come aveva già sperimentato per la rappresentazione di Firenze raffigurata durante l'assedio degli anni Trenta del Cinquecento, Vasari utilizza una carta planimetrica urbana in combinazione di una bussola per costruirne l'immagine tridimensionale. Tutto ciò rende la veduta non solo celebrativa, ma, a parte qualche imprecisione, precisa e rispondente nelle proporzioni delle varie parti della città.

Raffigurata in una situazione probabilmente tra la fine degli anni Cinquanta e gli inizi degli anni Sessanta, "l'isola dell'Elba con Portoferraio, e le fortezze della Stella, e del Falcone edificate da S.E., che l'ho ritratte là nel lontano con tutte quelle strade e mura che per l'appunto vi sono" (Vasari, 1906, p. 191), la città risulta essere planimetricamente definita. Emerge la cortina muraria sia esterna che interna alla darsena completamente ultimata, con la catena a protezione della baia e la porta a Mare e spiccano, acquerellati in rosa, le due fortezze e la torre della Linguella. Sono definiti da una rete viaria pressoché ortogonale i grandi isolati secondo cui viene organizzato il tessuto urbano, mentre vengono disegnati con elementi architettonici di dettaglio gli edifici già realizzati. Nonostante qualche approssimazione nel disegno della maglia planimetrica e qualche inesattezza nel tracciato del forte Falcone, rappresentato senza fronte bastionato, la veduta risulta senza dubbio l'apoteosi della magnificenza del Duca mediceo, dominatore dell'isola d'Elba.

Fig. 9. Affresco di Giorgio Vasari a Palazzo Vecchio a Firenze raffigurante Cosimo I e la nuova città di Cosmopolis.

Fig. 10. Particolare del dipinto del Vasari che descrive in dettaglio l'impianto urbano di Portoferraio.

3. Conclusioni

L'analisi delle rappresentazioni urbane di Portoferraio a metà Cinquecento testimonia come per il ducato di Cosimo I la fondazione di Cosmopolis sia un avvenimento di straordinario valore, emblema della forza del Duca e delle sue abilità espansive. Si tratta di una fra le poche città ideali non solo pensata e progettata sulla carta, ma realmente realizzata, a differenza di molti altri esempi descritti nella trattatistica coeva, dove si mettono in pratica quei caratteri di funzionalità, ordine razionale ed equilibrio fondamentali per la creazione di inespugnabili piazzaforti militati, care alla cultura rinascimentale.

La città di Portoferraio, sia nell'innovativo e particolare impianto insediativo e fortilizio, sia nel nome stesso che le viene attribuito, rispecchia la volontà di celebrare il potere del Duca: Cosmopolis, la città di Cosimo. In effetti risulta, il nome stesso, un elemento di propaganda del potere ducale: mai il Duca nelle lettere, o anche in atti ufficiali come gli Statuti, utilizza tale appellativo, descrivendo l'abitato sempre con il nome di Portoferraio.

Attraverso le testimonianze cartografiche qui presentate, da un lato i disegni bidimensionali di progetto o di rilievo, dell'altro le immagini tridimensionali più iconografiche, è possibile delineare quando anche la rappresentazione concorresse, e talvolta fosse imprescindibile, nel diventare strumento divulgativo e celebrativo nel magnificare la grandezza di una città o di un Principe.

Bibliography

Battaglini, G.M. (1978). *Cosmopolis Portoferraio medicea. Storia urbana 1548-1737*, Multigrafica Ed., Roma.

Battaglini, G.M. (1980). "Portoferraio", in *Livorno: progetti e storia di una città tra il 1500 e il 1600*, Nistri-Lischi e Pacini Ed., Pisa, pp. 309-340.

Fara, A. (1997). *Portoferraio. Architettura e Urbanistica 1548-1877,* Fondazione Giovanni Agnelli Ed., Torino.

Foresi, E. (1899). *L'Isola d'Elba*, Paggi Ed., Pitigliano.

Manetti, R. (1995). *Portoferraio e le sue antiche fortificazioni*, Il Libraio Ed., Portoferraio.

Spini, G. (1940). *Cosimo I de'Medici, Lettere*, Vallecchi Ed., Firenze.

Vasari, G. (1906). *Le vite de' più eccellenti pittori scultori ed architettori*, Sansoni Ed., Firenze, tom. VIII, p. 191.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11363

Le mura di Leonardo. I rilievi del 1502

Leonardo's Walls. Surveys in 1502

Marco Carpiceci [a], Fabio Colonnese [b]

Sapienza Università di Roma, Rome, Italy
[a] marco.carpiceci@uniroma1.it; [b] fabio.colonnese@uniroma1.it

Abstract

In the summer of 1502, Cesare Borgia appointed Leonardo da Vinci for his engineering expertise. His assignment was specific and concerning with military architecture: he was expected to "see, measure and do good estimation". The Codex L, a small notebook conserved in the Library of the Institute of France, show the results of the survey of the city walls of Cesena and Urbino. The technique Leonardo adopted consists in traversing rectilinear stretches, measuring their length by means of an instrument able to count his steps and establishing their orientation by means of a compass. At the end of the path, the data relative to the sides of a closed polygon are obtained, resulting the geometric plan of the walls. This practice is testified by some residual *eidotypes* provided with quotas and orientations. In some cases, only the lists of distances in numbers are present, but the analysis of the figures makes it possible to reconstruct the surveyed plans, as Nando De Toni pioneered many years ago. This study focuses on the tools and the urban survey technique used by Leonardo. The analysis of some sheets from the Codex L, contextualized with respect to the actual topography of the sites, allows to understand the correct sequence of the operations carried out first in the site and then at the drawing board. By means of specific digital reconstructions, it is therefore possible to study the instrumental and operational limits of this practice and, by comparing it with the current state, to reconstruct the entire defensive structure.

Keywords: Leonardo da Vinci, Cesena, Urbino, fortified walls, urban survey.

1. Introduzione

Nell'estate del 1502 Leonardo viene assunto da Cesare Borgia. Il suo incarico è specifico e riguarda l'architettura militare (Marani 1984), per la quale dovrà *vedere, misurare et bene estimare*. Tracce del meticoloso lavoro si trovano in un piccolo taccuino della Biblioteca dell'Istituto di Francia, il Codice L. Si tratta di disegni tracciati in sito che mostrano il lavoro di rilevamento planimetrico; esemplari sono quelli delle cinte murarie di Cesena e di Urbino. Questo studio si concentra sugli strumenti e sulla tecnica di rilevamento urbanistico utilizzata da Leonardo. Essa consiste nel percorrere tratti rettilinei misurandone la lunghezza mediante uno strumento conta passi e di stabilirne l'orientamento mediante una bussola. Alla fine del percorso si ottengono i dati relativi ai lati di un poligono chiuso che è quindi controllabile anche nella sua geometria. Di tale prassi ci rimangono alcuni eidotipi completi di quote e orientamenti. Quando sono presenti solo le liste delle distanze in numeri, l'analisi delle cifre permette di ricostruire le planimetrie rilevate, come indicato da Nando De Toni (1965). L'analisi di alcuni fogli del taccuino L, contestualizzata rispetto alla topografia dei luoghi, consente di risalire alla corretta sequenza delle operazioni compiute prima sul campo e poi al tavolo da disegno. Mediante apposite ricostru-

zioni digitali, è possibile quindi studiarne i limiti strumentali e operativi e ricostruire l'intera struttura difensiva comparandola con lo stato attuale dei luoghi. Questo esito costituisce la base per poter meglio analizzare e comprendere in futuro altri disegni urbani di Leonardo, come quello relativo al Porto di Cesenatico o la celebre pianta di Imola.

2. I rilievi del Taccuino L

Nel piccolo taccuino L (7,5 x 4 cm, base x altezza) sono visibili le minute "di campagna" tracciate da Leonardo nel rilevamento delle mura di due città: Cesena e Urbino.

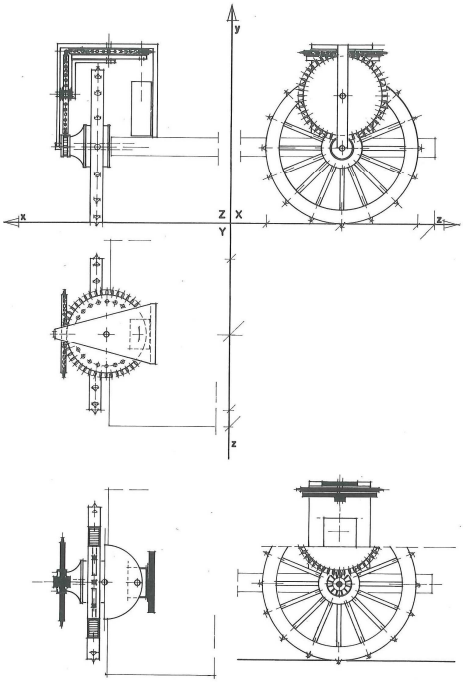


Fig. 1. Ricostruzione dell'odometro di Leonardo (Disegno di M.Carpiceci).

Questi disegni sono composti da una sequenza di segmenti misurati nell'estensione e nell'orientamento. I segmenti costituiscono quindi il percorso seguito da Leonardo per la "poligonazione", ovvero la realizzazione del poligono corrispondente al percorso interno seguito dal Vinci. Che strumenti aveva a disposizione Leonardo?

Uno degli strumenti per la misurazione doveva essere per forza una bussola, probabilmente con la possibilità di effettuare una "traguardazione" e segnarne l'orientamento rispetto ai riferimenti. Ai tempi di Leonardo non esisteva il concetto di un unico riferimento e, quindi, di angolo rispetto al nord magnetico; bensì, vi era la rosa dei venti, utilizzata anche per la navigazione. L'angolo veniva quindi letto rispetto ad un allineamento traguardato ed era riferito ai punti ogni 45°: Tramontana (nord), Greco (nord-est), Levante, Scirocco, Mezzodì, Libeccio, Ponente e Maestro, con frazioni che davano una ulteriore suddivisione e quindi una maggiore precisione. Nel foglio 12282 retto della raccolta di Windsor Leonardo disegna uno stemma con una bussola, ma non è una bussola semplice (Fig. 1). Vi è rappresentato un meccanismo di rotazione la cui unica funzione può essere quella della collimazione di un punto per dedurne l'orientamento rispetto al punto di osservazione (Carpiceci, 1986, p. 61).

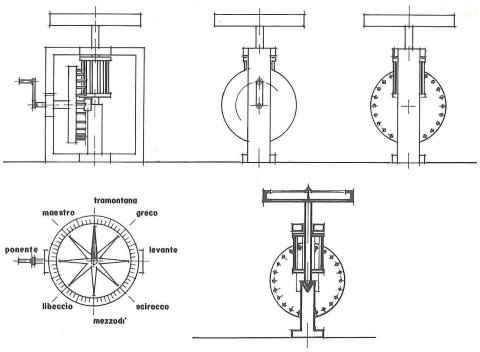


Fig. 2. Ricostruzione della bussola di Leonardo (Disegno di M.Carpiceci).

Leonardo doveva poi possedere uno strumento in grado di misurare la distanza da un vertice al successivo. Ogni volta la distanza era normalmente nell'ordine dei 40-60 m sino a 200 ed oltre. Questo strumento era probabilmente il cosiddetto *odometro*. Un oggetto utile a questa funzione Leonardo lo disegna nel foglio 1 retto del Codice Atlantico (Fig. 2). Si tratta di un meccanismo comandato da una ruota che ad ogni quantità costante di rotazione fa corrispondere una costante quantità di tragitto percorso dalla ruota. Ogni unità viene "contata" da una

sfera che cade in un contenitore. Alla fine del percorso la misura è data dalla quantità di sfere nel contenitore (Carpiceci, 1986, p. 55).

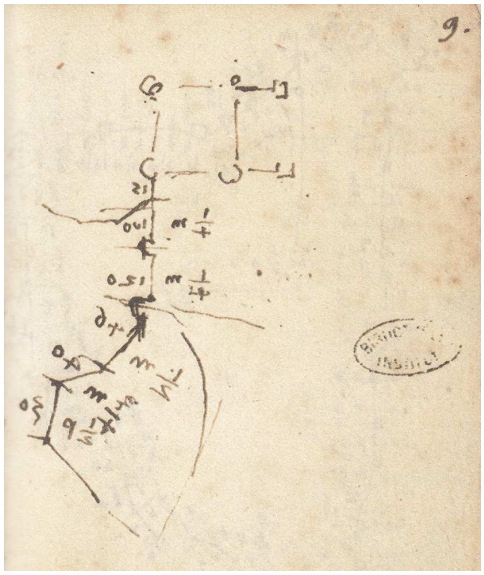


Fig. 3. Leonardo da Vinci, misurazioni delle mura di Cesena. Parigi, Istituto di Francia, Ms L, c.9r.

Successivamente all'operazione di misurazione Leonardo, tornato allo studio, avrebbe dovuto "restituire" le linee in maniera da distribuirle in scala e ricostruire l'intero percorso misurato. Teoricamente, tale operazione applicata ad un circuito chiuso, avrebbe dovuto portare alla chiusura della poligonazione. La prassi, invece, era diversa. L'imprecisione degli strumenti, unita a possibili errori di scrittura, portava ad un inevitabile errore. Quando questo era piccolo, poteva essere ignorato ma quando era grande costringeva il rilevatore, in questo caso Leonardo, ad una ulteriore verifica di alcuni tratti o dell'intero perimetro. Non sono rimasti scritti vinciani relativi a questa operazione come ai disegni di restituzione. Del resto, dal punto di vista puramente teorico, è facile immaginare di percorrere un camminamento di ronda lungo le mura e di aspettarsi prima o poi di ripassare per il punto di partenza. La realtà orografica di un luogo specifico però è spesso tale da disattendere il progetto iniziale. Si possono presentare una miriade di condizioni sottovalutate o ignorate che conducono alla realizzazione di cinte murarie che vengono pragmaticamente chiuse in maniera difforme dall'assunto iniziale.

Grazie al "certosino" lavoro svolto da Nando de Toni (1965) negli anni Sessanta, inspiegabili sequenze di linee e di numeri presenti nel taccuino L hanno trovato la loro giusta attribuzione geografica ed oggi, con le moderne tecniche di rappresentazione, ne possiamo verificare la precisa collocazione planimetrica. Percorrendo il Codice L pagina per pagina possiamo riconoscere e interpretare correttamente i vari *eidotipi*, gli schizzi estemporanei tracciati da Leonardo sul campo durante il rilevamento delle mura di Cesena, Urbino ed Imola. Non è chiaro se la sequenza temporale con la quale sono stati realizzati i disegni coincida con la numerazione delle carte ma decidiamo comunque di seguirla.

3. Cesena, estate 1502

Alla carta 9 retto (Fig. 3) vi è un tratto di poligonale che congiunge la porta sud della Città, Porta Montanara, alla Rocca (Fig. 4), schematizzata in un quadrato con quattro torrioni angolari ed altre due torri più ad est.

Fig. 4. La cinta muraria di Cesena (Disegno di M.Carpiceci).

Ogni tratto di percorso è segnato con la dimensione, misurata con l'*odometro* e la direzione del verso del percorso. Leonardo inizia il suo percorso dalla Porta e sale verso la Rocca a nord-ovest. Quasi tutte le misurazioni indicano come orientamento di riferimento "m" (maestrale). La bussola utilizzata da Leonardo a Cesena doveva avere la suddivisione classica dei venti: "t" (Tramontana) nord; "g" (Greco) nord-est; "li"

(Libeccio) est; “sci” (Scirocco) sud-est; “m” o “1/2dì” (Mezzodì) sud; “li” (Libeccio) sud-ovest; “p” (Ponente); “ma” o “m” o “m°” (Maestrale) nord-ovest. Ogni direzione principale, di ampiezza di 45°, era ulteriormente suddivisa in 8 parti (ogni 5,125°) segnate come frazioni, con la sequenza oraria: 1/8, 1/4, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4 e 7/8.

Quindi ogni orientamento collimato era misurato nella direzione principale con l’aggiunta della frazione misurata in senso orario dall’orientamento stesso. Purtroppo la “m” indica ambiguamente sia il Maestrale che il Mezzodì ma sembra che Leonardo non se ne preoccupi, affidando la successiva decifrazione del dato registrato alla sua memoria e alla logica dell’andamento del percorso.

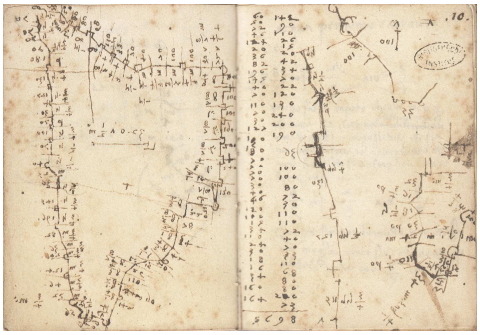


Fig. 5. Leonardo da Vinci, misurazioni delle mura di Cesena. Parigi, Istituto di Francia, Ms L, cc. 9v+10r.

Alla carta 9 verso (Fig. 5, sinistra), prosegue il lavoro di misurazione iniziato nella pagina precedente. Apparentemente Leonardo traccia il perimetro quasi completo delle mura ma l’orientamento rispetto al taccuino è ruotato di 90°. Ci si aspetterebbe che il percorso ricominci dal punto lasciato in precedenza, invece no. Dall’orientamento dei tratti si deduce che il verso, e quindi il movimento, è avvenuto da oriente ad occidente, quindi dalla Porta Santi ad est sino alla Porta Montanara. Nella pagina corrisponde alla spezzata a sinistra che Leonardo quindi deve aver tracciato da sotto a sopra, o da destra a sinistra considerando il taccuino ruotato di 90° antiorario. Ad ulteriore conferma della stesura ‘orientata’ degli eidotipi di campagna, vi è una linea tracciata al centro del foglio con vicino la lettera T a segnalare l’orientamento della Tramontana, il nord magnetico. Le poligonali tracciate sono, in questo caso, tutte coerentemente orientate. Questo dato, unito al percorso seguito dato dal “verso” degli orientamenti, dimostra che Leonardo, prima di misurare ogni tratto orientato, abbia fatto una sorta di progetto di rilievo: un disegno più o meno corrispondente alla spezzata che avrebbe poi misurato precisamente con l’ausilio degli strumenti. Il tracciato superiore e a destra, corrispondono all’andamento delle mura a nord est e a nord; iniziando dalla torre sul fiume, estrema punta occidentale del recinto, sino alla già citata Porta Santi. Manca quindi una parte del sistema difensivo che collega la Torre occidentale con la porta Montanara a sud. Leonardo non si preoccupa della lacuna planimetrica che verrà colmata nella pagina di fronte, ed inizia il suo camminamento nella sequenza ora descritta sino a ricongiungersi con il varco orientale, Porta Santi. In aggiunta all’eidotipo della complessa poligonale, viene aggiunto un segmento di congiunzione tra la torre occidentale e Porta Fiume a metà strada tra la torre e Porta Montanara.

La pagina di destra del taccuino aperto mostra la carta 10 retto (Fig. 5, destro), dove Leonardo integra ed approfondisce il rilevamento topografico iniziato nelle pagine precedenti. In basso a destra vi è il tratto di poligonale che congiunge la Rocca con la porta a sud-ovest della Città: Porta Fiume. Leonardo lo percorre e misura, concludendo così la fase di misurazione dell’intero perimetro difensivo. Nella stessa pagina Leonardo disegna i tratti di mura intorno a Porta Santi (in alto a destra) e a Portaccia. A sinistra della pagina, trascrive infine su due colonne tutte le misure lineari eseguite per calcolare il perimetro totale: 5698 braccia.

3.1. La restituzione di Cesena

A differenza di Leonardo, noi disponiamo di cartografie definite e precise che ci permettono di eseguire dei confronti tra il lavoro svolto nel 1502 e la situazione dei luoghi, che fortunatamente sono rimasti pressoché invariati nei secoli. Dopo aver calcolato, mediante foglio elettronico, tutte le poligonali descritte, relative al perimetro murario di Cesena, le abbiamo ridise-

gnate con un programma CAD. Abbiamo unito quindi le prime due spezzate, ossia la prima dalla Rocca a Porta Montanara e la seconda da Porta Montanara a Porta Santi. Abbiamo quindi preso la Carta Tecnica Regionale di Cesena (CTR) e, ruotando e ridimensionando la carta stessa, abbiamo iniziato un primo confronto cercando la situazione migliore per la sovrapposizione della poligonale leonardiana all'andamento delle mura ancora esistenti. La sovrapposizione determinata ci è sembrata molto soddisfacente (Fig. 6). Da questa prima operazione si può dedurre che l'inclinazione magnetica del 1502 doveva essere di circa 8,3° est e che l'unità di misura utilizzata con l'*odometro* da Leonardo corrispondeva a circa 63 cm, probabilmente pari al *braccio*.

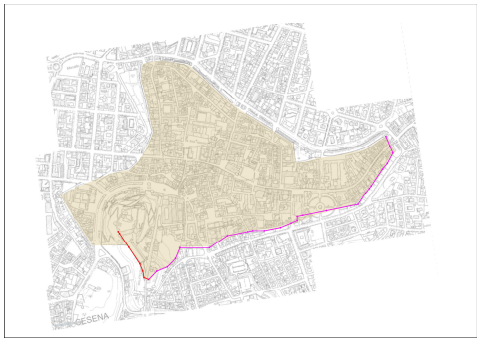


Fig. 6. Restituzione delle prime poligonazioni per Cesena (Disegno di M.Carpiceci).

Abbiamo poi restituito la lunga poligonale che da Porta Santi sale sino al luogo dove era Porta Trova e percorrendo le mura occidentali verso sud arriva sino a Porta Fiume. Da questo punto è stato aggiunto anche il tratto che ricongiunge questa con le mura che scendono dalla Rocca.

Per ragioni di chiarezza "visiva", abbiamo unito le poligonali a partire dalla Rocca e, come prevedibile, la poligonale non si è chiusa (Fig. 7) come sempre avviene in tutte le poligonali topografiche. Nella prassi moderna, data la piccola entità degli errori strumentali, si procede con l'applicazione di una compensazione redistribuendo l'errore lungo la poligonale con intensità calibrate rispetto ad angoli e lunghezze. Nel caso "pionieristico" di Leonardo, questo non può essere fatto, ma merita comunque qualche considerazione.

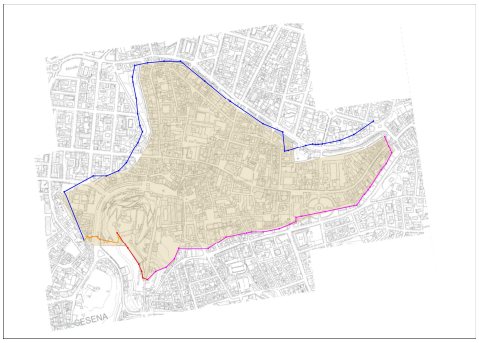


Fig. 7. Restituzione delle poligonazioni per Cesena (Disegno di M.Carpiceci).

Leonardo può aver compiuto errori di trascrizione o di lettura, pertanto qualche misura può essere sbagliata. Inoltre non sappiamo se Leonardo abbia compensato –crediamo di no– l'effetto "ipotenusa" ossia la notevole differenza, nei tratti molto inclinati, tra lunghezza misurata e lunghezza proiettata in orizzontale. La ricerca delle zone di sovrapposizione ha individuato molte zone in cui angoli e distanze sembrano essere "vicini" all'andamento teorico percorso da Leonardo; altre misure sembrano soddisfare le lunghezze ma non l'orientamento, altre sembrano dover essere più corte del misurato, come nella discesa dalla Rocca verso Porta Fiume. In definitiva, limitando un intervento di correzione a soli quattro segmenti del perimetro si è potuta chiudere la poligonale in maniera quasi perfetta (Fig. 8).

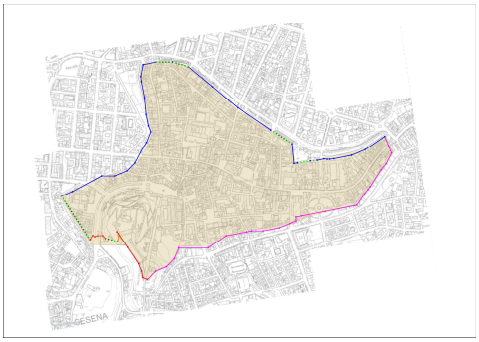


Fig. 8. Restituzione della poligonale chiusa di Cesena con (in verde) le correzioni necessarie (Disegno di M.Carpiceci).

4. Urbino, estate 1502

Mentre la forma delle mura di Cesena è chiara ed evidente nella carta 9 verso, il resto del piccolo taccuino non esplicita alcuna "forma" riconoscibile. Il merito di Nando de Toni (1965) fu di tradurre e restituire i dati numerici in una poligonale confrontabile con le mura delle città che in quel periodo il Vinci avrebbe potuto visitare nelle vesti di "ingegnere delle fortificazioni". Questa prassi lo condusse a confrontare la poligonale con il perimetro delle mura di Urbino (Fig. 9) la cui figura, con somma sorpresa, era nascosta in due diversi punti del Taccuino: le due pagine raffrontate nelle carte 37 verso e 38 retto e quelle nelle carte 74 verso e 75 retto.

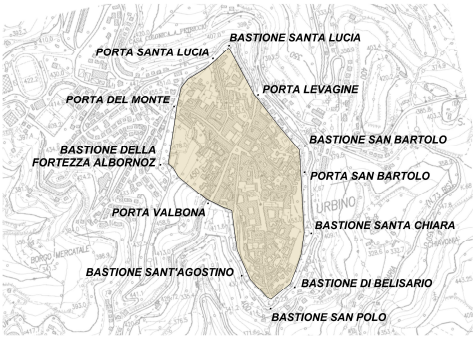


Fig. 9. La cinta muraria di Urbino (Disegno di M.Carpiceci).

Differentemente da Cesena, le due coppie di pagine presentano una forma di notazione comune. Da una parte c'è un disegno non orientato del percorso seguito con la misura delle sole lunghezze. Nella pagina a fronte vi sono solo i dati numerici con la ripetizione delle lunghezze e l'aggiunta degli orientamenti. Ci sono però delle differenze per quanto riguarda l'orientamento, che sembrano confermare l'ipotesi di de Toni che Leonardo abbia utilizzato qui una bussola differente. Mentre la suddivisione angolare dei 45° adottata per Cesena è in due, quattro e otto parti, qui si aggiunge inspiegabilmente la terza parte. Questa integrazione però non incrementa omogeneamente la suddivisione, come avrebbe potuto fare una suddivisione in 16, bensì aggiunge i soli due orientamenti di 1/3 e 2/3 che risultano intermedi tra 1/4 e 3/8 e tra 1/2 e 5/8, producendo una disomogenea distribuzione delle misure angolari. Forse intento a sperimentare varianti operative, Leonardo segna due orientamenti: il primo è l'orientamento principale ed il secondo quello verso il quale è presa la misura frazionaria. Ne consegue che il dato della frazione può essere orario o antiorario a seconda della direzione secondaria specificata. Questa decisione ha quindi come risultato l'aggiunta – apparentemente non necessaria– di un ulteriore dato e quindi di un ulteriore possibile errore di trascrizione. La ripetizione delle misure lineari certamente è pensata per rendere più pulita la grafica degli eidotipi, ma anche questo passaggio comporta un ulteriore rischio di possibili errori di trascrizione. Infatti, non sempre i numeri sono coincidenti. D'altro canto, questa doppia lista potrebbe anche indicare una ripetizione delle misurazioni.

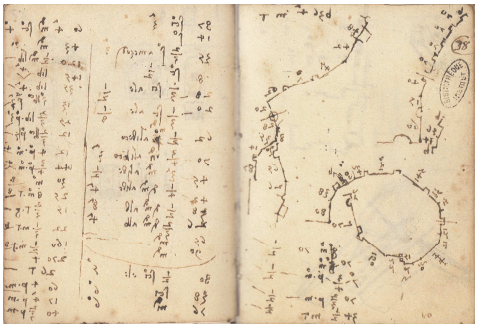


Fig. 10. Leonardo da Vinci, misurazioni delle mura di Urbino. Parigi, Istituto di Francia, Ms L, cc. 37v+38r.

Nella coppia di fogli 37v-38r (Fig. 10) viene analizzato il tratto meridionale delle mura di Urbino. In base al verso degli orientamenti si è individuata un'unica poligonale che percorre il perimetro meridionale da un punto, non meglio identificato, a nord-ovest del bastione San Bartolo, sino al bastione San Polo (estrema punta meridionale), continuando poi sino alla Porta Valbona ad est.

La coppia di fogli 74v-75r (Fig. 11) è più complessa. Leonardo concentra in queste due pagine tutto il rilievo delle mura ripercorrendo anche la zona meridionale. In aggiunta, inizia anche la collocazione di alcune strade principali della città che collegano il centro con le porte Levagine, del Monte e Valbona. L'operazione di "poligo-

nazione" non è unica come il caso precedente ma si divide in più settori. C'è però una costante di orientamento, ovvero i percorsi procedono sempre da sud verso nord, e questo sia per le misurazioni lungo le mura, sia per i tre percorsi interni che congiungono Porta Valbona con la piazza centrale e che poi si dividono verso Porta Levagine a nord-est o verso Porta del Monte a nord-ovest. Alla carta 75r il numero 3827 ci mostra che anche in questo caso il risultato del calcolo del perimetro totale in braccia.

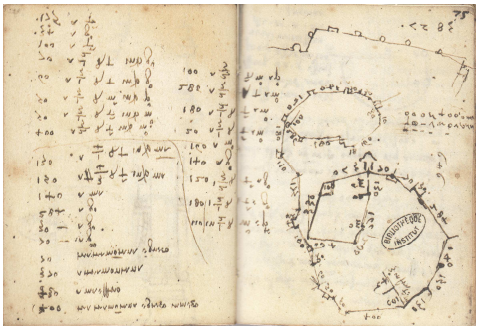


Fig. 11. Leonardo da Vinci, misurazioni delle mura di Urbino. Parigi, Istituto di Francia, Ms L, cc. 74v+75r.

4.1. La restituzione di Urbino

La variabilità degli appunti metrici e degli eidotipi ha reso la restituzione non sempre facile, visto che anche l'orientamento del foglio, e quindi delle scritte, subisce continue rotazioni e ribaltamenti, in aggiunta alla stesura non sempre sinistrorsa. In analogia con Cesena abbiamo calcolato l'estensione dei tratti rettilinei considerando il braccio equivalente a 63 cm. Nel cercare di sovrapporre le due poligonali tra di loro e sulla planimetria, si sono evidenziati numerosi errori, sia di lunghezza che di orientamento (Fig. 12).

Va notato che il tratto ad est tra i bastioni San Bartolo e Santa Chiara, che attualmente realizzano un tratto rettilineo delle mura, nelle misure di Leonardo segue l'andamento delle case più interne. Questo suggerisce che quel tratto o era stato distrutto per eventi bellici o ancora seguiva un andamento più mistilineo, come pure il tratto più a settentrione tra Porta Levagine e il bastione Santa Lucia.

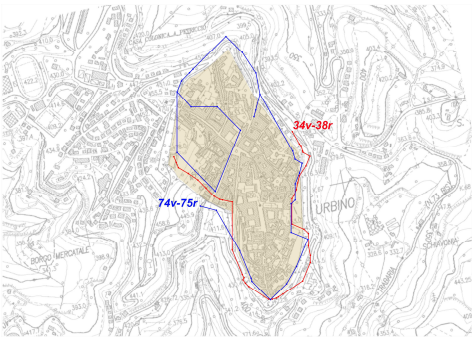


Fig. 12. Restituzione delle poligonazioni per Urbino (Disegno di M.Carpiceci).

La sovrapposizione del semiperimetro meridionale ha permesso di capire quale dei due sistemi poligonali andava scelto. Questo ha portato ad una miscela "controllata" dei due sistemi alla quale integrata delle necessarie correzioni. Il risultato chiaramente è una nostra ricostruzione a posteriori (Fig. 13), che permette di evidenziare i più grossolani errori ma anche le varianti misurate rispetto all'attuale stato dei luoghi.

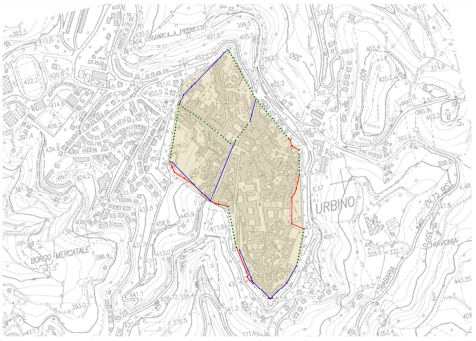


Fig. 13. Restituzione della poligonale chiusa di Urbino con (in verde) le correzioni necessarie (Disegno di M.Carpiceci).

5. Conclusioni

L'analisi di alcune pagine del Taccuino L ha messo in luce il *modus operandi* adottato da Leonardo da Vinci nel rilievo delle mura di Cesena ed Urbino. È probabile che tale metodo, che prevede l'effettiva percorribilità del perimetro delle mura, non potesse essere utilizzato sempre o che in altri casi, come gli insediamenti che potevano essere dominati da un punto elevato, egli preferisse ricorrere a procedure ottiche, proietti-

ve o trigonometriche. Ad ogni modo, quelle analizzate in questo paper, sono le uniche rilevazioni di cinte murarie eseguite per poligonazione da Leonardo da Vinci. Sembra possibile che Leonardo non abbia più portato avanti l'elaborazione di questa tecnica per mancanza di sufficienti strumenti analitici per eseguire la compensazione delle misure. Certamente, dal punto di vista "statistico", avrebbe potuto reiterare il processo con gli stessi punti di stazione. In questa maniera avrebbe potuto trovare i dati ricorsivi che gli avrebbero mostrato dimensioni e orientamenti simili e quindi più "probabilmente" giusti; ed avrebbe potuto così richiudere le poligonali perimetrali e le eventuali misure interne della principale viabilità cittadina.

Nel codice L l'unico ulteriore disegno urbano è quello relativo al porto di Cesenatico, ma non affronta in alcun modo i suoi eventuali apparati difensivi (Beltrami 1902). Al di fuori del piccolo taccuino del 1502, esiste un altro rilevamento urbano con relative mura ed è quello della città di Imola. Al foglio 12686r. a Windsor, Leonardo ne disegna la rete viaria annotando anche le lunghezze dei tratti. Al foglio 12284, sempre a Windsor, c'è la celeberrima pianta. Nonostante l'intervento diretto di Leonardo su questa mappa non possa essere messo in discussione, diversi studiosi (Mancini, 1979; Toni, 1982; Friedman, 2010) hanno messo in luce il suo debito "cartografico" nei confronti dell'ingegnere Danesio Maineri, su cui ci ripromettiamo di investigare in una prossima occasione.

Bibliography

Beltrami, L. (1902). *Leonardo e il porto di Cesenatico*, Milano.

Carpiceci, M. (1986). *Leonardo, la misura e il segno*, Roma.

Friedman, D. (2010). "La pianta di Imola di Leonardo, 1502", in *Rappresentare la città: topografie urbane nell'Italia di antico regime*, Reggio Emilia, pp. 121-144.

Mancini, F. (1979). *Urbanistica rinascimentale a Imola da Giacomo Riario a Leonardo da Vinci (1474-1502)*, Imola.

Marani, P. (1984). *L'architettura fortificata negli studi di Leonardo da Vinci*, Firenze.

Toni, N. de. (1957). "Leonardo da Vinci e i rilievi topografici di Cesena", *Studi Romagnoli*, 8, pp. 414-424.

Toni, N. de. (1965). "I rilievi cartografici di Leonardo per Cesena ed Urbino contenuti nel manoscritto 'L' dell'Istituto di Francia", in *V Lettura Vinciana*, Firenze.

Toni, N. de. (1982). "La pianta d'Imola e Leonardo", *Raccolta Vinciana*, 21, pp. 21-32.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11324

Il pentagono come strumento per il disegno delle fortezze

The pentagon as a tool for fortresses' drawing

Paola Magnaghi-Delfino [a], Giampiero Mele [b], Tullia Norando [c]

[a] Politecnico di Milano, Milan, Italy, paola.magnaghi@polimi.it
[b] Università degli Studi eCampus, Novedrate, Italy, giampiero.mele@uniecampus.it
[c] Politecnico di Milano, Milan, Italy, tullia.norando@polimi.it

Abstract

Starting from the fifteenth century, the diagram of many fortresses has a pentagonal shape. Among the best known fortresses, in Italy we find the Fortezza da Basso of Florence, the Cittadella of Parma, the Cittadella of Turin, Castel Sant'Angelo in Rome.The aim of this article is to analyze the reasons that link form and geometry to the planning of the design and the layout of pentagonal fortresses.

The pentagon is a polygon tied to the golden section and to the Fibonacci sequence and it is possible to construct it starting from the golden triangle and its gnomon. This construction of the pentagon is already found in the book De Divina Proportione by Luca Pacioli and is particularly convenient for planning pentagonal fortresses. If one wants to draw the first approximated golden triangle, one can just consider the numbers of the Fibonacci sequence, for example 5 and 8, which establish the relationship between the sides: 5 units is the length of the base and 8 units the length of the equal sides. In the second isosceles triangle, which is the gnomon of the first, the base is 8 units long and equal sides are 5 units long; half of this isosceles triangle is the Pythagorean triangle (3, 4, 5). This characteristic of the golden triangles, that was already known by the Pythagoreans and, in a certain sense, contained in the symbol of their School, allows to build a pentagon with only the use of the ruler and the set square. The distinctive trait of the construction just described makes preferable to use the pentagon in the layout of the military architectures in the fieldworks. We have verified the relationship between numbers, shape and size in the layout of Castel Sant'Angelo (1555-1559) in which the approximate pentagon was the instrument for the generation of its form.

Keywords: Fortresses, drawing, geometric analysis, pentagon.

1. Introduzione

Fino al XV secolo, l'efficacia delle fortezze era legata soprattutto alla loro altezza: più una muraglia era alta, più difficile era scalarla e migliore era il dominio visuale sulla zona circostante. Le azioni difensive più efficaci erano costituite dal getto dall'alto di oggetti e liquidi bollenti mentre le tecniche d'assedio prevedevano invece la scalata delle mura. Nel XV secolo, lo sviluppo di artiglierie portatili mise in discussione le tradizionali fortificazioni basate sulla difesa piombante, costituite da muraglie perpendicolari al suolo. Tali strutture quanto più alte erano tanto più erano esposte ai proiettili dell'artiglieria. Già Leon Battista Alberti nel *De Re Aedificatoria* aveva intuito come, per aumentare l'efficacia, le difese dovevano essere *costruite lungo linee irregolari, come i denti di una sega* (Alberti, 1992).

Con i fratelli Antonio e Giuliano da Sangallo, l'architettura militare si trasformò in una branca della geometria: le piante dovevano essere trasferite sul terreno con la massima esattezza, il che costrinse gli architetti a ideare complessi si-

stemi di tracciamento e ingrandimento dei disegni.

Nel corso del XIV e XV secolo vi fu un lungo dibattito su quale fosse il giusto numero di bastioni da prevedere per la struttura allo scopo di una migliore difendibilità.

Il mantenimento di una forma radiocentrica, coerente con la concezione rinascimentale delle città e il perseguimento di caratteri di estrema funzionalità del complesso, furono le principali cause che portarono alla scelta della forma pentagonale per la realizzazione delle fortificazioni. Inoltre, gli angoli del pentagono, essendo ottusi, resistono meglio allo scantonamento rispetto a quelli retti del quadrato e quindi scegliere un angolo ottuso aumenta la capacità di difesa.

2. I pentagoni regolari e approssimati

Per meglio comprendere le variazioni costruttive del pentagono è necessario sistematizzarle, elencandone alcune a partire da Euclide fino a tutto il XVI secolo.

Le soluzioni scelte in questo articolo, tra quelle riportate da trattatisti, si riferiscono a costruzioni sia esatte sia approssimate.

Tutti i trattatisti hanno un denominatore culturale comune che è la conoscenza degli *Elementi* di Euclide.

I matematici greci costruivano il pentagono regolare dividendo una linea unitaria in una proporzione media ed estrema (Libro II degli *Elementi*, proposizione 11) (Euclide, 2019).

Per mostrare come questa proporzione sia collegata al pentagono regolare, si procede nel modo seguente.

Sia O il centro del cerchio unitario e AOB l'angolo al centro sotteso da un lato di un decagono regolare (Fig. 1), quindi angolo OAB = angolo ABO = 72 °. Siano:

AB = BD = OD = x; AD = 1-x

Sia BD la bisettrice dell'angolo ABO.

Poiché la bisettrice dell'angolo del triangolo divide il lato opposto in due segmenti che sono proporzionali ai lati adiacenti, il punto D divide il lato OA in un rapporto medio ed estremo.

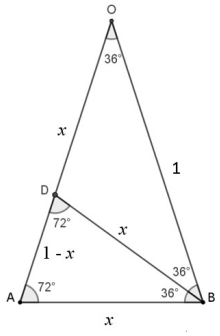


Fig. 1. Gnomone (Autori, 2019).

Pertanto, viene costruito il lato del decagono regolare e il pentagono regolare può essere formato unendo i vertici alternati (Bold, 1982).

Osserviamo che negli *Elementi* di Euclide la costruzione del triangolo isoscele 36 °-72 °-72 °, che si trova nel Libro IV proposizione 10, si basa sulla proposizione 11 del Libro II. La costruzione del pentagono regolare si trova poi nel Libro IV, proposizione 14.

Quindi, per poter capire come costruire un pentagono regolare, bisogna ricercare le informazioni in libri diversi.

Tolomeo, a distanza di circa 500 anni, evidenzia una notevole proprietà del pentagono: il lato del pentagono è la sezione aurea della sua diagonale.

Usando questa proprietà, il pentagono regolare può essere disegnato, dato il lato, senza l'uso del cerchio circoscritto (Fig. 2).

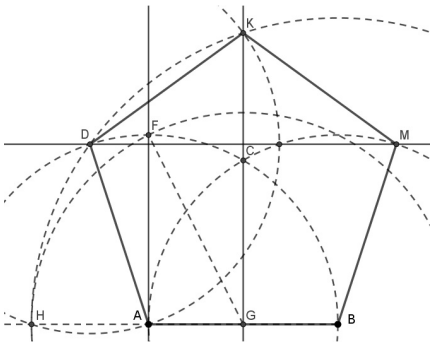


Fig. 2. Pentagono secondo Tolomeo (Autori, 2019).

Nel Medioevo si cercano metodi semplici per costruire il pentagono, metodi più convenienti per l'uso pratico o per le caratteristiche di determinate architetture.

Sebbene alcuni metodi approssimati differiscano nella loro precisione, le discrepanze sono abbastanza piccole da poter essere ignorate, considerando l'accuratezza della traccia a vista e la costruzione stessa nella pratica medievale.

La civiltà islamica medievale ci ha lasciato un impressionante patrimonio di scritti di matematica: centinaia di manoscritti matematici arabi e persiani sono stati conservati in biblioteche in diverse parti del mondo. Questi manoscritti includono traduzioni arabe delle principali opere della geometria greca antica come gli *Elementi* di Euclide (circa 300 a.C.) e le *Coniche* di Apollonio (circa 200 a.C.).

Fino al termine del Medioevo, in Occidente, non sono documentate costruzioni del pentagono diverse dalle precedenti. Laddove sono presenti, come ad esempio nel taccuino di Villard de Honnecourt, si tratta di disegni privi di costruzione. (Bowie, 1959)

In assenza di documentazione, si può supporre che le descrizioni per la costruzione di un poligono fossero tramandate per via orale nelle botteghe.

Nel mondo islamico, ricordiamo il *Libro su ciò di cui ha bisogno l'artigiano della scienza della geometria* del matematico-astronomo Abûl-Wafà Buzjani (X secolo). Abûl-Wafà non fornisce dimostrazioni per renderlo più accessibile agli artigiani. (Raynaud, 2012) Patrimonio della cultura islamica è un ingegnoso metodo approssimato per disegnare il pentagono. (Fehér, 2019) Il metodo si basa sulla proprietà che la lunghezza dell'arco BC del cerchio ABC è uguale a 2×OA×sin(α/2), dove α è l'angolo centrale (Fig. 3). Poiché sin36° ~ 0.588 differisce solo del 2% da 0.6, possiamo considerare BC = 6/5× OA come lato del pentagono, poiché, confrontando le due formule, otteniamo:

sin (α /2) = 3/5 = 0.6. (Hogendij, 2010).

Nel Rinascimento, in Occidente, i libri di Euclide, di Apollonio e di Archimede sono tornati disponibili attraverso il mondo islamico.

Luca Pacioli, autore della *Summa* e del *De Divina Proportione*, scrive libri ispirati alle sue esperienze didattiche, tra cui il *De viribus quantitatis* (Pacioli, 2009).

Nella seconda parte di questo trattato, Pacioli fornisce come riferimento gli *Elementi* di Euclide che ha tradotto (citato come *Magnum Opus*), a cui aggiunge le proprietà della sezione aurea presenti nel *De Divina Proportione* (Pacioli, 1998).

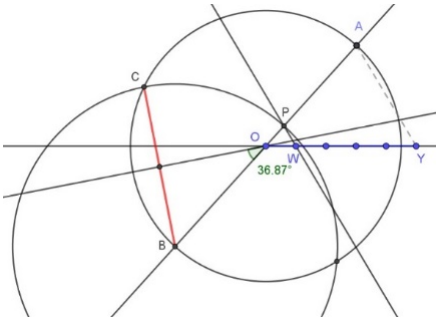


Fig. 3. Pentagono secondo Abûl-Wafà (Autori, 2019).

Quindi fornisce alcune istruzioni dedicate agli artigiani e ai neofiti della geometria che riguardano le costruzioni geometriche delle figure. Per eseguire le costruzioni, chi pratica la geometria dovrebbe essere dotato di due strumenti di base, la riga e il compasso, di cui lo stesso Pacioli fornisce istruzioni su come costruirli.

Pacioli divide il materiale in sezioni, che chiama Documenti.

Nel Documento 10 (f. 141r.), mostra come costruire rapidamente un pentagono regolare: disegna un cerchio, centrato in A, grande quanto vuoi, poi disegna i diametri ortogonali del cerchio BC e DE. F, punto intermedio di AC, funge da centro per la circonferenza di raggio FD. La circonferenza interseca AC in G. GD è la lunghezza del lato del pentagono.

Per quanto riguarda l'accuratezza del disegno del pentagono, Pacioli suggerisce di usare la seguente proprietà: se tre angoli di un pentagono con lati uguali, presi in qualsiasi ordine, sono uguali, allora il pentagono è regolare. (Euclide, XIII, 7). Nel Documento 19, Pacioli afferma che la sezione aurea del lato dell'esagono regolare è uguale al lato del decagono regolare inscritto nello stesso cerchio. Nel Documento 20, afferma che il lato dell'esagono regolare, il lato del pentagono regolare inscritto nello stesso cerchio e la sua diagonale (che è uguale al lato del decagono regolare), costituiscono una terna pitagorica.

Anche Leonardo da Vinci e Albrecht Dürer, entrambi studenti di Pacioli, si cimentano nella costruzione approssimata del pentagono regolare.

Le costruzioni di Leonardo sarebbero apparse in un libro intitolato *De Ludo Geometrico* (Fig. 4) (Calzolari, 2017).

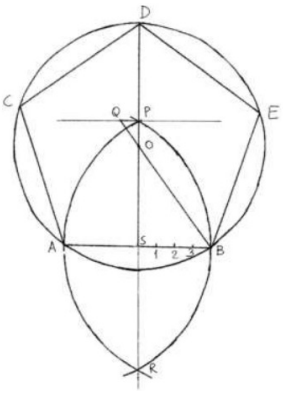


Fig. 4. Leonardo da Vinci (Codice B, foglio 13).

Nel 1525, Albrecht Dürer pubblica un'opera, in quattro volumi sulla geometria, dal titolo *Unterweisung der Messung* (Hugues, 2012) (Figg. 5 e 6).

Nel secondo libro, egli si occupa della costruzione di poligoni regolari.

Il pentagono regolare viene disegnato usando la proprietà già menzionata da Pacioli (Documento 20).

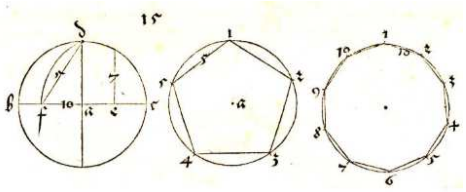


Fig. 5. Pentagoni regolari di Dürer.

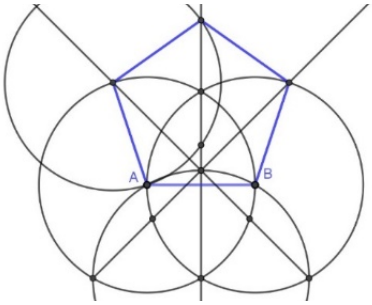


Fig. 6. Pentagono approssimato di Dürer (Autori, 2019).

Dürer fornisce anche una costruzione approssimata del pentagono regolare. Questa costruzione, che probabilmente si riferisce a Pappo di Alessandria, fornisce un pentagono equilatero ma non equiangolare, come dimostrarono, con metodi differenti, Cristoforo Clavio e Pietro Antonio Cataldi. Il pentagono disegnato da Dürer fu ritenuto regolare o comunque apprezzato per la sua particolare precisione da molti trattatisti, in particolare anche da Galileo.

3. Il rettangolo e i triangoli aurei come strumento per il disegno del pentagono regolare e approssimato.

Leonardo Fibonacci, ispirato da Euclide e dalla scienza dei numeri praticata dagli Arabi, pubblica nel *Liber Abaci* (1202), il problema sulla riproduzione dei conigli che da' origine alla famosa successione detta di Fibonacci

1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, ...

In questa successione, ogni numero è ottenuto dalla somma dei due precedenti e il rapporto di ognuno di questi con il precedente risulta essere una buona approssimazione di ϕ (numero d'oro).

La proporzione fra i segmenti aventi misura data dai numeri di Fibonacci è la divina proporzione o sezione aurea.

Ogni coppia di questi segmenti costituisce una buona approssimazione del rettangolo aureo.

Come riportato da Luca Pacioli nel *De Divina Proportione,* è possibile costruire un pentagono facendo riferimento ai triangoli aurei. Esistono due tipi di triangoli isosceli che derivano dalla sezione aurea, il primo è quello che ha la base uguale a 1 e il lato uguale a ϕ e l'altro ha base uguale a ϕ e lato uguale a 1; si può notare dalla figura che uno è lo gnomone dell'altro (Fig. 7a). Dalle considerazioni precedenti, si può costruire il pentagono regolare usando la combinazione di un triangolo aureo con base uguale a 1 e lati uguali a ϕ e di due triangoli aurei che hanno base uguale a ϕ e lati uguali a 1. La costruzione del pentagono con l'uso della sola riga faciliterebbe il tracciamento sul campo, nel caso in cui questa figura venga utilizzata in architettura.

Si può usare 8/ 5 = 1.6 come approssimazione di ϕ, infatti questo rapporto permette di disegnare un rettangolo di proporzione 5:8 e di determinare il triangolo isoscele di base 5 e lati uguali a 8, il secondo triangolo aureo si può ottenere come somma di due triangoli pitagorici (Fig. 7b).

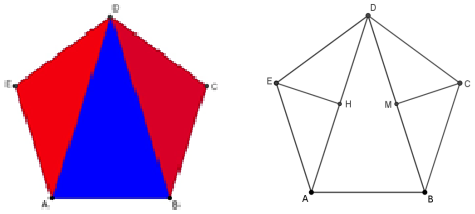


Fig. 7. Pentagoni (a) costruito con i triangoli aurei (b) con i triangoli pitagorici (Autori, 2019).

Attraverso queste semplici considerazioni è possibile tracciare il pentagono e la stella pentagonale.

4. Il disegno della pianta pentagonale della fortificazione di Castel Sant'Angelo

Nel XV secolo, si sviluppa un nuovo tipo di fortificazione detto fortificazione all'italiana per rimediare al problema posto dallo sviluppo dell'artiglieria, messo in evidenza dalle guerre in Italia e da quelle contro gli Ottomani. Lo sviluppo di nuove tecniche di costruzione influenza la pianificazione urbana e fornisce nuovi incentivi ad architetti e ingegneri. Individuazione della fortificazione della Città del Vaticano con il particolare di Castel Sant'Angelo. (Martini,1840)

La forma principale delle piante delle nuove fortificazioni all'italiana è quella pentagonale. Uno dei primi esempi, sebbene non si tratti di un pentagono regolare, è costituito dalla Fortezza da Basso di Firenze, progettata da Francesco Fiorenzuoli e Antonio da Sangallo il Giovane (1534-1537). Pochi anni dopo (1559-1565), furono realizzate le mura pentagonali con bastioni attorno a Castel Sant'Angelo a Roma (Fig. 8). Castel Sant'Angelo venne adeguato varie volte alle nuove esigenze militari. Pio IV (Giovanni Angelo Medici), fratello del condottiero lombardo Gian Giacomo Medici, decise di dotare la fortezza romana di una nuova cinta esterna munita di fossato e di baluardi ad "asso di picche". Il progetto di fortificazione fu affidato a Francesco Laparelli di Cortona, uno dei più importanti architetti militari del Cinquecento. Laparelli, da giovane, si era dedicato allo studio della matematica e dell'architettura, all'esercizio delle armi e alla pratica del disegno. Aveva collaborato con Gabrio Serbelloni alle fortificazioni cortonesi, durante il conflitto tra Firenze e Siena.

Nel 1560, Francesco venne chiamato a Roma da Papa Pio IV con l'incarico di restaurare le fortificazioni di Civitavecchia. Nello stesso anno, progettò le fortificazioni della nuova foce del Tevere e l'anno successivo diresse i lavori per le fortificazioni del colle Vaticano. Nel 1565, terminò il pentagono bastionato di Castel Sant'Angelo e proseguì la costruzione della cinta bastionata pentagonale del borgo presso il Vaticano.

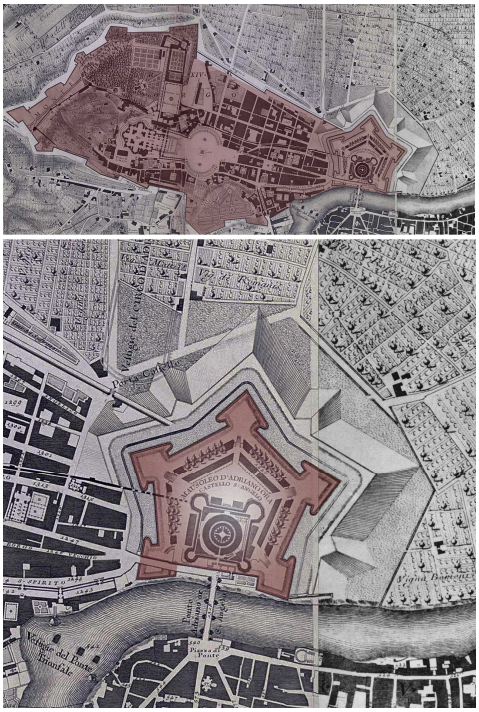


Fig. 8. (a), (b) Individuazione della fortificazione della Città del Vaticano con il particolare di Castel Sant'Angelo sulla pianta di G.B. Nolli del 1748 (Autori, 2019).

Il disegno della pianta pentagonale, progettata dal Laparelli, mostra una particolare applicazione del pentagono poichè, come in molte altre fortificazioni coeve, vi era una ingombrante preesistenza al centro. Per questa ragione, risulta particolarmente utile la costuzione del pentagono ottenuta combinando tre triangoli aurei. Il primo, quello centrale, ha la base di 600 piedi romani (1 piede romano = 0,2964 m; 600 piedi romani = 177,84 m) e i lati uguali di 960 piedi romani. Gli altri due triangoli hanno la base di 960 piedi e il lati uguali di 600 piedi. Per quanto detto nel paragrafo 3, è possibile costruire quest'ultimo triangolo come somma di due triangoli pitagorici (3, 4, 5) in cui l'ipotenusa misura 600 piedi, uno dei cateti 360 e l'altro 480.

La presenza della precedente fortificazione quattrocentesca, costruita intorno al mausoleo di Adriano, non consente di fare un tale tracciamento per cui è necessario fare qualche considerazione ulteriore sulla figura pentagonale e sui triangoli aurei che la generano.

Il primo triangolo aureo ABC ha la base pari al lato del pentagono e AC e BC sono in proporzione media ed estrema con AB. Se a AC si sottrae CD=AB, i segmenti AD e DC sono ancora in proporzione media ed estrema. Se si unisce il punto B con il punto D, il triangolo ADB è un triangolo aureo in proporzione media ed estrema con quello di partenza ABC (Fig. 9a) e il triangolo BCD è lo gnomone di quello di partenza.

Con i triangoli AEB e BFD (metà dei triangoli precedenti), che sono retti in E e F, è possibile costruire un pentagono per coordinate (Fig. 9b).

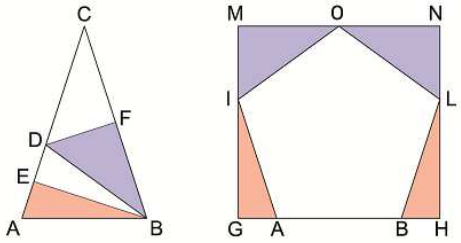


Fig. 9. (a), (b) Pentagono costruito con triangoli retti ottenuti da quelli aurei (Autori, 2019).

Infatti, noto il lato AB, si aggiunge, sulla retta che lo contiene, a destra e a sinistra, la misura del segmento AE, determinando così i punti G e H. Da questi, ortogonalmente, si tracciano i segmenti GI e HL (GI=HL=EB; EB=altezza del triangolo ADB). I segmenti AI, BL sono uguali a AB e, insieme ad AB, costituiscono tre lati del pentagono. Poi, sulle direzioni ortogonali a GH, dai punti I ed L, si riporta la misura dell'altezza FD del seconto triangolo aureo BCD, ottenendo i punti M ed N.

Il segmento NM è uguale e parallelo a GH e, diviso in due in O, consente di individuare i restanti lati del pentagono che risulta inscritto nel rettangolo GMNH ed ha i vertici nei punti A, I, O, L, B.

Si può dunque tracciare un pentagono per coordinate senza conoscerne il centro.

Il problema del tracciamento in situ delle mura pentagonali di Castel Sant'Angelo da costruire, intorno alla fortezza quattrocentesca, ora è risolvibile con la sola misura dell'angolo retto e di segmenti. La precisione della figura dipende dall'approssimazione dei triangoli generatori.

5. I baluardi di Castel Sant'Angelo

Prima di analizzare il disegno dei baluardi di Castel Sant'Angelo, bisogna analizzare quanto scritto da Giacomo de Lanteri nel suo libro *Due Dialoghi* (Lanteri, 1557) a proposito *del modo di disegnare le piante delle fortezze secondo Euclide*. Nel testo, l'autore descrive in modo minuzioso le operazioni geometriche condotte per disegnare in pianta i bastioni di una fortificazione pentagonale. Lanteri suppone che il lettore conosca come disegnare il pentagono e inizia la descrizione della costruzione dei baluardi partendo dal vertice A (Fig. 10). Per prima cosa, bisogna decidere la misura che, partendo dal punto A, sul lato AE, deve essere assegnata all'ampiezza del baluardo per individuare il punto F. La stessa misura deve essere riportata sul lato AB, individuando il punto G. Dai punti F e G, si traccia la perpendicolare verso l'esterno e quindi si assegna la dimensione del fianco del baluardo e si individuano i punti H e I. Per ottenere le facce del baluardo, si unisce Q con I. Il testo tuttavia ha dei punti oscuri che riguardano proprio le dimensioni da assegnare: la distanza dal vertice dell'angolo inferiore A sembra essere 1/3 del semilato del pentagono e la dimensione del fianco 1/11 dello stesso semilato. Nel testo infatti il Lanteri riporta: "[…] poniamo che vogliate incominciare dall'angolo .a. dovete col compasso segnare prima nel lato .a e. la metà dello spatio ,che vorrete che occupi il beluardo , come sarebbe à dire , dall'angolo .a. al punto .f. poi dovete dal lato .a b. tagliare, ò segnare una parte eguale alla .a f. per la terza del primo, qual sara la .a g. Fatto ciò, dovete (per la undecima del primo) dal punto .f. tirare una perpendicolare ad angoli retti, sopra la .a e.". Cosa intende il Lanteri quando dice *segnare una parte eguale AF per la terza parte del primo*? Ed ancora cosa quando indica dal punto F la undecima parte del primo? Del primo lato del pentagono o della prima metà del lato? Quello che è certo è che quelle che sembrano variabili indipendenti (ampiezza di AF e di FH) invece sono dipendenti da una quantità che può essere o il lato o la sua metà; chiaramente esiste una suddivisione di un segmento dato che individua le diverse parti.

Analizziamo ora la pianta della fortezza pentagonale disegnata per Castel Sant'Angelo. Come già detto, il lato del pentagono della fortificazione è di 600 piedi romani.

Per costruire il tracciato regolatore dei baluardi (Fig. 11), si considerano le mediane passanti per il lato opposto rispetto ad ogni vertice del pentagono (nel nostro caso si parte dal vertice A). Su questa retta, si aggiunge verso l'esterno un segmento pari a 240 piedi romani, individuando il punto F. Si divide in tre la distanza AF e il lato del pentagono. Si congiunge C con B, quindi il segmento CB definisce la direzione della faccia del baluardo. La posizione del fianco si trova dividendo in due un terzo del lato e si individua il punto D.

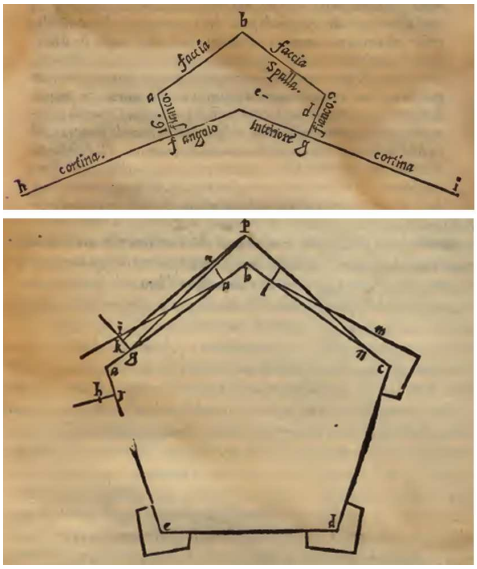


Fig. 10. Schema per la costruzione dei baluardi di una fortezza pentagonale tratta da Giacomo Lanteri.

Si divide ancora in tre il segmento DA e dai punti D e 1 si disegnano le due perpendicolari alla direzione AC. Sulla ortogonale nel punto 1, si riporta la distanza D1 individuando il punto 2. Unendo il vertice A con E, si trova la parallela alla faccia opposta del baluardo. Tracciando la parallela ad AE passante per il punto 2, si ottiene la direzione della faccia interna del baluardo. Sulla ortogonale uscente da D, nello spazio individuato dalle direzioni BC e 23, si attesta la semicirconferenza che chiude il baluardo. Per ottenere il disegno completo, si procede nello stesso modo su ogni lato e su ogni vertice.

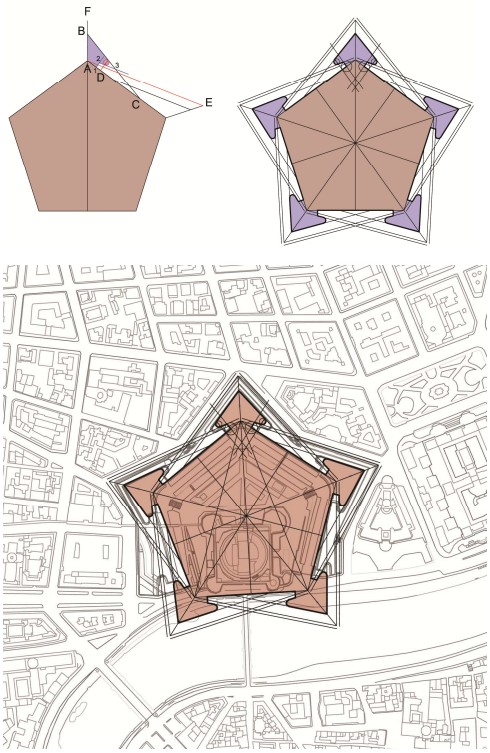


Fig. 11. Schemi geometrici e sovrapposizione alla planimetria layout di Castel Sant'Angelo (Autori, 2019).

6. Conclusioni

Il disegno della fortificazione pentagonale dell'architetto militare Francesco Laparelli dimostra quanto sia necessaria la conoscenza della geometria euclidea per l'ideazione delle nuove fortezze all'italiana. Il pentagono, con le sue varie composizioni e costruzioni, è uno dei poligoni più utili e usati per risolvere i problemi legati al tracciamento in situ. È evidente l'interdipendenza tra la distanza dei baluardi, e quindi della misura del lato del pentagono, e la gittata delle armi da fuoco del XVI secolo che condizionava in ristretti margini la possibilità di variare la lunghezza dei lati del pentagono al fine di consentire la massima funzionalità del fuoco di fiancheggiamento. Aumentare la distanza fra i baluardi di una fortezza, dotata di un certo tipo di cannoniere, significava aumentare il numero dei suoi lati. La forma pentagonale media fra le necessità imposte dall'organizzazione del corpo di difesa e le esigenze strutturali per un perfetto funzionamento del sistema bastionato.

Bibliography

Alberti, L.B. (1992). *De Re Aedificatoria*, Edizioni Il Polifilo, Italia.

Bowie, T. (1959). *The Sketchbook of Villard de Honnecourt*, Indiana University Press, Bloomington.

Calzolani, S. (2017). *Il De Ludo Geometrico di Leonardo da Vinci*, in www.geometriapratica.it/allegatipdf/de-ludo-geometrico-Leonardo (october 2019).

Euclide. *Elements*, in https://mathcs.clarku.edu/~djoyce/java/elements/elements.html (October 2019).

Fehér, K.; Szilágyi, B.; Bölcskei, A.; Halmos, B. (2019). *Pentagons in Medieval Sources and Architecture*, Nexus Network Journal, Published online (8 July 2019).

Hogendijk, J.P. (2010). *Mathematics and geometric ornamentation in the Medieval Islamic world*, in http://www.jphogendijk.nl/talks/neugebauer-written.pdf (October 2019).

Hugues, G. (2012). *The Polygons of Albrecht Dürer -1525*, in https://arxiv.org/abs/1205.0080 (October 2019).

Lanteri, G. (1557). *Due dialoghi ne i quali s'introduce messer Girolamo Catanio novarese, e messer Francesco Trevisi ingeniero veronese,con un giovene bresciano, à ragionare del modo di disegnare le piante delle fortezza secondo Euclide;et del modo di comporre i modelli, e torre in disegno le piante delle città*, Vincenzo Valgrisi e Baldessar Costantini, Venezia.

Martini di Giorgio, F. (1840). *Trattato di Architettura Civile e Militare*, Tipografia Chirio e Mina, Torino, in http://dlib.biblhertz.it/ia/pdf/Gh-FRA4851-4410-2.pdf (October 2019).

Pacioli, L. (1998). *De Divina Proportione*, Scriptorium Sassoni, Ristampa Anastatica, Milano.

Pacioli, L. (2009). *De Viribus Quantitatis*, Aboca Ed., Riproduzione anastática.

Raynaud, D. (2012). *Abu al-Wafa' Latinus? A Study of Method*. in Historia Mathematica, Elsevier, 39, pp.34-83, in https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00645624 (October 2019).

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11458

La "fortezza invisibile": il telegrafo ottico Chappe nella Francia napoleonica

The "invisible fortress": the Chappe optical telegraph in the Napoleonic France

Anna Marotta

Politecnico di Torino, Turin, Italy, nannarella.marotta@gmail.com

Abstract

Even in the defensive and fortifying processes, two aspects can be found: the material component and the immaterial one. If all the constructive, material and structural procedures are the first, for example, all that concerns remote communications (maximum optics) belongs to the second, an indispensable tool to complete an optimal strategy for offensive and/or defensive operations. Remote optical transmissions are closely connected to the management of defensive systems: this is also what happens with the optical telegraph of Claude Chappe, conceived during the French Revolution and adopted by Napoleon for the potential inherent in the strategic and territorial logic, as for the organization, structuring and sending of encrypted messages (which since the sixteenth century had also seen the interest of Leon Battista Alberti. The densest part of the network spreads to France, from Paris to the borders of the nation. In Europe, you will see achievements in Spain, up to Russia. The Lyon-Paris-Venice line also led to the construction of a Lombard-Piedmontese section. The present contribution stems from a conspicuous research, founded on the twenty-year collaboration of Marotta with the FNARH (Fédération Nationale des Associations de Recherche Historique sur la Poste et les Télécommunications).

The system included the installation in high positions (hills, towers or bell towers) of a mechanical device, which could be reached at a distance of kilometers. On top of a fixed pole of about 5 m, the apparatus consisted of a central axis (*ordinateur*) at the ends of which two mobile arms (*indicateurs*) were fixed which allowed (in the variation of the reciprocal positions and inclinations) to realize multiple signals, at the base of an entire encrypted visual alphabet, arrived in 1841 up to 61000 messages. Multiple types of models made. The contribution will return the chronological developments of the system, in time and space of territories involved, with the relative comparisons of types, models and languages, also through 3D modeling.

Keywords: Telegrafo ottico Chappe, comunicazioni ottiche a distanza, Napoleone, reti difensive sul territorio, linguaggi crittati.

Premessa

Nell'antichità le difficoltà di trasmissione (anche fisica) rendevano insuperabili le distanze per cui (nella comunicazione militare a fini difensivi) sorse l'esigenza di usare strumenti per trasmettere segnali sui territori interessati. I primi esempi di sistemi di comunicazione bellica si riferiscono a civiltà come le egiziane, assire e babilonesi, che (attraverso fuochi) trasmettevano informazioni essenziali, ma efficaci. Civiltà greco-arcaiche, come gli Achei e i Dori, usarono le ve-

le delle navi militari come segnali ottici, o bandiere, con codici preordinati. Omero ci ricorda i segnali, formati da fuochi usati dagli Achei nell'assedio di Troia. E' leggendario l'episodio dell'emerodromo Filippide, latore ad Atene della notizia sulla vittoria dei Greci a Maratona (490 a.C.). Nel IV secolo a.C. (racconta lo storico greco Polibio) Enea il Tattico inventò un complesso sistema crittato di "telecomunicazioni". Nella Roma –repubblicana e imperiale– si ripropone l'estesa rete di torri di trasmissione come si osserva sulla famosa Colonna Traiana (113 d.C.) (Bedeschi, Sini, s.d). Ancora, nella Terza Guerra Risorgimentale italiana, la comunicazione è causa di sconfitte, come a Custoza, o nella Prima Guerra Mondiale, con la Disfatta di Caporetto. La comunicazione come "Fortezza Invisibile", porta alla fine dei "forti bastionati" grazie ad armi sempre più potenti. L' "arma immateriale" dei fratelli Chappe non recava morte, ma dava incredibili vantaggi sul nemico e metteva i suoi primi possessori (l'Assemblea Nazionale, il Comitato di Salute Pubblica, dunque la Rivoluzione Francese) in una superiorità sul nemico di inestimabile valore.

1793-1841. Dal debutto nella Rivoluzione Francese ai progetti di Napoleone. Gli sviluppi in Francia

In merito allo sviluppo del sistema sul territorio francese dal 1793 al 1830, la sintesi geometrica della rete (Fig. 9) esprime il concetto di centralità della capitale e le finalità di controllo nell'organizzazione delle varie tratte, riportando la realtà territoriale della Francia, nel periodo compreso fra il 1793 e gli anni Quaranta dell'Ottocento. Dalla legenda si evince il puntuale sviluppo della rete dal 1793 al 1830. Di rilievo appaiono studi e riflessioni svolti, soprattutto da studiosi francesi: la rappresentazione dell'assetto della rete sul territorio è affidata alle carte dell'Atlante Jacquez-Kermabon, sulle linee aeree del telegrafo (Jacquez, Kermabon, 1892). Per quanto riguarda gli eventi, in riferimento alla linea sulla Manica, nel maggio 1803, Bonaparte (nuovamente in guerra con l'Inghilterra e dopo aver preso la decisione di invadere l'isola), stabilisce il proprio quartier generale nei pressi di Boulogne sur Mer, base della possibile e più grande impresa dell'epopea napoleonica. Pur preferendo le classiche staffette dei corrieri ordinari per l'invio di ordini e informazioni, il Console è consapevole delle istanze innovative (Fig. 12) che lo strumento soddisfa. Egli prende contatto con i fratelli Chappe, ai quali ordina la progettazione di due telegrafi ottici che possano funzionare di giorno e di notte, ognuno sulla linea di costa, quella francese e quella inglese. Gli Chappe iniziano immediatamente lo studio di un sistema di comunicazioni tra Calais e Dover, composto da speciali bracci mobili e da un sistema luminoso di grande potenza, per la comunicazione notturna. Tale soluzione fu allora conosciuta con il nome di "telegrafo gigante del campo di Boulogne (Fig. 15.8) (Marotta, Netti, 2019). Per le trasmissioni al buio, i due fratelli completano entrambe le estremità dei bracci con due lanterne giganti, in grado di ruotare intorno al proprio asse, e contenenti un riflettore parabolico di 50 cm di diametro. Ma il sistema notturno di luci non soddisfaceva i due fratelli, che continuarono esperimenti con altre soluzioni. Dopo la sconfitta di Trafalgar nel 1805, Bonaparte abbandona l'idea di invadere l'Inghilterra. Nell'agosto del 1805 la struttura del telegrafo gigante verrà rimossa.

Dopo la sconfitta austriaca a Marengo nel giugno 1800 e la seconda sconfitta a Hohenlinden, viene creata una linea telegrafica tra Parigi e questa località, allungata su richiesta della Marina Repubblicana, fino ad Ostenda. A sottolineare la grande importanza che a tratti Napoleone riservava al telegrafo ottico, si ricorda che tale mezzo di comunicazione era determinante man mano che le sue campagne entravano in nuovi teatri strategicamente vitali, come quelli italiani e tedeschi. L'importanza dell'Italia era tale che la costruzione della linea tra Parigi e Milano, (poi prolungata fino a Mantova e Venezia) fu rapidissima. Iniziata nel 1804, già alla fine del 1809 la tratta tra Parigi, Torino e Milano era operativo e Venezia veniva raggiunta nei primi mesi del 1810 (Fig. 11). Tra il 1810 e il 1812 avveniva il prolungamento verso la costa adriatica, sviluppato fino a San Benedetto del Tronto e quello a nord fino a Trieste. L'interesse verso il telegrafo ottico si risvegliò nuovamente in Napoleone dopo la ritirata di Russia nel 1812. Nel

1814, dopo il trattato di Fontainbleau, Napoleone abdica, mentre viene restaurata la monarchia con Luigi XVIII. Nel 1815 Bonaparte abbandonò l'esilio, dando vita al periodo dei "Cento Giorni". Fonti storiche riportano che la notizia dello sbarco di Bonaparte arrivò a Parigi, a Luigi XVIII, attraverso il telegrafo Chappe. La figura 17 mostra uno di tali apparecchi installato su un campanile, a rimarcare l'esattezza scientifica con la quale i due "ufficiali topografi" traguardano i territori distanti, attraverso le *lunettes* (usate per le trasmissioni ottiche Chappe): una conferma dell'importanza attribuita da Napoleone al ruolo della visione e della percezione.

1796-1857. Il telegrafo Chappe in Spagna: Betancourt, Hurtado, Lerena, Santa Cruz, Mathé

Alla fine del '700, l'ingegnere spagnolo Agustín de Betancourt fra i più accreditati a Parigi grazie sussidi dal re Carlo III, collaborò con i principali scienziati francesi. Lo stesso sovrano –nel 1794– gli ordinò di acquisire in Inghilterra strumenti per il Gabinetto Reale delle Macchine del Retiro. Egli studiò a fondo l'invenzione di Murray, informandosi su Chappe attraverso Louis Breguet: entrambi progettarono le relative soluzioni, presentando nel 1797 il *Rapporto* alla corrispondente Direzione. I test corrispondenti vennero effettuati presso l'Istituto nazionale delle Scienze e delle Arti confrontandolo con l'invenzione di Chappe (Chias Navarro, Abad Balboa 2019). Nel 1805 Il tenente colonnello degli ingegneri Francisco Hurtado ideò un sistema telegrafico, allestito nella Baia di Cadice, fino a Torregorda e Sancti Petri, operativo fino al 1820 (Fig. 10) (Sánchez Ruiz, 2006).

Nel 1829, il tenente della Marina, Juan José Lerena, (già esiliato dall'assolutismo di Ferdinando VII) presenta a diversi ufficiali della Marina all'Avana un sistema telegrafico di sua invenzione: un albero che disponeva una sfera in diverse posizioni, e un pannello che poteva cambiare colore. Nel 1832 fu stabilita la linea di Madrid per il sito reale di San Ildefonso a Segovia (Fig. 10).

Nel 1836, durante la Guerra Carlista, il generale Manuel Santa Cruz, allora direttore dei Telegrafi dell'Esercito delle operazioni del nord, ebbe l'incarico di organizzare due linee di comunicazione stabili che, convergendo a Logroño, collegavano Vitoria e Pamplona con tredici stazioni intermedie. Infine, nel periodo 1844-1857, lo stato critico in cui si trovavano i telegrafi in Spagna appariva strettamente connesso alla criticità del periodo politico, caratterizzato dal susseguirsi di guerre innescate dall'assolutismo del re Fernando VII.

Inghilterra

Il telegrafo ottico non fu solo una prerogativa francese. Nel 1796 una potenza marittima come l'Inghilterra necessitava di contatti rapidi con i porti dove stanziava la sua flotta da guerra. Nascono così tre linee a telegrafo ottico che, partendo da Londra, si diramavano due verso sud per raggiungere i porti militari di Portsmouth e Deal, e una verso nord fino al porto di Yarmouth. La macchina era formata da sei pannelli che permettevano di codificare fino a 63 diverse parole derivanti dalle 26 lettere dell'alfabeto inglese, dieci numeri e con l'aggiunta di diverse frasi predefinite (Agati, s.d.).

Svezia

Durante il regno di Gustavo IV, un nobile inventore svedese, Abraham Edelcrantz, sulle orme di Chappe, creò una macchina simile a quella francese: le 16 configurazioni consentivano un semplice messaggio a distanza. Dopo la costruzione di una prima linea tra la capitale Stoccolma e il castello di Vaxholm, Edelcrantz sviluppò un nuovo semaforo. Tale versione del telegrafo ottico, permetteva solo due posizioni, aperta/chiusa, ma si aumentava la numerosità dei segnali, che dalle iniziali sedici configurazioni, arrivarono a ben 1024. Il successo di questo telegrafo fu tale che rimase in funzione fino al 1864 con 24 stazioni operative.

Russia

La telegrafia ottica arrivò in Russia ben più tardi e solo nel 1824 si diede vita ad una linea tra la capitale San Pietroburgo e il lago Ladoga. Ma già nel 1833 lo Zar Nicola I autorizzò un collegamento tra la capitale (o meglio tra la reggia del Palazzo d'Inverno e la potente fortezza di

Kronstadt) per arrivare nel 1835 a collegare San Pietroburgo con le residenze estive imperiali. La prima linea internazionale russa collegava, nel 1835, la capitale con Varsavia, nell'allora Polonia occupata ed era formata da 149 torri in grado di trasmettere e ricevere sia in modalità diurna che notturna

Conclusioni

Un esempio illuminante sull'importanza delle reti di comunicazione Chappe nella difesa dei territori del nord, è l'"Operazione Walcheren", in Olanda (1809) una delle più grandi operazioni di sbarco dell'impero britannico durante le guerre napoleoniche, durata poco più di cinque mesi. In previsione degli attacchi britannici per distruggere il porto e gli arsenali francesi di Anversa e la base navale di Flushing, Napoleone aveva ordinato di rafforzare la rete telegrafica ottica Chappe tra queste due ultime postazioni, uscendo vincitore dal conflitto. Ancora una volta la fortezza invisibile della rete Chappe aveva svolto un notevole ruolo, di vera e propria arma strategica in mano all'Imperatore. Per concludere, la rete telegrafica Chappe funzionò efficacemente per il controllo e le informazioni sui movimenti e le intenzioni del nemico, per cui possiamo asserire che senza questa "Fortezza Invisibile" la Storia d'Europa sarebbe stata scritta in maniera molto diversa…

La "Fortezza invisibile" di Chappe, dunque, prefigura e anticipa la "rete immateriale" di comunicazioni, quello che diventerà internet.

L'USO VISIVO DEL TERRITORIO

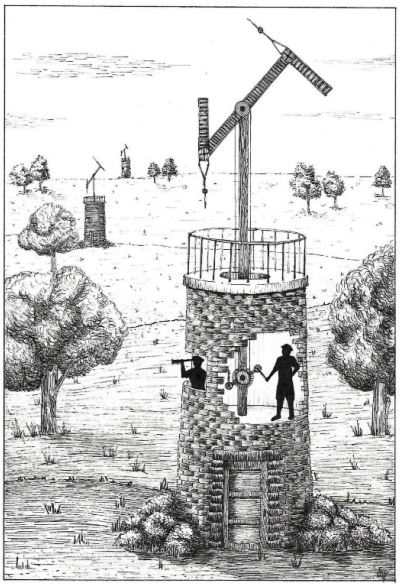


Fig. 1. L'uso visivo del territorio mediante l'approccio telegrafico: i segnali codificati comunicano messaggi e dispacci (dépeches) convenzionali attraverso la trasmissione a distanza (disegno di Mario Pizzillo, 2018, reinterpretazione di un'immagine tratta da Shectman 2003).

MODELLI

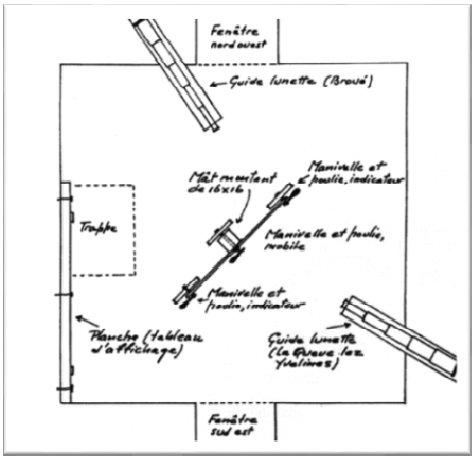


Fig. 2. La stazione era composta internamente da due finestre posizionate una in opposizione all'altra. Struttura principale.

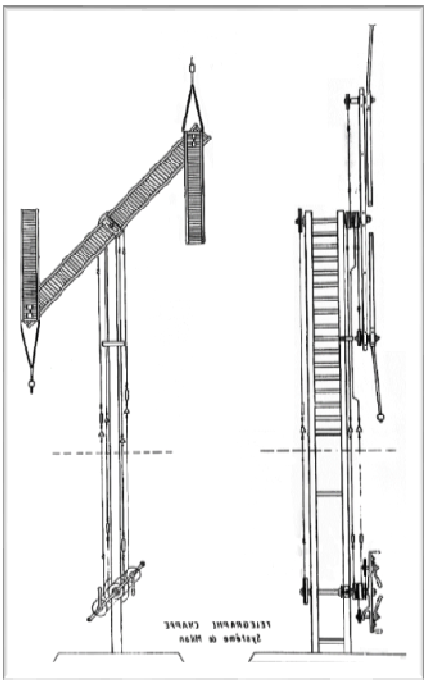


Fig. 3. Costruzione paragonabile all'assetto del corpo umano in cui era presente un busto fisso,simile a quello umano, un regolatore paragonabile alle nostre braccia, con l'unica differenza che il movimento di uno era vincolante per l'altro e due indicatori, indipendenti e associabili ai nostri avambracci.

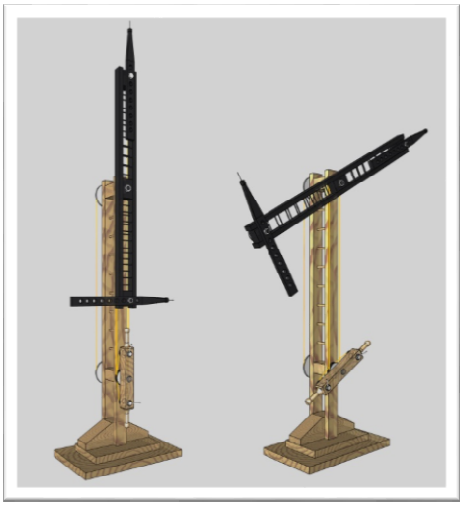


Fig. 4. 2019, Vincenzo Cirillo, *Restituzione in 3D del modello del telegrafo Chappe* (Marotta, Netti, 2019).

MECCANISMI

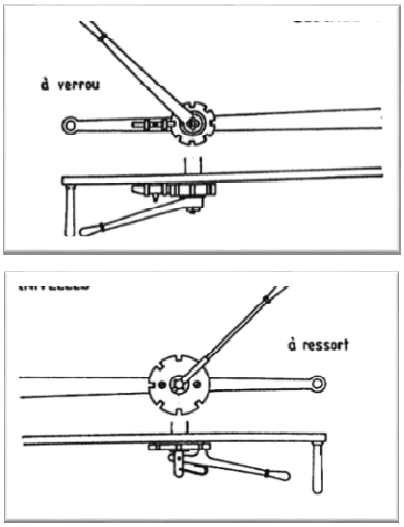


Fig. 5. Manipolatore: un'asta metallica principale con due impugnature agli estremi, chiamata la MANOPOLA DEL REGOLATORE, e da altre due piccole manovelle, chiamate MANOPOLE DEGLI INDICATORI, con il quale è possibile manovrare gli indicatori all'esterno.

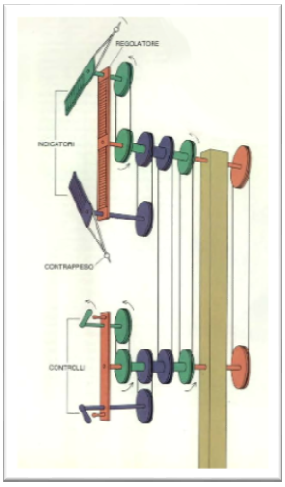


Fig. 6. ROSSO: Sistema di due alberi paralleli e due pulegge collegate da fune che trasmettono il moto dal manovratore al regolatore, VERDE: Sistema di sei pulegge che trasmette il moto dal controllo sinistro allo speculare indicatore; VIOLA: Sistema di sei pulegge che trasmette il moto dal controllo destro allo speculare indicator (Holzmann-Pehrson, "le Scienze").

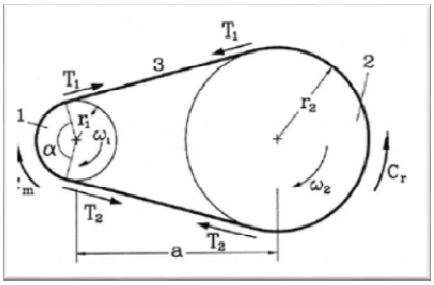


Fig. 7. Sistema di movimentazione: Trasmissione di moto mediante sistema di cinghie, funi e pulegge: 1= puleggia motrice; 2= puleggia condotta; 3= flessibile.

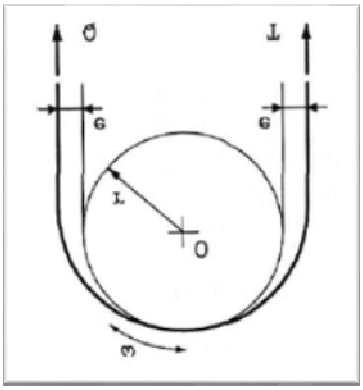


Fig. 8. Rigidezza elastica: dovuta alla incompleta flessibilità e si manifesta in cinghie e funi. Motivo per il quale non c'è perfetta aderenza tra flessibile e puleggia.

C_m= coppia motrice
C_r= coppia resistente
T_2= forza agente sul tratto di cinghia traente
T_1= forza agente sul tratto cedente
Per l'equilibrio del sistema puleggia motrice-cinghia, a regime, si ha:
$C_m=(T_2-T_1)r_1$
Sempre a regime, per il sistema puleggia condotta-cinghia, si ha:
$C_r=(T_2-T_1)r_2$
Il rapporto tra C_m e $[\![C]\!]_r$ vale:
$C_m/C_r = r_1/r_2 = 1/i$
Dove con i è un parametro che definisce il rapporto di trasmissione (definisce come si trasferisce il moto da una puleggia all'altra) (Ferraresi-Terenziano, 2017, *Meccanica applicata*, Torino: Clut).

LA RETE DEL TELEGRAFO CHAPPE IN EUROPA

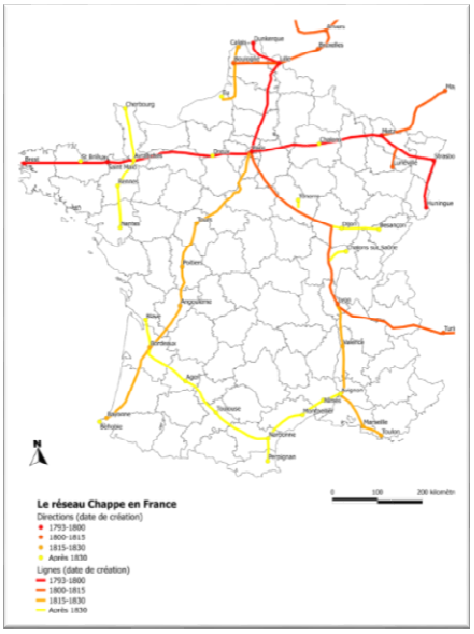


Fig. 9. La rete Chappe in Francia. Elaborazione sulla base di F.N.H.A.R. 1993 (Jeunamateur 2012, https://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Reseau_chappe77.png).

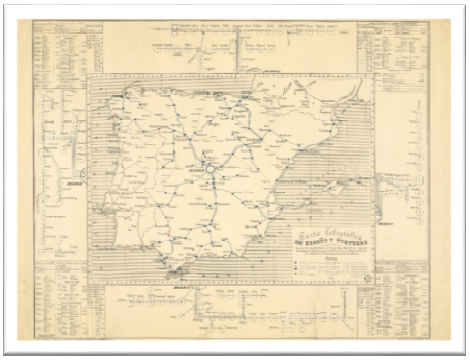


Fig. 10. José Mª Mathé, 1861: Carta telegrafica della Spagna e del Portogallo. Real Academia de la Historia, Madrid.

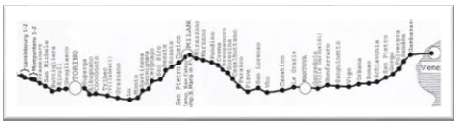


Fig. 11. Le stazioni della linea Chappe da Lione- Parigi a Venezia, passando per il Piemonte (Cavina http://risorse.issp.po.it/rivista/asp19-cavina.pdf).

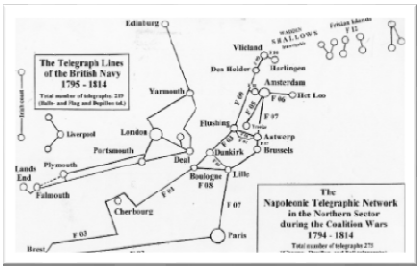


Fig. 12. La rete telegrafica napoleonica nel Settore Settentrionale, durante le Guerre di Coalizione tra il 1794 e il 1814 (Ludwig, 1995).

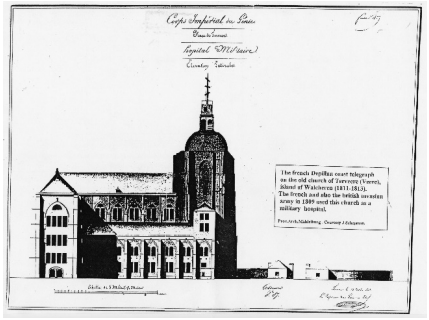


Fig. 13. Il telegrafo costiero francese, modello Depillon, costruito sulla chiesa di Terveere (Veere), isola di Walcheren (1811-1813). I Francesi e anche l'esercito di invasione britannico usarono la chiesa come ospedale nel 1809.

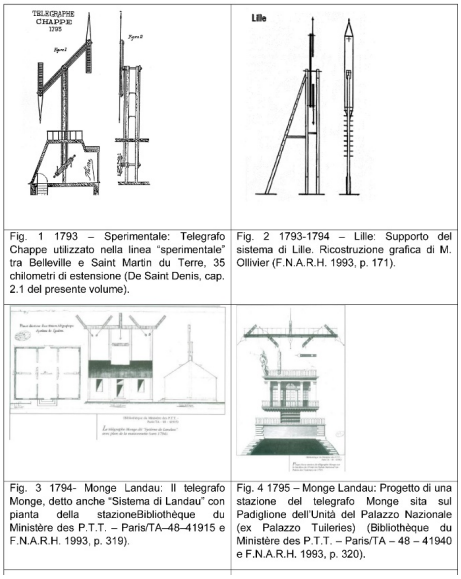


Fig. 1 1793 – Sperimentale: Telegrafo Chappe utilizzato nella linea "sperimentale" tra Belleville e Saint Martin du Terre, 35 chilometri di estensione (De Saint Denis, cap. 2.1 del presente volume).

Fig. 2 1793-1794 – Lille: Supporto del sistema di Lille. Ricostruzione grafica di M. Ollivier (F.N.A.R.H. 1993, p. 171).

Fig. 3 1794- Monge Landau: Il telegrafo Monge, detto anche "Sistema di Landau" con pianta della stazioneBibliothèque du Ministère des P.T.T. – Paris/TA–48–41915 e F.N.A.R.H. 1993, p. 319).

Fig. 4 1795 – Monge Landau: Progetto di una stazione del telegrafo Monge sita sul Padiglione dell'Unità del Palazzo Nazionale (ex Palazzo Tuileries) (Bibliothèque du Ministère des P.T.T. – Paris/TA – 48 – 41940 e F.N.A.R.H. 1993, p. 320).

Fig. 14. Macchine e modelli: gli sviluppi della tecnica a servizio della comunicazione visiva.

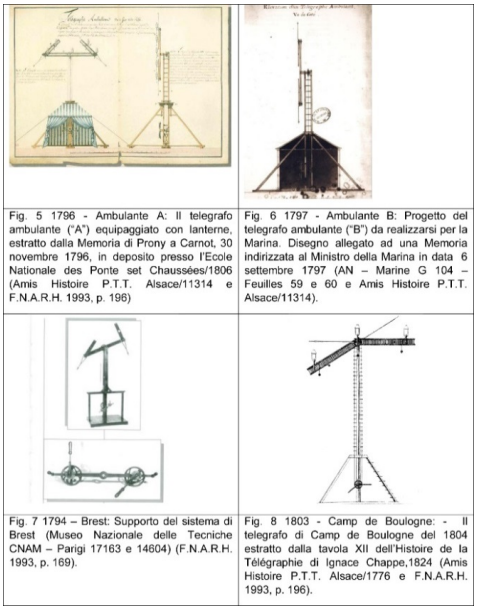


Fig. 5 1796 - Ambulante A: Il telegrafo ambulante ("A") equipaggiato con lanterne, estratto dalla Memoria di Prony a Carnot, 30 novembre 1796, in deposito presso l'Ecole Nationale des Ponte set Chaussées/1806 (Amis Histoire P.T.T. Alsace/11314 e F.N.A.R.H. 1993, p. 196)

Fig. 6 1797 - Ambulante B: Progetto del telegrafo ambulante ("B") da realizzarsi per la Marina. Disegno allegato ad una Memoria indirizzata al Ministro della Marina in data 6 settembre 1797 (AN – Marine G 104 – Feuilles 59 e 60 e Amis Histoire P.T.T. Alsace/11314).

Fig. 7 1794 – Brest: Supporto del sistema di Brest (Museo Nazionale delle Tecniche CNAM – Parigi 17163 e 14604) (F.N.A.R.H. 1993, p. 169).

Fig. 8 1803 - Camp de Boulogne: - Il telegrafo di Camp de Boulogne del 1804 estratto dalla tavola XII dell'Histoire de la Télégraphie di Ignace Chappe,1824 (Amis Histoire P.T.T. Alsace/1776 e F.N.A.R.H. 1993, p. 196).

Fig. 15. Macchine e modelli: gli sviluppi della tecnica a servizio della comunicazione visiva.

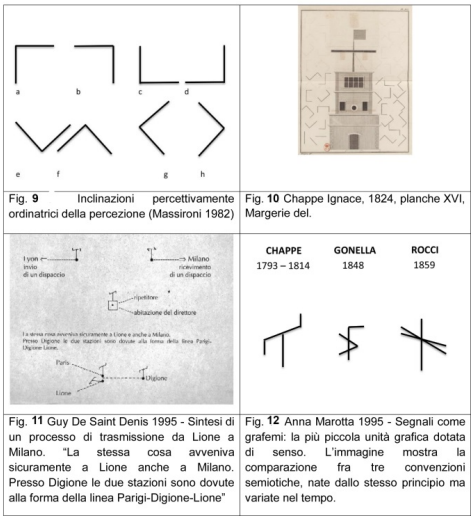


Fig. **9** Inclinazioni percettivamente ordinatrici della percezione (Massironi 1982)

Fig. **10** Chappe Ignace, 1824, planche XVI, Margerie del.

Fig. **11** Guy De Saint Denis 1995 - Sintesi di un processo di trasmissione da Lione a Milano. "La stessa cosa avveniva sicuramente a Lione anche a Milano. Presso Digione le due stazioni sono dovute alla forma della linea Parigi-Digione-Lione"

Fig. **12** Anna Marotta 1995 - Segnali come grafemi: la più piccola unità grafica dotata di senso. L'immagine mostra la comparazione fra tre convenzioni semiotiche, nate dallo stesso principio ma variate nel tempo.

Fig. 16. Linguaggi e vocabolari: dalla "semplicità" percettiva alla complessità cognitiva.

Fig. 17. Antoine Charles Horace Vernet, Ingegneri Topografi della Grand Armée (*La Grande Armée de 1812*). Da un originale conservato presso la *Bibliothèque du Ministère del la guerre* (Portfolio con immagini dalla collezione di Raoul e Jean Brunon).

Bibliography

Agati, R. (s.d.). *La trasmissione a distanza. Storia della comunicazione attraverso messaggi visivi*, in www.renatoagati.com/scuola/appunti/Trasmissione_distanza.pdf.

Bedeschi, S.; Sini, A. (s.d.). *Il telegrafo acustico e ottico*, in https://docplayer.it/18633494-Il-telegrafo-acustico-ed-ottico.html.

Chias Navarro, P.E; Abad Balboa, T. (2019). "Semaphore telegraphs in Spain: from the Roman times to the end of the 19th century", in Marotta, A.; Netti, R., eds., *The Chappe telegraph from the French Revolution to Napoleon's Empire. Communication from war to peace/Il telegrafo Chappe dalla Rivoluzione Francese all'impero di Napoleone. La comunicazione dalla guerra alla pace*, Aracne Editrice, Roma.

Jacquez, F.E.; Kermabon, B.A. (1892). *Atlas des Lignes Télégraphiques aériennes construites en France de 1793 à 1852, etabli d'après les ordres de M. Le Directeur Général des Postes et des Télégraphes*, Paris.

Marotta, A.; Netti, R., eds. (2019). *The Chappe telegraph from the French Revolution to Napoleon's Empire. Communication from war to peace/Il telegrafo Chappe dalla Rivoluzione Francese all'impero di Napoleone. La comunicazione dalla guerra alla pace*, Aracne Editrice, Roma.

Patricelli, M. (2019). *Storia militare d'Italia*, Milano.

Sánchez Ruiz, C. (2006). "La torre telegráfica del Gobierno Militar de Cádiz: 1805-1820. Ubi Sunt?", *Revista de Historia*, 20, pp. 76-80.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11333

"Locking up the Strait in the fifteenth century's Ottoman Mediterranean": The Bosporus' sea forts of Mehmet II (1452)

Vincent Ory

Laboratoire d'Archéologie Médiévale et Moderne en Méditerranée, Aix-en-Provence, France
ory.vincent.prof@hotmail.fr / vincent.ory@etu.univ-amu.fr

Abstract

In the fifteenth century, the Mediterranean world was in turmoil. A new sultan, Mehmet II, had just inherited a vast empire stretching over two continents in the centre of which the ruins of the Byzantine Empire survived through the city of Constantinople. In order to seal his accession, he therefore undertook important preparations to conquer the "City guarded by God". Mehmet then ordered the construction, within 4 months, of an imposing fortress nicknamed *Boğazkesen* (the throat cutter). This *coup de force* is a testimony to the incredible military and economic power of this growing empire that masters a new war technology: artillery. The Ottomans, who were still novices in this field, had therefore had to adapt their fortifications to the use of firearms. Using local and foreign architects and engineers, the Ottoman fortifications built in the fifteenth and sixteenth centuries bear witness to an architectural experimentation that seems to testify, like the work carried out in Rhodes by Pierre d'Aubusson or in Methoni by the Venetians, to a real research in terms of offensive and defensive effectiveness. In this context, the fortifications of *Rumeli Hisarı* and *Anadolu Hisarı*, built on either side of the narrowest point of the Bosporus in 1451-1452, are characterized by the presence of large coastal batteries that operate together. They were to block access to Constantinople by the Black Sea, combining sinking and dismasting fire.

Keywords: Bosporus, fifteenth century defensive architecture, fortifications of the early artillery era, Ottoman fortifications.

1. Introduction

The spread of firearms modify the architectural conventions. From a structural point of view, the fortifications must guard against this new weapon, which during the following centuries, becomes more and more effective. Architects must also open shooting ranges and find sites to house heavy muzzle-loading weapons. Thus from the advent of Mehmet II, a new offensive architectural style was created with the construction in 1452 of *Rumeli Hisarı* and *Anadolu Hisarı*, two forts at sea established on either side of the narrowest point of the Bosporus. For the first time, fortifications totally integrate artillery in their structure, to fight against the on-board artillery of the war ships and this, 50 years before the French answers in Toulon (1515) or Le Havre (1517), 60 years before the construction of the *Megalos Kules* (1524) in Heraklyon by the Venetians, and 75 years before the forts at the sea of Henry VIII of England.

2. The Bosporus Strait

The Bosporus Strait connects the Black Sea to the Aegean Sea. It is part of the Turkish Strait System (TSS) which also includes the Marmara Sea and the Dardanelles Strait further south.

This inlet, which looks like a river with a winding course between two fairly high banks, is about 30 km long. It runs north/south from Istanbul to *Beykoz*, then follows a first bend to the northwest for about 4 km at *Sariyer*, before returning to its original orientation to the Black Sea (Fig. 1).

The southern mouth of the channel, almost 3500 m wide, receives to the west, a vast estuary 7 km long, called the Golden Horn, before gradually narrowing to 860 m, between *Rumeli Hisarı* and *Anadolu Hisarı*. The canal widens again to 1500 m and opens into a funnel towards the Black Sea.

To understand the hydrological characteristics of the Strait, we must consider it as a whole. The configuration of the two sea basins (Black Sea/Marmara Sea) connected by the strait has a strong asymmetry. Many rivers supply the Black Sea directly or indirectly. The latter then discharges its overflow towards the Mediterranean, by a very powerful surface current, generally from the Black Sea to the Marmara Sea. This force varies according to the width of the strait and the irregular shape of the coastline so that too much advance projects the flow towards the opposite shore at a very steep angle. The intensity of the current is also affected by fluctuations in winds blowing in the same trajectory as the channel, most often from north to south. Topographical and climatic constraints continuously impose powerful currents which, unlike the Dardanelles in calm weather, remain extremely fast. These physical characteristics dictate difficult conditions for navigation. Boats had to negotiate the routes according to the sudden changes in current orientation along the inlet, while the frequent fogs provided additional discomfort.

Due to its configuration, the Bosporus Strait was a major crossing point; first as an important maritime communication route between the Black Sea and the Aegean Sea, but also as an intercontinental transit route between Asia and Europe.

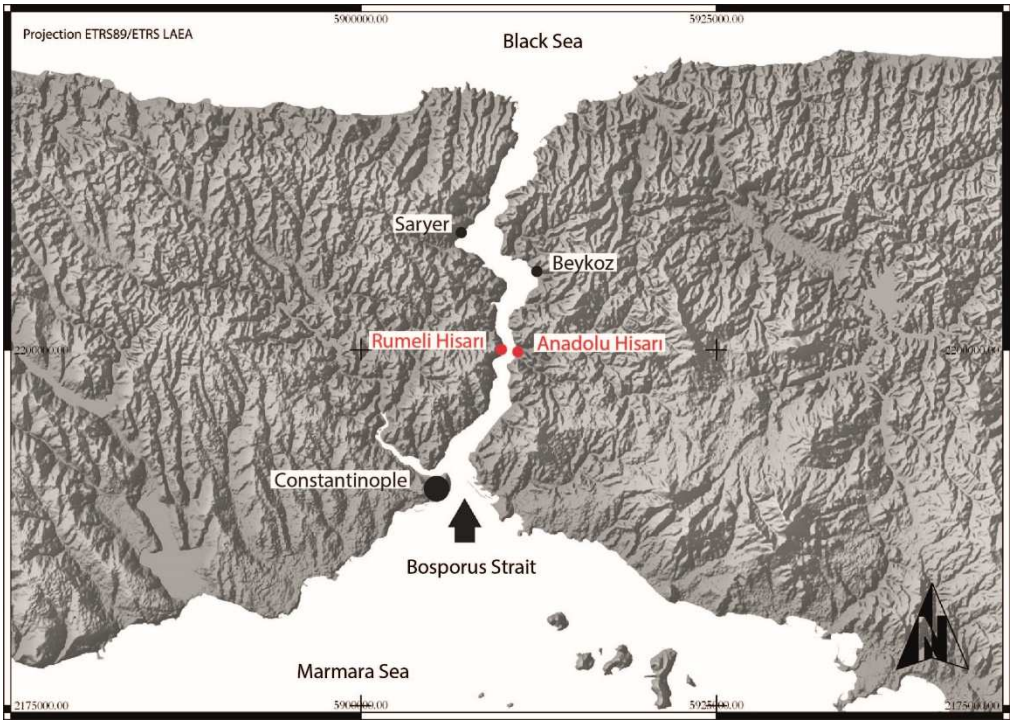


Fig. 1. Bosporus Strait (Vincent Ory, 2019).

The Ottomans settled permanently on the eastern coast of the Bosporus during the fourteenth century. In 1394, Bayezid I *Yıldırım*, undertook the siege of Constantinople. More or less before the outbreak of hostilities, he ordered the construction of the *Gözluce Hisarı* fortress at the mouth of the Göksü River on the eastern bank of the Bosporus, 10 km north of Istanbul. The latter was to secure the intercontinental transit route that would allow its troops to cross the strait and maintain communication with Ottoman forces operating on the European coast. Bayezid, like his successors, did not have a sufficiently efficient fleet to ensure and perpetuate the crossing of the strait.

Mehmet II enlarged *Gözluce Hisarı* in 1452, and in the same year, on the European side of the Bosphorus, launched the construction of the imposing Rumeli Hisarı fortress opposite the first one. They had to prevent any supply of the city by Christian ships in the Black Sea, and to do so had been considerably provided with artillery.

However, the system does not seem to have had, at least initially, the expected effectiveness. On November 10th, 1452, the garrison of *Rumeli Hisarı* opened fire on two Venetian galleys from the Pontic region, which managed to pass. Undoubtedly, the novelty of this system explained this first failure, and perhaps it was necessary to make some adjustments before Antonio Erizzio's ship was sunk on November 26th of the same year.

The two forts at sea finally had an economic interest. By blocking the strait, the Sultan had also taken control of the only seaway leading to the Black Sea and its riches. All types of ships, whether commercial, military or private, and of any nationality, foreign or even Turkish, had to pay a tax that was an important source of income for the empire.

When in 1484, the Black Sea became an "Ottoman Sea", the fortresses lost their military importance and were converted into prisons.

3. *Rumeli Hisarı* and *Anadolu Hisarı* : a dam on the Bosporus

While there does not seem to be any document preserved in the Ottoman archives that would allow us to date the construction of *Rumeli Hisarı* and the expansion of *Anadolu Hisarı* with any precision, the many testimonies and chronicles from the time Constantinople was taken provide valuable information (Déroche, Vatin, 2016). Thus it was possible to determine that the erection of the first one began in mid-spring 1452 and was completed in August of the same year.

Rumeli Hisarı was designed by Mehmet II, assisted by the architect Müslihiddin and a monk converted to Islam.

The context of this fortification campaign was clearly explained by Kritoboulos. The fortresses would, in fact, be advantageous for various reasons and would serve as a powerful support point for the siege of Constantinople that Mehmet was about to undertake. Their foundation thus appears as the prologue to the fall of the Byzantine Empire. Therefore, they had first to isolate the city of Black Sea by the Bosporus by sinking any ship that tried to force the strait.

But if the primary purpose of these forts at sea had been to stifle Constantinople, cut off from the pontic supply, it is nevertheless certain that they were also intended to ensure communication between Europe and Asia, so that the West could not prevent Ottoman troops from crossing it, as had been the case several times before.

The fortress of *Rumeli Hisarı*[1], in Europe, occupies the steep slope of the foothills of two hills overlooking the Bosporus, between which a small valley slopes gently to the sea. The irregularity of the relief imposed an irregular polygonal plane running from north to south over a length of about 250 m and a maximum width of 130 m. The complex is dominated by three autonomous master towers, occupying the peaks of the two hills and the centre of the valley at its contact with the sea. A fourth, smaller "master" tower controls the southeast corner. They interrupted the entire enclosure, and

flanked by thirteen towers of various plans. Access to the fortress was through three doors in the curtains, respectively to the west, north and northeast, as well as through two potterns, systematically flanked by a tower. Independently of the *corps de place*, a coastal battery or *hisar peçe*, wrongly named barbican by Albert Gabriel because of its wall pierced by a door placed in front of the *northeast* access, doubled the eastern enclosure along the shore. This one, now partially destroyed, had many shooting gates built at the level of the sea so that the shooting trajectories were perpendicular to the coastline.

The fortress of *Anadolu Hisarı*[2], in Asia, is characterized by a large square tower doubled to the south by a roughly quadrangular enclosure flanked by four towers. Built in the 1390s, it occupies the top of a reef overlooking the mouth of the Göksü River. In 1452, Mehmet II added a polygonal enclosure flanked by three circular towers to the alluvial plain that had formed around the original site. Only the northeast quarter, with two doors, does not appear to have been washed by the water, while the western curtains had many shooting gates. The latter, arranged slightly above sea level, covered the strait at an angle of about 115°. The fortress' largest dimensions were 70 m, from *north to south*, and 80 m from east to west.

4. Armament and action principle of forts

It is difficult to know exactly the composition and layout of the armaments, particularly artillery, when the fortresses are completed. The chronicles, despite their large number, because of this event considered by his contemporaries as exceptionally remarkable, are rarely so detailed.

Kritoboulos, one of the most singular eyewitnesses for his work dedicated to Mehmet II, reported that the site and programme had been chosen so that the structure had the widest possible width along the coast to place guns covering the sea. Then, he explained that at its completion *Rumeli Hisarı* was equipped with all kinds of weapons, and defensive equipment. It was mainly equipped with "stone and catapult throwing machines" of all sizes –the largest, facing the sea, were massed on the ground along the entire length of the wall along the shoreline– suggesting that the order included both powder and mechanical artillery.

Doukas claimed that bronze cannons threw stones of more than 600 pounds (about 294 kg) and had been installed in the *Halil Paşa kulesi*, while Nicolò Barbaro wrote that the fortress was firmly defended on the sea side by a very large number of bombards established on the coast and the ramparts.

Tursun Bey, finally, was the only one to speak clearly of an advanced work on the water, pierced by twenty firing gates, in which very high-calibre pieces had been placed. He added that this device had also been built on the side of the "new fort located on the opposite bank" –*Anadolu Hisarı*– without however providing more details.

On the other hand, Evliyâ Çelebi (1611-1682) gives figures and the type of artillery. Thus in *Rumeli Hisarı* it counted 105 pieces among which there were *balyemez* and *şayka* on the waterfront. But we do not know in what proportion they arm the coastline. Nor does it provide any indication of Anadolu Hisarı's ordonance.

In addition to this limited written information, there is a document of exceptional significance because it is probably the first representation of the Bosphorus fortifications. Preserved at the Biblioteca Trivulziana in Milan, in the codex 64, Babinger believes that it was made by a Venetian spy around 1453 (Babinger, 1955, p. 190). There is clearly large artillery facing the sea perpendicular to the coastline. Unfortunately, the annotations do not provide any further details.

he information provided by the written sources is therefore limited as regards the composition of the ordinance, but supplemented with the architectural study, it makes it possible to glimpse the fire plans (Fig. 2).

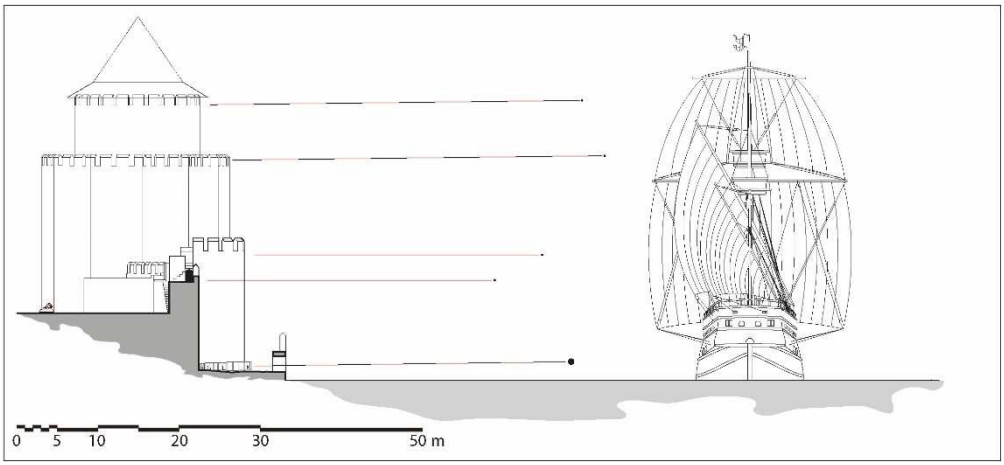


Fig. 2. Theoretical distribution of fire levels on the *Rumeli Hisarı* seafront (Vincent Ory, 2019).

It is therefore possible to suggest that the maritime front, which constitutes the offensive element of these fortresses, was the most heavily armed. A first shot of fire, at sea level, was armed with bronze cannons –probably of the *balyemez* and *şayka* type– firing 600 pound (about 294 kg) cannonballs on the southern portion and of a smaller calibre in the north. If the offensive character, at *Anadolu Hisarı*, seemed to be limited to this low battery, that of *Rumeli Hisarı* was doubled by a second shot of fire, apparently ensured by box bombards arranged at nearly 13 m above sea level. The latter was itself supported by an intermediate position established at an altitude of about 15 and 17 m on the top terraces of the towers in the middle of the curtain wall. According to Kritoboulos, mechanical or kinetic artillery was also used to crown the enclosures and towers. A third level of fire was allowed by the terrace crowning the *Kuçuk Zağanos Paşa kulesi* and probably by light artillery on the main terrace of *Halil Paşa Kulesi* which culminate respectively at 22,70 m and 26 m. A fourth plan was guaranteed by box bombards installed on the north curtain wall at mid-slope, which stood at 31,50 m, and by light artillery on the summit terrace of the *Halil Paşa Kulesi*. Finally, close defence was also provided by light artillery placed on the towers and probably by mechanical and powder handguns.

If the location of *Anadolu Hisarı* had probably been dictated by two geographical parameters that would meet its supposed roles of securing the intercontinental transhipment point and protecting the mouth of the Göksü River, the choice made for the construction of *Rumeli Hisarı* would appear to be defined by other requirements. Also, as Kritoboulos and Tursun Bey testify, particular attention has been paid to the characteristics of the currents. Mehmet II would have visited the canal with specialists to determine the areas that would present the greatest difficulties for navigation.

The navigation conditions between *Rumeli Hisarı* and *Anadolu Hisarı* are complicated due to a relatively strong current. Regardless of the wind direction, the flow invariably evolves from the Black Sea to the Marmara Sea. In most cases, it remains in the centre of the channel, but the arrangement of the points and curves on both sides of the channel is such that, in some places, the water is sometimes pushed towards the opposite coast with violence. Thus, when encountering the Asian coast at Kalinca, the current's trajectory gradually moves towards the European coast and passes near *Kayalar Burnu* where *Rumeli Hisarı* is located at a speed of 5 to 6 knots.

In this context, ships heading down to Constantinople were exposed to extremely dangerous currents, so that "ships were thrown and

broken against the reefs if sailors did not provide care and experience". Ships sailing towards the Black Sea also had to deal with headwinds

Thus, in the fifteenth century, naves and galleys encountered difficulties in navigating the strait. Although the latter could row their way in, their shallow freeboard and shallow draught made them unstable in bad weather and adverse conditions. The 1,20 m high waves were an almost insurmountable obstacle that could capsize them. In addition, since the cruising speed of propulsion by oars was about three knots during the day, halved at night, the galleys had great difficulty maintaining a velocity that would allow them to cross the passage. The rigged ships had to follow particular trajectories to benefit from the counter-currents and sail up the strait.

The point chosen for the establishment of *Rumeli Hisarı* was therefore partly determined by the unfavourable navigation conditions there and by the distribution of surface currents whose main flow ran along the European coast. The addition of maritime batteries to the narrowest part of the channel therefore only increased the risk of shipwrecks, both for naves and galleys. The chronicles mentioned above, as well as the architectural analysis of the fortresses, suggest, in theory, the composition of the coastal batteries. Thus, *Rumeli Hisarı* was probably equipped with 16 giant bombards and 4 smaller ones, while *Anadolu Hisarı* had 9, probably of the same categories. Two of these unusual pieces, which were part of *Rumeli Hisarı*'s arsenal, are on display in front of the site, while a third is in the War Museum at İstanbul. They provide a glimpse of the type of weapon used. Weighing nearly fifteen tons, they fired 630 mm diameter stone balls weighing about 285 kg. Their maximum range, in comparison with the Dardanelles' guns, was supposed to be close to 1200 m, while their effective range was certainly lower. However, even with a 50% reduction in the latter, European and Asian fire crossed in the middle of the channel since the strait is not

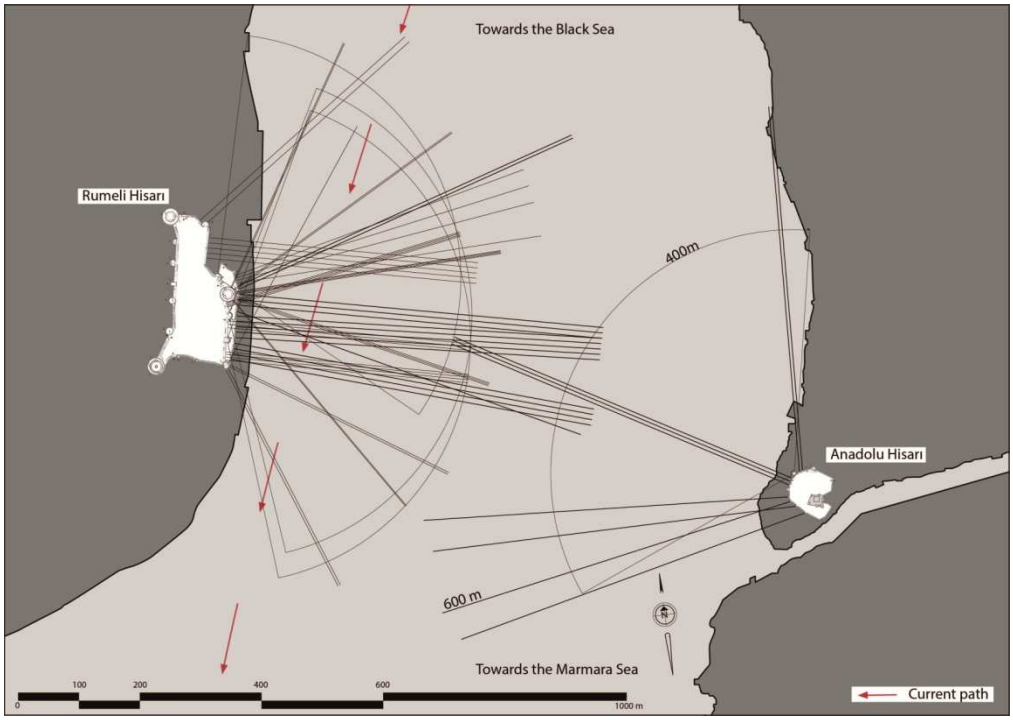


Fig. 3. Theoretical fire plans of the fortresses of Rumeli Hisarı and Andolu Hisarı (Vincent Ory, 2019).

more than 830 m wide at this point. The absence of a trunnion and the presence of attachment rings suggest that these bombards were placed on fixed mounts, so the angle of fire was not adjustable. In addition, the size and weight of the projectile resulted in an extremely slow firing rate, so that after the first firing, however destructive it may have been, these weapons could not be recharged quickly. Consequently, the garrison had to prepare them and wait for the target to pass in front of the gun to make a salvo. The importance of the calibre and the enormous crushing power of the stone balls thrown by the main battery bombards indicate that its role was clearly the firing to sink.

The provision to *Rumeli Hisarı* of three additional fire plans on the waterfront curtains and on the terraces of the *Halil Paşa Kulesi* was certainly intended to destroy the rigging of naves, galleys and other sailing ships. They should therefore promote the use of scrap metal. The ordinances installed on the enclosure probably favoured direct fire, perpendicular to the axis of the walls, while the towers allowed the radiant fire to cover a larger area. There is no element to determine the characteristics of the gun supports and therefore their manoeuvrability, except on the north enclosure at mid-slope where the provisions suggest the use of fixed supports placed directly on the ground.

Powder artillery appears to have been supported by mechanical artillery, referred to as catapults, also positioned on towers and curtains. The maritime fronts of *Rumeli Hisarı* and *Anadolu Hisarı* were thus equipped with devices that allowed parabolic or vertical firing.

The layout of the two fortresses and the configuration of the coastal batteries suggest that the two fortifications acted in a complementary manner to control the strait by crossing their fires. They combined the use of giant stone-throwing bombards for sinking fire with lighter pieces on three superposed levels for dismasting fire (Fig. 3).

5. Conclusion

In conclusion, it can be said that these forts at sea are characteristic of this period of architectural renewal linked to the massive use of artillery, where the increase in the effective range of weapons now makes it possible to block and control previously uncontrollable traffic routes from the coast. With *Anadolu Hisarı* and *Rumeli Hisarı* built in 1451, Mehmet Fatih introduced the concept of “double sea forts”, which he would perfect 10 years later on the Dardanelles. These forts were designed from the beginning by two to operate in a coupled manner and increase the risk of sinking for the enemy by combining the sinking fire, and dismasting fire in areas where the sailing conditions were already dangerous and complicated.

It is therefore necessary to specify that the fortress of *Rumeli Hisarı*, whose plan may seem illogical because of its location straddling a valley, must be approached as an element of protection for the coastal battery. It is the latter that must be established on the narrowest portion of the strait. The monumental complex that dominates it is totally devoted to its defence.

In addition, the Ottomans appear to have been pioneers in this field by using principles that other nations seem to have used half a century later. Thus the arrangement of batteries established on either side of a waterway was taken over by King Manuel I of Portugal to control access to Lisbon by sea with the construction of the Belem tower on the bank of the Tagus between 1514 and 1519. The principle was taken up ten years later by the architects of Francis I of France when he built the Château d’If in front of Marseille in 1529.

The forts at *Rumeli Hisarı* and *Anadolu Hisarı* seem to illustrate that under the reigns of Mehmet the Conqueror and Süleymân the Magnificent, the Ottomans actively participated in the evolution of military architecture to adapt it to the use of artillery, as did European powers such as the kingdoms of France, Spain or the city-states of Italy.

Notes

[1] For a description of Rumeli Hisarı see: Gabriel, 1943, pp. 29-75; Ayverdi, 1989, pp. 626-660).

[2] For a description of Anadolu Hisarı see: Gabriel, 1943, pp. 9-28; Ayverdi, 1966, pp. 501-506; 1989, pp. 617-624.

Bibliography

Arslanboğa, G. (2009). *Askeri müze; Toplar koleksiyonu*, Askeri Müze ve kültür sitesi komutanlığı Ed., İstanbul.

Ayverdi, E.H. (1966). *Istanbul mimari caginin mensei.Osmanli mimarisinin ilk devri 630-805 (1230-1402). Ertugrul, Osman, Orhan Gaaziler, Hudavendigar veYildirim Bayezid*, Istanbul Fethi Cemiyeti Ed., Istanbul.

Ayverdi, E.H. (1989). *Osmanlı mimârîsında Fâtih Devri (1451-1481) IV*, İstanbul Fetih Cemiyeti Ed., İstanbul.

Bazin, M.; Pérouse, J. (2004). "Dardanelles et Bosphore: Les détroits turcs aujourd'hui", in *Les détroits maritimes*, Cahiers de géographie du Québec Ed., Canada, pp. 311-334.

Babinger, F. (1955). "Ein venedischer Lageplan der Feste Rûmeli Hisâry (2. Hälfte des XV. Jhdts.)", in *La Bibliofilía*, Leo S. Olschki s.r. l. Ed., Firenze, pp. 188-195.

Çelebi, E. (1978). *Tam Metin, Seyahatnâme, Cild I ve II*, Temelkuran, T.; Aktaş, N., trad., Üçdal Neşriyat Ed., İstanbul.

Couto, D. (2016). "Fortifications ottomanes du Bosphore", in *Entre trois mers, Cartographie ottomane et française des Dardanelles et du Bosphore (XVIIe – XIX siècle)*, Arkaş Holding A. Ş. Ed., İzmir, pp. 118-125.

Déroche, V.; Vatin, V. (2016). *Constantinople 1453, Des Byzantins aux Ottomans*, Anacharsis Ed., Toulouse.

Gabriel, A. (1943). *Châteaux turcs du Bosphore*, de Boccard Ed., Paris.

Georgeon, F.; Vatin, N.; Veinstein, G. dir. (2015). *Dictionnaire de l'empire Ottoman*, Fayard Ed., Paris.

Gertwagen, R. (2007). "The Contributinn of Venice's Colonies to its naval warfare in the Eastern Mediterranean in the Fifteenth Century", *Mediterraneo in armi (secc. XV - XVIII), Quaderni mediterranea*, 4, pp. 113-178.

Rouch, J. (1938). "Les courants du Bosphore", in *Bulletin de l'Association de géographes français*, Association des Géographes Français Ed., Paris, pp. 44-49.

United States. Hydrographic Office. (1920). *The Black Sea Pilot, the Dardanelles, sea of Marmara, Bosporus, Black Sea, and Sea of Azov, published and sold by the hydrographic office under the authority of the secretary of the Navy*, Government Printing Office Ed., Washington.

Wharton, J.L. (1872). "Observations on the Currents and Undercurrents of the Dardanelles and Bosphorus", in *Proceedings of the Royal Society of London*, Royal Society of London Ed., London, pp. 387-393.

Wassamy, G. (1936). "La Convention des détroits, Pedone", in *Actes de la Conférence de Montreux*, Liège.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11481

L'architettura militare italiana della Cittadella di Ancona: tecniche costruttive e sistemi difensivi del XVI secolo

The Italian military architecture of Ancona's Citadel: construction techniques and defensive systems in the sixteenth century

Simona Rinaldi

Universitat Politècnica de València, Valencia, Spain, simona.rinaldi80@virgilio.it

Abstract

The objective of this research is regarding the construction techniques used in the military architecture of Cittadella-Fortezza (Ancona, Marche, Italy). In this case, attention will focus primarily on historical, bibliographic and archive research, then through a comprehensive analysis of building methods used in the sixteenth century and on the strategic function that this fortification covered in the coastal strip of the Middle Adriatic. Together with Rocca Paolina (Perugia) and Fortezza da Basso (Florence), it has in fact a remarkable importance in the military architecture's history, as it was one of the first experiments of fronte bastionato all'italiana. Built from 1532 by Antonio da Sangallo il Giovane, it rises on the top of Astagno hill in a panoramic and defensive position, overlooking the city and the port. It clearly distinguishes itself from the surrounding building fabric as it is characterized by five mighty bastions in bricks and by the central bulwark with the vaulted ground floor. The study aims to investigate the structural details of Ancona's fortress such as the modeling of walls, the suppression of protruding volumes, the extension and rounding of the corner towers and the introduction of the central type plan. A great understanding of this research will be analyzed in the drawings and the volumes' reliefs, which highlighted the general geometric data, the materials used for the realization of the work, the angle of the curtain walls and the technical/constructive strategies. Therefore, the methodical-metric knowledge of the parts will be made more accessible also in relation to the three-dimensional modeling of the fortress, in addition to the critical comparison based on other historical examples of military architecture in the Renaissance period.

Keywords: Military architecture, citadel, defensive system, corner tower.

1. Introduzione

Le Marche si presentano come una regione molto ricca di opere architettoniche che racchiudono i concetti teorici e le tecniche costruttive tipiche dell'ingegneria militare. Con un litorale di oltre 180 km che si affaccia sul Mare Adriatico (Quilici, 2000) e i suoi territori interni collinari (con i centri abitati posti sulle sommità dei rilievi) questa regione è stata sottoposta, fin dai tempi storici più remoti, a continui attacchi e saccheggi sia nelle aree interne che costiere (Bertini, 1995). Per questa ragione sono presenti in tutto il territorio numerosissime architetture militari, alcune di notevole interesse costruttivo come la Rocca di Camerino, le Mura di Urbino, la Cinta Muraria di Senigallia e le Fortificazioni di Ancona, Fano e Ascoli Piceno. Volendo focalizzare

l'attenzione sul XVI secolo, è possibile affermare che già nel 1526 Antonio da Sangallo il Giovane, accompagnato dal Sanmicheli, ispeziona tutte le architetture difensive nelle Marche continuando la sua opera di ispettore e progettista fino al 1552. Nel 1532, in una nota del Papa Clemente VII, viene evidenziato l'inizio dei lavori del sistema difensivo di Ancona e la costruzione della Cittadella-Fortezza per mano del Sangallo stesso.

Grazie alla sua imponente presenza, l'opera è individuabile a colpo d'occhio; in alto, sopra Porta Pia e dirimpetto al Lazzaretto, dal colle Astagno[1] domina la città. Le sue mura massicce creano un singolare contrasto con il tessuto urbano circostante e oltre ad essere a tutt'oggi un importante esempio di architettura militare è anche un elemento panoramico in grado di abbracciare con un unico giro d'orizzonte (Biasutti, 1962) l'intero golfo di Ancona, il porto e la Cattedrale di San Ciriaco.

2. Inquadramento territoriale e storia militare di Ancona

Il territorio anconetano mostra la tipica struttura geografica/paesaggistica del resto della regione, scandito dall'alternanza delle aree montane più interne (dorsale appenninica), collinari e costiere, con sistemi fluviali vallivi conformati a pettine (Feroso, 1989). Come precedentemente introdotto, la morfologia territoriale ha influito enormemente sullo sviluppo dell'ingegneria militare in tutta la regione ma in particolar modo ad Ancona. Dopo il Sacco di Roma del 1527, si rese infatti necessaria la riorganizzazione dello Stato Pontificio e della stessa Ancona, che essendo unico porto sull'Adriatico dello Stato della Chiesa, si trasformò in una vera e propria città-fortezza. Per far fronte ad esigenze così importanti per l'incolumità della popolazione e della città stessa viene chiamato da Clemente VII come progettista Sangallo il Giovane, diretto discendente di una generazione di architetti militari, che elabora il progetto della Cittadella-Fortezza (Fig. 1) in vista di un imminente sbarco ottomano. Dapprima il Sangallo costruì un solido e grande bastione; nel 1533 il Pontefice, ritenendo inadeguate le opere appena realizzate, ordinò all'architetto di rivedere i progetti e di rafforzare l'impianto. I nuovi lavori di sbancamento furono portati avanti a ritmo serrato e, dopo la posa della prima pietra avvenuta il 29 maggio del 1533, furono poste le basi di una nuova struttura a fronti bastionati.

Fig. 1. Planivolumetrico città di Ancona (M. Pugnaloni, 1984 - elaborazione S. Rinaldi, 2019).

A seguito dell'intervento del Sangallo la fortezza continuò ad essere aggiornata all'evolversi delle tecnologie belliche sotto la direzione dapprima del fratello Michele e poi di G. B. Pelori da Siena, Francesco Paciotto da Urbino, Pellegrino Pellegrini detto il Tibaldi, Francesco Jacopo Fontana ed altri. Alla fine del secolo l'imponente fortezza poteva dirsi compiuta. Dall'alto del colle, a circa 100 m.s.l.m., era in grado di dominare la circostante campagna, il porto e soprattutto la città, controllandone gli accessi principali. Già verso la metà del secolo, mentre erano appena incominciati i lavori della Cittadella, si manifestò la necessità di tenere maggiormente distanti dalle mura gli assedianti. Venne quindi realizzato il Campo Trincerato, un'ampia area al di là delle mura bastionate della rocca e in direzione della campagna (Fig. 2). Anche il fronte del porto nel XVI secolo venne interessato dai lavori di rinnovamento; tra il 1534 ed il 1537 sempre il Sangallo ordinò la costruzione del baluardo di Sant'Agostino, dell'Arsenale, nonché il restauro del Rivellino del porto. Nel 1593 venne ingrandito il Cavaliere di San Primiano, che prese il nome di Baluardo del Correggio e, a protezione

dell'Arsenale, si realizzò il Cavaliere dell'Arsenale.

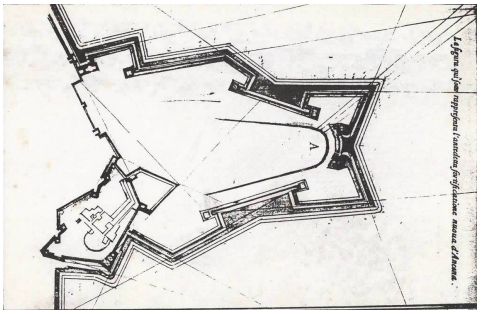


Fig. 2. Planimetria storica della Cittadella-Fortezza (Anonimo, secolo non noto).

Da qui la cinta muraria risaliva il colle Guasco, sino a ricongiungersi con le mura che cingevano la Cattedrale di San Ciriaco. Tale sistema fortificato anconetano rimase pressoché immutato per tutto il secolo successivo (Luchetti, 1996).

3. La Cittadella: tecniche architettoniche e costruttive

L'analisi delle tecniche costruttive e architettoniche impiegate in ambito militare è, nel caso-studio della Cittadella di Ancona, fondamentale alla comprensione di quest'opera che viene esaminata nella sua totalità: dettagli strutturali, modellamento delle cortine murarie, materiali impiegati e articolazione della planimetria in rapporto agli alzati sono solo alcuni dei tanti aspetti riguardanti la costruzione che verranno approfonditi in questo paragrafo. Il concetto di Cittadella è quello di piccola città nella città. Si tratta infatti di un elemento inserito nel tessuto urbano ma nettamente separato da quest'ultimo nella sua impenetrabilità. La Cittadella fungeva infatti sia da elemento difensivo per la città, ma costituiva al tempo stesso un efficace strumento di controllo sulla stessa. Asserragliata al suo interno, una guarnigione poteva far fronte sia ad un attacco nemico sia sedare un'eventuale rivolta cittadina. Oltretutto i soldati potevano resistere anche per periodi molto lunghi al suo interno, essendo provvidenzialmente dotata di grandi cisterne per l'approvvigionamento idrico derivante da fonti naturali, di fonderie per la fabbricazione di armi e di magazzini per lo stoccaggio dei viveri. Iniziando con l'osservazione dell'impianto planimetrico è possibile asserire che, a seguito dell'avvento delle bocche da fuoco intorno alla metà del XV secolo, ai progettisti s'imponeva di studiare una diversa articolazione delle nuove architetture militari, vincolando sia la pianta che l'alzato ad un preciso schema geometrico. La planimetria doveva infatti costituirsi in modo tale da permettere un adeguato tiro di fiancheggiamento nei confronti delle altri parti della fortificazione e l'alzato doveva offrire un bersaglio defilato, caratterizzato da superfici d'impatto non perpendicolari alle previste traiettorie dei proiettili lanciati dalle artiglierie dell'assediante. Una vera rivoluzione quindi rispetto ai precetti dell'alto Medioevo, quando le mura venivano innalzate in maniera perfettamente verticale. Gli angoli salienti delle fortificazioni, i bastioni, potevano assumere conformazioni planimetriche di vario tipo (circolare o pentagonale), purché sporgenti in modo da proteggere le cortine per tutta la loro estensione. Dopo il 1530, però, si adottarono quasi esclusivamente forme pentagonali (come nel caso della Cittadella) che permettevano di evitare le zone morte create invece delle forme rotonde, consentendo un migliore controllo visivo e di tiro in tutte le direzioni. Il rapporto tra le parti e con l'esterno, regolato da precise formule geometriche euclidee, portò alla progettazione di forme articolate in grado di superare rigide simmetrie per adattarsi alle varietà morfologiche dei siti d'impianto (nello specifico il Colle Astagno). L'imponente schema planimetrico della Fortezza anconetana (228 m di lunghezza, 141 m di larghezza), che si svolge con forma estremamente asimmetrica e irregolare creando una figura chiusa poligonale (Fig. 3), è peraltro assimilabile a quello delle coeve Rocca Paolina di Perugia e Fortezza da Basso di Firenze. Le tre fortificazioni citate hanno una notevole importanza nella storia dell'architettura militare, in quanto furono fra i primi esperimenti di fronte bastionato all'italiana (altrimenti definito alla moderna), ovvero di mura in grado di resistere alle armi da fuoco; questo metodo costruttivo Sangallesco servì da esempio per le fortificazioni in tutta Italia ed Europa.

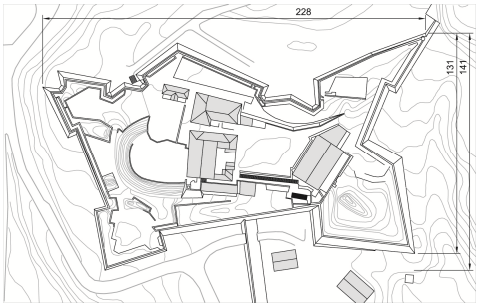


Fig. 3. Planimetria della Cittadella-Fortezza. Rilievo a quota 125 m.s.l.m. (S. Rinaldi, 2019).

Per garantire la sicurezza sia nelle fasi di difesa sia in quelle di attacco, le opere d'ingegneria militare dovevano quindi non solo possedere cortine murarie massicce e imponenti che fungessero da solida base (come si nota dalla sezione di Fig. 4), ma anche permettere ai difensori di avere la visuale circostante completamente libera al fine di non limitare il campo di tiro e non offrire ricoveri al nemico durante gli assedi. Seguendo dunque i nuovi metodi difensivi prescritti dall'evoluzione tecnologica dell'artiglieria, le cortine e i bastioni della Cittadella vennero posti a pari altezza e progettati con sezioni murarie a sacco profonde oltre 3 m. I paramenti in laterizio (Fig. 5), caratterizzati da ricorsi regolari, sono percorsi lungo tutto il perimetro (tranne nella piazza bassa del fianco nord-est) da un marcapiano continuo in pietra bianca con modanatura a toro che divide la parte inferiore a scarpata da quella superiore verticale. Risaltano alla vista porzioni murarie infrante dai colpi di artiglieria nemica che sono state sostituite nel tempo da mattoni di differenti dimensioni e colore.

Fig. 5. Particolare della muratura (S. Rinaldi, 2019).

La semplice linearità decorativa delle cortine esterne è intervallata da targhe commemorative in pietra lavorata poste a ricordo delle battaglie avvenute nei secoli. Interessanti sono le aperture (portoni o piccole finestre strombate di circa 60 cm (Fig. 6) protette da inferriate, caratterizzate da una differente posa in opera dei laterizi (ad arco) e delimitate da elementi in pietra bianca sempre lavorati. Per ultimo le strette feritoie poste sulla sommità garantivano la difesa della fortezza senza intaccare la resistenza strutturale della cortina dovuta alla continuità della muratura. Lo sviluppo complessivo dell'opera in alzato è pari a circa 585 m; queste specifiche proporzioni, relazionate anche alla planimetria, rendevano la fortezza dorica un'architettura formidabile e inespugnabile per l'epoca.

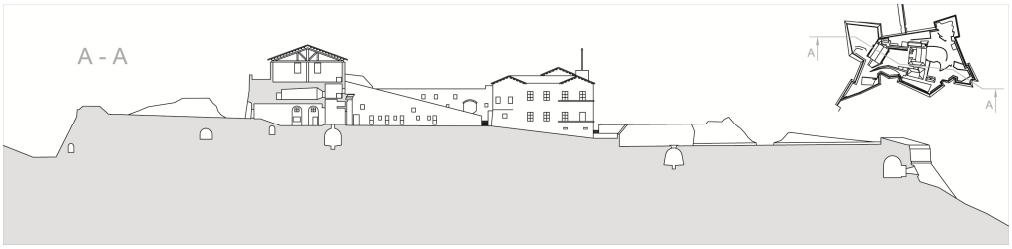


Fig. 4. La Cittadella-Fortezza: rilievo sezione AA (elaborazione S. Rinaldi, 2019)

Fig. 6. Apertura strombata (S. Rinaldi, 2019).

Sono presenti 8 bastioni, 4 dalla parte del mare e 4 dalla parte di terra che possedevano nomi suggestivi: la Forbice, la Campana, il Cavaliere a basso, il Cavaliere ad alto, il Giardino (Fig. 7),

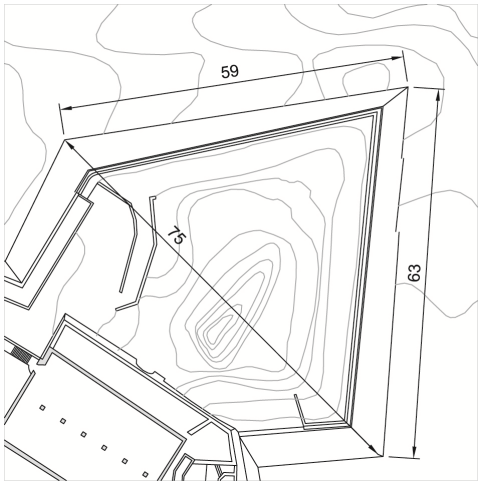


Fig. 7. Il Bastione del Giardino: rilievo planimetrico (elaborazione S. Rinaldi, 2019).

il Barberino, la Tenaglia, la Guardia. Dei 5 bastioni (Barberino, Cavaliere a basso, Guardia, Campana e Giardino) le cui sagome sporgono dalla planimetria poligonale della Cittadella, quest'ultimo presenta una dimensione maggiore rispetto agli altri (59 e 63 m di lato, per una larghezza alla base pari a 75 m) ed è giunto sino ad oggi pressoché inalterato; funzionalmente assolveva al compito di respingere gli attacchi (Fig. 8) e di intimorire i nemici provenienti dall'entroterra. I bastioni, interrompendo con la loro forma estremamente appuntita la continuità geometrica del perimetro, creano la struttura denominata *tenaglia*, costituita nella Cittadella da facce che formano un angolo convesso con andamento planimetrico spezzato. Questa porzione, che prende il nome di *orecchione* (Barigelletti, 2004) e caratterizza il modello Sangallesco, era militarmente molto importante in quanto venivano collocati i *traditori*, ossia pezzi di artiglieria posti a difesa dell'area antistante la tenaglia e anch'essi caratterizzanti il modello architettonico del fronte bastionato all'italiana.

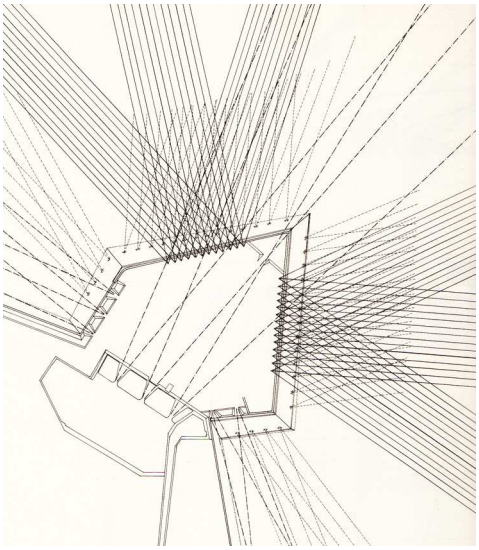


Fig. 8. Il Bastione del Giardino: ipotesi traiettorie artiglieria (M. Brunetti, 1984).

Per quanto riguarda invece l'articolazione degli spazi interni (Natalucci, 1964) è più agevole svolgerne la descrizione partendo dal punto di ingresso (Fig. 9). Non sono presenti fossati, ma l'entrata avviene tramite un ponte levatoio, essendo sopraelevato dal terreno. Questo passaggio è incuneato nella forbice tra il Bastione della Campana e quello della Guardia. Una lunga scalinata permette l'accesso al piazzale interno, incontrando all'inizio sulla destra una casamatta per materiale d'artiglieria, contraddistinta da un paramento murario sempre in mattoni e munita di una cannoniera a protezione dell'ingresso. Nei

pressi della Tenaglia si trova il passaggio per scendere ai sotterranei del fronte a nord. In questa zona sono infatti posti i locali per il munizionamento e il caricamento dei proietti, i pozzi di acqua sorgiva per il rifornimento idrico ed il passaggio alle gallerie di contromina (con larghezza variabile dai 2 ai 5 m) che corrono lungo il perimetro del fronte fino al Bastione della Campana.

Fig. 9. Ingresso alla Cittadella-Fortezza (S. Rinaldi, 2019).

Dal Bastione del Cavaliere a basso si scende alle gallerie di scarpa del fronte a sud che si prolungano fino al Bastione del Giardino, dal cui fianco nord sbocca all'esterno una *poterna*, ovvero un ingresso stretto (1,4 m) e basso (2,2 m) costituito da mattoni e blocchi in pietra progettato allo scopo di permettere il passaggio di una persona alla volta, cosa che avrebbe reso impossibile per qualsiasi esercito nemico il suo utilizzo per espugnare la fortificazione senza subire pesanti perdite. Infine nei fianchi dei bastioni dei fronti a nord e ad ovest esistono complessivamente 9 casematte per il fiancheggiamento delle cortine. Le comunicazioni sotterranee non hanno la larghezza sufficiente da consentire il passaggio dei carri. Stessa limitazione anche per il collegamento sotterraneo tra la Cittadella ed il Campo Trincerato; dunque all'epoca il trasporto delle artiglierie e di tutto il materiale veniva effettuato mediante un argano probabilmente situato sul parapetto sovrastante il collegamento stesso. All'interno della Cittadella non esistono ricoveri propriamente detti, ma parecchi fabbricati in mattoni, in parte intonacati, di altezza notevole quasi a ridosso dei fronti. Il maschio ha il piano terreno coperto da volta, il cui spessore garantiva la resistenza all'urto dei proiettili. L'edificio adiacente al Bastione del Giardino si eleva per ben quattro piani di cui uno interrato. Comprende magazzini per materiale d'artiglieria, l'armeria e sovrastante, all'ultimo piano, un unico vasto locale di 400 m^2 destinato a sala d'armi. Quasi parallela, all'altezza del bastione della Guardia, è situata la caserma collegata all'edificio precedente con un corpo ad un piano molto stretto, coperto da una lunga scalinata dalla cui metà si accede al cammino di ronda che porta al maschio e in sommità alla sala d'armi. La caserma a tre piani di cui uno seminterrato, è affiancata da una costruzione destinata al Comando ed all'alloggio del Comandante. Vi sono complessivamente 10 magazzini per materiale d'artiglieria per una superfice di 800 m^2, il laboratorio armaioli, alcuni alloggi per lavoranti d'artiglieria, servizi, corpo di guardia. Nelle vicinanze dei fronti armati esistono numerose riservette. La quota della linea di fuoco per il tratto interessato varia da 97,80 m a 108,34 m.

4. Analisi geometrica e volumetrica della Cittadella: il Bastione del Giardino

Volendo infine studiare i rilievi di alcuni elementi architettonici militari della Cittadella allo scopo di formulare un'analisi geometrica e volumetrica, nel caso specifico è stato preso in esame il Bastione del Giardino per le ragioni sopra indicate (Fig. 10). Le lunghezze delle facce e dei fianchi, precedentemente indicate, tendono a classificarlo tra i bastioni di tipo non reale secondo la trattatistica militare del XVI secolo, ossia difeso da pezzi di artiglieria capaci di lanciare palle da cannone del peso di 8 libbre (circa 3,62 kg). Rispetto al poligono difeso, il Bastione del Giardino esce sulla *capitale* (le bisettrici

dell'angolo esterno presenti nei bastioni a planimetria triangolare) di circa 60 m e forma nel suo punto più avanzato un angolo fiancheggiato pari a 67°. Questo angolo acuto spiega la lunghezza delle cortine contigue e permetteva una maggiore difesa dai tiri dell'artiglieria nemica. Dalla cortina di sud-est e da quella di sud-ovest prendono avvio i fianchi (le congiungenti delle facce), lunghi rispettivamente 22,30 m e 18,70 m; anche gli angoli dei fianchi sono degni di nota, in quanto possiedono un'ampiezza pari a 102° il primo e 85° il secondo. Quindi il fianco posto a nord-est (contiguo al Bastione del Barberino) è più lungo e forma un angolo maggiore con la sua cortina: è certo che prima dei lavori sul Campo Trincerato, eseguiti verso la metà del XVI secolo, la cortina di sud-est costituiva il prolungamento della cinta muraria urbana, un tratto della quale doveva essere eventualmente spazzato dalle artiglierie poste nel fianco nord-est. Tracce di queste artiglierie traditore sono oggigiorno ancora visibili. Osservando la planimetria è possibile notare che all'altezza dell'angolo di spalla partono due muri tra loro paralleli e segmentati in modo tale da abbracciare il fianco, la cui altezza circa 4 m dopo lo spigolo, si abbassa di 3 m rispetto al marcapiano. Il muro di scarpa che contraddistingue questo bastione presenta, sia nelle facce che nei fianchi, la stessa inclinazione di 27°. L'attacco a terra è interessante e unico rispetto agli altri bastioni: a costituire una sorta di basamento per la scarpa, dagli angoli di fianco si alzano due paramenti verticali alti circa 2 m che si raccordano poi alla scarpa mediante filari di mattoni rastremati nel fianco ovest e a quello nord-est. Nella faccia orientata a sud il paramento si piega a formare un'ulteriore scarpa. La gola del bastione (il quinto lato di chiusura) è sbarrato da un edificio che costituisce una valida difesa dall'ingresso nemico e permette, con il maschio da un lato e il Marciaronda dall'altro, il controllo dei due fianchi e delle rispettive cortine. Con questo schema strutturale il bastione poteva difendersi sia passivamente (affidando la sicurezza all'efficacia difensiva offerta dalla morfologia architettonica stessa) sia attivamente (mediante l'utilizzo dell'artiglieria con cannoneggiamenti pesanti e radenti). Per concludere, è possibile asserire che fortissime sono le analogie (Mezzetti, Pugnaloni, 1984) tra il Bastione del Giardino e le fortificazioni della Cinta di Verona, opera realizzata dal Sanmicheli[2] tra il 1530 e il 1537; si notano in particolare numerose affinità tecnico-formali con il Bastione di Spagna. Questi presentano caratteristiche dimensionali simili, angolo fiancheggiato acuto e angoli di fianco o di spalla più o meno retti. Entrambi sono dotati di batterie traditore sui fianchi e *pusterle* di comunicazione (termine per aperture anguste che caratterizzano le antiche cinte murarie) tra le piazzole.

5. Conclusioni

Questa analisi si è resa opportuna al fine di comprendere a fondo l'importanza di un'architettura militare nella difesa di una città costiera come Ancona. Grazie allo studio storico e territoriale/topografico sono stati chiariti gli aspetti che legano la conformazione geografica allo sviluppo strutturale del sistema difensivo. L'approfondimento finale riguardante il rilievo geometrico del Bastione del Giardino è stato necessario poiché la parte in esame costituisce il fulcro difensivo dell'intera costruzione Sangallesca. Una volta presi in esame tutti questi aspetti, è possibile sostenere che la Cittadella-Fortezza di Ancona possiede tutte le caratteristiche tipiche dell'ingegneria militare del XVI secolo, come descritto dal Montecuccoli[3] nei suoi Aforismi

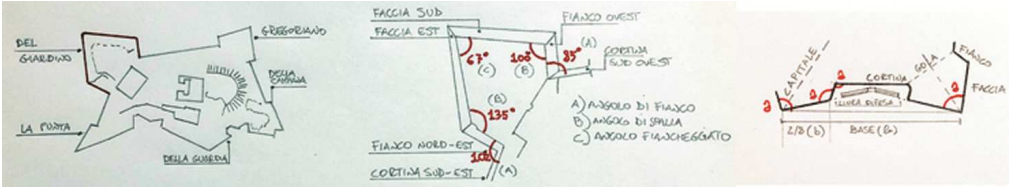


Fig. 10. Il Bastione del Giardino: schemi geometrici (S. Rinaldi, 2019).

dell'arte bellica: "Siano le fortezze poche e buone […]. Siano capaci di contenere tanta guarnigione che vaglia a sostenere un assedio. Siano comode pel commercio e per ricevere soccorsi. Siano proporzionate al sito, al fine e alle forze, così ostili da sostenersi, di munizioni e d'altri requisiti. Si edifichino nella parte più eminente del luogo per comandare in un medesimo tempo alla campagna e alla costa" (Montecuccoli, 1704).

Note

[1] Il Colle Astagno appartiene alla seconda fascia collinare marchigiana sul quale sorge la Cittadella-Fortezza ed è considerato un grande polmone verde all'interno della città di Ancona.

[2] Michele Sanmicheli (Verona, 1484-1559), è stato un architetto e urbanista italiano cittadino della Repubblica di Venezia. Progettista militare, concepì fondamentali opere nel campo delle fortificazioni in un momento di generale rinnovamento nel campo militare per il quale si parla di "fortificazione alla moderna".

[3] Raimondo Montecuccoli (1609-1680) è stato un generale, politico e scrittore italiano, noto anche per il suo interesse nel campo militare.

Bibliography

Barigelletti, F. (2004). *Dentro la cittadella*, Nuove Ricerche Editore, Ancona, p. 13.

Bertini, F. (1995). *Storia delle Marche*, Poligrafici Editoriale, Bologna, p. 60.

Biasutti, R. (1962). *Il paesaggio terrestre*, Unione tipografico-editrice torinese, Torino, p. 309.

Feroso, C. (1989). *Guida di Ancona: 1892*, Casa Ed, Marcelli, Ancona, p. 57.

Luchetti, G. (1996). *Ancona città fortificata*, Fogola, Ancona, p. 23.

Mezzetti, C.; Pugnaloni, F. (1984). *Dell'architettura militare: l'epoca dei Sangallo e la Cittadella di Ancona*, Errebi, Falconara, p. 216.

Natalucci, M. (1964). *La cittadella di Ancona*, Tipografia 21, Ancona, p. 6.

Quilici, L.; Quilici Gigli, S. (2000). *Campagna e paesaggio nell'Italia antica*, L'Erma di Bretschneider, Roma, p. 104.

Culture and management

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11494

The Fortress of Ripafratta, Tuscany. A research project for its conservation and enhancement

Marco Giorgio Bevilacqua [a], Ewa Jolanta Karwaca [b], Valeria Mininno [c], Michele Angelo Perrone [d], Luisa Santini [e]

University of Pisa, Pisa, Italy
[a] mg.bevilacqua@ing.unipi.it; [b] e.karwacka@ing.unipi.it; [c] valeria.mininno@unipi.it; [d] mikangelo.perrone@gmail.com; [e] luisa.santini@unipi.it

Abstract

The fortress of San Paolino in Ripafratta (San Giuliano Terme, Tuscany, Italy), represents the main structure of the ancient Pisan Republic defensive system towards Lucca. The fortress is the product of several stratifications dating back to the tenth century. It was built in the years between 1162-1164; later on, starting from 1504, significant interventions of modernization were realized by the Florentine Government, probably following a project by Giuliano da San Gallo. Since the early seventeenth century, the fortress lost its military function and passed to private property. Nowadays, the fortress is in a deep state of degradation, even if since 2008 several initiatives has followed for its recovery, unfortunately without success. The paper aims to show the results of an interdisciplinary project for the enhancement of the fortress and its territory. Based on a careful territorial analysis and in-depth historical study, a mix of compatible functions was identified in order to maximize the use of the fortress in all the seasons. A feasibility study was also developed for verifying the economic sustainability of the whole project and identifying possible intervention phases.

Keywords: Ripafratta, fortress, enhancement, conservation.

1. Introduction

The fortress of San Paolino in Ripafratta, located on the Vergario hill, in the territory of San Giuliano Terme (Pisa, Tuscany), along the Serchio river (Fig. 1), represents the most important stronghold of the Pisan Republic defensive system towards Lucca in the Middle Age, composed also by some towers, such as the near Niccolai and Centino towers, the bell tower of the current church of Ripafratta and two other towers –the Mucchietto tower and an anonymous one– of which only a few remains are preserved. The fortress is the product of several stratifications dating back to the tenth century.

Since the early seventeenth century, the fortress lost its military function and passed to private property. Nowadays, the fortress is in a deep state of degradation, even since 2008 several initiatives has followed for its recovery, unfortunately without success.

In 2015, a new initiative for the recovery of the fortress was promoted by the municipal administration of San Giuliano Terme and the Salviamo La Rocca APS Association with the involvement of the Pisa Foundation. The initiative stalled substantially for economic and financial reasons, due primarily to the impossibility of the

Fig. 1. View of the Vergario hill with the fortress of San Paolino (courtesy of Salviamo La Rocca APS).

Municipality of San Giuliano to cover at that time the costs of acquisition of the fortress and its ordinary management, as highlighted by a feasibility study commissioned by the same Pisa Foundation to ASK Bocconi.

In September 2017, an agreement was signed between the Municipality of San Giuliano Terme, the Department of Energy, Systems, Territory and Construction Engineering (DESTeC) of the University of Pisa and the Association, aimed at developing a new detailed study for the recovery and management of the fortress.

In order to attract as much as possible interest about the necessity of intervening for the conservation and enhancement of the fortress, in May 2018 the Association promoted the candidacy of the fortress as a F.A.I. (Fondo Ambiente Italiano) "Luogo del Cuore", candidacy supported also by the Municipal Council of San Giuliano Terme; this allowed the involvement of the Regional Administration of Tuscany and the Italian Ministry for Cultural Heritage and Activities and for Tourism (MiBACT) in the recovery process, thus bringing the issue of the Rocca outside the local area for the first time.

Following the first agreement of 2017, in May 2019, a Promoting Committee was formally constituted by representatives of the University of Pisa, the Municipality of San Giuliano Terme and the Salviamo La Rocca APS Association, with the specific task of promoting the development and implementation of the enhancement project. At the same time, the Municipality of San Giuliano started the process for the acquisition of the fortress with the economic support of the Tuscany Region. This fact should solve the most important problem which in the past had stalled any initiatives, making the fortress a public cultural good.

This paper aims to show synthetically the first results of the interdisciplinary study carried out by the DESTeC aimed at the enhancement of the fortress and its territory. Starting from a careful territorial and historical analysis, the study focused on the identification of a mix of compatible functions, in order to maximize the use of the fortress in all the seasons. A feasibility study was also developed for verifying the economic sustainability of the whole project and identifying possible intervention phases.

2. Historical Analysis

A campaign of archaeological excavations coordinated by Fabio Redi (Redi and Vanni 1987; 1988) in 1980s, testified the anthropization of the place since ancient times, confirmed by the discovery of scraps from flint processing in prehistoric times, pottery from the early Iron Age and other evidences attesting the human presence on the site since the first millennium BC.

The construction of some first fortified structures dates back to the Early Middle Ages, within the alternate vicissitudes that in the feudal period saw the cities of Lucca and Pisa contend for supremacy, with agreements or wars, suffering and/or favouring the influences of the respective bishops and of the imperial sovereignty.

An ancient document referring for the first time to a "Feudum Dominorum de Ripafracta" is stored in the State Archive of Lucca and is dated back to the tenth century[1]. A first castle should be referred to this period. The original structure was subsequently object of important fortification works starting from 1162 by the Republic of Pisa (Fig. 2). The construction of the central tower and the angular structures on the north and south of the fortified enclosure are in fact referable to this phase. The walls and towers located in the north-west and south-east corners were completed probably later. The work involved the construction of a further concentric perimeter of walls, for protecting the original small village of Ripafratta near the castle, and the strengthening of the line of defence towards Lucca with the construction, as we said, of the other five towers. A subsequent phase of modernization and fortification is documented in the years following 1314: the walls of the village on the side of the Vergario hill towards Lucca were completed, the fortress walls were raised and the current entrance on the same side of the hill, defended by a corridor, was opened.

At the middle of the fourteenth century, as represented by an illustration in *Le Croniche di Giovanni Sercambi, lucchese* (Bongi, 1892) the fortress had its perimetral walls completed and three high inner towers.

The last phase of construction refers to the years after 1509, following the definitive conquest of Pisa by the Florentine Government. Giuliano da Sangallo was entrusted with the works, although these were supervised by his brother Antonio the Elder. The sixteenth century interventions tried to update the defensive systems of the fortress to the introduction of firearms in the siege tactics: the inner towers were cut to the height of the walls, the walls were reinforced with scarps at the base, two new ravelins with different levels of entreasures were built on the opposite sides of the entrance corridor.

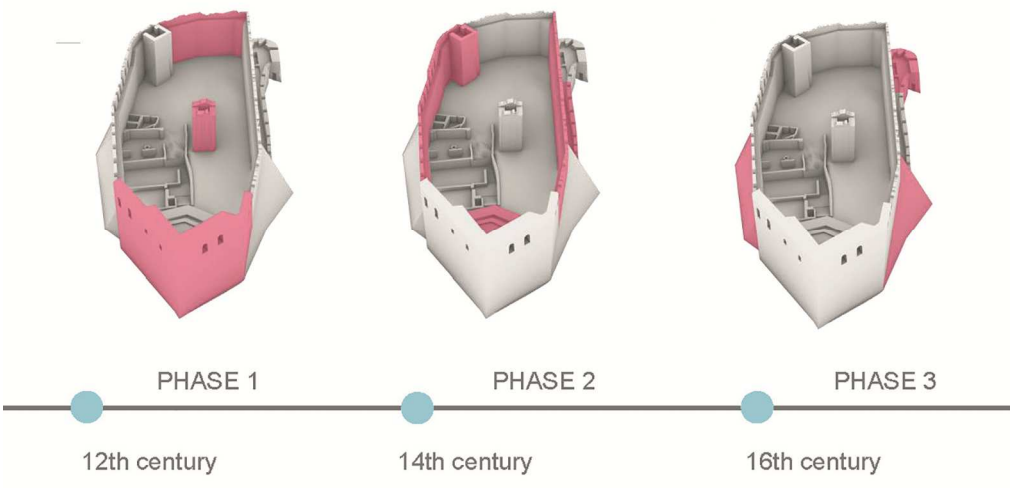


Fig. 2. Stratifications in the Fortress of Ripafratta.

A century after these events, the fortress lost his military importance. As early as 1607 the fortress was in a state of neglect. In 1628 it was allocated for cultivation as orchard and vineyard. In 1678 the use passed to the grower of the Grand Ducal Estate of Collesalvetti, who after a few months gave it to the current owners, the noble Roncioni family.

3. Research Methods

The research was based on the results of a historical analysis of bibliographic sources. Among these, the results of the archaeological studies carried out by Fabio Redi (Redi, Vanni, 1987; 1988) was particularly useful for understanding the stratifications of the fortress. Other sources, such as Repetti (1846), Gentile (1905), Tolaini (1979) and other publications by Redi (Redi, 1990; Redi and Tangheroni, 1990; Redi, 2004), allow to contextualize the fortress and its stratifications within the broader historical framework of events related to the Pisan and Lucca territories during the feudal and republican period.

Furthermore, a careful urban analysis was developed, in a first phase limited to the Ripafratta area, with reference to the UTOE 2 (Homogeneous Elementary Territorial Unit) of the Structural Plan of the Municipality of San Giuliano Terme.[2]

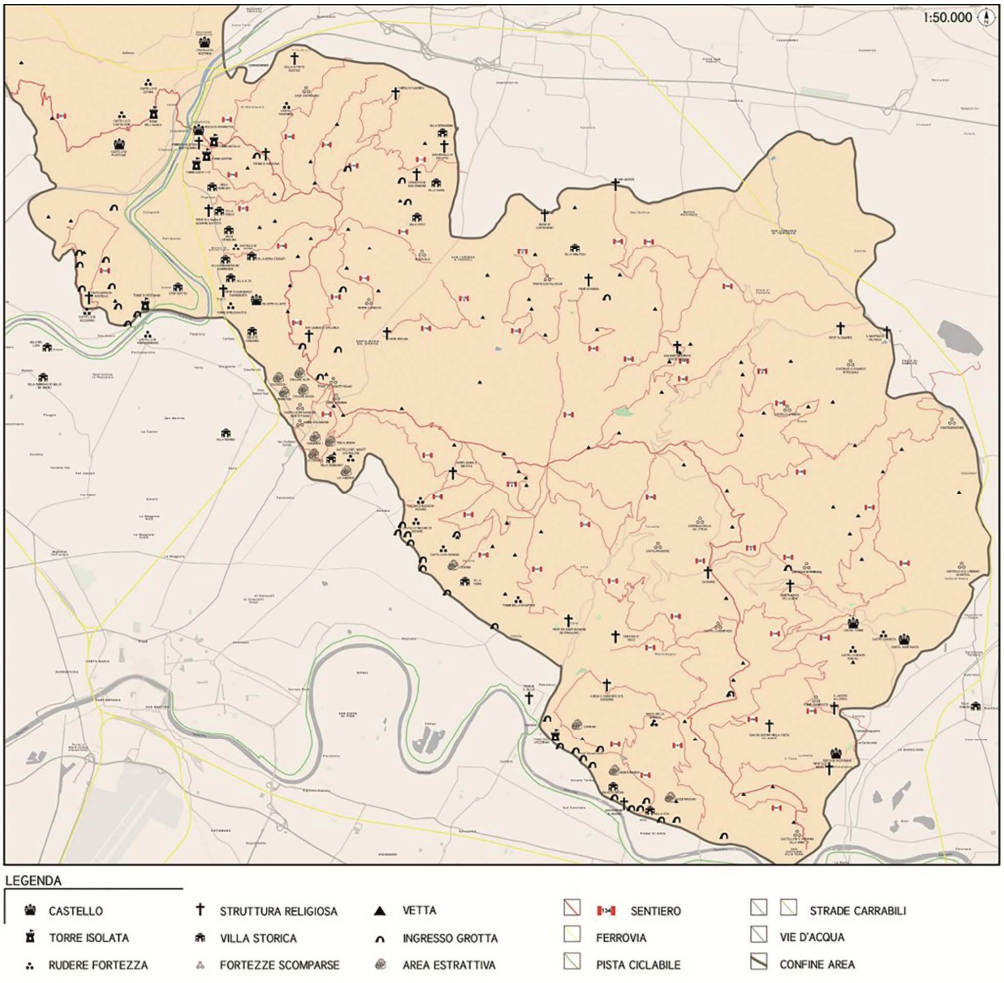


Fig. 3. Map of the whole Monte Pisano historical architectural system.

Specifically, the analysis of transport infrastructures has shown how Ripafratta can be reached by all the means of transport –motor vehicles, train– and how it is connected to the cycle paths along the river Serchio and to the Tuscan hiking network. In addition to the Structural Plan of San Giuliano Terme, the analysis took in consideration the Territorial Plan of the Tuscany Region and the Serchio River Basin Plan.

In this first phase of analysis, it was also useful to meet and talk with the local community and the cultural and social associations that work for the development of the territory.

This analysis at a micro-territorial scale showed some potentialities of the area and the fortress, such as: the uniqueness of the monumental complex in the wider context of the Tuscan territory; the vocation of the whole area to the practice of outdoor sports and naturalistic activities; a great potential –in terms of cultural and touristic appeal– for the fortress if connected to the system of other fortifications of the territory and to the cultural and environmental ecosystem of the Monte Pisano and the Serchio River; the presence, in the village of Ripafratta, of many unused spaces for the development of commercial activities and the presence of several rooms and apartments available for rent on online circuits, which could be improved and systematized.

The analysis highlighted some criticisms also: first, the great amount of investments required for the acquisition and restoration of the fortress and the naturalistic requalification of its context; the necessity to improve the whole accessibility of the area; the needs of new parking areas, for decongesting the public spaces of the village and improving its urban quality; the quite total absence in the village of caterings; the fact that the fortress is still little known at regional and national level.

Following these first results, the analysis was therefore extended to the wider territorial context of the Monte Pisano, to which the fortress belongs. The macro system of the Monte Pisano presents many interesting sub-systems (Fig. 3): military and religious architectures, historical villas, historical quarries, as well as a series of other landscape, naturalistic and anthropic peculiarities scattered throughout the area, that can constitute an extremely virtuous system for the growth of the territory from the socio-economic point of view.

The urban and territorial analysis was followed by the analysis of project proposals developed for the fortress in the past; in particular, the feasibility study carried out by ASK Bocconi in 2015, the revision and integration of the study developed by the Association, as well as some master degree theses.

The Ask Bocconi proposal[3] identified some functional guidelines for new activities to be planned in the fortress –eco-museum, multifunctional park, thematic park– on which all the economic considerations have been based. The definition of the capture rate was followed by the preparation of a business plan with the prevision of costs and revenues for the management of the new activities. In all the three proposed scenarios –prudential, average and optimistic– the study highlighted a significant cost-revenue deficit. The proposal drawn up by the Association[4], based on the same approach set by Ask, defined three scenarios for a multifunctional park, of which only the prudential one generates deficits.

For the purposes of our study, it was necessary to develop an analysis of some reference benchmarks, chosen as virtuous example of enhancement and management of ancient fortresses and castles, such as: two touristic network of fortresses –the Apulian Federician Castles and the castles network in Trentino–; three Italian fortresses –the Canossa Castle, the Malaspina Castle in Fosdinovo, and the Castle of Vignola–; two additional foreign fortresses –the Dunnottar Castle in Scotland and the Castle of Cashel in Ireland–. All these benchmarks demonstrate that reusing historical fortified structures could generate benefits, for their territory, also in terms of economical self-maintenance.

4. The project proposal

The project proposal aims to define a sustainable scenario for the enhancement of the fortress and its territorial context[5]. The proposal provides three levels of intervention: general, inside the walls, outside the walls.

The level of general interventions could be divided in primary and secondary. The primary ones include: the securing works for unstable parts of the fortress; the conservative restoration works of the fortress; the recovery of the Vergario Hill; the improvement of the accessibility to the site; the mitigation of the hydrogeological risk of the site. The secondary objectives include: the recovery of the urban spaces in the village of Ripafratta; interventions for supporting the development of activities for touristic purposes in the village; networking activities for enhancing all the sub-systems of the Monte Pisano under a unique brand; the improvement of the existing naturalistic and sport activities in the area.

The interventions inside the walls mainly concern new functions to be placed in the fortress, identified thanks to the analyses carried out in the study. The first level of functions is primarily educational and cultural, with the creation of activities for schools, such as historical re-enactments and educational workshops on historical, archaeological and scientific topics. The second concerns touristic activities, such as: guided visits to the fortress and its environments, to the archaeological area, along its sheltered walkways and to a new museal area; but also concerns the organization of historical re-enactments for touristic purposes. The third level of functions includes different types of events – such as concerts, performances, conferences, exhibitions, fairs, private parties– to be organized renting some parts of the fortress for limited periods.

These three levels of functions will be developed inside the fortress, in open-air spaces, such as a new theatre, or in a new building, to be realized with light and removable structures and inner flexible spaces (Fig. 4). All these interventions will be developed in the next future. Currently, the project has verified the possibility to create an open-air theatre of about 200 seats and a new building for touristic services with a covered surface of 350 m^2 approximately.

In order to improve the overall touristic offer of the area, some ideas have been proposed for the area outside the walls of the fortress, on the Vergario hill and in the village of Ripafratta (Fig. 5), such as: the realization of a diffused hotel, the creation of educational farms in the area and a market for local products in the village, the recovery of the historic terraces of the Vergario hill for camping, the realization of a new sports-adventure park in the area between the fortress and the towers Niccolai and Centino.

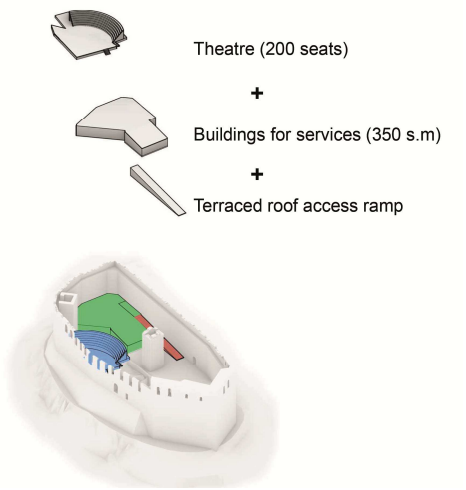


Fig. 4. Graphic diagram of the new functions to be placed in the fortress.

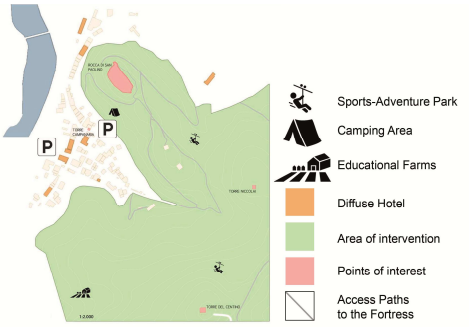


Fig. 5. Graphic scheme of new activities for the area outside the fortress.

Following the identification of the new functions and the development of the preliminary proposal, a business plan was developed, along the same lines as that by ASK Bocconi and implementing it thanks to the benchmarks analysis and in the light of the study results.

The business plan shows three possible scenarios –prudential, average, optimistic– in which it's possible to hypothesize the achievement of a balanced budget. Costs are related to the day-to-day management (personnel, insurance, utilities, ordinary maintenance), while revenues include ticketing, rents for external events and merchandising.

In the study, a calculation of the costs for the overall recovery of the fortress and its neighbouring has been developed. The calculation includes costs for the acquisition of the fortress, for the development of preliminary surveys and studies, for restoration and recovery works, for the realization of structures inside the fortress, and for the mitigation of the hydrological risk and the overall redevelopment of the external area near the fortress.

In order to open the fortress to the public as soon as possible, even if partially and with limited activities –as to make the "Rocca di Ripafratta" system profitable before the end of such a huge amount of works and during the same– a program of interventions have been developed, dividing the area in lots and hypothesizing 9 phases of intervention, with costs and partial revenues calculated for each of them (Fig. 6).

5. Conclusions

This study represents the first step of a long process aimed at the enhancement of the fortress and its territory.

Once the fortress has been acquired as a public good, it will be possible to seek financing for the development of the project, both for preliminary analysis and for more specific activities related to restoration works. We hope, therefore, to show the results of further steps of the research in the next future.

Notes

[1] Archivio Arcivescovile di Lucca +E. n. 75, in Gentile, 1905, p. 9, n. 2.

[2] The Structural Plan of the municipality of S. Giuliano, dating 2017.

[3] ASK Bocconi, Rocca di S. Paolino in Ripafratta, Studio di funzionalizzazione della Rocca di

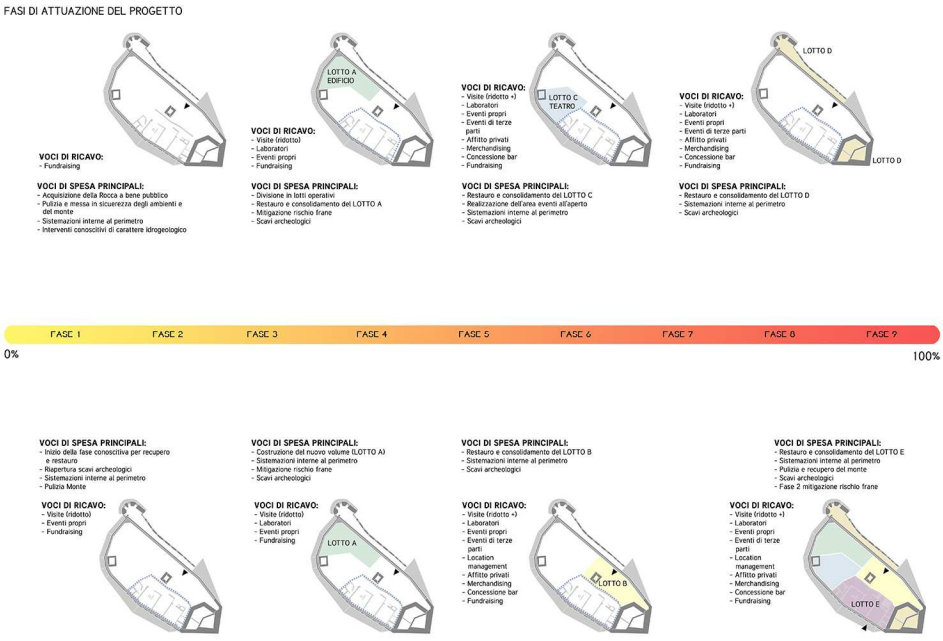


Fig. 6. Phases of interventions of the restorian and recovery works.

San Paolino in Ripafratta a seguito di opere di restauro, Università Luigi Bocconi, Milano, 2015.

[4] Salviamo la Rocca APS, Per un parco archeo-ambientale a Ripafratta, 2015.

[5] The project is still ongoing, and the results will be presented to the public early next year. Therefore, any explicit references to costs and revenues are prudentially not expressed.

Bibliography

Bongi, S. (1892). *Le Croniche di Giovanni Sercambi, lucchese pubblicate sui manoscritti originali a cura di Salvatore Bongi*, Tipografia Giusti Ed., Lucca.

Gentile, M.L. (1905). "Sulla consorteria feudale dei nobili di Ripafratta", in *Giornale storico e letterario della Liguria*, Tipografia della Gioventù Ed., Genova, vol. 6, pp. 5-66.

Redi, F. (1990). *Medioevo vissuto, Primi dati sulla cultura materiale del castello di Ripafratta, i reperti dello scavo*, Giardini Ed., Pisa.

Redi, F. (2004). *La frontiera lucchese nel Medioevo torri, castelli, strutture difensive e insediamenti fra strategie di potere e controllo del territorio nei secoli XII e XIV*, Silvana Ed., Cinisello Balsamo.

Redi, F.; Tangheroni, M. (1990). *San Giuliano Terme: la storia, il territorio*, Giardini Ed., Pisa.

Redi, F.; Vanni, F.M. (1987). "Ripafratta (Pisa). Rapporto preliminare, 1983-1986", *Archeologia Medievale. Cultura Materiale. Insediamenti. Territorio*, XIV, pp. 289-318.

Redi, F.; Vanni, F.M. (1988). "Ripafratta (Pisa) 2", *Archeologia Medievale. Cultura Materiale. Insediamenti. Territorio*, XV, pp. 417-438.

Repetti, E. (1846). *Dizionario geografico fisico storico della Toscana*, coi Tipi Allegrini e Mazzoni, vol. IV, pp. 767-771.

Tolaini, E. (1979). *Forma Pisarum: storia urbanistica della città di Pisa*, Nistri Lischi Ed., Pisa.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11427

Fortifications at Piacenza. Historical background, restoration, open-air museum and urban planning

Francesco Broglia

Università eCampus, Novedrate (Como), Italy, architettofrancescobroglia@gmail.com

Abstract

The "modern" fortifications at Piacenza are situated at a significant physical and cultural crossroads linking the Mediterranean and roads leading to Central Europe and the North Sea. This paper aims to include their historical bastion features and city walls within an open-air educational museum that is well integrated within the modern town. Starting from the original basis of a defensive nature conceived to mark boundaries and divide kingdoms, the plan is to build a park which, by means of a fully-equipped green belt, is able to narrate the story of the Siegecraft and Renaissance apse techniques. At the same time, the aim is to explain how such a system may serve as a valuable means of allowing sustainable urban transport along with that of respecting and highlighting cultural heritage. In order to tell the complete story, an attempt is made to describe how direct relief may relate to the "compact town".

Keywords: Fortifications, history, restoration, urban project.

1. Introduction

The City of Piacenza is endowed with an ancient system of "modern-style" fortifications dating back to the Renaissance. This system, conceived and realized on the basis of a unitary project, maintains to this day a certain integrity of the whole, despite the aggravations of men and time. This walled bastion did not emerge from the turbulence of the movements for the Unification of Italy period unscathed; after having joined the Kingdom of Italy, became the object of building speculation. The yearning for urban expansionism, at the turn of the nineteenth and twentieth centuries, led the Emilian town to formulate plans that foresaw the demolition of the ancient ramparts to make way for main through roads and railway stations; such actions were also performed in other European towns. That city walls, in European towns, with the advent of national liberal states and with the industrial revolution, were seen as constricting elements of urban development, is well known.

The bastions in particular, taking the form of large, fixed and low-level extended military weapons, occupy considerable surfaces. Rendered redundant by Napoleonic war techniques, based on large-scale manoeuvres and open-field battles, they were seen as unnecessary and cumbersome constructions. It should be added that their conception was linked to the political and military protagonists of the *Ancien Régime*, and lack of interest, if not aversion, for similar constructions is fully understood. The powerful polygonal geometries constituted the physical and ideal limit of the town[1]. A real safe haven of absolute power. The constitution of sixteenth-century principalities coincides with the invention of the bastion[2] and the construction of for-

tresses able to defend themselves and to attack with firearms (Artocchini, 1983).

On the contrary, the birth of urbanism as a positivist science about three hundred years later corresponds to the development of programs aimed at destroying the fortresses of the sixteenth century (Cerdà, 2004), according to ideas of open towns, in full physical and economic expansion[3]. In an Enlightenment and mercantilist vision, the Renaissance walls are an obstacle and their set of standards an impediment. The "dictates" of the Lords, of "Machiavellian" memory, required the maintenance of large unbuilt spaces (Hogg, 1982), both in the pomerium[4], and in front of the firing stations. Widespread cutting or the systematic destruction of trees, orchards, buildings and artefacts, kept the cannons' firing zones clear. These areas, open fields in the throes of the Industrial Revolution, were to become precious for setting up industrial plants, building out transport routes, hosting government departments and places of social and business interaction. In practice, the concept of the town first affirms itself thanks to its defensive walls, as a break with the countryside; subsequently, almost three centuries later, it was to emerge as an open system in continuous growth.

2. Characters and history of Piacenza fortified walls

Three events modified fortified walls of Italian towns following the proclaimed unity of the nation. The most common one was partial or total demolition to make way for the construction of buildings, road bypasses or railway junctions. The second was that of militarization, that is to say fortresses were included within the perimeter of barracks, warehouses and logistic centres of the army. The third, of ennobling style (for that time), consisted of transformation into gardens and public promenades with flower beds and tall trees. The Bastions of Piacenza experienced all three *modus operandi*.

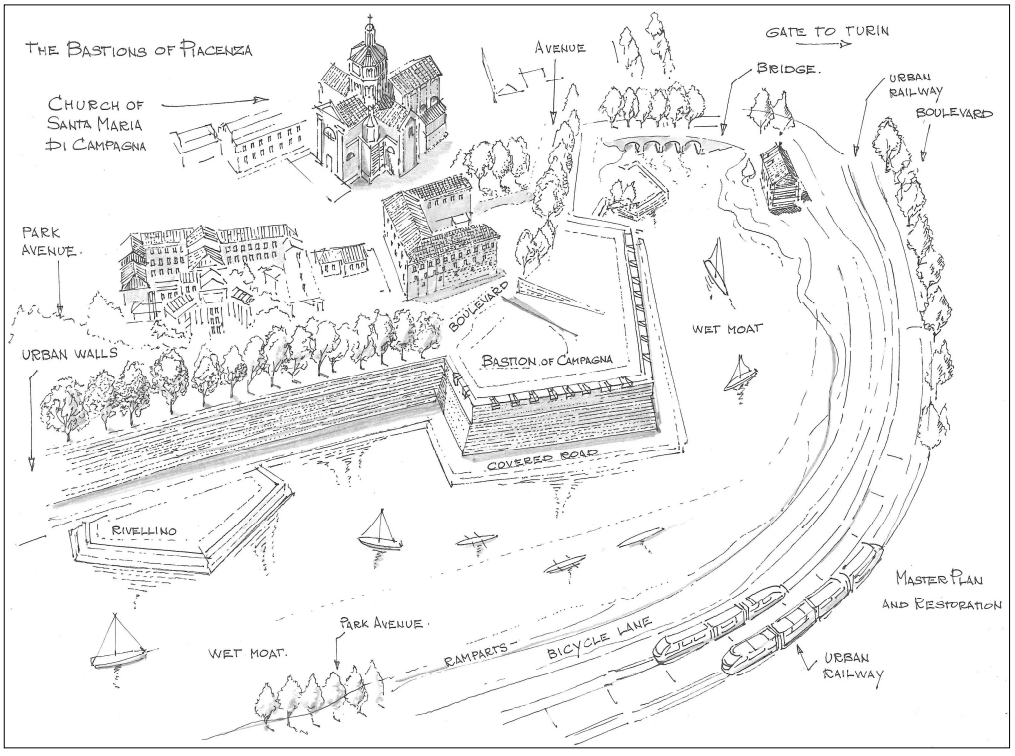


Fig. 1. Bastion of Campagna In Piacenza. Urban project and restoration (Drawing by F.Broglia, 2019).

The beginning was characterized by the fury of the anti-Austrian revolutionaries, which led to the dismemberment of Duke Pierluigi's castle, the keystone of the system. A magnificent polygon with five bastions still lie mutilated within the Northern Heavy Keeping Pole (military institution for the production and maintenance of war materials). In addition to this once equipped citadel, other sections came under the blows of pickaxes. East need, At the beginning of the twentieth century the East Pole was demolished to make way for the train station and the laying of tram lines.

This action was considered destructive and wicked by scholars and polyorcetic enthusiasts but, nevertheless, today generates anatomical views of overwhelming interest and undoubted beauty. A number of bastions were subjected to partial dissection: once the embankments had been removed, the curtain walls remained.

The inside view of the latter reveals wise Sangallesque theories with a continuous series of discharge arches. Horizontal rows of bricks and round-headed bricks ascribe constructions to a crucial period of Renaissance fortification. Where the structures remain intact, the guns and their posts disappear to make way for placid avenues flanked by plane trees. This is the latter the case of the Public Walk, the so-called "Facsal" distortion in the Piacenza dialect of the English "Vauxhall". Ironically, part of the railways inside and outside the town, whose walls were demolished, were in turn dismantled in the decades after the Second World War.

3. History, Memory, Urbanism

In the present state of affairs, the tree-lined street in the former fortified squares is pleasant but unfinished. It could embrace the city, surrounding it with a healthy green belt. Instead, it concerns only a part of the walled enclosure. The latter, although devoid of important features, is still in need of urgent restoration and remains a homogeneous complex of considerable historical importance. Most of those who pass by it every day gaze at it with indifference. It is a silent curtain

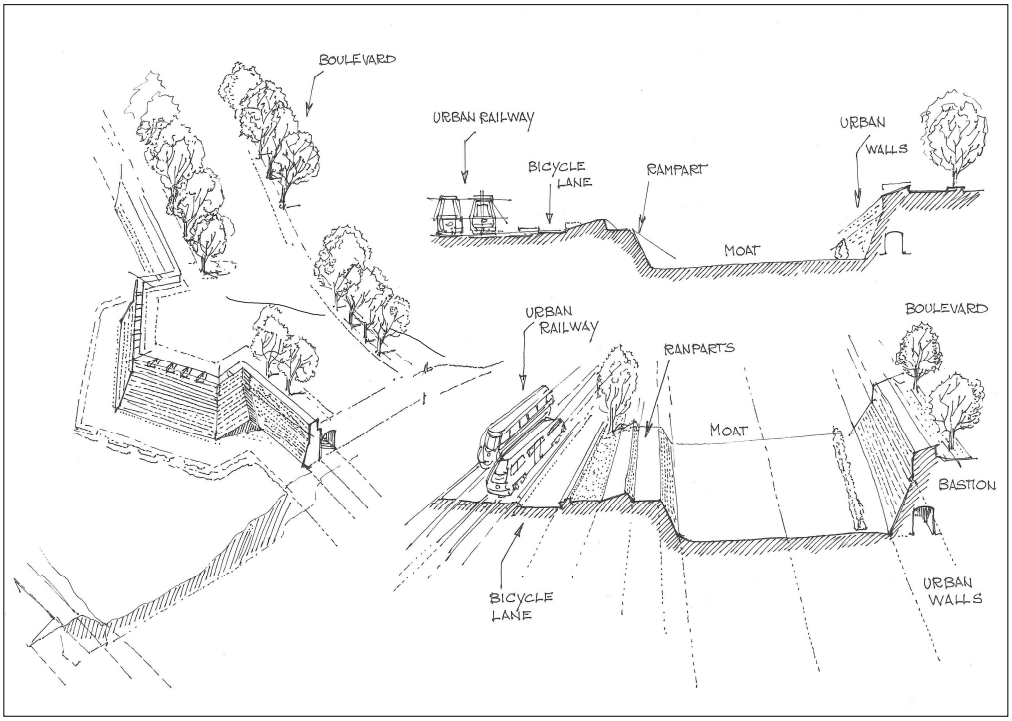


Fig. 2. The Bastions of Piacenza. Urban railway project and restoration (Drawing by F. Broglia, 2019).

which, on the contrary, should tell its own story through its own urban image as a useful protagonist of the current building fabric.

Built by Clement VII, Pope of the Medici, and completed by the son of Pope Paul III Farnese, Duke Pierluigi, who completed it with a mighty fortress, the Renaissance perimeter wall is still largely equipped with town gates, ramparts, complete with shoe, *redondone* (Broglia, 2018), traces of the cannon supports, moats[5]. The terraces, the position of the covered road and perhaps the half-moons with the rivelins could be identified in several parts with attention (Artocchini, 1983). Ad hoc archaeological excavations would be useful for this. The theme of which river fed the mirrors of water at the foot of the walls is worthy of further study. The currents of the Trebbia or those of the Po? Both? The fact remains that the waterway, (the great River Po in particular), was much more important in the Renaissance than it is today. It meant that Piacenza, an inland town in Emilia, was a European crossroads in the Mediterranean. Such a relationship with the river must be recalled and recovered in a modern key. Today, the streets of earth and the ribbons of asphalt which dominate their surroundings especially towards the north, constitute an effective cover separating the historic town from its ancient territory. In the sixteenth century (and until the beginning of the last century) the Po could be observed from the ramparts. Tumultuous industrial development definitively separated the old town from the countryside and hid the river.

The deck of a large viaduct for car traffic completely covers the view of the embankments, along with other infrastructure (industrial buildings, power stations and cement factories ... and so on). The inhabitants of the current Lombard plain have become the population of an immense and widespread town, which from Turin reaches Bologna and the Adriatic Coast without interruption. In this context, the "fast" movement of people and goods takes place mainly by road.

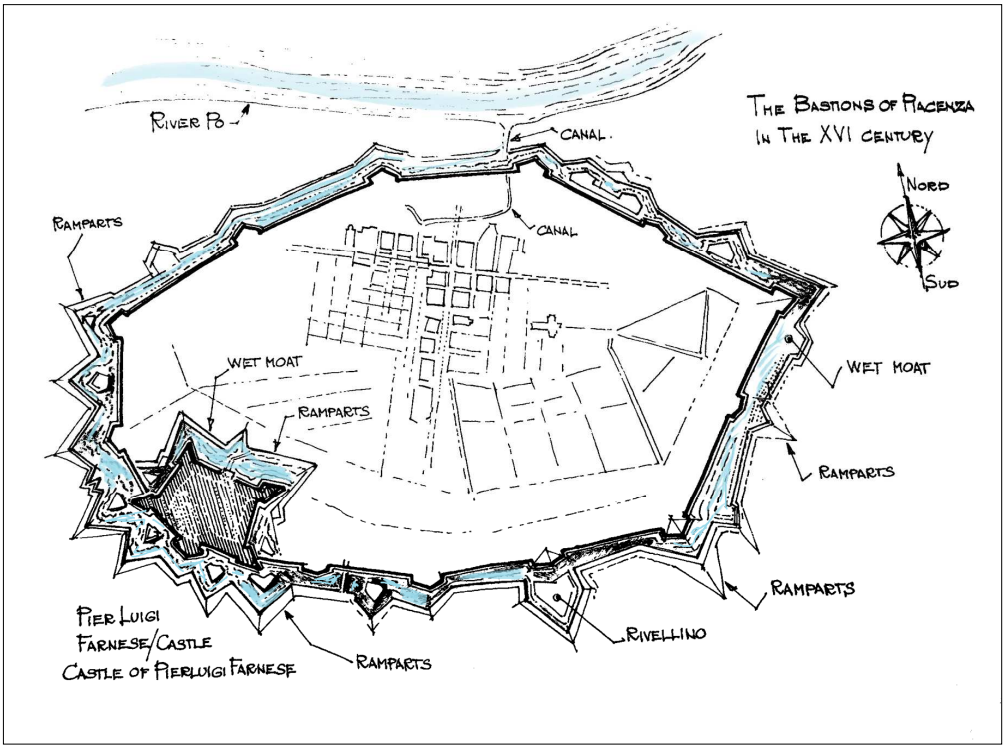


Fig. 3. The Bastions of Piacenza in the sixteenth century (Drawing by F. Broglia, 2019).

Even people have left the original urban centers to settle in the territory, in suburbs with low population density. In this way, the distances between production centres and residences have increased.

The spaces of the poles where goods and services are exchanged have moved beyond the town walls. Within these walls have remained places of memory and historical collective identity. In this way, a good deal of real life takes place beyond the ramparts, while within their circle, representative and cultural places remain, except for what remains of today's military installations. Since the unification of Italy, these have seen the proliferation of factories and barracks around a large part of the Renaissance line of defence.

The walls, however, have been usefully incorporated into the military establishments. It was only in the 1990s, at the behest of some officers and executives, that the restoration of the walls began to be seriously assessed, considering their documentary and demo-ethno-anthropological value.[6]

4. The walls' transformation into Museum

The walls therefore have to be made into a museum, re-integrating them within the existing town as part of a precise urban plan. They are to become an educational path and, at the same time, a railroad system immersed in greenery and dedicated to sustainable mobility.

To plan such an intervention, it is necessary to start from the technical data inherent to the ancient fortifications. In the high squares, general restoration and restoration in particular of the gun supports is considered to be imperative, with the installation of real models of sixteen century artillery, with a gun-fortified fortress. Wherever possible, the internal passages, *i.e.* the "traitor" positions, protected by "mump" sides and counter chambers, should be accessible and open to

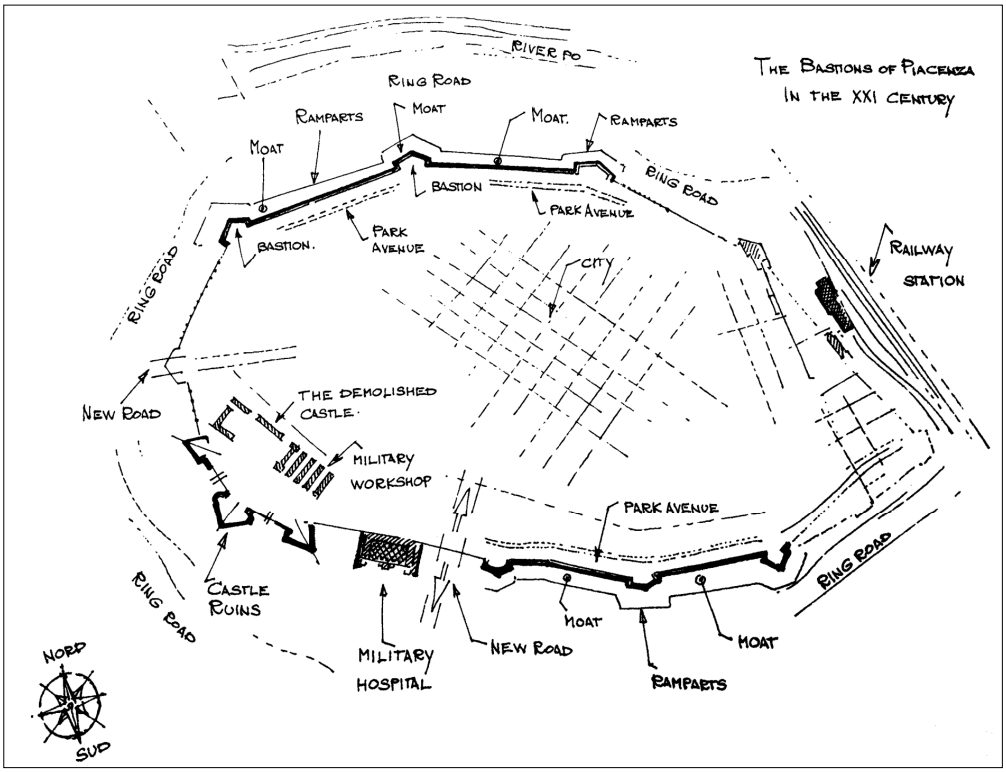


Fig. 4. The Bastions of Piacenza in the twenty-first century (Drawing by F. Broglia, 2019).

visitors. In the latter there are several wall fabrics with bricks of different quality.

The changes in the degree of firing and consistency of the bricks have been attributed by local experts to the poor arrangement of the Piacenza brick factories to fulfil the wishes of Duke Pierluigi who, in order to build his fortress, had burdened the nobles and the people with decrees and taxes. In reality, the clay mixtures of various shapes and consistencies could be ascribed to a system of absorption with variable deformation of enemy artillery shots.

Throughout the perimeter, particular attention should be paid to the restoration of the external curtains, which were in poor conditions. They are decaying, mainly due to biological factors (uncontrolled growth of plants by anemophilous pollination) and physical conditions (*i.e.* frostbite). The escarpments, the *redondone* and the perpendicular summits have to be reintegrated. The profiles need cleaning in order to be legible again. By tradition and by treatise, the artillery pieces on the highest lines were called *in barbetta* (because of the endemic presence of grass on the edge of the gun supports), but periodic maintenance would limit pariethyria, capers and other tenacious roots of higher plants.

Another important issue to consider is the treatment of ditches. Where they are still visible and dry, it is possible to investigate their section carefully, so to depict the original profile, its covered road, wide riverbed, rivulet or whip in the middle and terraces. They could be wettened, at least in some sections, by means of appropriate hygienic and sanitary treatment and the canonical regimentation of water. In this way, the image would be reintegrated with the necessary critical spirit, suggesting to the visitor the essential parts of the fortress.

The advantage this proposal in just a few sections is twofold: there could be special water basins to be maintained and filled periodically, while on the "dry" parts there would be hedges (to simulate the “covered road” at the foot of the ramparts), promenades, “slow” bike lanes, where the anatomy of the ancient fortified system could be observed, in its ideal “section”. A separate matter are the series of arches (brought to light by old excavation works) on the back of the fronts of the walls whose creator was Antonio da Sangallo.

He figured out an apparatus of differentiated resistance. The bricks of the curtains, of some parts of the countermine chamber and of the backstays were placed according to their material resistance to the kinetic energy of the enemy cannonballs. It was an apparatus with variable deformation and breakage, to dampen the effects of enemy blows. Round rings with brick feet completed the system. It was not a continuous masonry, placed behind the curtain, but a line of supports (difficult to hit all together at the same time), so to avoid complete collapses by the besiegers’ artillery shots.

A similar frame, which came to light thanks to the abovementioned demolitions, today offers itself as a historical ornament of a public avenue. An aesthetic, playful and didactic path of great interest. Totemic signs and references, both graphic and digital, can explain the origin and the reasons why the wall presents such a structure. This is valid for the whole perimeter wall. In developing the fortified belt, Antonio da Sangallo translated his thoughts into practice, defining Piacenza as a prototype of the Renaissance technique. Where the stretches of the curtain are longer, between two bastions, he still turned to the artifice of the “cavaliere”. This is a rise in clay, or a brick formwork according to some scholars, above the edge of the walls where the batteries of cannons were located.

However, we should look for traces of these ancient parts of the wall system since today they are longer visible (except for ancient views or landscapes). It would be a good idea to make them raised panoramic viewpoints.

5. The urban mobility meta-project and the green belt

So far, it has been briefly seen how fortification can tell its own story, underlining its main features. In this way, it would once again become a point of reference in the existing urban fabric.

However, what has been described in the previous paragraphs would not be enough to make the

wall system a "living monument"[7]. What would make the difference, and what would allow us to use the expression "living monument" (Sette, 2001) is a project of restoration and transformation into a museum, which would match with a wide-ranging urbanistic operation. The public promenade has to cover the entire perimeter of the walls. Walkways are to include observation points for the entire monument and its details. A mainly open-air exhibition, which allows visitors to appreciate the monument in its entirety and its Renaissance allure. In such a way, it would become also an educational and recreational system at the service of the city and of its mobility. It is surprising to see how many activities can be carried out on an ancient fortified wall, recreating a link with the urban fabric. From a structure created to divide and deter enemy, the urban belt can become a device designed to accommodate tourists, visitors, and citizens. In other terms, a place to locate services for health, like a park, and urban mobility. A double-track city rail, where trains run clockwise and counter-clockwise, would become a "ring" around the oldest core of the city, to meet the needs of residents, students and tourists. Such a scenario would allow: 1) the historical ramparts to be restored and opened to the public (thrones, curtains, *redondone*, shoe, covered road, moat, *cavalieri*, rivulets and crescents); 2) a fast bike lane to run beyond the stands, and 3) a city rail to travel two-way. This would permit the development of an integrated urban system, where the ancient motionless defence machine would act as a recreational-didactic park, with linden and plain trees, hedges to simulate the ancient covered roads, and water basins that create the ancient moat, at least in a few parts. Drawing the section of such an apparatus suggests that historical goods and contemporary needs can coexist in harmony.

Notes

[1] The physical limit of Emilian Renaissance towns, namely their walls, is a theme that has been discussed by experts such as Carmen Artocchini, Carlo Perogalli, Antonio Cassi Ramelli, e Valeria Poli (just to mention a few) over the years.

[2] The invention of the bastion matches the emergence of firearms and the birth of the Renaissance principality in the sixteenth century.

[3] See the Expansion Plan (1859) for Barcelona

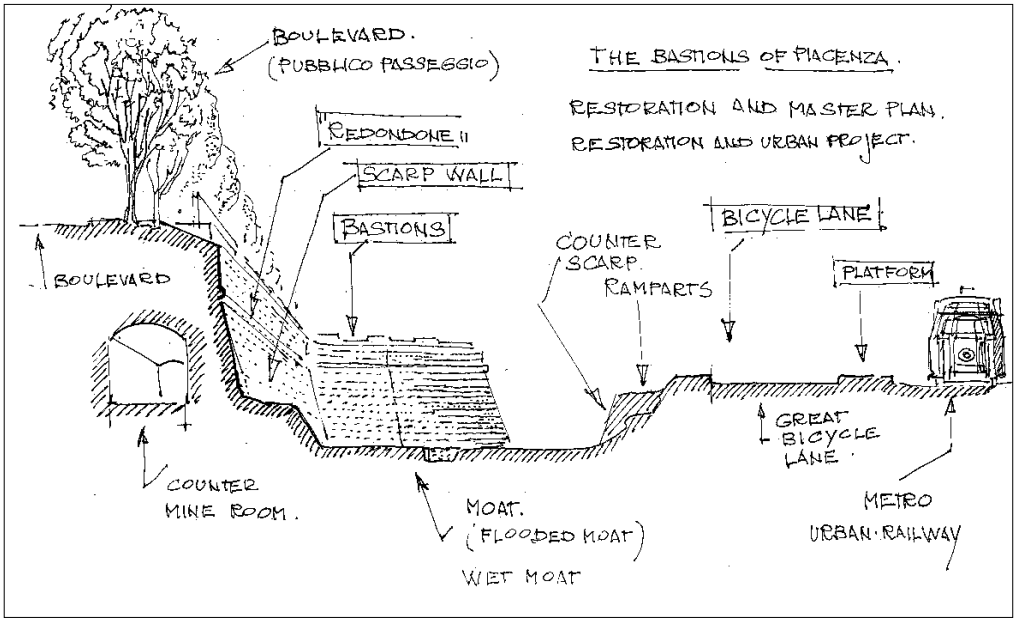


Fig. 5. Ideal section Urban Project. Bastions of Piacenza (Drawing by F. Broglia, 2019).

by Ildefonso Cerdà.

[4] The space behind the walls and the embankment.

[5] The section of the bastioned walls of Piacenza is an emblematic example, as it is equipped with all the characteristic components of the sixteenth century fortification, with wet moats.

[6] The acts of the Commission of Inquiry for the Protection and Enhancement of the Historical, Archaeological, Artistic and Landscape Heritage, for the Salvation of Cultural Heritage in Italy, 1967, are explicitly mentioned.

[7] "A living monument", in the sense of the theory of restoration, *i.e.* one that is still alive today.

Bibliography

Artocchini, C. (1983). *Castelli Piacentini*, Edizioni TEP, Piacenza.

Broglia, F. (2018). "Renaissance Fortification in Piacenza: the meeting point of Mediterranean Sea and Northern Europe", in Marotta, A.; Spallone, R., eds., *FORTMED 2018. Defensive architecture of the Mediterranean*, pp. 465-470.

Cerdà, I. (2004). *Teoria generale dell'urbanizzazione*, Antonio Lopez De Aberasturi Ed., Jaca Book, Milano.

Hogg, I. (1982). *Storia delle Fortificazioni*, Istituto Geografico De Agostini Ed., Novara.

Poli, V. (2016). *La storia urbana di Piacenza: il sistema fortificato*, L.I.R. Ed., Piacenza.

Sette, M.P. (2001). *Il Restauro in Architettura*, Utet Ed., Torino.

VV.AA. (2017). *Piacenza dall'alto – i caratteri originali l'evoluzione secolare, la forma attuale*, Tip.Le.Co. Ed.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11501

Architettura fortificata tra conservazione e riuso: i progetti di restauro novecenteschi del forte di Castelfranco a Finale Ligure

Fortified architecture between preservation and reuse strategies: the twentieth century restoration projects of Castelfranco in Finale Ligure

Enrica Brusa [a], Chiara Stanga [b]

Dipartimento di Architettura e Studi Urbani - Politecnico di Milano, Milan, Italy
[a] enrica.brusa@polimi.it; [b] chiara.stanga@polimi.it

Abstract

The town of Finale Ligure, situated on the western coast of Liguria, was the site of the Del Carretto Marquisate until the sixteenth century. After that, it was under the control of the Spanish Crown (seventeenth century) and it has been an independent territory of the Republic of Genoa for a long time. The three castles were built on the top of Finale hills and they were the symbol of its independence. Gavone castle, established on the top of the historical town, has been the site of the Marquisate since the twelfth century. S. Giovanni castle was built by the Spanish in order to improve the town defensive system in the second half of the seventeenth century. Castelfranco, built by the Genoese in the fourteenth century, was rehashed many times by the Spanish and in the nineteenth century by the Savoia family.

The three castles still recall these historical events and are therefore witnesses of the Finale present and past history. They are the result of the different transformations occurred over the centuries. In recent times, Castelfranco has been opened to the public and today it houses art exhibitions and cultural events. The restoration of the castle is the last step of a long-lasting rehabilitation project history that has been developed since the 1900s, when the Municipality suggested to turn it into a hotel. The article analyses the restoration projects of Castelfranco that have been carried out in the first half of the twentieth century, which had different methodologies and approaches. Though this study the article highlights the perception that the town had about the castle, identifying the changes in the balance between reuse and conservation strategies after the first Italian preservation laws.

Keywords: Finale Ligure, fortified heritage, Castelfranco, restoration project.

1. Introduzione

La Fortezza di Castelfranco è uno dei tre castelli presenti nella città di Finale Ligure (SV). Il forte, costruito nel 1365 dalla Repubblica di Genova come presidio militare contro il dominio dei marchesi Del Carretto e più volte ricostruito, rappresenta l'unico forte della frazione di Finalmarina, ed è situato sull'altura del monte Gottaro, prospiciente il mare. Altri due castelli – Castel Gavone e Castel S. Giovanni– si trovano invece verso l'interno, a difesa della frazione di Finalborgo. La presenza di un numero così elevato di fortilizi in una cittadina non molto grande come Finale è dovuta alla particolare posizione dell'abitato, dal quale era possibile raggiungere comodamente sia il mare che, via terra, Alessandria e Milano (Fior and Roncai, 2007).

Così, per la sua importanza strategica, il territorio del Finale fu a lungo conteso tra la signoria locale dei marchesi Del Carretto e la Repubblica di Genova; contesa cui nel XVII secolo si aggiunse poi anche la Spagna.

I tre castelli, costruiti in tempi e per scopi diversi, costituiscono dunque un'importante testimonianza della storia politica del Finale. Tuttavia, ormai privi di un reale scopo difensivo e in alcuni casi irrimediabilmente danneggiati dai combattimenti delle guerre pre-unitarie, essi rimasero a lungo in abbandono, quasi come fossero semplici elementi di secondo piano del paesaggio.

Per quanto riguarda il forte di Castelfranco, questo venne disarmato all'inizio del XIX secolo, per poi essere adibito, verso la metà dello stesso secolo, a reclusorio maschile "per i condannati cronici". La fortezza ricoprì questa funzione fino ai primi anni del '900, quando, su richiesta dell'amministrazione comunale di Finalmarina[1], iniziò una graduale dismissione (Berruti, 2014, p. 112). Utilizzato ancora come prigione durante la Prima guerra mondiale, fu infine definitivamente abbandonato nel 1920.[2]

Oggi, gli spazi di Castelfranco sono stati quasi interamente recuperati, consentendone l'apertura al pubblico durante l'intero anno grazie ad un progetto di valorizzazione e ad un programma di iniziative di diverso genere, che lo hanno reso un luogo di ritrovo sia per gli abitanti che per i turisti del Finale (Brusa, Stanga, 2019). Tuttavia, il percorso di valorizzazione della fortezza ha avuto inizio parecchi anni prima della riapertura ufficiale, e diversi sono stati i progetti e le proposte che durante il Novecento hanno interessato gli spazi dell'ex-fortezza, spesso senza un esito concreto.

Tra i diversi progetti per il riuso di Castelfranco, l'articolo ha scelto di illustrare le soluzioni che furono progettate tra le due guerre mondiali, con l'obiettivo di metter in luce quale fosse l'idea di tutela prevalente in quegli anni. Per fare questo, sono stati analizzati i progetti presentati all'Ufficio dei Monumenti della Liguria, tuttora conservati nell'archivio della Soprintendenza di Genova. Il periodo temporale analizzato si sviluppa quindi lungo due decenni, compresi tra gli anni '20 e gli anni '30 del secolo scorso. Durante questo periodo furono proposte due diverse soluzioni: la trasformazione dell'ex-forte in un albergo e, poi, in un giardino pubblico.

L'illustrazione dei progetti, presentati con maggiore dettaglio nel quarto capitolo, è preceduta da alcuni paragrafi relativi alle norme di tutela in vigore della prima metà del '900 (capitolo 2) ed all'illustrazione della situazione turistica a Finale durante i primi anni del '900 (capitolo 3).

2. Leggi di tutela dei monumenti (1909-1939)

Il primo testo legislativo unitario per la tutela dei monumenti italiani fu il testo n.185, promulgato nel 1902. Questa prima legge, integrata una prima volta dal testo lgs. n.386 del 1907, fu poi nuovamente modificata dalla legge nº364 del 1909 ed, in seguito, ancora dalla breve legge nº688 del 1912, che includeva nella tutela anche le "bellezze naturali", quali parchi e giardini.

Rispetto a quello del 1902, le principali modifiche apportate dal testo di legge del 1909 riguardarono il metodo riconosciuto per l'individuazione dei beni da tutelare –tramite notifica diretta e non più attraverso un catalogo censorio– e le condizioni per l'esportazione dei beni privati (Settis, 2010). La legge stabiliva che dovessero essere sottoposte a tutela "le cose mobili e immobili che avessero interesse storico, archeologico, paletnologico o artistico". Proprio l'uso del termine "cose", invece che quello di "monumenti, immobili e oggetti mobili" usato nella legge 185/1902, faceva dunque riferimento ad una più ampia accezione del termine, derivante dalla consapevolezza dell'importanza di inclusione, tra i beni da tutelare, anche di quelli paesaggistici.

Anche Castelfranco era stato sottoposto a tutela come conseguenza delle leggi del 1902 e del 1909, le cui notifiche erano state registrate, rispettivamente, il 12/03/1910 ed il 18/12/1920. Inoltre, vale la pena sottolineare come dai documenti ministeriali esaminati traspaia effettivamente una notevole sensibilità verso l'importanza da attribuire alla componente paesaggistica: più volte infatti, come meglio si avrà modo di vedere più avanti, si incontra un richiamo alla "bellezza paesaggistica" del sito, e

vengono altresì prescritte, per il progetto di ogni nuova costruzione, alcune disposizioni che ne garantiscano l'integrità e l'armoniosità delle forme e delle prospettive con le mura esistenti.

Per quanto invece riguarda la struttura degli uffici di tutela in vigore durante il periodo esaminato, questa si era già sviluppata in maniera sistematica e "completa": le Soprintendenze, istituite ufficialmente con la legge nº386 del 1907 che le poneva alle dipendenze del Ministero della Pubblica Istruzione, distinguendole per ambiti di competenza –S. ai monumenti; S. agli scavi e ai musei archeologici; S. alle gallerie, ai musei, ed agli oggetti d'arte–, garantivano infatti la presenza a carattere "regionale" sul territorio italiano, e potevano ancora contare, a livello locale, anche su alcuni funzionari di supporto: gli "Ispettori agli scavi e ai monumenti" (Dalla Negra, 1992).

Nel caso in esame, dunque, la vigilanza sul rispetto delle norme della tutela era garantita, oltre che dalla presenza di un "Ispettore" nello stesso territorio del Finale, dalla vigilanza esercitata dallo "Ufficio per i monumenti della Liguria" di Genova, una sezione staccata della "Regia Soprintendenza per il Piemonte e la Liguria" di Torino.

3. Finale agli inizi del '900

Un'altra questione particolarmente rilevante che è emersa dallo studio dei documenti relativi ai progetti di recupero per Castelfranco è quella del fenomeno turistico: quasi tutti gli interventi progettati vennero infatti pensati con una finalità di valorizzazione "turistica" del sito. I nuovi progetti per il riutilizzo della fortezza sarebbero stati, nelle intenzioni dell'amministrazione di Finale Ligure, a beneficio dei forestieri e, in conseguenza, anche della cittadinanza.

Come altre cittadine della Liguria, anche Finale si era infatti aperta al fenomeno del turismo, un'attività che, nelle città vicine al confine con la Francia, si era sviluppata sin dalla seconda metà dell'800 (Scattarreggia, 1986; Boyer, 1997). Il turismo era in realtà arrivato a Finale con qualche anno di ritardo rispetto alle località più occidentali della "Riviera", probabilmente per la mancanza di facili collegamenti con le città più grandi, e per la vocazione prevalentemente pesco-colturale e di commercio marittimo della città. I primi cambiamenti si avvertirono dopo il 1872, anno in cui venne inaugurata la linea ferroviaria che ben presto sostituì le infrastrutture tradizionali per il trasporto delle merci, danneggiando così le attività di cabotaggio che costituivano una parte rilevante del reddito delle famiglie locali. La trasformazione degli equilibri economici inizialmente impoverì sensibilmente larga parte della popolazione, e fu proprio a causa di questi cambiamenti che l'amministrazione iniziò a cercare nuove fonti di reddito per la popolazione (Berruti, 2014). I primi dibattiti sull'opportunità di convertire l'economia locale verso quella dell'industria 'del forestiero' apparvero così alla fine dell'Ottocento ed è significativo notare come proprio in quegli anni maturasse una prima proposta di realizzazione di un "albergo grandioso", capace di fornire da solo "larghi vantaggi" per la popolazione (Berruti, 2014, p. 100). Le proposte di quel periodo per la sistemazione della città a favore dei villeggianti non ebbero però il tempo di trovare un effettivo seguito, a causa sia delle scarse risorse finanziarie comunali, sia dell'improvviso sopraggiungere della Guerra, che mise fine alle prime speranze di rinnovamento dell'impianto economico ed urbanistico cittadino. Qualche intervento venne comunque portato a termine: come il miglioramento delle condizioni igieniche della città o la creazione del lungomare tra l'abitato di Finalmarina ed il prospiciente arenile, o ancora la richiesta di dismissione del sanatorio militare, presente all'interno di Castelfranco dalla metà dell'XIX secolo.

3.1. La situazione turistica negli anni '20

Negli anni'20 del 900, corrispondenti al periodo del primo progetto per il recupero di Castelfranco, il turismo balneare era di nuovo in pieno fermento anche nella città di Finale Ligure. Alcuni dati specifici, relativi allo sviluppo locale della "industria del forestiero", si possono ritrovare a partire dall'ultimo biennio degli anni '20, come conseguenza diretta dell'iscrizione del Comune all'Ente Nazionale delle Imprese Turistiche (E.n.i.t.), che avvenne nel 1929 con il riconoscimento ufficiale da parte del Ministero

dell'Interno del titolo di "stazione di cura, di soggiorno e di svago" (A.S.C.F.L. – fascicolo "Stazione di soggiorno e cura (miscellanea)", 1929).

Negli archivi comunali si conservano così anche i dati relativi al numero di alberghi e pensioni attivi in quegli anni –rispettivamente 12 e 34 nel 1929–, e delle presenze turistiche annuali che, come riportato nella tabella seguente, raggiunsero circa 14000 unità[3]:

anno 1928			anno 1929		
Nazionalità	Stagione		Nazionalità	Stagione	
	Estiva	Invernale		Estiva	Invernale
Inglesi	7	5	Inglesi	9	7
Francesi	31	26	Francesi	43	31
Belgi	2	3	Belgi	6	4
Tedeschi	21	19	Tedeschi	41	23
Austriaci	6	8	Austriaci	9	11
Ungheresi	5	3	Ungheresi	4	5
Cecoslovacchi	9	2	Cecoslovacchi	3	3
Jugoslavi	3	1	Jugoslavi	4	6
Olandesi = Danesi scandinavi	6	7	Olandesi = Danesi scandinavi	10	11
Spagnuoli e Portoghesi	17	13	Spagnuoli e Portoghesi	22	19
Svizzeri	58	42	Svizzeri	65	53
Albanesi = Greci, Bulgari, Rumeni e Turchi	5	3	Albanesi = Greci, Bulgari, Rumeni e Turchi	4	5
Russi	11	7	Russi	10	11
Polacchi	6	4	Polacchi	8	7
Egiziani	13	6	Egiziani	7	5
Nord Americani	-	3	Nord Americani	9	7
Centro e Sud. Americani	21	9	Centro e Sud. Americani	21	17
Totale stranieri	222	160	Totale stranieri	275	225
Totale Italiani	12438	1368	Totale Italiani	12086	1629
Totale generale	12660	1528	Totale generale	12361	1854

4. I progetti di restauro (1924-1939)

Come visto, Castelfranco si trovava in un'invidiabile posizione: direttamente affacciato sul mare e situato proprio accanto ad un quartiere di eleganti ville dell'inizio del Novecento, sembrava essere la sede più adatta da sfruttare a beneficio della moderna 'industria dei forestieri'. Tuttavia, seppure dismesso, esso era ancora di proprietà del Demanio dello Stato. Per questi motivi, a partire dai primi anni Venti esso fu al centro di una lunga trattativa con il Ministero della Pubblica Istruzione, al quale spettava la decisione finale riguardo la richiesta di acquisto avanzata dal Comune. La risposta positiva del Ministero era stata vincolata all'approvazione di un dettagliato progetto di recupero. Inoltre, in cambio della vendita e del permesso per la realizzazione del progetto, l'amministrazione avrebbe dovuto comunque garantire la conservazione e la manutenzione della parte "monumentale" del sito, coincidente con le mura seicentesche, i bastioni e gli spalti del castello.

Di seguito saranno dunque analizzati i progetti di recupero di Castelfranco presentati dal Comune per ottenerne l'autorizzazione all'acquisto, così come è stato possibile ricostruirli attraverso lo studio delle carte conservate nell'archivio della Soprintendenza di Genova.

4.1. Il grande albergo

Il problema della mancanza di un grande albergo, già presentatosi, come visto, nel 1900, fu il primo ad essere proposto per la nuova utilizzazione dell'area dell'ex-fortilizio.

Le trattative per la compravendita furono avviate sin dal 1924. Nel 1926, la stessa Soprintendenza, interrogata dal Ministero riguardo la possibilità di cedere Castelfranco al comune di Finale Ligure, si dichiarò favorevole alla cessione, affermando che: "[…] il forte di Castelfranco, data la sua natura e la sua trasformazione in reclusorio non è di quegli immobili che la nostra amministrazione potrebbe prendere in consegna." (A.S.A.B.A.P.L., cartella "MON 21 - I parte", documento 05/11/1926 della Direzione Regionale per le Antichità e le Belle Arti). Essa pose comunque come condizione per la vendita la visione preliminare del progetto di trasformazione in albergo –al quale pure si dimostrava favorevole– per verificare che la nuova costruzione non danneggiasse le antiche mura del forte. Da parte sua, sin dall'inizio il Comune garantì alla Soprintendenza che "I lavori di trasformazione riguarderebbero l'ex-reclusorio, il quale non è mai stato monumento, ma costituisce una deturpazione del monumento." (A.S.A.B.A.P.L., cartella "MON 21 - I parte", documento 03/01/1927 del commissario prefettizio di Finale Ligure al Soprintendente ai Monumenti della Liguria).

In quegli anni, l'edificio ottocentesco dell'ex reclusorio era costituito da diversi caseggiati, sviluppatisi lungo il profilo dei bastioni ed elevatisi di due o tre piani al di sopra di questi; un articolato corpo di fabbrica a due piani era stato inoltre costruito attorno al torrione centrale del forte. Come oggi, l'ingresso al reclusorio avveniva attraverso il portale seicentesco, situato lungo il

versante occidentale della fortezza e protetto dalla mezzaluna realizzata dall'ing. Beretta. È comunque molto probabile che, in alcune parti, l'edificio si appoggiasse ad alcuni fabbricati preesistenti, costruiti prima che, agli inizi del XIX secolo, la fortezza perdesse il proprio ruolo di difesa militare.

Per la realizzazione del progetto dell'albergo, che venne presentato il 12.01.1928, furono chiamati due giovani ingegneri di Torino, da poco laureatisi in ingegneria civile: gli ingegneri Carlo Brayda e Luigi Arcozzi-Masino (Politecnico di Torino, 1927).

L'edificio da loro progettato era caratterizzato da una pianta trapezoidale con il lato minore rivolto verso il mare. In alzato, l'edificio prevedeva un piano terra dotato di ampie portefinestre, un piano ammezzato per il personale dell'albergo, e quattro piani per le camere, tutte dotate di balcone. Lo stile delle facciate avrebbe voluto richiamarsi, nelle parole dei progettisti, a quello di "un'architettura moderna con linee che ricordano il barocco genovese".

L'ingresso dell'edificio sarebbe stato posto sul lato nord, in corrispondenza di una corte semicircolare, cui si sarebbe giunti attraverso l'apertura di un passaggio nella muratura dei bastioni. Il nuovo ingresso era stato pensato per dare comodo accesso alle automobili, che non sarebbero invece potute passare attraverso lo stretto passaggio dell'ingresso occidentale; mantenuto come semplice 'ingresso di servizio' per i magazzini e le cucine. La scelta di demolire una parte delle mura a nord era stata conseguenza di due considerazioni: da un lato la trasformazione non sarebbe stata direttamente visibile dalla città, dall'altro, a causa della presenza di grandi finestre aperte probabilmente a metà '800, quella porzione delle mura non era più ritenuta realmente "autentica", e sarebbe dunque potuta essere demolita.

Per quanto riguarda l'impianto planimetrico dell'edificio, il progetto prevedeva che al piano terra vi fossero locali di rappresentanza, una grande aula centrale, vaste sale intercomunicanti ed una sala da pranzo "in diretta comunicazione […] con il piano inferiore contenente la cucina e gli annessi servizi". Ai piani superiori avrebbero trovato posto complessivamente 112 camere, per un totale di 200 letti. Nella relazione si specificava che: "La pianta del piano tipo è stata studiata coi criteri più moderni adottati dei migliori alberghi stranieri. Ogni camera ha gabinetto da bagno con W.C. particolare […]. Le camere ad uno e due letti sono tutte dotate di balcone, cosa molto desiderabile in un albergo di riviera." (A.S.A.B.A.P.L., cartella "MON.21 - I parte", *Progetto di trasformazione e adattamento dell'ex-forte di Castelfranco a Finale Ligure in un albergo di lusso,* 12/01/1928).

I progettisti dichiaravano di essere riusciti a progettare un edificio 'in armonia' con i bastioni, rispetto ai quali sarebbe comunque risultato indipendente. Dello stesso parere non fu però lo "Ufficio per i monumenti della Liguria", che si mostrò subito sorpreso dall'audacia del progetto, sottolineando negativamente come fosse "troppo ingente la mole dell'edificio che colla sua importanza architettonica verrebbe ad essere elemento dominante del paesaggio e danno dei bastioni che se pur conservati e restaurati ne diverrebbero elementi secondari." La Soprintendenza chiese dunque di rivedere il progetto, prescrivendo: "un edificio occupante la medesima area di quello già progettato, ma di altezza metà, senza decorazione esterna e mascherato il più possibile da alberi e verde." (A.S.A.B.A.P.L., cartella "MON.21 - I parte", Lettera del 03/06/1928 al Podestà di Finale).

Il dialogo tra le parti continuò per alcuni anni, in un susseguirsi di richieste e suggerimenti quasi mai accolti dalle controparti, fermamente convinte della bontà delle proprie idee. Il progetto venne infine rivisto nel 1932, modificando la pianta dell'edificio, riducendone l'altezza complessiva a 15,70 m, e semplificando l'impianto decorativo della facciata; la discussione si arenò però sull'avanzata proposta di demolizione del torrione centrale di San Bartolomeo. La torre, comunemente considerata come una delle parti più antiche di Castelfranco, risalente alla prima fase di costruzione genovese del 1365 (Colmuto Zanella, 1972), era infatti considerata in maniera opposta dalla Soprintendenza –per la quale avrebbe dovuto costituire il fulcro della nuova costruzione– e dai progettisti– che la considera-

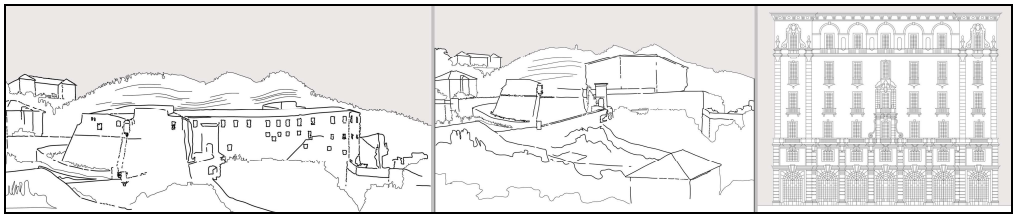


Fig. 1. Ricalco dei disegni del progetto di trasformazione dell'ex-forte di Castelfranco in grande albergo, 1928-1932.

vano invece incompatibile con la modernità caratteristica del grande albergo. Di fronte a questa divergenza di opinioni in merito sia alla conservazione degli elementi caratteristici dell'ex-forte, sia alla forma del nuovo edificio, vi fu un arresto definitivo delle trattative, senza altre proposte di modifica.

4.2. Il parco pubblico

Un secondo progetto di sistemazione venne presentato qualche anno dopo la fine delle trattative per il progetto del grande albergo. L'idea, presentata dall'amministrazione comunale nell'estate del 1937, prevedeva questa volta la creazione di un giardino pubblico all'interno dei bastioni, per la cui realizzazione sarebbe stato sì necessario abbattere le soprastrutture dell'ex-reclusorio, conservando però interamente il torrione di San Bartolomeo e le mura.

L'area da destinare a giardino pubblico avrebbe avuto una superficie complessiva di 2750 m^2, ed all'interno della fortezza, a partire dall'entrata – antenuta attraverso il portale esistente sul lato occidentale– sarebbero state create due rampe pedonali, "con selciato di pietrame e cordoni in pietra" che avrebbero garantito l'agevole passeggio tra i dislivelli presenti all'interno. I vialetti pedonali sarebbero stati realizzati invece con del "ghiaietto di mare", e numerosi alberi sarebbero stati piantati anche lungo i controfossi delle mura. Il totale di spesa previsto per la realizzazione del progetto venne quantificato in 170 milioni di lire, mentre altri 10 milioni sarebbero dovuti essere impiegati annualmente per la "manutenzione delle opere murarie e dei giardini" (A.S.A.B.A.P.L., cartella "MON.21 – I parte", *Verbale di accertamento dello stato di conservazione dell'ex-forte di Castelfranco in Finalmarina*, 1936).

Questo secondo progetto venne giudicato positivamente dal Ministero della Pubblica Istruzione, che lo approvò ufficialmente; concedendo così, nel mese di marzo del 1938, la vendita di Castelfranco al comune di Finale.

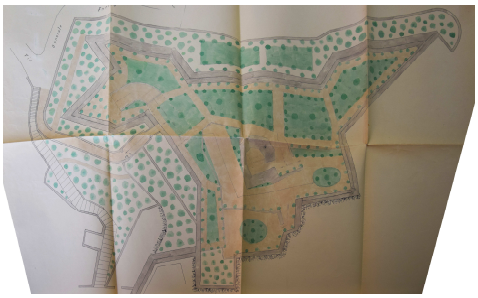


Fig. 2. Planimetria del progetto per la trasformazione di Castelfranco in un giardino pubblico (A.S.A.B.A.P.L., cartella "MON 21 - I parte").

Tuttavia, nonostante le premesse favorevoli, nemmeno in questa occasione il Comune potè procedere alla demolizione dei vecchi edifici. Inizialmente la causa dell'inadempienza fu dovuta alla presenza di alcune famiglie che da qualche anno avevano trovato abusivamente alloggio nei fabbricati abbandonati dell'ex-reclusorio e per le quali non fu facile trovare una nuova sistemazione. In seguito, lo scoppio della Seconda guerra mondiale paralizzò ulteriormente la realizzazione del progetto, che, come era già successo nel decennio precedente, non ebbe dunque un riscontro concreto.

5. Quale idea di conservazione?

Attraverso lo studio dei primi due progetti presentati dal Comune per il recupero del forte dismesso di Castelfranco, è stato possibile ripercorrere l'atteggiamento verso quel particolare tipo di monumento. Ne è emerso così come nel

secondo quarto del Novecento la chiave di interpretazione dell'edificio consistesse in una sua lettura tipologica, che faceva affermare agli stessi funzionari della Soprintendenza come Castelfranco "d'interessante, dal punto di vista storico militare, non ha che la cinta a speroni sghembi" (A.S.A.B.A.P.L., cartella "MON 21 - I parte", documento 27/12/1932). Il risultato di questo "sguardo" portava così a considerare le superfetazioni di metà Ottocento completamente prive di valore, addirittura degli elementi di "deturpazione" per i bastioni seicenteschi. Questo atteggiamento derivava probabilmente e dall'assenza di avvenimenti storici rilevanti accaduti all'interno delle 'recenti' costruzioni, e dalla vicinanza temporale rispetto alla loro costruzione; fattori che dunque ne limitavano fortemente la percezione di un qualsiasi 'valore di storicità'.

Interessante è poi anche notare come la destinazione d'uso prevista coincidesse in entrambi i casi con un progetto di "valorizzazione turistica": più marcata nel primo caso, di minor impatto nel secondo. Infatti, seppure in entrambi i casi fosse stata approvata la demolizione delle costruzioni al di sopra della linea dei bastioni –ad eccezione della torre di San Bartolomeo– , mentre nel primo progetto si cercò di persuadere i funzionari del miglioramento che un nuovo edificio avrebbe portato al monumento, nel secondo caso il Comune decise invece di non proporre nessuna rilevante modifica volumetrica dell'area sgomberata dagli edifici ottocenteschi.

Il temporaneo abbandono delle idee di costruzione di un albergo fu dovuta con ogni probabilità alle numerose difficoltà riscontrate durante la presentazione del primo progetto, ma forse anche al progressivo consolidamento della presenza turistica ospitata nelle strutture alberghiere già esistenti, il cui numero era andato via via accrescendosi con il passare degli anni. Il Comune tentò comunque di realizzare un progetto "unico", capace di attirare l'attenzione dei forestieri: se già il viale del lungomare era stato descritto come "senza eguali in tutta la Riviera", e pure se già le altre città balneari si erano dotate di Giardini Botanici, anche Finale Ligure avrebbe avuto il suo parco. E sarebbe stato un lussureggiante giardino all'interno di un ex-fortezza militare.

6. Conclusioni

Lo studio qui presentato mostra solo un breve periodo della storia di Castelfranco, di per sé privo di conseguenze concrete per l'edificio e per il paesaggio circostante.

L'effettiva demolizione del reclusorio sarà poi effettivamente compiuta negli anni '50, lasciando però l'ex-fortilizio privo di una reale funzione ancora per lungo tempo. Ciò che qui vale la pena di sottolineare è, da un lato, il grande "motore persuasivo" del turismo che, già pienamente attivo in quegli anni, fu la causa principale dell'ideazione di entrambi i progetti; dall'altro, l'estrema attenzione riscontrata anche in quei lontani anni da parte dei funzionari della Sprintendenza, i quali, pur non riconoscendo alcun valore alle parti costruttive più recenti del forte, controllarono con scrupolosità e competenza che le proposte trasformazioni edilizie non andassero a danneggiarne –secondo i criteri in vigore a quell'epoca– le parti tutelate. Infine, è importante rilevare come il tema della conservazione del paesaggio fosse considerato un tema centrale anche allora; nonostante poi, negli anni successivi, tale consapevolezza non bastò ad impedire che la speculazione edilizia giungesse fino a pochi metri dagli stessi bastioni.

Note

[1] Le frazioni di Finale (Borgo, Marina e Pia) costituirono tre municipalità autonome sino al 1927.

[2] Archivio della Soprintendenza Architettura, Belle Arti e Paesaggio della Liguria [A.S.A.B.A.P.L.], Genova, cartella "MON 21 – I parte", *Verbale di accertamento dello stato di conservazione dell'ex-forte di Castelfranco in Finalmarina*, 1936.

[3] Archivio Storico del comune di Finale Ligure, Finale Ligure [A.S.C.F.L.], Cartella "Amministrazione", vol. 1-4, fascicolo "Istituti diversi amministrati dal Comune - stazione di soggiorno e cura; anno 1930", *Statistica del movimento di forestieri avvenuto nel 1928-1929.*

Ringraziamenti

Si ringraziano la sig.ra Bianca dell'A.S.C.F.L. ed i responsabili dell'A.S.A.B.A.P.L., sig.ra Bruno e sig. Coletti, per l'assistenza fornita.

Bibliography

Berruti, M. (2014). "La scelta. Finale di fronte al futuro", *Quaderni dell'Associazione*, IV, 4, Associazione Emanuele Celesia Ed., Finale Ligure.

Bono, D. Del. (1987-1988). *Progetto di recupero ad uso pubblico e turistico della fortezza di Castelfranco a Finale Ligure*, Tesi di laurea, Università degli studi di Genova, Facoltà di Architettura, Genova, pp. 13-15, 24-39, 74-121.

Boyer, M. (1997). *Il turismo. Dal Grand Tour ai viaggi organizzati*, Universale Electa/Gallimard, Trieste, pp. 51-65, 71-87, 94-95.

Brusa, E.; Stanga, C. (2019). "Reuse strategies and conservation practices for the fortified architecture. An example from the Liguria region: Finale and its fortresses", in *Il patrimonio culturale in mutamento. Le sfide dell'uso. Proceedings of the XXXV International conference 'Scienza e Beni Culturali', 01-05/07/2019*, Arcadia Ricerche Ed., Treviso, pp. 773-783.

Colmuto Zanella, G. (1972). "La provincia di Savona", in Bona, E., ed., *I castelli della Liguria. Architettura fortificata ligure*, Stringa Editore, Genova, vol.1, pp. 220-245, 339-347.

Dalla Negra, R. (1992). "La riforma del servizio di tutela (1902-1915)", in Bencivenni, M.; Dalla Negra, R.; Grifoni, P., eds., *Monumenti e istituzioni. Parte seconda: il decollo e la riforma del servizio di Tutela dei monumenti in Italia. 1880-1915*, Alinea editrice, Firenze, pp. 183-211.

Fior, M.; Roncai, L. (2007). "Strade, porti, fortificazioni e canali: Finale nel quadro della logistica militare della Lombardia Spagnola", in Peano Cavasola, A., ed., *Finale porto di Fiandra, briglia di Genova*, Finale Ligure: Centro Storico del Finale, pp. 151-172.

Forni, M. (2017). "Contributi Milanesi alla manualistica sugli alberghi negli ultimi decenni dell'Ottocento", in Belli, G.; Capano, F.; Pascariello, M.I., eds., *La città, il viaggio, il turismo; percezione, produzione e trasformazione*, Proceedings of the conference, Cirice edizioni, Napoli, pp. 1299-1304.

Pertot, G. (2018). "Archeologia della distruzione: i seicenteschi 'Castelli del Mare' presso Castelfranco, a Finale Ligure (SV). Individuazione dell'impianto e dei resti di una delle più imponenti fortezze del Ponente, contributo per la salvaguardia e la valorizzazione di un sito fragile e dimenticato", in Marotta, A.; Spallone, R., eds., *FORTMED 2018. Defensive architecture of the mediterranean*, vol. IX, pp. 1317-1324.

Politecnico di Torino (1927). "Allievi che conseguirono la laurea di ingegnere o di architetto negli anni dal 1916 al 1926", in *Annuario del Regio Politecnico di Torino,* Torino, pp. 348, 351.

Scattarreggia, M. (1986). *Sanremo 1815-1915. Turismo e trasformazioni territoriali*, Franco Angeli/Storia, Milano, pp. 15-54.

Settis, S. (2010). "Cultura ed etica della tutela: una storia italiana", in *Paesaggio, Costituzione, Cemento. La battaglia per l'ambiente contro il degrado civile*, Einaudi Ed., Torino, pp. 110-136.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11475

Quale futuro per il patrimonio fortificato: problemi di conservazione e valorizzazione

What future for fortified heritage: problems of conservation and enhancement

Rossella de Cadilhac

Politecnico di Bari, Bari, Italy, decadiross@gmail.com / rossella.decadilhac@poliba.it

Abstract

What are the risk factors that undermine the conservation of fortified architecture? What are the future prospects of a heritage that is not always adequately protected and valued? These are the questions posed by castles, towers, fortresses that seem to have lost the meaning of their existence, for having failed in their original function. Certainly the abandonment involves an inevitable lack of maintenance with the inevitable decay due to natural causes with slow action and prolonged over time. But even bad restorations conducted without the necessary historical-critical awareness and the necessary technical skills can irreversibly cancel documents of art and history, as well as "material testimonies of civilization value". It is a heritage of multiple criticalities that offers an extraordinary opportunity for contemporary design aiming at conservation. Innumerable problems are posed by fortified architectures, first and foremost the accessibility, but also their management, which cannot but take into account the very close typology-function relationship and where, however, the old utilization is no longer possible. Unquestionably the first step is represented by the knowledge of these singular architectures, in the becoming of historical processes, which is an unavoidable moment on which the choices aiming at conservation and valorisation depend. Emblematic from this point of view are some case studies investigated in Puglia which pose the problem of maximum conservative attention and desirable enhancement, pursued with the promotion of knowledge and the assurance of the best conditions of use, provided that the new function is respectful of the identity of the object of study, of its use vocations and attentive to the needs and expectations of the community.

Keywords: Fortified architecture, abandonment, conservation, enhancement.

1. Introduzione

Il frazionamento della proprietà –pubblica o privata che sia–, una scarsa sensibilità derivata da una mancanza di educazione al sentimento del bene di interesse storico e artistico, una generale impreparazione delle professionalità e una diffusa inadeguatezza delle maestranze, oltre ad interessi speculativi, sono fra i fattori di rischio che attualmente minano la conservazione del patrimonio fortificato, non sempre adeguatamente tutelato e valorizzato. Va segnalato inoltre che la conoscenza del tema delle fortificazioni, come di tutto il patrimonio architettonico, fa i conti con un approccio al rilievo stratigrafico degli elevati ancora inmaturo, come giustamente confermato dagli studi, tra gli altri, di Brogiuolo e Cagnana. Un'archeologia dell'architettura di larghi orizzonti a livello interdisciplinare garantirebbe al contrario pratiche di analisi assolutamente indi-

spensabili alla comprensione di palinsesti di grande ricchezza come in genere sono i castelli, tanto più antichi, spesso, quanto più oggetto di "aggiornamenti" che ne hanno aumentato la sapienza costruttiva e la cultura.

Tutte queste circostanze sono alla base di situazioni di abbandono, di sottoutilizzo oppure, al contrario, di contraffazione che, portate alle estreme conseguenze, mettono a dura prova la sopravvivenza stessa di quel patrimonio. È evidente, allora, che l'educazione all'arte e al sentimento del bene d'interesse collettivo e la conoscenza debbano essere riconquistati come momenti essenziali, da un lato per informare-sensibilizzare le coscienze, dunque "promuovere lo sviluppo della cultura"[1], dall'altro lato per formare l'architetto chiamato ad intervenire con consapevolezza storico-critica e competenza tecnica su preesistenze da salvaguardare e valorizzare.

Per questa ragione il quadro delle conoscenze diventa il momento propedeutico ad ogni azione conservativa. Interessarsi degli aspetti materiali e costruttivi che sostanziano le opere fortificate, arrivando a comprendere la loro essenza più intima, significa creare le premesse per mettere a punto operazioni tecniche attente e scrupolose al fine di preservarle dai processi di alterazione e deterioramento. Come pure cogliere e comprendere gli aspetti estetico-percettivi legati all'immagine delle architetture munite, vuol dire riconoscerne il valore figurativo che come tale va tutelato e valorizzato.

Infine, acquisire dati sugli aspetti funzionali, che implica il dover affrontare questioni legate a problemi di riuso e accessibilità, prelude alla possibilità di rendere vitali queste opere attraverso un progetto di rinnovata fruizione nell'ambito di una più ampia strategia di sviluppo a scala territoriale.

2. La parabola dei castelli

Le architetture fortificate sono fra quelle espressioni del fare umano che nel tempo hanno perso gradualmente le ragioni della loro esistenza per il fatto di essersi allontanate dalle originarie motivazioni, strettamente utilitarie, che hanno fortemente condizionando il loro destino.

La variabilità del giudizio di valore ha certamente risentito della parábola funzionale che ha accompagnato i manufatti difensivi, dalle prime formulazioni, al loro potenziamento, fino al definitivo abbandono per la sopraggiunta inutilità (Mariotti, 2017, pp. 15-17). Un sostanziale disinteresse alla loro conservazione materiale si registra nel corso del XVI secolo, dopo l'affermarsi del cosiddetto fronte bastionato, con il progressivo esaurimento della funzione di macchina bellica e la perdita del proprio ruolo strategico-militare, che ha portato in alcuni casi all'abbandono, in altri ad intenzionali demolizioni, in altri ancora alla trasformazione in dimore signorili, istituti carcerari o caserme.

Una rinnovata attenzione si manifesta fra il XVIII e il XIX secolo nel contesto del *gothic revival* con il ridestarsi dell'interesse nei confronti delle opere fortificate, quando i castelli medievali diventano, da un lato luoghi di ambientazione di romanzi fantastici che inaugurano il filone letterario delle *gothic stories* (Walpole, 1764), dall'altro oggetto dei primi restauri oscillanti fra principi stilistici secondo la tradizione d'oltralpe e criteri filologici di matrice boitiana. È nel contesto di un'Italia appena unita, ma ancora priva di un'identità nazionale, che matura la convinzione di affidare ad un giudizio di valore altamente selettivo la scelta di emergenze architettoniche –è il caso dei restauri del castello sforzesco di Milano o del castello di Fenis– che fossero rappresentative e, in quanto tali, meritevoli di conservazione.

Bisogna attendere gli anni Sessanta del XX secolo per vedere ampliato l'orizzonte della tutela, con un'importante ricaduta sul destino delle architetture fortificate[2], per l'estensione del concetto di monumento storico –dalle emergenze architettoniche alle opere modeste, "dalla creazione isolata all'ambiente urbano e paesistico che costituisca testimonianza di una civiltà particolare, di un'evoluzione significativa, di un avvenimento storico"– , e l'affermarsi della tutela attiva cioè della cosiddetta conservazione 'in vita' attraverso la scelta di un uso/riuso corretto, finalizzato alla fruizione pubblica nel momento presente pur sempre nel rispetto della materia antica, dell'unità figurativa e del rapporto con il contesto ambientale di appartenenza.

3. Istanze conservative e prospettive di valorizzazione

Arrivare a riconoscere alle architetture fortificate valori (storico-artistici, ambientali-paesaggistici, socio-economici) (Mariotti, 2017, pp. 51-52) che trascendono le ragioni utilitarie per le quali erano state concepite e realizzate, significa aprire nuove prospettive in cui il passato può saldarsi al futuro attraverso la "tutela" e la "valorizzazione". La prima, attribuendo un valore storico, artistico, oltre che psicologico, al patrimonio fortificato inscindibilmente legato al suo ambiente, si pone l'obiettivo di proteggerlo per consegnarlo inalterato alle generazioni future. È così che l'inutilità delle strutture difensive come macchine militari e la loro sostanziale estraneità rispetto all'attuale momento storico vengono superate dai messaggi immateriali che esse veicolano, gli unici che soddisfano le esigenze spirituali dell'uomo, cui ricondurre le più profonde ragioni della conservazione. La seconda, mai disgiunta dalla prima, è orientata a svilupparne le potenzialità, favorendo la diffusione della conoscenza, l'estensione del parterre dei destinatari e promuovendo la fruizione pubblica attraverso la ricerca di una funzione rispettosa della vocazione collettiva, integrata nella vita sociale e compatibile con gli antichi aspetti distributivi. Si tratta di restituire una rinnovata vitalità, reimmettendo le strutture difensive nel circuito della fruizione attuale attraverso una reinterpretazione nel tempo presente, con l'obiettivo di potenziare le peculiarità storiche e artistiche che fanno di quelle architetture un *unicum* irripetibile. Ma l'azione di tutela si rivelerebbe inefficace se si ignorasse l'incidenza del valore economico, che permette di associare al valore culturale, beninteso riconosciuto sempre come prevalente, un beneficio sociale e una opportunità economica.

Malgrado l'impossibilità di assicurare una continuità d'uso alle architetture fortificate crei un *vulnus* che le eccettua dalla generalità delle opere del passato, ponendo con ciò delicate questioni di riuso, si è concordi nel ritenere che non si può parlare di un restauro *ad hoc* per i manufatti difensivi, continuando a sussistere la fondatezza dell'unità metodologica del fare restauro (Baldini, 1978-1981; Brandi, 1977; Carbonara, 1976, 2013, pp. 93-102, 2016, pp. 83-88). Ciò non toglie che si debbano riconoscere delle specificità ai manufatti difensivi cui rivolgere la massima attenzione, come ad esempio gli apparati decorativi che –per l'assoluta coerenza fra forma e struttura– sono la manifesta espressione della propria funzione, o gli aspetti distributivi pienamente conformi allo strettissimo rapporto tipologia-funzione (Varagnoli, 2016, pp. 135-141). Allora, da un lato si pone il problema della conservazione della materia antica, dei segni delle stratificazioni storiche, delle peculiarità costruttive e decorative che vanno comprese, preservate e valorizzate, dall'altro la questione della ricerca di una funzione appropriata assicurando le necessarie condizioni di accessibilità e vivibilità, all'interno di una più ampia strategia di promozione e sviluppo dei valori storico-culturali che le architetture fortificate custodiscono ed esprimono.

4. Criticità e potenzialità nella lettura di casi emblematici

Emblematici sono alcuni casi di studio indagati in Puglia i quali pongono il problema della massima attenzione conservativa e dell'auspicabile valorizzazione, perseguibili con la promozione della conoscenza e l'assicurazione delle migliori condizioni di uso, purché la nuova funzione sia rispettosa dell'identità dell'oggetto di studio, delle sue vocazioni ed attenta ai bisogni e alle aspettative della collettività.

Condizioni di incertezza legate al sottoutilizzo connotano il castello di Massafra (TA) (Cardone, *et al*., 2013; Cadilhac, 2017, pp. 89-96) (Figg. 1 e 2), ora di proprietà comunale e solo parzialmente fruito per aver accolto in un suo braccio la biblioteca comunale. Nella sua attuale configurazione il castello è il risultato di trasformazioni successive, spesso dettate da esigenze di carattere funzionale che hanno variato il nucleo più antico reinterpretandolo continuamente, fino al raggiungimento di un'immagine ora consolidata e sedimentata nella memoria collettiva, nonostante incauti interventi abbiano messo a dura prova lo stato di conservazione. È un ricco palinsesto architettonico quello che la storia ci restituisce, che ora soffre la condizione di parziale abbandono e che mostra i segni del tempo trascorso, portatori di messaggi unici e irripetibili, il cui progetto di restauro deve conservare per perpetuarne il riconoscimento.

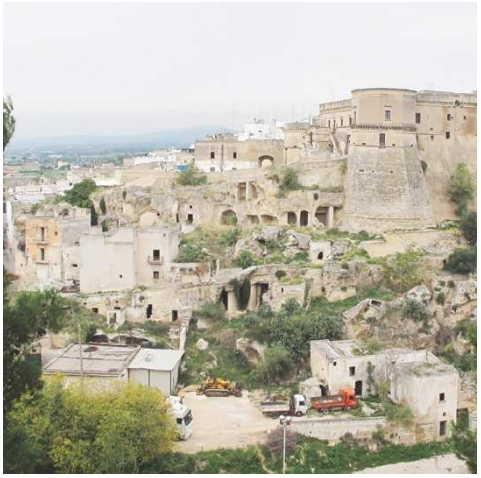


Fig. 1. Massafra (TA), il Castello e il contesto paesaggistico (Cardone, *et al*., 2013).

Fig. 2. Massafra (TA), il prospetto sud del Castello (Cardone, *et al*., 2013).

Ma l'oggetto di studio offre anche l'occasione per riflettere sul delicato rapporto conservazione / innovazione, incentrato sui problemi d'integrazione, sostituzione, ricostruzione, dalla scala architettonica a quella urbana e paesistica, tutti temi che nel caso specifico, possono essere risolti in nome della continuità con il passato, nel rispetto del principio del minimo intervento, della compatibilità, della riconoscibilità, senza rinunciare con questo alle capacità espressive del linguaggio contemporaneo. Lo stato di degrado in cui versa gran parte del castello, il preoccupante quadro fessurativo, le manomissioni anche recenti cui è stato sottoposto, suggeriscono lo spunto per un progetto complessivo, unitario e coerente, che, nel riammettere il complesso architettonico nel circuito della fruizione, in linea con le strategie comunali orientate alla conservazione del proprio patrimonio architettonico, ne rispetti il carattere identitario valorizzando le proprie vocazioni funzionali. La consolidata tradizione legata alla cinematografica comprovata dall'ampio consenso raccolto in seguito a festival e rassegne dedicati al cinema, ben si coniugherebbe con l'esigenza di creare centri specializzati nella post produzione cinematografica allo scopo di soddisfare la crescente domanda che deriva dall'afflusso di *troupe* cinematografiche nella regione. Potrebbe essere questa l'occasione per attribuire al castello il ruolo di custode e promotore della cultura e della tradizione locale, capace di valorizzare la città ed il suo territorio, entrambi inseriti all'interno dell'avviato circuito cinematografico regionale.

Fattori di rischio per il castello di Otranto (LE) (Baldassarre**,** *et al*., 2018) (Figg. 3 e 4) sono l'insufficiente valorizzazione nonostante il buono stato di conservazione generale, ma ancor più la parziale compromissione del rapporto spaziale, con conseguenti problemi di accessibilità, fra il complesso architettonico, il fossato, la cinta urbana e il centro antico; il che mette in evidenza alcuni nodi problematici a cui si dovrebbe poter dare una risposta in termini progettuali. Un tema cruciale dal punto di vista della raggiungibilità è rappresentato dalla Porta Nova Ferrata, più nota come Porta a Mare, aperta in breccia sul tratto del circuito fortificato che collega il castello alla Torre Matta in prossimità del porto e che segna il punto di accesso alla città da Est. Più problematico è il lato interno della porta urbana dove convivono il fornice del varco e i resti della Chiesa settecentesca dedicata all'Immacolata crollata negli anni Settanta del XX secolo, di cui sono ancora riconoscibili le tracce della parete absidale e delle due cappelle adiacenti scavate nello spessore della cortina muraria. Un'ipotesi percorribile sarebbe quella di riscattare il fossato dalle condizioni di isolamento, puntando su un tragitto che dalla Porta Alfonsina scende alla quota più bassa lungo il circuito fortificato dell'antemurale, raggiunge il castello e prosegue verso il porto.

Il manufatto difensivo che costituirebbe il fulcro del percorso di visita offrirebbe l'occasione per riflettere sull'opportunità della sua valorizzazione attraverso una parziale riconversione d'uso, che sia rispettosa dell'articolazione spaziale e

dell'individualità espressiva del complesso monumentale. In sintonia con le risorse, i bisogni e le aspirazioni della comunità, il castello può diventare un polo culturale, capace di attrarre abitanti del luogo e turisti guidati lungo un itinerario alla scoperta delle fasi costruttive di questo palinsesto dinamico, condizionate dall'evoluzione dell'arte poliorcetica e delle tecniche ossidionali; della storia evolutiva della città di Otranto e del suo territorio; della cultura del luogo, attraverso racconti letterari interattivi che, non escludendo l'aspetto ludico, potrebbero coinvolgere le varie forme dell'espressione artistica.

Fig. 3. Otranto (LE), il Castello e il centro antico (Baldassarre, *et al*., 2018).

Fig. 4. Otranto (LE), configurazione planimetrica del Castello e del fossato (Baldassarre**,** *et al*., 2018).

Criticità, in parte riconducibili ad azioni antropiche, si registrano nel castello di Monte Sant'Angelo (FG) (Bruni, *et al*., 2019) (Figg. 5 e 6), che versa in uno stato di semiabbandono e sottoutilizzo, sebbene di recente l'amministrazione comunale abbia affidato la gestione all'Ente Parco Nazionale del Gargano con l'obiettivo di restituire a nuova vita il complesso fortificato. Elemento strategico di un articolato sistema di difesa territoriale fatto di torri di avvistamento, torri costiere, castelli e masserie fortificate, il complesso monumentale, persa la sua funzione originaria, sembra aver smarrito la ragione della propria esistenza. Innumerevoli sono le trasformazioni che, in un processo di lunga durata, hanno mutato il dato originario modificandolo ininterrottamente, con aggiunte, sottrazioni, manipolazioni, spesso legate a cambi di destinazione d'uso, crolli imputabili a periodi di abbandono, restauri non sempre congrui che hanno compromesso sia la statica che l'estetica dell'organismo architettonico. Nell'ambito di un più ampio progetto di valorizzazione del paesaggio, il castello potrebbe costituire un rinnovato elemento di riferimento e richiamo territoriale puntando sulla necessità di instaurare un rapporto di reciproca necessità fra monumento e territorio, ma anche fra monumento e collettività se esso venisse promosso come centro propulsore di conoscenza del patrimonio naturalistico e della tradizione culturale del luogo, ma anche "generatore di partecipazione sociale". Per raggiungere questa finalità, si ritiene debba essere restituita dignità architettonica al complesso fortificato compromesso da interventi che nel tempo ne hanno pregiudicato il valore espressivo. Ad esempio, potrebbe essere restituita la continuità fisica e percettiva del cammino di ronda interrotto in più tratti, vista la incontrovertibilità delle tracce materiali, attraverso una reintegrazione che affida la sua cifra stilistica ad un sistema riconoscibile, compatibile e potenzialmente reversibile. Mentre potrebbe essere resa nuovamente fruibile la Torre Quadrata Est inspiegabilmente svuotata e ridotta ad un banale involucro murario attraverso una reinterpretazione dell'articolazione spaziale interna –diversa da quella originaria–, in quanto non più riproponibile per insufficienza di indizi, ma in continuità con l'esistente.

Il progetto non dovrà trascurare il problema della fruizione proponendo un'esplorazione dei luoghi attraverso un "nastro" continuo, riconoscibile attraverso accorgimenti fisici e visivi, il quale potrebbe snodarsi dall'ingresso, ai cortili, fino agli ambienti interni, guidando l'ipotetico visitatore alla scoperta e comprensione dei segni delle stratificazioni storiche. Restituita l'unità architettonica al complesso fortificato, si dovrà affrontare la re-immissione nel circuito della fruizione con la conversione del castello da

avamposto strategico di difesa del Gargano a custode del patrimonio naturalistico e promotore alla scala territoriale della specificità culturale del luogo.

Fig. 5. Monte Sant'Angelo (FG), il Castello e il contesto paesaggistico (Bruni, *et al*., 2019).

Fig. 6. Monte Sant'Angelo (FG), l'articolato sistema difensivo del Castello (Bruni, *et al*., 2019).

5. Conclusioni

Ogni azione finalizzata alla tutela e valorizzazione delle architetture fortificate dovrà fare riferimento ad un'unica base concettuale in quanto esse non possono eccettuarsi dal più generale patrimonio architettonico. Tutela e valorizzazione non sono separabili, l'una non può sussistere senza l'altra. Se la tutela dovrà proteggere il patrimonio per consegnarlo al futuro impedendo il degrado della materia, della struttura fisica e del contenuto culturale, la seconda dovrà "conferire valore" per far esprimere al patrimonio le proprie potenzialità e favorire la fruizione che a sua volta sarà facilitata se verrà migliorato il suo stato di conservazione generale.

Note

[1] Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, noto come "Codice dei beni culturali e del paesaggio".

[2] Nel 1964 viene sottoscritta la Carta internazionale del restauro (o carta di Venezia) e fondato l'IIC su iniziativa di Piero Gazzola.

Bibliography

Baldassarre, V; *et al*. (2018). *Sistemi fortificati in Terra d'Otranto. Studi analitici e percorsi interpretativi*, Tesi di laurea in Restauro Architettonico, Politecnico di Bari, Edizioni Grafiche Favia, Modugno.

Baldini, U. (1978-1981). *Teoria del restauro e unità di metodologia*, Nardini Editore, Firenze, vol. I-II.

Beltramo, S. (2009). *Stratigrafia dell'architettura e ricerca storica*, Carocci, Roma.

Boato, A. (2004). *Indagini di archeologia dell'architettura su un edificio pluristratificato*, San Giorgio, Genova.

Brandi, C. (1977). *Teoria del restauro*, Piccola Biblioteca Einaudi, Torino.

Brogiuolo., P.; Cagnana, A. (2017). *Archeologia dell'architettura: metodi ed interpretazioni*, All'insegna del Giglio, Firenze.

Bruni, G.; *et al*. (2019). *Nuovi orizzonti di conservazione e valorizzazione del patrimonio fortificato. Il caso del castello di Monte Sant'Angelo in Capitanata*, Tesi di laurea in Restauro Architettonico, Politecnico di Bari, Copy@net Centro stampa digitale, Bari.

Cadilhac, R. de. (2017). "Architetture fortificate in Terra d'Otranto. Il ruolo del restauro fra istanze conservative e fruizione cosapevole", in *Architettura fortificata. Rilievo e restauro*, Aesei editore, Martina Franca.

Carbonara, G. (1976). *La reintegrazione dell'immagine. Problemi di restauro dei monumenti*, Bulzoni, Roma.

Carbonara, G. (2013). "Riflessioni sull'unità di metodo nel restauro", in *Architettura d'oggi e restauro. Un confronto antico-nuovo*, Utet, Torino.

Carbonara, G. (2016). "Architetture fortificate: restauro e valorizzazione", in *Architettura fortificata. Rilievo e restauro*, Aesei editore, Martina Franca.

Cardone, F.; *et al*. (2013). *Progetto di restauro del castello di Massafra (TA)*, Tesi di laurea in Restauro Architettonico, Politecnico di Bari, Copy@net Centro stampa digitale, Bari.

Cavada, E.; Genitilini, G. (2007). *Il restauro dei castelli: analisi e interventi sulle architetture fortificate: conoscere per restaurare. Atti dei seminari in archeologia dell'architettura, Trento 2002-2004*, Centro duplicazione della provincia autonoma di Trento, Trento.

Cecchini, L. (2009). *Natura e archeologia al fondamento dell'architettura*, Alinea, Firenze.

Esposito, D. (1997). "Carte, documenti e leggi", in *Trattato di Restauro Architettonico*, Utet, Torino, vol. IV.

Mariotti, C. (2017). *Il restauro dei castelli in Italia: 1964-2014*, Tesi di dottorato in Architettura, Università di Bologna, Bologna.

Pittaluga, D. (2009). *Questioni di archeologia dell'architettura e restauro*, ECIG, Genova.

Varagnoli, C. (2016). "L'avvenire dei castelli: riflessioni ed esperienze", in *Architettura fortificata. Rilievo e restauro*, Aesei editore, Martina Franca.

Walpole, H. (1794). *The Castle of Otranot. A Gotic story*, Himburg, Berlin.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11402

Il castello Colonna di Arnara: dal restauro del monumento alla valorizzazione del borgo antico e del suo territorio

The castle Colonna of Arnara: from the restoration of the monument to the enhancement of the ancient village and its territory

Alessandra Cattaneo [a], Laura Baratin [b]

Scuola di Conservazione e Restauro - Dipartimento di Scienze Pure e Applicate - Università degli Studi di Urbino Carlo Bo, Urbino, Italy
[a] alessandra.cattaneo@uniurb.it; [b] laura.baratin@uniurb.it

Abstract

The castle of Arnara, is located in Ciociaria in southern Lazio, in what was once the feud of the Conti of Ceccano. For the territory it is the most important monumental complex of medieval architecture. In fact, despite its small size, it is one of the few examples of fortified architecture still original in its essential lines. This castle represents an exceptional case of sedimentation and stratification, which even today, from its reading, allows us to reconstruct both its historical events and those related to the urban development of the adjacent historic village. Moreover it can be considered of priority importance also from the urbanistic point of view because it represents the first historical nucleus of Arnara.

Unfortunately, today, the castle is in a bad state of conservation. With the passing of time its conditions have become more and more aggravated also because of the complex events linked to the various passages of property, of private and public nature, which have strongly influenced the management of the monument. The study of the castle of Arnara is part of the national and international debate that considers participation a key factor for the sustainable enhancement of the cultural heritage, because it promotes greater awareness of its social and economic value. The objective of the research work is to develop, taking the castle as a case study, a new approach that sees cultural heritage (tangible and intangible) as an irreplaceable heritage of knowledge and as a precious resource for economic growth, employment and social cohesion; therefore a cultural heritage seen as a driving force. In the specific case of Colonna Castle, attention has been focused on the importance of being able to activate virtuous circles around this very important place of culture, enhancing its role as a centre of knowledge and incubator of creativity and social innovation.

Keywords: Castle, conservation, enhancement, sustainable management.

1. Introduzione

Il castello Colonna di Arnara si trova nella parte meridionale del territorio del laziale, chiamata Ciociaria, in provincia di Frosinone. Anticamente esso ricadeva nelle proprietà feudali dei Conti di Ceccano[1]. Ancora oggi il castello, intatto nelle sue linee essenziali, arrocato su di un possente banco tufaceo, costituisce uno dei principali esempi di architettura fortificata medievale. Le fonti storiche documentarie citano, per la prima volta, il piccolo insediamento fortificato di Ar-

nara nel 1121; anno in cui avvenne il conflitto tra papa Callisto II e l'antipapa Gregorio VIII. Tuttavia si può supporre che esistesse già in epoca longobarda un primo impianto fortilizio in quanto Arnara faceva parte del distretto di Ceccano; quest'ultima fu infatti una città consegnata dal longobardo re Astolfo, su imposizione di Pipino il Breve, al papa Stefano II. Inoltre la forma geometrica tondeggiante (Fig. 1) e non squadrata della pianta del castello deriva sia dalla necessità di assecondare l'orografia del sito, ma va anche osservato che essa richiama quella tipica delle fortificazioni occidentali a impianto circolare del periodo dell'Alto Medioevo (Cassi Marelli, 1996).

Altre osservazioni, che confermano ulteriormente l'esistenza della costruzione prima del 1121, riguardano sia la forma trapezoidale della torre – quest'ultima sicuramente era il primitivo mastio del castello– che l'apparecchiatura muraria, posta alla base dell'antico mastio, costituita da tufelli parallelepipedi, di grosse dimensioni, leggermente bugnati, entrambi di derivazione longobarda[2].

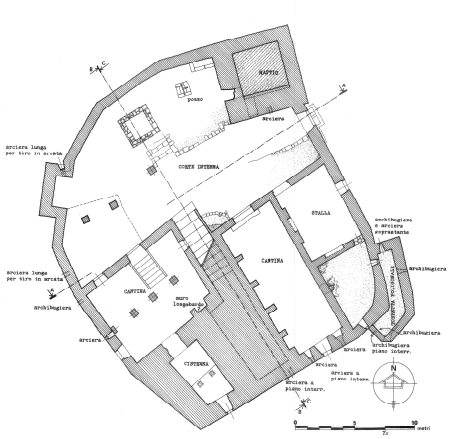


Fig. 1. Castello Colonna, rilievo pianta livello corte interna (S.A. Curuni, 1976).

In ultimo gli studiosi di toponomastica indicano come probabile etimologia del toponimo Arnara il nome longobardo *Arnhari* latinizzato in *Arnarius*.

Grazie alla posizione geografica strategica[3], fin dall'antichità, il castello con il suo piccolo borgo medievale ha sembre goduto di una grande importanza. Conseguentemente, nel corso dei secoli, una serie di avvenimenti storici hanno causato le trasformazioni del complesso monumentale. I documenti attestano che nel 1121 Arnara resistette all'attacco dei Normanni e in quest'epoca le strutture principali del castello dovevano essere già ben definite[4]. Tuttavia il fortilizio, voluto dai Conti di Ceccano, subì alcune modifiche tra le quali la costruzione di un nuovo mastio –a pianta quadrata– a seguito probabilmente della distruzione[5] di quello primitivo. Esso fu collocato in una posizione diametralmente opposta poichè vi era probabilmente la necessità di un maggior controllo della strada d'accesso al borgo (oggi via della Porriera) dal versante della via Casilina.

Negli anni Settanta, con l'estirpazione della vegetazione infestante sul fronte settentrionale, si è scoperto un antico restauro nella parte sommitale del mastio che si ipotizza sia stato effettuato dopo un crollo parziale del manufatto. Si è anche potuto costatare che, sempre sullo stesso lato, i mattoni delle mura perimetrali risultano essere ben ammorsati a quelli del mastio; motivo per cui entrambe le apparecchiarture murarie vengono datate, dagli studiosi, alla stessa epoca di costruzione.

Nel XIII secolo Giovanni Antonio dei Conti Ceccano, al fine di rendere maggiormente abitabile il castello, fa realizzare alcuni ambienti di dimensioni modeste. A causa di questo intervento venne ampliato il camminamento di ronda verso l'esterno nella parte di muratura adiacente ai nuovi ambienti.

Fu nel XIV secolo che venne spostato l'accesso al castello dal lato settentrionale a quello orientale al fine di rendere più difficoltoso l'avvicinamento di potenziali nemici. Ciò comportò la conseguente modifica del viale d'accesso (Fig. 2).

Nella seconda metà del XV secolo, con la morte di Giovanni Antonio dei Conti Ceccano, il castello diventò di proprietà di Antonio Colonna, principe di Salerno.

Fig. 2. Castello Colonna, vista del portale d'accesso (A. Cattaneo, 2018).

Fig. 3. Castello Colonna, vista del mastio dalla corte interna (A. Cattaneo, 2018).

Nello stesso secolo vennero apportate, al castello, le ultime modifiche sostanziali. Infatti, sull'angolo sud-est, venne costruita una torretta a pianta poligonale per adeguare sia l'assetto difensivo alle nuove armi da fuoco sia per il controllo degli accessi al borgo. Contemporaneamente si ebbe la necessità di ridistribuire gli ambienti di abitazione e i magazzini, pertanto fu ristrutturata la parte del castello posta a sud-est e realizzato un nuovo corpo di fabbrica a sud-ovest.

Dopo la ristrutturazione del XV secolo l'unico evento importante riguardò il crollo parziale[6] del mastio che doveva avere, in origine, un'altezza pari al doppio di quella attuale (Fig. 3).

Lo sviluppo urbano del borgo medievale di Arnara è caratterizzato principalmente da due fasi di espansione dentro il perimetro della cinta muraria e dall'attestazione di nuove costruzioni lungo le principali via d'accesso alla città (M. Salvatori, 1978). La difesa delle abitazioni era affidata non solo al castello ma anche ad una serie di torri posizionate lungo le mura perimetrali difensive del borgo stesso (Figg. 4 e 5).

Fig. 4. Castello Colonna, vista sul borgo medievale (A. Cattaneo, 2017).

Tre porte urbane consentivano l'accesso al borgo di cui solo due sono ancora oggi visibili: Porta Nuova denominata anche Porta a Valle per via della sua posizione nell'angolo sud-ovest e Porta S. Sebastiano detta anche Porta a Monte presso il castello. La terza è oggi chiusa e non più visibile, per via della modifica del livello stradale, ed è collocata nell'angolo orientale delle mura.

Una particolarità è la presenza di una rete di ponti di collegamento tra i vari isolati, realizzati nell'antichità a difesa del borgo dagli attacchi dei nemici.

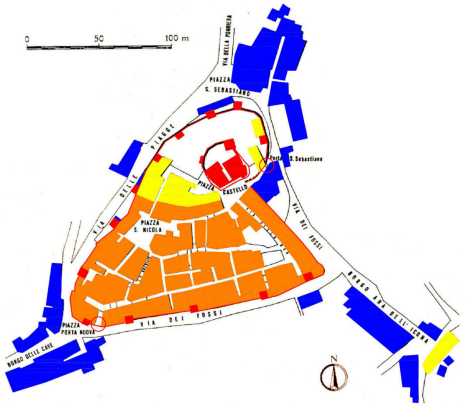


Fig. 5. Arnara, planimetria catastale: in colore rosso il castello, le mura con le torri e le porte d'accesso del borgo; in colore giallo la prima fase di espansione; in colore arancione la seconda fase di espansione; in colore blu le espansioni fuori dalle mura (elaborazione grafica A. Cattaneo, 2019 sulla base degli studi di S.A. Curuni, M. Salvatori, 1976).

2. Lo stato di conservazione

Come si è visto il castello Colonna, nel corso dei secoli, ha attraversato diverse vicissitudini; ciò nonostante ancora oggi le sue strutture principali che lo compongono ovvero il perimetro murario, il mastio, le torri difensive, la corte interna, parte del camminamento di ronda e parte degli ambienti interni disposti su due piani, sono ancora chiaramente leggibili e hanno mantenuto il carattere di autenticità. Purtroppo però essi versano in un cattivo stato di conservazione frutto della più assoluta incuria dovuta anche allo stato di totale abbandono a cui il castello è stato lasciato nel corso del tempo. In aggiunta a tutto ciò i vari passaggi di proprietà tra soggetti privati e pubblici hanno causato il frazionamento del complesso monumentale rendendo ancora più difficile qualsiasi azione manutentiva.

Oggi il castello[7] è diventato unicamente di proprietà del Comune di Arnara quindi si può finalmente sperare, avendo un solo proprietario, che sia più facile realizzare un progetto conservativo unitario che comprenda anche la riqualificazione del borgo e la valorizzazione del territorio circostante.

E' necessario mettere in evidenza che anche l'ambiente che circonda il castello è degradato.

Fig. 6. Castello Colonna, vista generale da Piazza Castello (A. Cattaneo, 2018).

La causa particolare di tale degenerazione ambientale è da imputarsi soprattutto all'utilizzo incontrollato degli spazi liberi che si trovano intorno ad esso. Infatti, in una posizione poco consona, fu costruita nel 1958, dalla Cassa per il Mezzogiorno una torre idrica, i cui caratteri simulano malamente quelli delle fortificazioni di epoca medievale. Il suo inserimento, non solo interferisce negativamente sulla percezione visiva del castello, nascondendone infatti una parte, ma costituisce una sgrammaticatura nell'antico tessuto urbano del borgo (Fig. 7).

Fig. 7. La torre idrica sullo sfondo del castello Colonna (A. Cattaneo, 2018).

Frutto della speculazione edilizia è invece una ingombrante costruzione in cemento armato che fu addossata abusivamente, lungo il lato ovest del castello, nella metà degli anni Sessanta. L'amministrazione comunale riuscì a bloccarne la realizzazione ma, purtroppo, lo scheletro

dell'edificio aveva già raggiunto il secondo piano (Fig. 8).

Alla luce di tutto ciò diventa quindi necessario individuare la forma e il carattere del costruito riconoscendo i valori testimoniali, costruttivi e architettonici[8].

Non si tratta di un astratto e superficiale esercizio, ma di un indispensabile processo che, attraverso forme di conoscenza analitica e scientifica, condurrà al riconoscimento di "valore", elemento insostituibile e indispensabile per una progettazione consapevole.

Fig. 8. La costruzione abusiva in c.a. a ridosso delle mura del castello Colonna (A. Cattaneo, 2017).

3. Il progetto di valorizzazione: linee guida

In generale le attenzioni conservative e restaurative nei confronti del patrimonio architettonico vanno sempre tradotte in prima istanza in un programma di riqualificazione e riuso e solo in un secondo momento in un piano di manutenzione e coordinamento delle attività da svolgervi.

Nel caso specifico del castello Colonna e del suo borgo si tratta quindi di assicurare, mediante la frequentazione del sito, una continua e assidua manutenzione, possibilmente programmata, attraverso una corretta gestione sostenibile. A tal proposito è necessario dire immediatamente che la prospettiva futura per la conservazione del patrimonio risiede nella sua sostenibilità. Infatti il patrimonio culturale è riconosciuto come una risorsa fondamentale per lo sviluppo sostenibile; ma se da un lato vi è una oggettiva ricchezza e varietà del patrimonio, che può essere letta come valore potenziale, dall'altro vi sono una varietà di situazioni che i vari enti, preposti alla sua gestione, devono affrontare in termini di difficoltà di conservazione, opportunità di valorizzazione e di facilità di fruizione.

Nel 2014 la Comunicazione, "Verso un approccio integrato al patrimonio culturale per l'Europa", della Commissione Europea ha messo in evidenza come le risorse del patrimonio siano portatrici di un valore che appartiene a tutti i membri della comunità e pertanto costituiscono beni comuni. Ed è proprio per tale motivo che è stato riconosciuto un ruolo a tutti i partecipanti interessati alla "comunità patrimoniale" a partecipare attivamente alla tutela, gestione e sviluppo del patrimonio comune. Un approccio definito *community-based*. Il patrimonio culturale viene quindi visto come il vantaggio competitivo dell'Europa all'interno dello scenario globale e la cultura viene considerata come uno strumento diplomatico nelle relazioni internazionale.

Per Arnara ci si auspica che si possa concretizzare la "sostenibilità organica" – concetto introdotto dall'economista Matteo Caroli (Caroli, 2016)– basata sull'integrazione di quattro obiettivi strategici tra loro relazionati e posti sullo stesso piano: 1) la conservazione del patrimonio architettonico per la trasmissione alle generazioni future; 2) la massimizzazione del numero di fruitori in grado di beneficiare del valore sociale e culturale generato; 3) l'incremento dello *stock* del patrimonio culturale e della sua capacità di generare prodotti e servizi culturali; 4) la generazione delle risorse economiche necessarie al raggiungimento delle tre precedenti condizioni di sostenibilità.

Il valore economico dovrà diventare quindi una componente essenziale della gestione sostenibile del complesso monumentale di Arnara in quanto è condizione inevitabile per realizzare le altre tre componenti della sostenibilità: preservazione nel tempo; diffusione della fruizione e dei benefici a vantaggio di tutti; incremento dello *stock* e della qualità. La componente "economica" è quindi fondamentale e non può essere considerata subalterna all'esigenza della conservazione.

D'altronde, in generale, il patrimonio culturale è il risultato dell'investimento di risorse anche fi-

nanziarie e genera un flusso di costi per la sua manutenzione e per la sua migliore fruizione; quindi le risorse impiegate, così come si fa normalmente per ogni investimento, devono essere alimentate da fonti adeguate. L'esistenza del patrimonio e la sua durata nel tempo dipendono, pertanto, dalla consistenza delle risorse che esso è in grado di "autogenerare" o di attrarre da soggetti interessati al suo sviluppo. E' chiaro quindi che la sua gestione deve garantirne un utilizzo sostenibile, intendendo quindi sia il mantenimento della sua integrità attuale e futura, sia la fruizione da parte di tutti, sia la generazione delle risorse economiche necessarie a tali fini e al potenziamento del valore culturale prodotto e diffuso. Parlare per Arnara di gestione integrata significa mettere in atto una programmazione integrata nella quale le attività di tutela non vengono separate da quelle della conservazione e valorizzazione per fare in modo che le attività gestionali siano coerenti con tutti i vincoli che caratterizzano il sito. Tuttavia non bisogna pensare che la loro non separabilità significhi che non si possa attribuire a ciascuna di esse soggetti diversificati per la gestione. Inoltre dovrà essere possibile attuare anche processi di "esternalizzazione" e i soggetti coinvolti dovranno essere coordinati e monitorati all'interno del processo di programmazione, valutazione e monitoraggio; ciò al fine di garantire unitarietà e coerenza alle diverse attività messe in campo. Infine dovrà essere favorita, coerentemente con quanto già sopra esposto, la partecipazione delle collettività ai processi di valorizzazione poiché la crescita di identità deve diventare un obiettivo strategico delle attività e dei processi di gestione anche perché più forte è la percezione dell'utilità sociale di un bene da parte delle collettività e maggiore sarà la loro accettazione dei vincoli d'uso ed il loro contributo alle attività di conservazione.

Una nuova visione dinamica della gestione, che va oltre le logiche della tutela e della conservazione, in cui il piano strategico viene aggiornato costantemente grazie all'attuazione di controlli continui e costanti. Per Arnara si dovranno raggiungere quattro risultati di natura diversa: 1) un risultato di tipo sociale. La dimensione del valore culturale generato e diffuso a beneficio delle classi sociali, comprese quelle più svantaggiate; 2) un risultato di mercato. Il grado di coinvolgimento del pubblico e di soddisfazione delle sue esigenze nella fruizione dei contenuti culturali; 3) un risultato competitivo: il rafforzamento dell'attrattività del territorio per persone e investitori, sia sul piano del valore dell'offerta territoriale che della sua immagine; 4) un risultato economico. La dimensione delle risorse economiche generate a favore del sistema territoriale e in particolare per il rafforzamento (conservazione e incremento) del sito stesso.

Il castello con il suo borgo posso essere considerati elementi economici e fattori d'integrazione sociale all'interno di una visione che accetta che lo sviluppo non è incompatibile con la protezione del patrimonio ma anzi quest'ultimo viene inserito come condizione nei modelli di sviluppo sostenibile. Andrà quindi sviluppato un nuovo approccio che, superando quello della tradizionale pianificazione urbanistica, guiderà i gestori verso pianificazioni strategiche locali. Il loro compito sarà infatti quello di creare sia le condizioni per la miglior fruizione del territorio – intervenendo quindi sugli elementi tangibili e intangibili e dando supporto a tutti i soggetti che decidono di investire– che comunicare i fattori di attrattività del territorio rafforzando e diffondendone la loro localizzazione attraverso la promozione e la pubblicità delle varie possibilità di fruizione.

Dallo studio svolto si è visto che il territorio è caratterizzato da una forte produzione artigianale e industriale in tutti i settori, ciò mette in evidenza un sistema produttivo non limitato ad un singolo settore, bensì potenzialmente flessibile e capace di garantire uno sviluppo continuo dell'intero ambito territoriale. Inoltre la ricca presenza di risorse ambientali e paesaggistiche costituisce una forte potenzialità in termini di offerta turistica oggi sottovalutata. Parallelamente vi sono però dei punti di debolezza come ad esempio l'inadeguatezza dei collegamenti viari con le principali vie di comunicazione regionali e interregionali con la conseguente emarginazione di alcune aree; oppure la presenza di aree sia urbane che produttive da riqualificare a causa della mancanza di una pianificazione e programmazione adeguata che ha favorito uno sviluppo incontrollato.

Appare quindi evidente che per valorizzare al meglio le risorse presenti sul territorio occorre concentrarsi sullo sviluppo del sistema "turismo-cultura-ambiente-agricoltura-artigianato" attarverso una piena integrazione territoriale tra i vari comuni. Sicuramente la realizzazione di un valido programma di sviluppo economico-turistico-imprenditoriale creerebbe i presupposti affinché l'imprenditoria privata trovi interesse ad investire in quelle attività che fino ad oggi sono state considerate marginali e comunque di scarso profitto quali ad esempio le attività turistiche, l'artigianato artistico, la valorizzazione dei prodotti agricoli tipici dell'area.

4. Conclusioni

Arnara rappresenta un caso di studio interessantissimo poiché costituisce un vero e proprio palinsesto urbano, un eccezionale caso di permanenza e di trasformazione, di sedimentazione e di stratificazione che, nonostante gli eventi distruttivi, ancora oggi consentono di ricostruirne le vicende.

Per questi motivi e per guidare Arnara verso una condizione di sviluppo coerente con il territorio a cui appartiene il metodo proposto prevede, in sintesi, tre tipi di analisi da svolgere necessariamente prima della definizione delle strategie di intervento: 1) l'analisi territoriale: conoscenza delle caratteristiche e delle potenzialità territoriali, nonché delle dinamiche di sviluppo socio-economico del territorio; 2) l'analisi storica: conoscenza dell'evoluzione storica e delle specifiche qualità del patrimonio architettonico esistente e del suo attuale utilizzo, in quanto potrebbe vincolare possibili sviluppi futuri; 3) l'analisi strutturale: individuazione dell'organizzazione morfologica e costruttiva del patrimonio architettonico.

La piccola cittadina di Arnara necessita di una strategia precisa ma flessibile sia per il restauro del castello che per la riqualificazione del suo borgo medievale certamente oggi sottovalutati e sottoutilizzati.

L'intelligenza artificiale, i droni, la realtà aumentata, le mappe tridimensionali in generale le tecnologie digitali, già ampiamente utilizzate in diversi contesti sociali ed economici, si stanno rivelando strumenti essenziali per preservare, riscoprire, promuovere beni culturali la cui identità è un patrimonio costituzionalmente rilevante. Lo testimoniano molte iniziative già in corso e il focus di molte *startup* orientate alla tutela e alla valorizzazione del patrimonio culturale. L'impiego di tecnologie *smart* facilmente applicabili, può essere uno strumento prezioso per strutturare progetti basati su un processo conservativo pubblico, inclusivo ed accessibile a tutte le componenti della comunità attiva attraverso un rapporto con il mondo digitale che si mette a servizio della realtà materiale.

Note

[1] I conti di Ceccano erano un'antica famiglia d'origine sassone –giunti in Italia nel VIII secolo con gli eserciti longobardi del re Astolfo– che governava un vasto territorio appartenente alle proprietà terriere della Chiesa (*Patrimonium Sancti Petri*).

[2] La fortificazione originaria si suppone che fosse costituita da un'unica torre di avvistamento delimitata da un recinto costituito da pali di legno.

[3] La posizione di Arnara consentiva il controllo dell'unica via di comunicazione di facile accesso –la Casilina– tra Roma e l'Italia meridionale.

[4] A confermare la datazione del castello tra la fine dell'XI secolo e l'inizio del XII secolo sono anche le strutture infatti le murature hanno uno spessore modesto pari a 0,80 m circa per un'altezza di 8 m; i merli "ghibellini" nella parte settentrionale, dove non si sono avute modifiche posteriori, hanno un intervallo ed un'altezza pari a 0,70 m; il camminamento di ronda ha una larghezza modesta pari a 0,50 m; vi è la presenza di arciere su vari piani.

[5] La Cronaca di Fossanova del 1143 trascritta e pubblicata, in *Italia sacra sive De episcopis Italiae et insularum adiacentium, rebusque ab iis praeclare gestis, deducta serie ad nostram usque* aetatem, , dall'abate Ferdinando Ughelli (1595-1670) riporta una serie di avvenimenti accaduti nel Lazio meridionale tra i quali il crollo della torre di Arnara.

[6] Una miniatura presente nella cartografia stradale, del secondo quarto del XVII secolo, della via Latina mostra il mastio prima del crollo. Si veda: Frutaz, 1972, pp. 55-56.

[7] Il castello è vincolato dal MiBAC ai sensi della L. 1089/1939 artt. 2-3 (D.M. del 13/09/1971).

[8] Il 4 giugno 2011 si tenne un convegno ad Arnara, organizzato dall'Università Sapienza di Roma in collaborazione con il comune di Arnara, dal titolo *Il castello di Arnara. Esempio di architettura fortificata tra storia, attualità urbanistica e territorio* al fine di sensibilizzare la comunità locale in merito all'importanza, per il territorio, della conservazione e valorizzazione del castello e del suo borgo medievale.

Bibliography

Baratin, L. (2006). "Tecniche di misura antiche e moderne: alcuni esempi di rilievi di castelli e fortificazioni", in *Le misure del castello. Un percorso per la conoscenza dell'architettura fortificat*, pp. 115-119.

Baratin, L.; Cattaneo, A. (2018). "The walls of Urbino: a project of restoration, conservation and enhancement integrated in the historical city", in *BHM&P'18 Built Heritage Management and Presentation.*

Baratin, L.; Cattaneo, A.; Gasparetto, F.; Moretti, E.; Lonati, S. (2019). "Documenting the conservative evolution of the city walls thanks to the integration of digital systems of various typologies. The case study of Valbona gate", *The international archives of the photogrammetry, remote sensing and spatial information sciences*, XLII-2/W11, pp. 167-172.

Caroli, M. (2016). *Gestione del patrimonio culturale e competitività del territorio. Una prospettiva reticolare per lo sviluppo di sistemi culturali generatori di valore*, FrancoAngeli, Milano.

Cassi Marelli, A. (1996). *Dalle Caverne ai rifugi blindati. Trenta secoli di Architettura Militare*, Mario Adda Ed., Bari, pp. 83-112.

Cattaneo, A. (2013). "Architettura e città: una questione di restauro", in Scalora, G.; Monti, G., eds., *Città storiche e Rischio sismico – Il caso studio di Crotone*, LetteraVentidue, Siracusa, pp. 26-43.

Cattaneo, A. (2014). "Il progetto di restauro: metodologia e prassi", in Acierno, M.; Baratin, L.; Muratore, O., eds., *Il Portico della Chiesa di San Francesco a Urbino: cronaca di un'esperienza didattica*, Gabbiano, Ancona, pp. 92-101.

Curuni, S.A. (1978). "Il restauro del castello di Arnara. Procedimento metodologico", in VV.AA., *Architettura fortificata, Atti del I° Congresso internazionale Piacenza – Bologna 18-21 marzo 1976*, Istituto Italiano dei Castelli – Sezione Emilia Romagna, Roma, pp. 261-275.

Frutaz, A.P. (1972). *Le carte del Lazio*, Istituto di Studi Romani, Roma, vol. I.

Salvatori, M. (1975). "La roccaforte arnarese dei Conti di Ceccano. I Conti di Ceccano nello sviluppo storico del castello", *Bollettino dell'Istituto di Storia e di Arte del Lazio meridionale*, VIII, 2, pp. 29-42, 55-56.

Salvatori, M. (1978). "Il Castello di Arnara. Genesi ed analisi cronologica dell'apparato fortificatorio", in VV.AA., *Architettura fortificata, Atti del I° Congresso internazionale Piacenza – Bologna 18-21 marzo 1976*, Istituto Italiano dei Castelli – Sezione Emilia Romagna, Roma, pp. 243-260.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11433

Análisis integral, reconstrucción 3D y propuesta de musealización de la muralla medieval de Mula (Región de Murcia, España)

Integral analysis, 3D reconstruction and proposed musealization of the medieval wall of Mula (Region of Murcia, Spain)

Pedro Enrique Collado-Espejo [a], Juan Fernández-del-Toro [b], Josefina García-León [c], Vincenzina La-Spina [d]

Universidad Politécnica de Cartagena, Cartagena, Spain
[a] pedroe.collado@upct.es; [b] juanfdt@gmail.com; [c] josefina.leon@upct.es; [d] vincenzina.laspina@upct.es

Abstract

The city of Mula (Region of Murcia, Spain), still retains important canvases of the medieval wall of the three enclosures (Alcazaba, Albacar and Medina) that shaped the urban layout from the twelfth century (Muslim domain), until the end of the fifteenth century (Christian Reconquest). Currently, the Albacar site is the most complete. On the Islamic Alcazaba was built, in the sixteenth century, the Castle and the wall of the Medina, only a few sections remain. Until now, the medieval wall was a great unknown. The historical landmark of the city has always been the castle. The communication focuses on exposing the exhaustive historical analysis, material, constructive and the state of conservation carried out of the medieval wall of Mula and, especially, of Albacar (the best preserved site). In addition, there has been a virtual volumetric recomposition, in 3D, of the entire Islamic walled complex (walls, towers, entrance doors to the Medina and cistern of Albacar). Also, the musealization of the Albacar site and the recovery of the volume of the cistern has been projected. This work is contributing to the recognition and social awareness of the heritage importance of the Islamic walls of Mula, being a guarantee for its restoration and conservation as a cultural reference of the city.

Keywords: Medieval wall, analysis, modelisation 3D, Mula.

1. Introducción

Las murallas medievales de Mula (Región de Murcia, España) constituyen el conjunto arquitectónico y patrimonial más antiguo que podemos encontrar en el casco antiguo de la ciudad. Se trata de elementos defensivos que, desde al menos el siglo XII (dominio almohade) hasta el XV, configuraron el trazado urbano de la villa, limitando su expansión. Será con la reconquista cristiana del Reino Nazarí de Granada (finales del siglo XV), cuando la ciudad de Mula comenzará su expansión rebasando el límite de las murallas, aunque el carácter, aún fronterizo de este territorio, hará que durante un tiempo se mantenga la línea de defensa que suponía la muralla medieval para la ciudad.

El casco antiguo de Mula está declarado Bien de Interés Cultural, con categoría de Conjunto Histórico (R.D. 3383/1981)[1], en el que destaca el Castillo de Los Vélez o de Los Fajardo. Una imponente construcción renacentista que hasta ahora había centrado todas las miradas (y estudios

científicos), dejando a un lado, casi en el olvido, la muralla medieval.

El trabajo que se expone a continuación viene a cubrir, en parte, la necesidad de un estudio pormenorizado del conjunto fortificado medieval de Mula para su reconocimiento y puesta en valor, pues hasta ahora no había sido objeto de una monografía. No obstante, sí existían algunos estudios y referencias a estas construcciones en la bibliografía local, aunque muy breves. Cabe destacar la obra *Una villa del Reino de Murcia en la Edad Moderna (Mula, 1500-1648)* (González, 1992) donde, previo al desarrollo de los siglos XVI y XVII, el autor hace un recorrido por la historia de Mula analizando la ocupación musulmana. Entre las aportaciones, destaca un plano aproximado (Fig. 1) del trazado de los recintos amurallados de la villa.

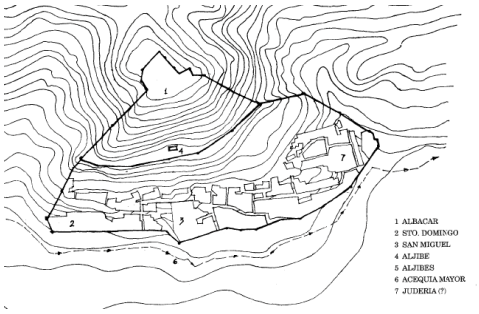


Fig. 1. Plano aproximado del trazado urbano de Mula en época medieval (González, 1992, p. 67).

En este sentido, se ha realizado una amplia investigación histórica, formal y constructiva con el objetivo de documentar y poner en relieve la importancia de la muralla medieval de Mula. Y a partir de este estudio, determinar el trazado y composición (material y constructiva), de la totalidad de los recintos amurallados islámicos, incluso los tramos hoy perdidos, procediendo a su levantamiento gráfico completo (planimétrico y tridimensional). Como veremos más adelante, este levantamiento gráfico permite visualizar y entender cómo sería la ciudad (y sus murallas y puertas de acceso) en época medieval. Además, la propuesta de musealización, incluida en el estudio realizado, pretende contribuir a la puesta en valor de todo el conjunto fortificado.

2. Mula, una ciudad de frontera

La ciudad de Mula fue fundada, en su ubicación actual hacia el siglo IX, durante la dominación musulmana. El trazado urbano medieval se desarrolla ladera abajo de un cerro coronado por un conjunto fortificado formado por el castillo renacentista y las murallas islámicas. En sus inicios sería un pequeño asentamiento rural, es decir, una pequeña alquería que, con el tiempo, llegó a convertirse en una ciudad islámica (una medina), y capital de un *iqlim* o distrito que dominaba un amplio territorio. Su situación estratégica (frontera entre reinos), la fertilidad de sus tierras y sus características defensivas (sobre un monte rocoso, murallas altas, etc.), hicieron que adquiriera una gran importancia. Mula se consideraba un asentamiento casi inexpugnable.

La configuración de la ciudad en época medieval estaba determinada por la irregular orografía del lugar (con escarpadas laderas y grandes crestas rocosas), y el trazado de los gruesos muros que la defendían, los cuales configuraban tres recintos amurallados, que eran independientes y estaban perfectamente identificados: la alcazaba, el albacar y la medina.

El primer recinto, la alcazaba, estaba situado en la coronación de la ciudad, era el más pequeño y contaba con un torreón que sobresalía del resto de la construcción: la Torre del Homenaje. Este recinto daría refugio a una guarnición militar y al gobernante de turno.

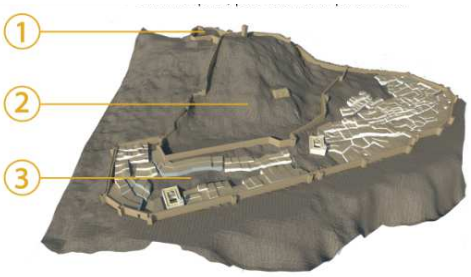


Fig. 2. Recreación gráfica de los recintos amurallados de Mula en época medieval. 1) la Alcazaba; 2) el Albacar; 3) la Medina (J. Fernández-del-Toro).

El segundo recinto, el albacar, se ubica sobre la gran pendiente de la ladera. Se trata de un recinto de transición, de unión entre la parte superior

(alcazaba) e inferior (medina). La elevada pendiente en la mayor parte de este recinto no permitía levantar construcciones. De hecho, solo existe, además de la muralla, un gran aljibe abovedado conocido actualmente como "la cuerva de los moros". En este caso, el albacar cumplía la función de refugio para el ganado así como de segunda línea de defensa para los habitantes de la ciudad.

El tercer y último recinto era la medina, es decir, la ciudad propiamente dicha. En este recinto se desarrollaba la vida cotidiana de sus habitantes y era donde se ubicaban las viviendas, el zoco, las mezquitas, posiblemente unos *hammam* o baños, los talleres de artesanía, etc. Las murallas que protegía la medina eran la primera línea de defensa y protección de la población.

A continuación de este recinto, ladera abajo, se desarrollaba una fértil huerta de vertiente cuya producción abastecía a Mula y buena parte de la cercana ciudad de Murcia. Además, esta huerta era fertilizada por otro de los elementos vertebradores de la ciudad de Mula: la Acequia Mayor, que discurría a los pies de la muralla.

3. Análisis material y constructivo de las murallas medievales de Mula

El análisis integral realizado a los tramos de muralla islámica de Mula que aún se conservan ha incluido, necesariamente, su estudio material, constructivo y compositivo. Como consecuencia, se puede afirmar que la técnica constructiva empleada en su ejecución fue la llamada tapia calicostrada, sobre cimentación de mampostería de piedra caliza. En algunos tramos de muralla, la cimentación se prolonga por encima de la cota de suelo para aislar la fábrica de tierra de la humedad del terreno. En el caso de las zonas con roca en superficie, el arranque de la tapia apoya directamente en la roca o en pequeñas fábricas escalonadas de mampostería que servían para nivelar los diferentes módulos de tapia que conforman la muralla.

Llama la atención la existencia de mampuestos a modo de remate superior en los mechinales de las agujas de los muros, cuya función era aislar las agujas de madera de la cal vertida sobre ellas, facilitando así la posterior extracción de las mismas al quitar el tapial. Según un estudio cronotipológico realizado y publicado por A. Graciani y M.A. Tabales (2008), estos remates comenzaron a utilizarse con la llegada a la península, en el siglo XII, de los almohades. De ser así, las murallas medievales de Mula, tal como hoy se conocen, debieron de construirse, como pronto, en época almohade.

Fig. 3. Mechinal en tapia con remate superior de mampuesto de piedra caliza (J. Fernández-del-Toro).

Es de suponer que anteriormente, en la etapa almorávide (un siglo antes), ya habría murallas aunque los almohades las completarían y afianzarían. Hay que tener presente que muy a menudo, era preciso reparar estas construcciones para mantener una línea defensiva estable y fuerte, por lo que es posible que las tapias conservadas hoy en día, o parte de las mismas, fueran reconstruidas ya en época cristiana (a partir del siglo XV), pero existirían desde la época de dominio musulmana.

También se ha realizado un estudio metrológico para poder determinar la unidad constructiva de medida de los módulos de tapia y poder así proponer una recomposición lo más fiel posible a la construcción original. Este estudio ha permitido concluir que en la construcción de los lienzos de muralla que se conservan se utilizó la vara castellana (0,8359 m) pues es la altura media de los módulos de tapia y las secciones varían de 0,415 m a 2,08 m. Esto nos induce a pensar que la gran mayoría de los tramos conservados serían consecuencia de una reconstrucción, en época cristiana, de la línea de muralla. Algo muy lógico puesto que tras la reconquista cristiana, la ciudad de Mula continuó haciendo uso de su muralla medieval por más de dos siglos.

4. Levantamiento gráfico con escáner láser 3D y reconstrucción virtual

Entre los principales objetivos que se han perseguido con el análisis integral realizado estaba el levantamiento planimétrico completo y de precisión de los tramos de muralla medieval que aún se conservan. La primera fase consistió en la localización e identificación de los lienzos de muralla de los tres recintos en los que se dividía la ciudad. Una labor especialmente complicada por la abrupta orografía del terreno. La toma de datos *in situ* permitió realizar croquis, mediciones y un preciso reportaje fotográfico (general y de detalle) de los lienzos de muralla y del aljibe del albacar. Una vez localizados todos los elementos a dibujar, se planificó el análisis gráfico con la multiestación Leica Nova MS-50 (escáner láser) del Dpto. de Arquitectura y Tecnología de la Edificación de la Universidad Politécnica de Cartagena.

Fig. 4. Multiestación estacionada para escanear un lienzo de la muralla de Mula (J. García-León).

El uso de la multiestación ha sido fundamental para obtener, a través del escaneado de los lienzos islámicos, una gran cantidad de información gráfica de forma rápida, detallada y de gran precisión; identificando materiales y fases constructivas así como reflejando perfectamente las patologías (deterioros, faltas volumétricas...) de estas construcciones.

La metodología de trabajo en estos casos es bien conocida. Una vez definidos los puntos de estacionamiento del aparato y realizados los escaneados, se debe trabajar sobre la nube de puntos generados para obtener los planos de cada uno de los lienzos de muralla. Y para que éstos aporten una mayor información, además de más precisa, clara y descriptiva se insertan ortofotografías (imágenes rectificadas para eliminar el efecto de perspectiva y así facilitar la medición a escala sobre plano), de cada uno de los tramos de muralla. El resultado final de este levantamiento gráfico con el escáner láser 3D es la realización de un modelado en tres dimensiones de los tramos de muralla así como del terreno circundante, con una precisión milimétrica.

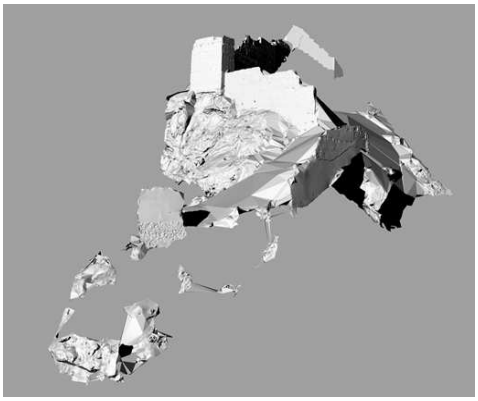


Fig. 5. Levantamiento 3D a partir de la nube de puntos generado por la multiestación (J. Fernández-del-Toro).

Con los planos en CAD y tomando como base la cartografía de la zona (facilitada por los técnicos municipales), se han obtenido las curvas de nivel del terreno y se han colocado en planta, y en su posición exacta, los lienzos de muralla localizados (con la ayuda de imágenes de satélite obtenidas de la web de Cartomur). Finalmente, se ha dibujado en 3D, (con el programa SketchUp), la recomposición de las murallas de los tres recintos islámicos de la ciudad (la alcazaba, el albacar y la medina). Con esta metodología de trabajo gráfico y la información del análisis histórico realizado se ha podido obtener una reconstrucción virtual idealizada de la ciudad en aquella época, facilitando así su recreación e interpretación histórica, social y arquitectónica.

En total, el estudio contempla 19 planos que recogen la ubicación exacta de los lienzos de muralla, plantas, alzados y detalles constructivos de éstos, planos de deterioros (con ubicación, identificación y diferenciación de patologías), y la descripción gráfica detallada (planta, alzados,

secciones y deterioros detectados) del aljibe islámico, en el recinto del albacar.

Fig. 6. Reconstrucción virtual idealizada de la ciudad de Mula en época islámica, con los tres recintos amurallados. Destaca la puerta de acceso a la Medina (Collado, *et al*., 2018, p. 431).

5. Propuesta de restauración de lienzos de muralla y musealización de "la Senda del Albacar"

Con el levantamiento gráfico de los lienzos de muralla y torres que se conservan se pudo constatar que en el recinto de la alcazaba (que con la construcción del Castillo renacentista quedó muy transformado), apenas quedaban restos islámicos. Del recinto de la medina tampoco se conservaban tramos importantes de muralla pues, durante la expansión de la ciudad (siglos XVI y XVII), muchos lienzos fueron demolidos. Sin embargo, del recinto del albacar (con una extensión de 1,82 hectáreas y cerca de 600 m de muralla en origen), aún quedaban en pié 16 lienzos, 7 torres y el aljibe, aunque la gran mayoría en un estado de conservación bastante precario. Por tanto, el estudio integral que se estaba realizando debía contemplar también una propuesta detallada de restauración y conservación de, al menos, los lienzos de muralla del recinto del albacar y, para su correcta conservación y puesta en valor, la musealización de todo este recinto que incluye, necesariamente, el acondicionamiento del entorno natural y trama urbana.

Además, al tratarse de elementos protegidos (la muralla tiene categoría de monumento), los criterios de intervención deben estar basados en el conocimiento y respeto absoluto a los valores históricos, arquitectónicos, sociales y culturales que atesoran estos muros, evitándose la reconstrucción del bien y potenciando su consolidación y conservación (en cumplimiento de la Ley 4/2007 de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia).

Por tanto, la propuesta de intervención comienza con la consolidación, conservación y restauración de los tramos de muralla y torres. A grandes rasgos, se proyecta la limpieza de paramentos y la consolidación y conservación de las estructuras (lienzos de muralla y torres) existentes. Se proyecta la reintegración de material en zonas con pérdida de sección y la recomposición de coronaciones de muralla y/o torres deterioradas). Esta intervención se debe realizar con la técnica constructiva de la tapia calicostrada y tomando la vara castellana como unidad de medida, por ser la técnica original del monumento. Además, se deben diferenciar las partes nuevas de las originales, de manera sutil, para no distorsionar la imagen general de los tramos de muralla actuales. De esta manera, se reduce el riesgo de desplomes y/o derrumbes y se hace legible el trazado de la muralla.

Para la recuperación volumétrica del aljibe (en el recinto del albacar), el criterio de intervención propuesto es ligeramente distinto al de los lienzos de muralla y torres. Como la propuesta de intervención incluye la puesta en valor de todo el recinto monumental del albacar a través de su musealización, se propone convertir el aljibe en un espacio acondicionado para albergar el que llamaríamos "Centro de interpretación de la Muralla Islámica de Mula".

Por tanto, además de la limpieza completa del interior del aljibe y de su entorno inmediato (con la correspondiente supervisión arqueológica), y la consolidación estructural de los muros, se proyecta la recomposición volumétrica completa de este elemento, incluida la bóveda de ladrillo. Para diferenciar los materiales originales de los nuevos, la recomposición volumétrica de la bóveda del aljibe se ha proyectado con una ligera estructura metálica revestida interior y exteriormente con madera. De esta manera, el añadido queda perfectamente diferenciado del original facilitando la lectura constructiva de la actuación, así como su posible desmontaje futuro (si

fuera necesario). La solución técnica para la estructura metálica consiste en unos mínimos apoyos en los muros de tapia, logrando así que la intervención sea reversible.

Fig. 7. Vista general del estado actual del aljibe, en el albacar (J. Fernández-del-Toro).

Por otra parte, la propuesta de actuación en los 16 tramos de muralla y 7 torreones del recinto del albacar tiene muy presente la idea de que sólo los monumentos que tienen un uso son conservados y mantenidos correctamente. Evidentemente, el uso futuro de estos elementos patrimoniales tiene que ser absolutamente respetuoso y compatible con todos los valores que atesoran. Por tanto, se ha proyectado la puesta en valor del recinto del albacar, dándole un uso cultural y turístico a través de su musealización, lo que conlleva el tratamiento de las sendas y calles donde encontramos lienzos de muralla, y el correcto acondicionamiento de su entorno urbano, natural y paisajístico.

Como se ha comentado, el aljibe albergaría un centro de interpretación de la ciudad en época medieval. A pesar de sus reducidas dimensiones, se pretende dar relevancia patrimonial, social y cultural a este elemento arquitectónico pues, si las murallas eran importantes para proteger la ciudad, el aljibe era fundamental para la vida de los pobladores. Es por ello que el depósito pasaría a tener un gran protagonismo en este nuevo entorno cultural. En su interior se colocarían diferentes paneles informativos y divulgativos (que se han diseñado como recurso didáctico y formativo básico), para su puesta en valor y musealización. Estos paneles sirven para informar, documentar y mostrar, a los vecinos de Mula y a los posibles visitantes, la forma en que se construía en época islámica (la técnica del muro de tapia calicostrada) así como de las condiciones históricas y compositivas del albacar y su relación con el entorno urbano y paisajístico. De esta manera se facilita la correcta lectura e interpretación de todo el conjunto patrimonial.

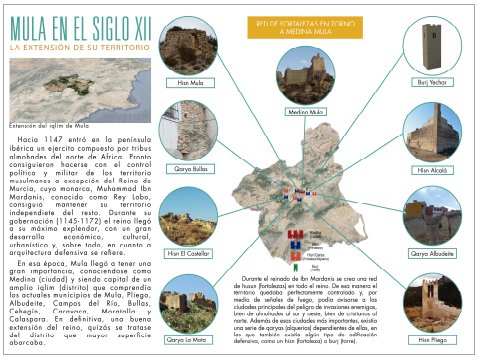


Fig. 8. Ejemplo de uno de los paneles expositivos diseñados para la musealización de la Senda del Albacar (J. Fernández-del-Toro).

El recinto del albacar es atravesado por una senda o camino en su parte inferior conocida como "Senda del Albacar" que permite recorrer este entorno histórico, arquitectónico y natural, además de disfrutar del paisaje y de las vistas de la ciudad.

Fig. 9. Vista actual de la senda o camino del albacar. Al fondo aparece un lienzo de muralla del recinto del albacar (J. Fernández-del-Toro).

Por tanto, resulta imprescindible la adecuación de esta senda, haciéndola accesible y segura para ser transitada por cualquier persona. En torno a esta senda, se plantea el ajardinado de las zonas

que no presenten restos arqueológicos (tras las pertinentes excavaciones). Para ello, es preciso desmontar una serie de construcciones existentes en la entrada del albacar, a poniente, y que se encuentran en claro estado de ruina y que se consideran sin valor patrimonial.

Con todas estas actuaciones creemos que se conseguiría la recuperación y revitalización de este espacio patrimonial para la ciudad de Mula, (actualmente muy deteriorado), y se potenciaría la ciudad como referente histórico-cultural de ciudad que en época medieval fue frontera entre dos reinos y dos culturas, la nazarí (islámica) y la cristiana.

6. Conclusiones

Las murallas medievales de Mula jugaron un papel fundamental para la ciudad desde su construcción, en época altomedieval, hasta su derribo parcial (en el caso del recinto de la medina, tras la rendición del reino nazarí de Granada, en 1492). No solo protegieron a la población de los constantes ataques enemigos, también fueron un elemento vertebrador del urbanismo de la ciudad, pues establecían sus límites a los cuatro puntos cardinales. Aún hoy podemos disfrutar en sus calles de elevadas pendientes y laberínticos trazados, típicos de una villa medieval.

La ciudad se estructuraba en tres recintos: la alcazaba, el albacar y la medina. Por desgracia, actualmente no es posible contemplar los altos muros de la primera línea de defensa (la muralla de la medina), pues fueron derribados (a partir del siglo XVI), con la expansión de la ciudad. Sí se conservan algunos lienzos de la muralla islámica de la alcazaba, aunque con la construcción del Castillo de Los Vélez (siglo XVI, renacentista), se transformó todo el recinto. Por contra, el recinto intermedio, el del albacar, sí conserva bastantes lienzos de muralla y torres. En concreto, se han identificado y estudiado 16 lienzos de muralla y 7 torres. Los tramos de muralla de estos recintos (alcazaba y albacar), requieren de una importante restauración que permita su conservación y una correcta lectura histórica, constructiva, social y cultural. Por ello, se ha realizado un análisis integral y una propuesta de restauración y musealización (con recomposición virtual 3D incluida), con el fin de contribuir al reconocimiento y difusión de esta parte tan importante de la historia social y cultural de la localidad.

Se ha analizado y documentado *in situ* el recorrido original de la muralla en sus tres recintos. Y se ha estudiado los materiales, sistemas constructivos y estado de conservación de los lienzos y torres que aún se conservan. Con la documentación gráfica recogida, tanto fotográfica como planimétrica, y el trabajo de campo realizado, la muralla ha quedado completamente documentada. Un trabajo de especial importancia atendiendo al mal estado de conservación en que se encuentran. Así, ante cualquier desastre natural, como un terremoto (Mula se encuentra en una zona de elevada sismicidad), que pudiera desplomar alguno de los lienzos o torres, contaríamos con una precisa documentación gráfica para su recuperación.

En base al análisis integral y levantamiento gráfico, se ha propuesto la restauración de los tramos de muralla y el aljibe del albacar, así como su puesta en valor y difusión a través de la musealización del conjunto, que incluye el adecuado tratamiento del entorno natural y paisajístico. La reconstrucción virtual 3D de la ciudad islámica, con sus tres recintos, sus murallas, torres y puertas de acceso, permiten mostrar e interpretar histórica, arquitectónica, social y culturalmente un periodo muy importante de la ciudad de Mula. Los paneles informativos y divulgativos que se han diseñado así como el acondicionamiento del aljibe y de la senda del albacar deben acercar y hacer disfrutar a la población y visitantes de todo este entorno patrimonial.

En definitiva, se considera que la investigación realizada y los resultados que se han obtenido deben servir de punto de partida de la necesaria recuperación integral, conservación y puesta en valor de la muralla medieval de Mula, y deben contribuir a la definitiva revitalización de esta zona del Conjunto Histórico de la ciudad.

Notes

[1] *Real Decreto 3383/1981, de 27 de noviembre, por el que se declara Conjunto Histórico-Artístico la ciudad de Mula (Murcia).* BOE nº21,

de 25 de enero de 1982. (Con la entrada en vigor de la Ley 16/1985 pasa a ser Bien de Interés Cultural con categoría de Conjunto Histórico).

Bibliography

Collado, P.E.; García J.; La Spina, V.; Fernández, J. (2018). "The islamic wall of Mula (Spain): 3D reconstruction, restoration and musealization", in *Vernacular and Earthen Architecture: Conservation and Sustaunability*, Taylos & Francis Group, London, pp. 429-434.

Eiroa, J.A. (2016). "El legado de Ibn Mardanis", *Debates de Arqueología Medieval*, 6, pp. 247-258.

Fernández, J. (2018). "Las murallas medievales de Mula (Murcia). Análisis integral y propuesta de restauración de la muralla del albacar", in *XXIV Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia*, Tres Fronteras Ediciones, Murcia, pp. 51-57.

González, J. (1992). *Una villa del Reino de Murcia en la Edad Moderna (Mula, 1500-1648)*, Real Academia Alfonso X El Sabio, Murcia.

González, R.; Fernández, F. (2010). "Mula, el final de una ciudad de la cora Tudmir", *PYRENAE Revista de Prehistòria i Antiguitat de la Mediterrània Occidental*, 41, 2, pp. 81-119.

Graciani, A.; Tabales, M.A. (2008). "El tapial en el área sevillana. Avance cronotipológico estructural", *Revista Arqueología de la Arquitectura*, 5, pp. 135-158.

Martínez, A. (2013). *Lorca Almohade: Ciudad y territorio*, Universidad de Murcia Ed., Murcia.

Mileto, C.; Vegas, F. (2014). *La restauración de la tapia en la Península Ibérica. Criterios, técnicas, resultados y perspectivas*, TC Cuadernos, Valencia.

Molina, E. (1995). *Aproximación al estudio de Mula islámica*, Ayutamiento de Mula, Comunidad de Regantes del Pantano de la Cierva, Mula.

Navarro. J.; Jiménez, P. (2012). "La arquitetura de Ibn Mardanish; revisión y nuevas aportaciones", in *Aljafería y el arte del Islam occidental en el siglo XI*, CSIC, Zaragoza, pp. 291-350.

Zapata, J.A. (2015). *El Castillo de Mula (Murcia)*, Ayuntamiento de Mula, Mula.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11397

Mapping the First World War Forgotten Material Heritage: A Multi-proxy and GIS-based Proposal for the Trentino Alps

Elena Dai Prà [a], Nicola Gabellieri [b]

Departimento di Studi Umanistici - Università di Trento, Trento, Italy
[a] elena.daipra@unitn.it; [b] n.gabellieri@unitn.it

Abstract

The material remains of the First World War field-battles are gradually disappearing, especially in marginal mountain areas, due to negligence and changes in land coverage. The paper presents the first stage of an ongoing project, devoted to identifying the forgotten material features of war landscapes on the Trentino Alps, using a wide range of historical sources, such as cartography, aerial and ground photos, textual descriptions and field surveys. The case study chosen to test the methodology is a small area of the municipality of Trambileno, in the south of the Province of Trento. Different data from different sources are integrated in a GIS platform, in order to safeguard the memory and the location of cultural heritage, as well as to support future enhancement plans.

Keywords: Historical geography, First World War, multi-proxy approach, war trenches.

1. Objective

This paper presents the first step of an ongoing project carried on by the Centro Geo-Cartografico di Studio e Documentazione (GeCo) of the University of Trento, that aims to identify, locate and analyse the landscape material features related to the First World War[1]. It focuses especially on fortifications, intended as material cultural heritage that risks to disappear, and which must be preserved as a physical memory of one of the most terrible moments in human history. The identification of these sites has a double objective. The first is the reconstruction of the *proelium*, the battle fields, by identifying the position of trenches, bunkers, walkways, etc., for a better understanding of the war dynamics and the daily life of the soldiers at front. The second purpose is the creation of a database of the existing artefacts and material heritage related to the war, as well as of those that are at risk of obliteration or have already disappeared, to support future educational and dissemination initiatives and to remind future generations of the horrors of the war. In order to develop and assess the methodology, the area of Malga Cheserle - Corno Battisti, in the Municipality of Trambileno (south of the Province of Trento) has been chosen as case study (Fig. 1). The paper presents the method and some preliminary outputs.

2. Background

The centenary of the First World War has been the occasion to promote a series of cultural initiatives to recover the historical memory of the conflict, and has provided an opportunity for the historical, social, geographical and archaeological sciences to deal with such a watershed moment for the history of humanity and of science and technology (Fox, 2018). As pointed out by Imre Demhardt, the First World War was a "ter-

rible mother of invention" (Demhardt, 2018): the needs given by the conflict have led to significant technical advances, both in the war praxis and in related sciences. In the field of geography, the last five years have seen numerous publications –both at Italian and European level– concerning various aspects of the Great War (Liebenberg, Demhardt, Vervust, 2016; Demhardt, 2018; Chirico, Conti, 2018; Masetti, 2018), which can be aggregated into four main research lines: 1) the study of the role of geographers and geographic societies in the conflict, in the public debate, in intelligence operations, in the development of maps and aerial photos, or as mere soldiers in military operations; 2) the study of the impact of war on geographic and cartographic practices, caused by technical advances and by the demand for information and data from the Army; 3) the critical review of geohistorical sources produced during the conflict, such as cartography, aerial or terrain photos, reports, writings and memorials, and their potential for studying both war events and war spaces and landscapes; 4) the identification of battlefields and the assessment of their change over time.

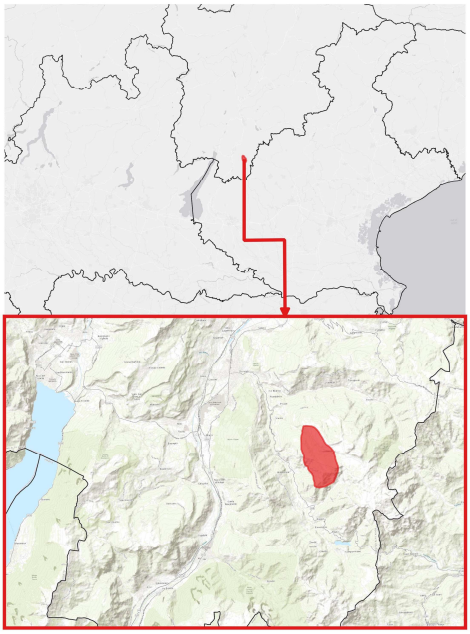


Fig. 1. Localisation of the case study.

After the awareness of the WWI space as research theme of the 1990s, and the subsequent definition of scientific problems, the study of the landscapes of the Great War has gradually acquired legitimacy and the recognition of historical, archaeological and geographical disciplines (Francis, 2014; Medri, 2018). In this context, attempts to identify the material cultural heritage of the First World War and rediscover the landscapes of war have multiplied in recent decades; a whole new field of research, named "First World War Archaeology", is being developed, based on field surveys and stratigraphic analysis of the trenches (Saunders, 2002; Desfossés, Jacques, Prilaux, 2007). The development of tourism linked to celebrations, the spread of remembrance museums and the necessity of preservation and enhancement of this heritage now also impose on geographers the development of methods to reconstruct the effects of the passage of the Great War and of millions of soldiers on Alpine spaces. These spaces are configured as material custodians and places for preserving the collective memory of the tragedy (Jansen-Verbeke, George, 2005; Piva, Agostini, 2018). Except for some carefully restored and highly valued sites, many material traces of the conflict in the Alps are gradually disappearing. Some experience has been developed, such as, the small-scale WEB-GIS on the "Great War Places" elaborated by the Italian CNR (http://luoghi grandeguerra.iia.cnr.it/, cfr.; Plini, Villari, Cailotto, 2018). To reconstruct these traces, the researcher can benefit from a wide number of archival, iconographic and field sources; historical geography, as a *carrefour* science, can carve out a fundamental role in the documentation and characterization of the heritage of almost obliterated landscapes (Woodward, 2014).

3. The case study

The selected case study is located in the Leno Valleys, in the territory of the municipalities of Trambileno, Terragnolo and Vallarsa (with an extension of approximately 168 km²), placed between the city of Rovereto and the Pasubio massif (Fig. 1). These valleys are mostly inaccessible and characterized by steep slopes, as well as

by large flat areas or areas with a slight slope. The latter are concentrated in the upper part of the valleys. The altitude varies between 300 and 1800 m (Gorfer, 1977).

This area has been chosen for various reasons. First, the research outputs can be used to enrich the network of tourist itineraries on the Great War heritage in Vallagarina, which is already widely developed (Museo Storico Italiano della Guerra, 2018). Secondly, this area, although strategically quite marginal during the conflict, is very well known since it was the place of the capture of Cesare Battisti, the socialist-irredentist from Trentino, who was put to death by the Austrian Empire, and later assumed as iconic figure of the martyr of the Italian nation[2]; every July, local authorities and national institutions organize a ceremony and an excursion to this place to commemorate the figure of Battisti. Thirdly, it was the scene of strong clashes during the Great War, but has been substantially marginal in the course of the other wars fought between the Hapsburg Empire, the French army and the Kingdom of Italy in the eighteenth century; for this reason, most of the fortifications are related only to the Great War, unlike many areas of the rest of Trentino (Bortot, 2005; Dai Prà, Allegri, 2018).

Until the end of the First World War, Trentino was part of the Habsburg Empire. In Vallagarina, at the beginning of the 1900s, a defensive system was built, based on five large fortresses, several bunkers, walkways and defensive systems. Between the autumn of 1914 and the spring of 1915, the Austro-Hungarian army strengthened its defences by building the *Tiroler Widerstandlinie* (Tyrolean resistance line), a system of trenches and military positions that extended from *Passo del Tonale* through the Leno Valleys to the Marmolada. In the first months of the war the Austrian troops withdrew and the Italian troops occupied without difficulty large territories till Rovereto and the Leno Valleys. There, both armies focused on the construction of roads and paths, trenches, positions for machine guns and artillery, barracks, deposits and cableways. In May 1916 the Austro-Hungarian army launched a major offensive (known as *Strafexpedition*) and reoccupied almost the entire Pasubio area. During the operations, three Trentino volunteers in the Italian army – Damiano Chiesa, Cesare Battisti and Fabio Filzi– were captured by the Austrians, and executed.

About 100 000 Italian and Austro-Hungarian soldiers have lived on the Pasubio for more than three years. On the front line, thousands of soldiers have died in combat, or from wounds, killed by the cold and by avalanches. The high losses imposed the construction of numerous military hospitals and cemeteries. The Corno di Vallarsa, now Corno Battisti, was one of the most contested peaks. The Italians conquered it in 1915, lost it in the spring of 1916 and regained it in the summer of 1918 with spectacular action (Lichem, 1997). Today, the tunnels carved into the rock have been made accessible by the work of the Grotte Group "E. Roner". Further restoration interventions promoted by the "Pasubio100anni" association have been planned.

4. Sources and methods

To map the landscape of the First World War, the widest range of possible sources has been used, so as to develop a multi-proxy approach "model" of investigation; these sources include historical maps, text documents, current aerial photos, historical aerial or ground photos, and field surveys (Gheyle, *et al*., 2014). The data collected from each source will be integrated and compared with the others, in order to assess and to criticize the information potential of each type of source. Clearly, a research model based on such a wide range of data needs to be large-scale, and to focus on a limited case study, in contrast to other models of research that use a small scale and focus on large areas (Master, Stichelbaut, 2009; Stichelbaut, 2006).

Most of the mapping projects of material remains and fortifications of WWI are based on the analysis of aerial photographs taken by military air force during the war. Aerial photography has been one of the main advances in intelligence of the Great War. Zenithal or oblique aerial photos, taken during reconnaissance expeditions, were interpreted in the rear areas and used

to continuously update tactical and strategic maps, both for spying on enemy positions and for detecting and monitoring one's own forces (Chasseaud, 2018).

The use of aerial photos through GIS software processing is effective in the identification and mapping of trench systems, as well as bunkers, roads and barracks (Stichelbaut, 2005, 2006). Anyway, despite their great potential, these sources present some problems; because of the technical limitations of these years, most pictures are oblique, and it is quite difficult to geo-reference and precisely overlap them with current maps.

A new solution for this problem is the recently developed Monoplotting Tool software created by the WSL research group. This software works with DTM and allows to geo-reference the picture, to vectorize some of its elements and to import them into a GIS software (Bozzini, Conedera, Krebs, 2012)[3].

During the war, numerous photos were taken in the front line, from the trenches or from hight places, to obtain information on the characteristics of no man's land, on the trenches and on the weak and strong points of the deployment. Many of them are large panoramic photographs; this type of documents was used both to allow immediate recognition of the territory on the part of front-line commands, and to provide appropriate cognitive tools to the commands in the rear to help them understand the situation on the battlefield.

This software opens new perspectives for the use of photos taken from the ground; until now, they have been used qualitatively, as a memory of the daily life in the trench or of fortification architecture; using the Monoplotting Tool, it is possible to quantitatively process the landscape photos, to identify trenches or bunkers, and to geolocate them in a GIS platform. Picture nº 2 shows a photo without date, shot during the conflict, that represents Monte Corno Battisti. The trenches and paths between Italian and Austro-Hungarian lines are quite visible. Fortification elements have been vectorized and integrated in the geodatabase in Qgis. Despite the great potential, one limitation is that the photo only shows a small part of the area of interest.

Fig. 2. *Monte Corno Battisti visto dallo Spiz*, no date (Photographic Historical Archive, Museo Storico Italiano della Guerra di Rovereto, f. 125).

Moreover, the aerial photographs and surveys made by officials were used to elaborate tactical maps, or maps that were updated daily with manuscript information regarding troops, artillery, the location of fortifications and trenches, marked with conventional symbology. Picture nº 3 shows a tactical map of the Austro-Hungarian Army, the *Spezialkarte* 1:75 000, "Rovereto und Riva" sheet, that reproduced the trench situation in Trentino on the 5th of May 1918. Manuscript information has been added to the basis of the *Spezialkarte*: the Austro-Hungarian line (blue ink), the Italian line (red ink) and special infrastructures behind the Italian front, such as roads and cableways (black ink). Maps like this can be georeferenced and vectored in order to collect all the metadata inscribed on them in a geodatabase.

Compared with aerial photos, maps provide different information: first, they represent the battlefield on a particular date, and the integration of a number of them can allow to reconstruct day-by-day events on the front. Secondly, symbols are more easily understandable than aerial

photos, especially for hidden positions, or for recognizing different types of artefacts (*i.e.*, military road, road, path, etc.). On the other hand, maps, as selected reproduction of real spaces, have some inherent limitation: often cartographies recorded only some of the elements, and contain unavoidable imprecision of location. Sometimes, this imprecision in trench patterns was intentional, as commanders didn't want to share too much information with the enemy in the case maps would be stolen.

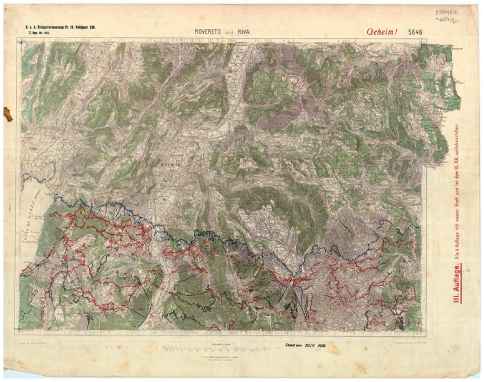


Fig. 3. Austro-Hungarian "tactical map" with trenches position (5.V.1918); the base is the *Spezialkarte*, 1:75000, sheet "Rovereto und Riva".

A different type of sources to be used are textual descriptions. Useful documents can be reports written by battle officials or by the intelligence service, soldier's memories or correspondence. For the case study, *inter alia* we have the last letters that Cesare Battisti, wrote to his wife during the fights for Monte Trappola, Monte Corno and Quota 1801. Battisti was a volunteer and a politician, but also a geographer; his letters contain many geographic descriptions.

"Cara Ernesta, Ricevo la tua del 29. Mi vien recapitata sulla cime Est di Monte Corno, una montagnaccia infame, tutta franante, che contendiamo da giorni agli austriaci […] La contesa è accanita. Noi vinciamo, ma con quanti sacrifici, con quali sforzi! Si vive aggrappati ai monti, senza tende, spesso senza cibo, sempre senz'acqua" (Letter from Cesare Battisti to Ernesta Battisti, 4th of July 1916; in Pieri, 1965, p. 79).

Fig. 4. Some trenches and fortification remains surveyed in the area of Monte Corno, completely covered by neo-formation of *Pinus mugo*.

"Credevo d'aver avuto nell'anno decorso, sul Tonale, sul Bado, una visione ampia della guerra. Ma mi accordo d'essermi illuso. Quello era sport, dilettantismo. Quella cui assisto oggi è guerra e non tanto per l'azione a cui partecipo, quanto per le tracce dell'invasione feroce, e della fuga precipitosa, e del rinato spirito di vendetta nel nemico, che cerca e non trova la linea della sua resistenza" (Letter from Cesare Battisti to Ernesta Battisti, 7th July 1916; in Pieri, 1965, p. 82).

On the 4th of July, Battisti was close to Monte Corno, "horrible and infamous mountains", where he was settled, "clinging to the slopes, without tents, food and water". Two days later, he wrote about "the savage invasion" and the "revenge spirit of the enemy". While it is quite difficult to geo-reference this kind of sources, especially the mail written by first line soldiers can be useful to transmit emotions and percep-

tions of the war (and of the war landscape) by people who lived it daily.

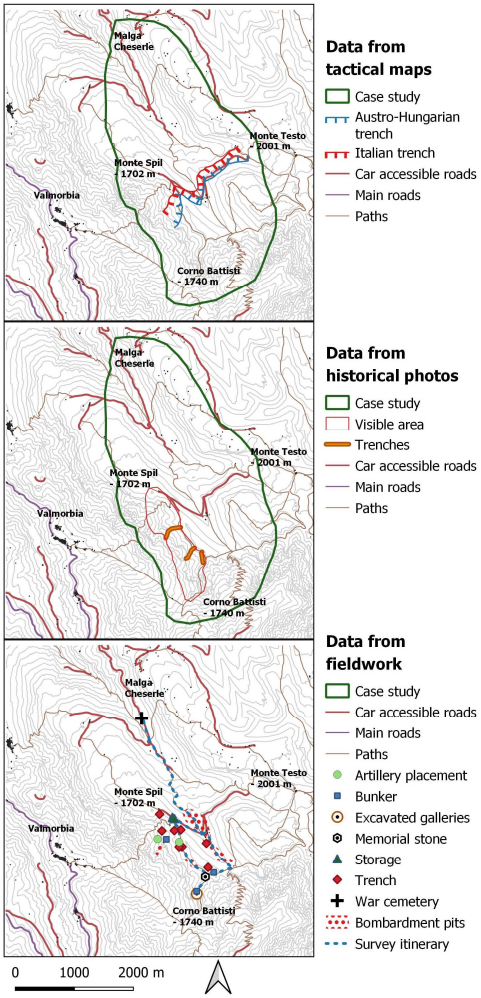


Fig. 5. Localisation of WWI remains in the studied areas as result of different source (map; photo) analysis and field surveys.

Data collected from historical sources can be compared with autoptic observation, through field surveys made with a GPS tool (Gheyle, *et al.*, 2014). The area has been surveyed two times: the first time, tracks of past defence systems and trenches, as well as other landscape features related to the passage of the front, have been identified; in the second survey ~~s~~, the localization of past artefacts has been controlled on the field. As a result of field work, and of the analysis of current orthophotos, it has been possible to verify that the whole area that in historical photos appears to be grassland is actually completely covered by recent formation of *Pinus mugo*. During the surveys, some elements such as trenches, walkways, holes in the ground for artillery placement, excavated galleries for hosting troops and pits in the ground made by bombardments have been localized. Many of them, however, are difficult to identify, due to new trees, shrub and ground coverage (Fig. 4).

Figure nº 5 shows some of the first results of the digitization process and of the geodatabase that has been developed. A division has been made according to the different sources that were used, such as historical maps, historical photos and field surveys. During the next phases, the database will be developed with new sources; different databases will be integrated, and different data will be compared.

Note

[1] The paper is the output of a team work. Anyway, E. Dai Prà is the main author of paragraphs 1 and 2, N. Gabellieri of paragraphs 3 and 4.

[2] Cesare Battisti was a key player in the political and civil debate of both Italian Kingdom and Hapsburg Empire from 1898 to 1915 (Pieri, 1965; Gatterer, 1975), as well as a brilliant researcher in the geographic field (Dai Prà, 2018). About the post-war debate and his mythologizing from a nationalist perspective, see Tiezzi, 2007.

[3] In https://www.wsl.ch/en/projects/monoplotting.html (10-7-2019).

Bibliography

Bortot, P. (2005). *I forti del Kaiser: opere corazzate nel Sud-Tirolo italiano 1900-1915*, Tassotti Ed., Bassano del Grappa, p. 197.

Bozzini, C.; Conedera, M.; Krebs, P. (2012). "A New Monoplotting Tool To Extract Georeferenced Vector Data and Orthorectified Raster Data From Oblique Non-Metric Photographs", *International Journal of Heritage In The Digital Era*, 1, 3, pp. 500-518.

Chasseaud, P. (2018). "British military mapping on the Western Front 1914–18", *International Journal of Cartography*, 4 (3), pp. 245-271.

Chirico, M.L.; Conti, S., eds. (2018). *La Grande Guerra. Luoghi, eventi, testimonianze, voci*, Aracne Ed., Rome, p. 820.

Dai Prà, E., coord. (2018). *Cesare Battisti geografo e cartografo di frontiera*, CISGE, Rome, p. 240.

Dai Prà, E.; Allegri, D. (2018). "L'occhio indiscreto del nemico. Spionaggio francese sul confine italo-austriaco", in Masetti, C. coord., *Per un Atlante della Grande Guerra*, Laboratorio geocartografico "Giuseppe Caraci", Rome, pp. 11-20.

Demhardt, I.J. (2018). "A terrible mother of invention: cartographic progress during World War I", *International Journal of Cartography*, 4 (3), pp. 241-244.

Desfossés, Y.; Jacques, A.; Prilaux, G. (2007). "Quelle archéologie pour les traces de la Grande Guerre?", in Demoule, J.P. coord., *L'archéologie préventive dans le monde*, La Découverte, Paris, pp. 151-162.

Fox, A. (2018). *Learning to Fight. Military Innovation and Change in the British Army, 1914-1918*, Cambridge University Press, Cambridge, p. 278.

Francis, R.A. (2014). "On war (and geography): Engaging with an environmental frontier", *Progress in Physical Geography*, 38 (3), pp. 265-270.

Gatterer, C. (1975). *Cesare Battisti. Ritratto di un "alto traditore"*, La Nuova Italia, Firenze, p. 296.

Gheyle, W., *et al*. (2014). "Integratin Archaeology and Landscape Analysis for the Cultural Heritage Management of a World War I Militarised Landscape: The German Field Defences in Antwerp", *Landscape Research*, 39, 5, pp. 502-522.

Gorfer, A. (1977). *Le valli del Trentino. Trentino Orientale*, Manfrini, Calliano, p. 1118.

Jansen-Verbeke, M.; George, W. (2015). "Memoryscapes of the Great War (1914-1918): A paradigm shift in tourism research on war heritage", *Via. Tourism Review*, 8.

Lacoste, Y. (1976). *La geographie ca sert d'abord à faire la guerre*, Francois Maspero, Paris.

Lichem, H. von. (1997). *La guerra in montagna: 1915-1918. vol. II. Il fronte trentino e dolomitico da Rovereto al Passo Monte Croce Comelico*, Athesia, Bolzano, p. 337.

Liebenberg, E.; Demhardt, I.J.; Vervust, S., coords. (2016). *History of Military Cartography*, Springer International, Heidelberg, p. 375.

Masetti, C., coord. (2018). *Per un Atlante della Grande Guerra*, Laboratorio geocartografico "Giuseppe Caraci", Rome, p. 304.

Master, P.; Stichelbaut, B. (2009). "From the air to beneath the soil – revealing and mapping great war trenches at Ploegsteert (Comines-Warneton), Belgium", *Archaeological Prospection*, 16, 4, pp. 279-285.

Medri, M. (2018). "Archeologia della Grande Guerra: metodi e ricerche recenti", in Masetti C. coord., *Per un Atlante della Grande Guerra*, Laboratorio geocartografico "Giuseppe Caraci", Rome, pp. 129-134.

Museo Storico Italiano della Guerra (2018). *I luoghi della Grande Guerra in Vallagarina*, Comunità della Vallagarina, Provincia Autonoma di Trento, Rovereto, p. 40.

Pieri, P. (1965). *Cesare Battisti nella storia d'Italia*, Temi, Trento, p. 120.

Piva, M.; Agostini, D. (2018). "Progetto di sperimentazione didattica: geolocalizziamo la Grande Guerra. Percorsi e trincee sul fronte del Monte Grappa e del Fiume Piave", in Masetti, C. coord., *Per un Atlante della Grande Guerra*, Laboratorio geocartografico "Giuseppe Caraci", Rome, pp. 109-122.

Plini, P.; Villari, A.; Cailotto, L. (2018). "Un GIS sui luoghi della grande guerra", in Masetti C. coord., *Per un Atlante della Grande Guerra*, Laboratorio geocartografico "Giuseppe Caraci", Rome, pp. 175-180.

Saunders, N.J. (2002). "Excavating memories: archaeology and the Great War, 1914-2001", *Antiquity*, 76, pp. 101-108.

Stichelbaut, B. (2005). "The application of Great War aerial photography in battlefield archaeology: the example of Flanders", *Journal of Conflict Archaeology*, 1, pp. 235-243.

Stichelbaut, B. (2006). “The application of First World War aerial photography to archaeology: the Belgian images”, *Antiquity*, 80, pp. 161-172.

Tiezzi, M. (2007). *L’eroe conteso. La costruzione del mito di Cesare Battisti negli anni 1916-1935*, Fondazione Museo Storico del Trentino, Trento, p. 291.

Woodward, R. (2014). “Military landscapes: Agendas and approaches for future research”, *Progress in Human Geography*, 38, 1, pp. 40-61.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11374

El patrimonio defensivo andaluz y su gestión en la intervención. Un modelo sobre la Seguridad y Salud

The Andalusian defensive heritage and its management in the intervention. A model on Health and Safety

Rosa Mª Domínguez Caballero

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Edificación - Universidad de Sevilla, Seville, Spain, rosam@us.es

Abstract

The Management of the Architect or Building Engineer in Restoration works in defensive buildings such as (towers, walls, castles, etc.) has an exhaustive and specific workforce due to the particularities especially in the environment of the Health and Safety Coordination.

This communication will focus on the management of the technician on the Prevention of Occupational Risks in the Restoration, Rehabilitation and Consolidation works on defensive constructions chosen by the author of her International Thesis from the point of view of their integration in all processes: definition and Execution of the activities to be carried out. The destination and final objective is to ensure the physical integrity of the workers who are in contact in the Restoration of Historical Heritage. Research has been carried out in this area both in Andalusia and in the South of France, around the Mediterranean, reflecting the comparison of particularities as an example in 2 defensive interventions: "Restoration in the tower of Castle Molares (Sevilla)" and "Consolidation of Castle Olvera (Cádiz)".

The Technician's work is fundamental for the control of risks in the workplace, especially in the consolidation and restoration of defensive heritage. The actions of the Health and Safety Coordinator in the execution phase in the Restoration or Rehabilitation differ considerably with the works of Nueva Planta, since the stability of the building must be guaranteed in addition to the difficulty involved in the execution procedures and the "surprises" that can be found when acting on the property of this type. Documents are prepared reflecting the modifications in the Restoration Process that will entail new "occupational risks" and the consequent "health and safety measures" that will have to be taken to eliminate or minimize as indicated in Law 31/95 of PRL.

Keywords: Rehabilitation, heritage, management, security.

1. Introducción

La investigación se centra en el estudio de la Prevención de Riesgos Laborales en las obras de restauración de edificios patrimoniales, concretamente en construcciones defensivas desde el punto de vista de su integración en todos los procesos definición, ejecución y control de las actividades a realizar.

El destino y objetivo final es asegurar la integridad física de los trabajadores que están en contacto en la restauración del Patrimonio Histórico, tanto el andaluz centrado en las intervenciones realizadas por la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía en el quinquenio 2004-2009,

como en una muestra de edificios pertenecientes al sur de Francia.

Se han estudiado los procesos de trabajo, delimitados en la Fase de Proyecto por los distintos intervinientes en el proceso constructivo (proyectista, autor del Estudio de Seguridad y Salud, responsable legal del Plan de S y S, Coordinadores de Seguridad y Salud en fase de proyecto) e incluso se ha llegado a consultar los procedimientos de trabajo elaborados de las empresas constructoras y subcontratas.

Se ha investigado sobre las particularidades de las obras de restauración, para su control de riesgos en los centros de trabajo. Siempre desde el punto de vista de la Prevención Integral de los Riesgos Laborales, según nos indica la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales y el RD 1627/97 de disposiciones mínimas de Seguridad y salud en las obras de construcción con sus homologas en Francia.

La investigación se ha referido a obras de Construcción, en toda su extensión teniendo en cuenta las diferentes tipologías de obras recogidas en el anexo I del Real Decreto 1627/97: excavación, movimiento de tierras, montaje y desmontaje de elementos prefabricados, acondicionamiento o instalaciones, transformación, rehabilitación, reparación, desmantelamiento, derribo, mantenimientos, conservación- trabajos de pintura y limpieza, saneamiento.

Esta ponencia pretende establecer las particularidades existentes en las obras de restauración, especialmente en la gestión de las obras de construcción. Las actuaciones del técnico en restauración o rehabilitación difieren considerablemente con las obras de nueva planta, ya que debe garantizarse la estabilidad del edificio además de la dificultad que conlleva los procedimientos de ejecución y acceso de maquinarias en los edificios patrimoniales. No podemos olvidar las "sorpresas" que como veremos serán de 2 tipos: previsibles e imprevisibles.

Como ejemplo de ello, estudiamos dos intervenciones defensivas: "Restauración en la torre del Castillo de los Molares (Sevilla)" y "Consolidación del Castillo de Olvera (Cádiz)".

2. Castillo de los Molares (Sevilla)

2.1. Historia y características constructivas

En 1248, el rey Fernando III "El Santo" conquista Sevilla, y esta zona va quedando progresivamente despoblada. A comienzos del siglo XIV, en 1310, el rey Fernando IV otorga Lope Gutiérrez de Toledo la heredad de El Molar, como premio a su actuación en el asedio de Algeciras (1309) y éste en 1336 concluyó la construcción de la fortaleza de el Molar, año en el que se concede media legua más al término debido a que la zona se estaba repoblando con éxito.

En 1430 la familia Ribera adquiere el castillo. Entre los años de 1569 y 1584, por mandato del Duque de Alcalá Fernando Enríquez de Ribera, la población tiene como gobernador del castillo y juez principal de la villa al célebre poeta sevillano Baltasar del Alcázar. En 1886 compra el castillo Enrique de la Cuadra y Gibaja, que lo somete a una profunda restauración hacia 1892, utilizando para ello el entonces novedoso cemento Portland. Sin embargo, la temprana muerte de su hija y su propio fallecimiento poco después (1894), impidieron ver este sueño realizado.

El Castillo de Los Molares conserva casi todo el recinto amurallado y almenado, una torre maestra de forma pentagonal irregular, llamada comúnmente "torre del homenaje", una torre de flanqueo, conocida popularmente como "torreón chico", conectada a ésta por un patio interior, un adarve (camino de ronda), así como varias naves abovedadas en torno al patio de armas, convertidas algunas en casas particulares.

Protección: BIC monumento. BOE 29/06/1985 Nº 155.

La fábrica es de ladrillo, sillares y tapial. En el siglo XIX, como se expuso anteriormente, fue profundamente restaurado; se completaron las almenas, se agramilaron los muros y se alicató la sala baja de la torre con azulejería moderna de lacería.

La portada principal, construida en sillares, está formada por un arco rebajado de medio punto, y sobre ella, encuadrado en una tarjeta ochavada, hay un escudo de armas con cuatro cuarteles y

cimera. La entrada tiene forma acodada. En ella hay una lápida con esta inscripción: "Don Fernando IV el emplazado, concedió a d. Lope Chico como recompensa de sus servicios prestados a la causa de la Reconquista la heredad del Molar. D. Alfonso XI amplió la concesión a favor de D. Lope Gutiérrez, en prueba de los servicios prestados para la Reconquista y en atención a que en heredad del molar había construido un castillo y procuraba formar una población como se formó, llamándola Los Molares".

Por esta puerta se accedía primitivamente al patio de armas y se sube a la planta alta por una rampa que desemboca en un patio de forma irregular, con una arquería de medio punto, cegada, sobre columnas de piedra.

La zona superior del patio de armas cuenta con otra primitiva puerta de acceso al recinto, la Puerta del Campo, con arquería de medio punto sobre columnas de piedra.

A la Torre del Homenaje se accede por un arco de medio punto rebajado. En la planta alta encontramos tres pequeñas habitaciones abovedadas comunicadas por pasillos y un mirador en la parte superior, rematada por almenas y matacanes (ladroneras) en los ángulos. En el piso bajo se encuentra la conocida como sala de la "media naranja", de forma irregular y cubierta en su parte central por una bóveda vaída. Desde ella se pasa a una nave rectangular, compartimentada por arcos fajones, cubierta por bóvedas de arista, y con ventanas en arco apuntado.

2.2. Actuaciones en la Restauración

La intervención sobre el edificio se realizó según el proyecto redactado en 2007 por los arquitectos D. José Miguel Calleja Cortés y Dª. Mª Jesús Muñoz Chavero. El Estudio de Seguridad y Salud y la Coordinación en fase de ejecución la hizo el arquitecto técnico D. Enrique Lerma Dorado y la empresa adjudicataria fue Freyssinet S.A. especialistas en este tipo de obras de restauración. La obra se inició en 2008 que perduró en 1 año con un presupuesto de ejecución de 352031,26 € y un montante en Seguridad y Salud de Fue promovida por la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía al igual que la siguiente obra a estudiar.

Fig. 1. Castillo Los Molares (Rosa Domínguez, 2010).

Tras el preceptivo Estudio de Seguridad y Salud con un porcentaje 2,06% sobre el PEM. se realizó un Plan de Seguridad y Salud.

Las actividades principales fueron:

1) **Demoliciones y trabajos previos:** se inicia con el desmontaje de las zonas que han perdido cohesión y capacidad portante. Nunca se debe utilizar cemento. Posteriormente se desmontó la estructura del zunchado. Se desmontaron la cubierta para garantizar la impermeabilidad de la bóveda interior, bajándose la cota. Picado de mortero en mal estado y del revestimiento del mortero de cemento. Por último el desmontaje de la solería.

2) **Estructuras:** refuerzo de sobre la cubierta con perfiles de acero. Seguidamente la sustitución del zunchado de los muros perimetrales por otro en la losa.

3) **Albañilería:** limpieza y restauración de fábricas de ladrillo cerámico de tejar, con mortero de cemento. Protección de fábricas con jabelga de cal. Recuperación de los merlones desaparecidos. Además se realizó el saneado y limpieza de tapial. Importante fue el cosido de las grietas existentes en fábrica con redondos de fibra de vidrio o acero inoxidable, tomado con resina epoxi y sellado de las perforaciones con mortero

de cal y tapial con grapas de acero inoxidable. Igualmente se utilizan pernos de acero inoxidable para anclajes al muro tapial.

4) **Cubiertas:** se niveló con un film de polietileno sobre capa de hormigón celular con formación de pendiente del 2% y espesor de 10 cm. Lámina bituminosa de doble armadura.

5) **Instalaciones:** Se renueva las conducciones de electricidad, agua y alumbrado adecuado a la cubierta.

6) **Revestimientos:** Picado de revestimiento de huella y tabica de escaleras al igual que las rampas. Sustitución del pavimento de madera sobre rastreles en escalera y rampas. Sustitución de mortero en mal estado por un mortero de cal sobre malla de fibra de vidrio fijada al paramento con varillas del mismo material o de acero inoxidable diámetro 4 mm / 50 cm. Sustitución del revestimiento por mortero de cal. Pavimentación de tableros de madera.

7) **Carpinterías y elementos de Seguridad**. Recuperación de las carpinterías de acceso a la torre. Carpintería de vidrio en todos los huecos exteriores para impedir las aves de pequeño porte. En saeteras, carpintería de acero inoxidable con vidrios templado de 6 mm con perforaciones, no mayor de 25 mm para ventilación. Las fijaciones se harán de acero inoxidable.

8) **Pinturas** Recuperación del esgrafiado existente.

2.3. Análisis de los riesgos en la intervención

El principal por su alta valoración en la gravedad en cualquier método de evaluación de riesgos utilizado que están sometidos los operarios es la caída en altura, ya que el lugar de trabajo va a ser en el 95% de los casos a más de 2 metros, en los desmontajes, reposición, restauración, limpieza y consolidación de los merlones, saeteras, remates, etc.

En segundo lugar en importancia, es la caída de altura de objetos de grandes dimensiones y sobretodo peso, ya que hay piezas que pesan más de 200 kg.

Otros riesgos frecuentes en este tipo de trabajos están clasificados como higiénicos, debido a los tratamientos epidérmicos de la piedra; el contacto con los contaminantes químicos como son los consolidantes, desengrasantes y biocidas, además de los efectos ya conocidos de los morteros en las afecciones en la piel denominada dermatosis o la intoxicación por inhalación o ingesta de algunos de estos productos citados, al igual que el contacto de ellos con los ojos.

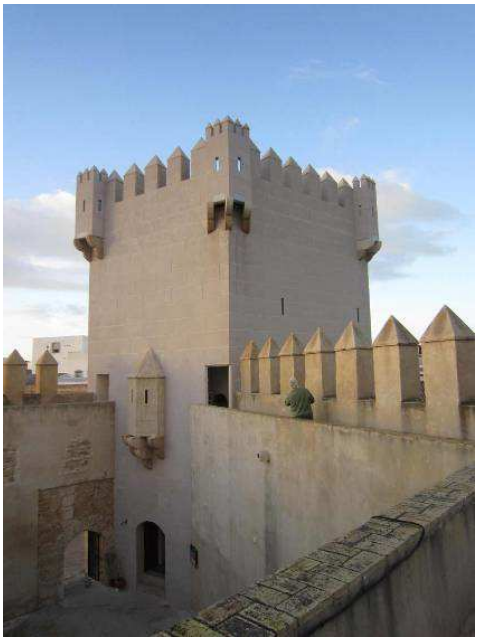


Fig. 2. Castillo Los Molares (Rosa Domínguez, 2010).

2.4. Implantación de la seguridad en obra

1) **Disposición del cajón de obras:** en la vía pública con único acceso de vehículos para la carga de escombros y descarga de materiales.

2) **Acopios de materiales:** se hizo un programa de abastecimiento, estando coordinado con los suministradores los sillares y demás piezas procedentes de las canteras. Para el almacenamiento de los productos químicos: consolidantes, biocidas, disolventes, hidrofugantes, etc. se utilizaron lugares perfectamente ventiladas.

3) **Locales provisionales y talleres:** los comedores, aseos, vestuarios y casetas de obras se resolvieron instalándose en el interior del inmueble.

4) **Medios auxiliares:** especial cuidado se puso en ellos, se instalaron los andamios que cumplieran el R. D. 2177/04, UNE 12810 y UNE 12811, pero en este tipo de intervenciones los remates, cornisas y salientes hacen complicado que no haya huecos horizontales que permita la caída en altura tanto del personal como de materiales, al no poder unirse perfectamente a los paramentos. Además se emplearon: red mosquitera, borriqueta, plataforma de trabajo, escalera de mano, puntales, reglas metálicas, bateas para izado de carga, horquilla para palets, eslingas.

5) **Protecciones colectivas e individuales:** en este tipo de intervenciones, las condiciones de instalación se hacen complejas, ya que los espacios son reducidos y se acentúa aún más cuando las obras hay que realizarlas en edificios patrimoniales. Cuando no se pueda proteger a los trabajadores totalmente tendremos que acudir además a las protecciones individuales: pantalla de soldadura eléctrica de cabeza, mascarilla con válvula para humos y polvos, mascarilla autofiltrante de celulosa, gafas antimpacto de acetato y antipolvo de vinilo con ventilación, casquetes, guantes de nitrilo-vinilo de descarga de materiales, neopreno contra aceites, protección de látex y de protección contra soldaduras, dieléctricos de 5000 V, mandil para soldadura, polainas, manguitos, chaleco reflectante de seguridad vial.

3. Castillo de Olvera (Cádiz)

3.1. Historia y características constructivas

La fiortificación se alza a 623 m de altitud sobre un cerro rocoso que domina el pueblo del mismo nombre, en la provincia de Cádiz. Desde él se divisaba la línea fronteriza de castillos que separaba las Españas musulmana y cristiana. Se puede acceder a él por la llamada calle Calzada.

Fue construido por los cristianos entre los siglos XII-XIII, sobre una fortaleza árabe del siglo XII que formó parte de la línea fronteriza del reino nazarí de Granada, después de su reconquista por Alfonso XI tras un duro asedio en el año 1327. Constituía un enclave musulmán fronterizo que pertenecía al sistema defensivo nazarí, con un emplazamiento estratégico que vigilaba los caminos de acceso de las incursiones cristianas.

Presenta planta de triangulo irregular al adaptarse a la roca sobre la que se asienta, que lo sitúa en una mejor posición defensiva. Disponía de un abigarrado conjunto de casas que se apretaban en torno al castillo dentro de un recinto amurallado. Tras la entrada se localiza uno de los elementos defensivos más interesantes: el acceso en recodo, entre el cubo anterior y la Torre del Homenaje que le sirven de protección.

La fortaleza cuenta con una única puerta de acceso, protegida por una barbacana y rematada con un escudo. A esta puerta se sube a través de una empinada escalera tallada en la propia roca natural y que se ubica en el lado sur, estando defendida por una barbacana almenada. Desde el ángulo de este mismo lado arranca la muralla del lado Este, que queda interrumpida por dos torres gemelas, que enlazan en el lado Norte con otro torreón, desde aquí sigue la muralla hacia el Sur. En los lienzos de esta muralla se conserva el paso de ronda.

Se conservan muros, varios torreones y la Torre del Homenaje, aunque los elementos arquitectónicos que predominan son posteriores a la conquista cristiana, de finales del siglo XIV.

Protección: BIC monumento. BOE 29/06/1985 Nº 155.

Lo que más destaca del castillo y lo hace inconfundible con respecto a otros de la provincia son dos elementos. En primer lugar, la Torre del Homenaje con algunas saeteras, y segundo lugar la torre circular que se alza sobre el escarpado de la peña y que está coronado con un chapitel de teja.

Los lienzos de muralla, en su mayoría semiderruidos, se defienden por torres semicirculares. En el recinto interior se sitúa la Torre del Homenaje, de planta rectangular con las esquinas redondeadas, con un saliente semicircular hacia la fachada norte. En su interior existen dos cámaras cubiertas con bóveda de cañón. Los ángulos redondeados de la torre le imprimen un carácter peculiar, siendo propio del momento de la reforma nazarí, aunque su origen podría remontarse al siglo XII. Igualmente, consta este conjunto de un aljibe que se abre inmediato a la torre. La portada cubre el vano con dovelas de piedra de gran tamaño, y se remata por el escudo. El con-

junto está construido a base de muros de aparejo, de pequeño tamaño y forma irregular.

En la actualidad, se ha habilitado como museo del pueblo, y en sus salas se muestran una exposición permanente sobre Castillos y Fortalezas de los reinos nazaríes.

Fig. 3. Castillo Olvera (Rosa Domínguez, 2010).

3.2. Actuaciones en la Restauración

La intervención sobre el edificio se realizó según el proyecto redactado en 2002 por el arquitecto D. Hilario de Francisco Ramírez. El Estudio de Seguridad y Salud y la Coordinación en fase de obra la realizó el arquitecto técnico D. Francisco Javier Sánchez Berdugo y la empresa adjudicataria fue Construcciones Hermanos Campano S.L. expertos en este tipo de obras que comenzaron 2003, durante 8 meses cuyo PEM fue 188800,49 €. Cuyo presupuesto de Seguridad y Salud ascendió a 7550,81 €. Igualmente al anterior el Promotor fue la Junta de Andalucía.

Los procesos de más destacados de restauración:

1) **Demoliciones y trabajos previos:** se comienza con la demolición de la fábrica, revestimientos escalinata actual hasta cota de roca y escalera original con medios manuales. Eliminación de antenas y cables. Desmontaje de cancela. desescombrado. Entibado de paredes en el acceso al aljibe. Limpieza del camino de acceso y adecentado. Supresión de la vegetación.

2) **Acondicionamiento de terrenos:** del recorrido. Recuperación de niveles generales. Excavación en el acceso al aljibe y del terreno para la construcción de escalera de peldaños de ladrillos macizos.

3) **Estructuras:** construcción del dintel de losa armada HA-25. Zancas escalera metálica: perfiles UPN sobre los que se soldarán. Cosido de grietas aljibe con pletinas 30 x 10 mm. de acero inoxidable 3 uds./ml.

4) **Albañilería:** sobre base ciclópea se levantan 2 muros de contención ½ pie con mortero cemento blanco sobre solera mallazo. Descarnado y rellenado con mortero mixto de cemento, cal y arena. Paramentos interiores con cepillos de púas sintéticas y aplicación de pasta tixotrópica tipo DETERCOT PA, tras su secado superficial, se humedecerá frotando cepillo fibras sintéticas para lavar el agua abundante. Hidrofugación y limpieza de los paramentos. Picado, desmontaje de piezas sueltas y Recrecido de muros de mampuestos. Construcción de escalera de peldaños de ladrillos macizos de tejar a sardinel.

5) **Cubiertas:** coronación del muro medianero con alero de tejas. Levantado empedrado. Cubrición del hueco con lucernario de 1 hoja corredera y otra fija con perfiles de acero galvanizado.

6) **Instalaciones:** iluminación del recorrido. Sistema de alumbrado para visita nocturna.

7) **Aislamientos:** impermeabilización de las garitas, estará constituido por una película de emulsión asfáltica con peso mínimo 2 gr/m^2.

8) **Revestimientos:** empedrado base depósito. Revocos con mortero de cal, cemento y árido grueso 1:9:30. Colocación de lajas de piedra colocadas en tablas naturales 3 cm de espesor en escalera.

9) **Carpintería:** colocación de ventanas de madera de pino tea y barandilla metálica.

10) **Pinturas de esmalte** con partículas metálicas en suspensión sobre cerrajería metálica, y 2 manos de color negro forja. Imprimación anticorrosiva y tapaporos.

La obra que a continuación analizamos es una consolidación de un inmueble civil, exento de cualquier otro edificio, aunque se encuentra en el centro de la población. Hay que destacar una peculiaridad en esta obra, que consiste en que

tres de las cuatro fachadas va a tener problemas de acceso por estar ubicado el castillo en lo alto de un cerro, circunstancia que va a influir notablemente en el proceso de la obra sobre todo en la accesibilidad, en el transporte de materiales y de los medios auxiliares.

Fig. 4. Castillo Olvera (Rosa Domínguez, 2010).

Implantación de la seguridad en obra: debido a la peculiaridad que hemos citado anteriormente de encontrarse el Castillo a una gran altitud respecto del pueblo, se hicieron varias modificaciones respecto al Estudio de Seguridad y Salud:

a) El transporte de los materiales a la obra era prácticamente imposible por el acceso que se había pensado en la fase de proyecto, por lo que la empresa propuso que se hiciera un camino por la fachada posterior del inmueble y la instalación de andamios tubulares donde se dispusieron maquinillos o winches para la subida y bajada de objetos.

b) El cerramiento de obras sufrió variaciones, ya que se aprovechó algunos tramos de la muralla del castillo.

3.3. Análisis de los riesgos en la intervención

Al igual que el caso anterior el principal riesgo es la caída en altura. Similar también, es el riesgo de caída de altura de sillares y de gran peso. Riesgos higiénicos por la utilización de sustancias químicas y de contacto eléctrico.

No podemos olvidar las posibles lesiones por la carga de elementos cerámicos y pétreos lo que llamamos riesgos de tipo ergonómico.

3.4. Implantación de la seguridad en obra

1) **Disposición del cajón de obras:** en el contorno del inmueble.

2) **Acopios de materiales:** se delimitaron zonas para guardar acero redondos, chapa troquelado, carpintería, agua, pintura silicato, solución silicato, barniz sintético, consolidante, impermeabilizante, disolvente acetato de etilo y tolueno, amoniaco NH4, agua des ionizada, algodón, pulpa de papel, minio de plomo, ladrillo artesano, pintura fungicida, POLAROID B72, teja artesana, poliestireno extruido en planchas, protección textil, plaqueta cerámica vidriada, huella mármol, mamperlán roble 50 x 70 cm, baldosa cerámica y de mármol, placa escayola, tubo de PVC, canalón cinc, adoquín de granito, barra de bronce, grapas de acero inoxidables, fibra de vidrio, resina, fibras de carbón, barandillas, mortero epoxi y hidráulico, resina de anclaje 400, mortero para inyección con base de cal, lámina de polietileno, coquillas de polietileno, arena de rio, cal hidratada.

3) **Locales provisionales y talleres:** se diseñaron aseos y vestuarios de 20 m^2, al igual que el comedor con la inclusión del botiquín en oficina de obra.

4) **Medios auxiliares:** Contenedor de escombros, carretón o carretilla de mano, escalera de mano, escalera de pates, espuertas partes hidráulica, andamios especiales de gran altura con escalera interior, plataforma de trabajo de aluminio reforzado.

5) **Protecciones colectivas e individuales:** en el castillo se instaló una visera peatonal con estructura metálica o de hormigón o madera y cubierta de chapa de madera, barandilla, tubulares sobre pies derechos al borde de forjado, malla galvanizada soportes de hormigón, protección de andamiada con toldo, tejado sintético, extintores CO_2 y ABC, marquesina de madera. Los EPIs más importantes a destacar son las pantallas de soldadura, mascarilla respiración de 2 válvulas polvo, auto filtrante humo y polvo, gafas antiimpacto, acetato, vinilo, casquetes, casco, guante serraje, con manga soldadura y contra frío, guantes de uso general, botas de agua y de piel con puntera metálica, zapatos seguridad puntera y

plantilla metálica, arnés contra caídas, cuerda, mandil, chaleco reflectante, etc.

4. Conclusiones

Todo lo expuesto anteriormente, es solo una pequeña muestra de las singularidades de la Coordinación en fase de ejecución, cuando se trata de obras de restauración de edificios históricos y patrimoniales.

La conveniente y necesaria protección de los trabajadores en circunstancias específicas hacen que el Coordinador junto a los demás agentes implicados busquen y diseñen medidas especiales.

Las Modificaciones de los Planes de Seguridad y Salud, junto a las Aprobaciones por parte del Coordinador de Seguridad y Salud, es una actividad continua en el proceso de las obras de restauración debido a las “sorpresas” en los interiores del edificio

En obras de Restauración surgen "imprevistos", por ejemplo, las vigas que no están en condiciones, se tienen que cambiar los procedimientos, hasta que no se descubre, no se ve lo que había debajo. Quizás se han proyectado un andamio tubular y al tener poca resistencia las vigas donde se apoyarían, se deben cambiar por andamios colgados. Se deben aumentar las protecciones colectivas para cerrar huecos y reforzar más. Otro ejemplo es que si tienes previsto instalar una grúa torre, el terreno no tiene resistencia, por lo que hay cambiar el sistema. La experiencia del técnico es fundamental.

Bibliography

A.A. (1998). *Tríptico Castillo de los Molares*, Excmo. Ayuntamiento de Los Molares Ed., Los Morales.

Cabeza Méndez, J.M.ª; Queiro Filgeira, R.; López Collado, G.; Prieto Pequeño, F.; Becerra Romana, J.Mª. (1984). *Restauración de Monumentos I*, Colegio oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Sevilla Ed., Sevilla.

Domínguez Caballero, R.M.ª. (2006). *La Prevención de Riesgos Laborales en las obras de restauración en edificios patrimoniales. Aplicaciones en las actuaciones de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía en el quinquenio 2004-2009 y en otras de ámbito Internacional (sur de Francia)*, Tesis Doctoral, Universidad de Sevilla, Sevilla.

VV.AA. (2000). *Base de datos del Patrimonio Inmueble de Andalucía*, Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, Consejería de Cultura, Junta de Andalucía.

VV.AA. (2008). *Patrimonio Andaluz Recuperado*, Consejería de Cultura Ed., Sevilla,

VV.AA. (1997). *Los castillos a través de la historia*, VII Jornadas Europeas de Patrimonio Histórico: Andalucía, Consejería de Cultura Ed., Sevilla.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11543

Geometrie dello sguardo nel paesaggio calabrese

Geometries of the gaze in the Calabrian landscape

Francesca Fatta [a], Andrea Marraffa [b], Claudio Patanè [c]

Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria, Reggio Calabria, Italy
[a] ffatta@unirc.it; [b] andrea.marraffa@unirc.it; [c] claudio.patane@unirc.it

Abstract

Having lost their function of sighting as an instrument of strategic control, inclusion and protection from presumed pirate invasions, the coastal towers of Calabria Ultra, represented in the *Diary of Wonders* of the end of the sixteenth century, called *Codice Romano Carratelli*, will act as the key and device of the gaze that links the land to the expanse of water. A vast geometric, precise and linear system that will connect, through the gaze, the "*terracqueo* landscape", unstable and multiform, continuously changing. The ninety-nine watercolour maps of the *Codice* are an immense heritage of clues, traces, geometries and measurements on which to think in order to bring to the surface of the earth, military tactics that have become latent in history as a palimpsest. The use of ancient and modern techniques of survey and graphic representation, want to accompany the contemporary traveler to turn his gaze towards new strategies of "reception", rather than aversion of a silent landscape, where merge and mix. The "stratigraphies of the gaze" are sections perpendicular to the "horizontal plane" of a "living" landscape from which routes, artefacts, signs, traces, fragments of history can be distilled for a widespread cultural regeneration of the territory. The experimental character of this research, recounted in these pages, lies in the application of an innovative strategy of communication and information, based on the creation of cultural routes structured in museums, widespread or located on the coastal landscape of Calabria.

Keywords: Calabria, Codice Romano Carratelli, coastal towers, cultural landscape, relief design.

It is precisely the act of drawing which forces
the artist to watch the object in front of you, to dissect
it with the eyes of the mind and put it back together.
(John Berger)

1. Introduzione alla ricerca: la rete delle torri costiere nel Codice Romano Carratelli

Il Codice Romano Carratelli rappresenta un patrimonio di inestimabile valore documentale, non solo per la Calabria, ma anche per la documentazione cartografica del Mediterraneo. Riprendendo quanto asserito da Lucio Gambi, le antiche carte come il Codice sono da considerarsi "[…] oggetti che, quasi in termini dialettici col discorso scritto, riflettono con messaggi grafici i modi di pensare o interpretare la realtà materiale entro cui si svolge la nostra vita" (Gambi, 1984. p. 10). Secondo questa logica risulta affascinante studiarne non solo i contenuti, ma anche e soprattutto i vasti rapporti con la società che li ha prodotti: le ragioni che ne hanno determinato la nascita, il tipo di cultura che ha sostanziato la loro realizzazione, i diversi linguaggi con cui si sono espressi, l'impronta che hanno lasciato nella forma e nei gradi di comprensione delle realtà territoriali odierne.

Il disegno delle mappe storiche è divenuto inoltre un tema portante per i rinnovati studi sulla

geografia fin dagli anni settanta del secolo scorso. In quegli anni il geografo francese Yves Lacoste scriveva, mettendo in perfetta luce il binomio geografia-potere, che la geografia serve innanzi tutto a fare la guerra e a organizzare i territori per meglio controllare gli uomini sui quali l'apparato statale esercita la sua autorità. La cartografia è stata, prima di ogni cosa, un sapere politico e militare; solo attraverso conoscenze di tipo geografico e cartografico si può pianificare il territorio e sfruttarlo in modo 'intraprendente'. La cartografia rappresenta dunque un insieme di conoscenze tutte finalizzate alla elaborazione di strategie e tattiche. E questo è il primo motivo per cui il Codice Romano Carratelli viene ideato, progettato e realizzato.

Oltre alla rappresentazione cartografica ufficiale delle città e del paesaggio, grandiosa e celebrativa, già alla fine del XVI secolo si andava diffondendo in Europa un disegno più specialistico finalizzato a descrizioni tecniche e destinato al funzionamento del territorio. Si tratta del disegno di un "mondo reale" che aveva la necessità di essere registrato in modo comprensibile. Così venne redatto il Codice Romano Carratelli: novantanove carte acquerellate in cui si distinguono i dati geografici caratterizzanti i tratti più significativi delle coste calabresi: corsi d'acqua, linee di costa, variazioni altimetriche e aggregati urbani compatti: cinte murarie, campanili, torri, architetture emergenti. Nel caso del Codice Romano Carratelli, le descrizioni puntuali e conseguenziali delle torri di difesa (presenti e future) riassumono un grande progetto di potenziamento difensivo delle coste. Il quadro che ne deriva può definirsi un fondamentale documento antropo-geografico della Calabria Ultra, il più antico e completo che si conosca. Questo tipo di carte può essere riferito al tracciato dei portolani o delle carte nautiche, i quali, sulla semplice definizione del contorno della costa e delle descrizioni essenziali del costruito, creano un voluto azzeramento degli apparati grafici di contorno, definendo una suggestione grafica moderna. Nel caso del Codice poi, si concretizza un aspetto inedito, ovvero un ordine di segni e una metodologia grafica che determinano una eleganza comunicativa unica. La coerenza descrittiva, il coordinamento nei colori (pochi ma robusti), l'impaginato elegante su carta che ha mantenuto nel tempo la sua meccanica (indeformabile e quindi inalterabile nella sua composizione) fa sì che l'intero documento possa definirsi Codice, proprio per la coerenza che esprime anche con un'unica grafia in corsivo maiuscolo/minuscolo. I rapporti dimensionali degli elementi rappresentati sono alquanto coerenti con il racconto delle tavole, si prescinde dalla scala grafica e si dà spazio alle forme e alle posizioni prevalenti dei manufatti. Il colore descrive il passaggio tra il rilievo dello stato di fatto e il progetto delle opere previste: in ocra rossa l'esistente, e in azzurro grigio ciò che è progetto. La scelta del colore è conseguenziale ad un pensiero moderno: la tinta di ciò che esiste riflette la sedimentazione dei segni antropici, il colore grigio blu è il segno della modernità che si inserisce nel contesto in modo coerente. Nel Codice, il disegno dei luoghi è realizzato con sistemi di rappresentazione misti, tra visioni prospettiche e schemi assonometrici, data la chiara impostazione militare, il punto di vista è posto in alto (a volo d'uccello) con veduta sempre dal mare verso la costa.

Fig. 1. Codice Romano Carratelli, *Torre Lo Cavallo*, disegnata e trascritta dall'anonimo autore, XVI secolo.

Sfogliando le tavole del Codice i luoghi forti descrivono un itinerario completo e puntuale delle coste calabresi che ci porta ad immaginare un

"*Grand Tour* culturale". Questi luoghi, rappresentati con tecnica ad acquerello, segnano la presenza di manufatti architettonici che hanno avuto un ruolo fondamentale nella definizione del paesaggio urbano e rurale. Gli insediamenti costituiscono una rete di collegamenti sulle coste che rappresentano i capisaldi della difesa nel Mediterraneo legati da misure visive, da allineamenti e scorci calcolati. Ogni tavola rappresenta un luogo e fissa un intervallo calcolabile con la tavola successiva per il completamento di una geografia territoriale. I luoghi delle torri appaiono quindi come uno sfondo concreto e presente nel quale i manufatti si misurano. Spesso il taglio prospettico del disegno consente di raggiungere forme di integrazione tra architettura e natura, sempre accompagnate da note di carattere economico e costruttivo.

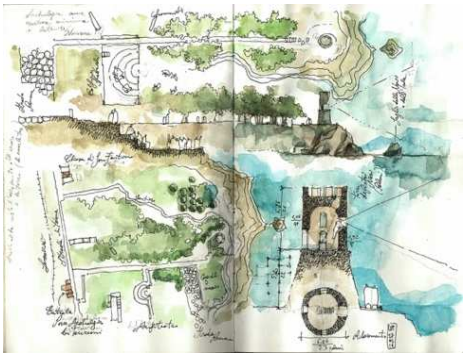


Fig. 2. *Ruderi d'invenzione_stratigrafie dello sguardo.* Rilevamento in modalità analogica disegno di C. Patanè. Inchiostro di china e acquarello su taccuino da viaggio, 2019.

Le qualità formali delle architetture, i materiali descritti e le tecniche di realizzazione tradizionali, insieme alle tipologie fissate dalle regole militari, ci restituiscono manufatti di grande semplicità e chiariscono ancora di più il profondo legame con la tradizione materiale costruttiva di questa terra.

Gli spunti di ricerca concreti che il Codice suggerisce, portano a immaginare itinerari tematici capaci di riprendere il racconto delle coste calabresi considerando quello che resta visibile (dei castelli, delle torri, delle antiche fortezze e degli insediamenti storici) immerso, mescolato e abbandonato in un contesto attuale che ingloba, somatizza, trasforma e abbandona. Ciascuno di noi, grazie ai fantastici acquerelli può trasformarsi in lettore/viaggiatore, portato a fare molte scoperte secondo itinerari possibili alla scoperta di "paesaggi culturali" affascinanti. In definitiva il Codice può dare un contributo concreto, non tanto alla difesa delle coste, quanto alla difesa di luoghi affascinanti ma insidiati da un presente che dimentica in fretta.

2. Il progetto per un Grand Tour culturale

Il progetto di ricerca si articola in una fase iniziale di *ricognizione, rilievo e schedatura,* utilizzando sia le tecniche classiche del rilievo diretto che le tecniche più avanzate del rilievo strumentale dei manufatti esistenti (Fig. 2). Le torri sono state documentate con il disegno dal vero, la fotocamera digitale, laser scanner e drone. La fase successiva riguarda la *restituzione grafica* tridimensionale mediante nuvola di punti e la modellazione parametrica delle torri presenti nel Codice (Fig. 3).

Fig. 3. Restituzione nuvola di punti della Torre Le Pietre Nere (Palmi-Reggio Calabria). Rilevamento effettuato con Laser Scanner FARO.

Sia la prima che la seconda fase sono state un momento di riflessione speculare sul concetto di "geometria dello sguardo" che investe l'intero

progetto di difesa relativo al Codice e, in parallelo, sull'idea di "sguardo pittoresco" che riguarda il paesaggio contemporaneo. Esperienza questa, di una narrazione grafica dinamica, non più statica come in passato, in cui il disegno diviene atto progettuale e processo di *forme in continuo divenire, piuttosto che di forme finite* (Renato Bocchi, 2006). Ne sono scaturite da ciò delle "carte illustrate": *Le stratigrafie dello sguardo* e *I ruderi d'invenzione* (Fig. 4). Infine la fase di programmazione dei dati ottenuti determinerà il progetto, il cui carattere strategico, dalla scala locale a quella territoriale, ha come obiettivo quello di mettere in relazione un sistema puntuale di manufatti, esistenti e non, costituito dalle torri d'avvistamento, per renderle "chiavi" di un sistema di luoghi della cultura a carattere diffuso, che "avvista e accoglie" in forma tangibile, palpabile, quell'orizzonte fatto di mare o di terra, di storia, di memoria e di conoscenza. Quindi costruire, nel reale, spazi d'interazione virtuale per "un'immersione sensibile" dell'utente, che sarà coinvolto in maniera non più passiva ma interattiva, ludica e costruttiva. Partecipe con il corpo di un paesaggio vivo che "ci costruisce e ci ascolta" (Abalos, 2005).

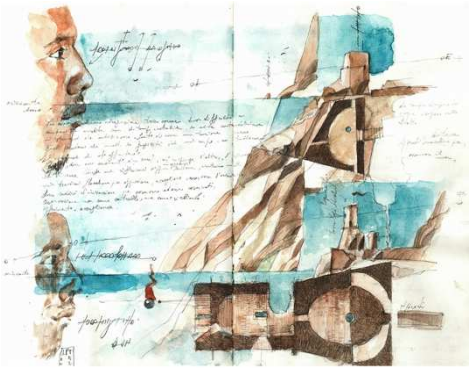


Fig. 4. *Ruderi d'invenzione_stratigrafie dello sguardo*, disegno di C. Patanè. Matita e acquarello su taccuino da viaggio, 2019.

3. Dal rilievo digitale all'interpretazione semantica del paesaggio archeologico

Il territorio descritto nelle tavole del Codice Romano Carratelli, individua, come già detto, un paesaggio archeologico e culturale molto complesso: un territorio pluri-stratificato[1] e multi-scalare (Cambi, Terrenato, 1994), fatto di una grande quantità di segni antropici e di segni naturali, elementi concreti di antiche memorie immateriali. Come sosteneva Godelier (Godelier, 1986), tutti i paesaggi archeologici che attualmente ci circondano, sono figli "dell'accumulazione dei diversi paesaggi e "passaggi" storici, che si sono succeduti con il passare del tempo, nel corso della storia". Tuttavia, la lettura e la interpretazione ontologica di questo grande "scenario", rischiano di apparire operazioni molto
complesse, se osservate con uno sguardo superficiale e frettoloso. Il paesaggio descritto nel Codice è infatti dotato di un forte carattere archeologico, per cui, per codificarlo è necessario trattarlo come se fosse un vero e proprio materiale di scavo, scomponendolo quindi nei suoi elementi primari, tangibili e misurabili. Questi elementi, che appaiono come degli iconemi (Turri, 2006), intesi come le unità elementari di percezione, sono capaci di esprimere il tutto con una funzione gerarchica primaria: attraverso gli iconemi è possibile scomporre il paesaggio in "segni", a volte "stratificati", altre volte "sovrapposti", altre volte ancora "nascosti". Il rilievo diretto e indiretto delle torri descritte dal Codice, per mezzo di metodologie miste di acquisizione 3D (laser scanner e fotogrammetria digitale) ha permesso di ottenere un dato topologico e autoptico molto preciso, non solo del singolo manufatto, ma anche (e soprattutto) di tutto quel sistema territoriale che gli sta intorno, sul quale il manufatto stesso poggia e con il quale dialoga. Le torri, dotate ognuna di una particolare giacitura e "posa archeologica" sul territorio (Fig. 6), sono state pensate e costruite per abbracciare il paesaggio da posizioni diverse, e secondo diverse modalità: da torri costruite a strapiombo sul mare, che offrono una visione panoramica della vista che si staglia dinanzi, a sistemi difensivi più isolati e strategici, oggi ormai quasi nascosti e scomparsi, poiché fagocitati da una natura brulla e selvaggia. La elaborazione di nuvole di punti, e il filtraggio dei dati, ha permesso, dunque, di decostruire il paesaggio archeologico in innumerevoli *layer* semantici[2], con l'obiettivo di inquadrare, di volta in volta, la vista attraverso un taglio ontologico diverso. Gli strumenti digi-

tali, infatti, oltre a fornire una lettura oggettiva e molto precisa del territorio e dei manufatti (Figg. 5 e 6), riescono ad agire su di esso come se si trattasse dello sguardo dell'archeologo (Martín Civantos, 2006): filtrando e selezionando cosa guardare, catalogandolo, interpretandolo e rendendolo disponibile per il pubblico vasto, destinatario ultimo del processo di visione, di comprensione e di compartecipazione del territorio. Tuttavia, data la natura molto variegata articolata composizione di un paesaggio archeologico, come può essere appunto quello della Calabria Ultra descritto nel Codice.

Inoltre, appare molto complesso stabilire una relazione diretta tra gli stessi elementi che costituiscono il paesaggio, poiché è difficile assegnare loro una cronologia o una gerarchia. Ciò è dato dal fatto che, nonostante l'ausilio delle moderne tecniche di indagine del territorio, i dati in nostro possesso sono sempre parziali; i paesaggi archeologici e culturali che indaghiamo, infatti, altro non sono che i resti dei paesaggi storici che nel corso delle epoche si sono susseguiti. Accedere a tutto lo storico

Fig. 5. Nuvola di punti dell'interno della Torre Le Pietre Nere (Palmi-Reggio Calabria).

stratigrafico sembra, quindi, quasi impossibile. Come asserisce Saramago (Saramago, 2009) è necessario rifiutare con veemenza, la possibilità di descrivere la complessità e la mutevolezza del paesaggio culturale, a causa della sua complessa mutevolezza, poiché vengono meno tutti i dati sensoriali e mnemonici di chi ha vissuto quei paesaggi in una data epoca.

Il paesaggio, in conclusione, nonostante, il nostro sguardo indagatore sia molto accurato, riesce comunque a preservare il suo fascino, a celare il proprio mistero, a eludere il nostro sguardo, e nuovamente come in uno scavo archeologico, si rivela a noi come quel grande giacimento di memoria, solo parzialmente accessibile.

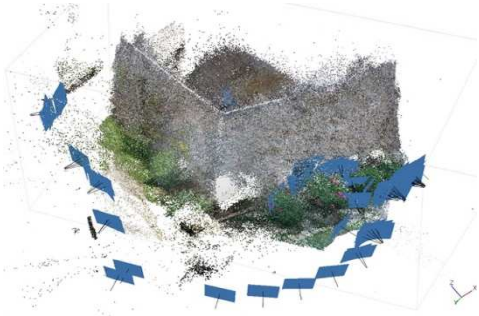


Fig. 6. *Rilievo fotogrammetrico, Torre Ruffa*, Ricadi (VV). Rilievo laser scanner, Fatta/Patané/Marraffa.

4. Conclusioni: dall'analisi ontologica del paesaggio alla narrazione del Codice: vedere, interpretare, comunicare

Come detto, il paesaggio descritto dal Codice è il prodotto della sovrapposizione di processi naturali e culturali, spazialmente molto complessi e cronologicamente molto dilatati. La sua comprensione è influenzata, oltre che dall'osservazione, anche dalla percezione e dalla conoscenza degli osservatori che interpretano il territorio.

Per comprendere realmente il paesaggio archeologico descritto dal Codice, caratterizzato dalla sua complessa, ma altrettanto invisibile stratigrafia, è necessario partire dai dati digitali (Fig. 7) in nostro possesso (indagini fotogrammetriche dell'orografia dei luoghi, della struttura dei manufatti, delle sequenze degli spazi, dei confini, dell'impianto geometrico, dei linguaggio formale, etc.) e tradurre quegli stessi dati quantitativi, estratti dalle nuvole di punti, in un nuovo linguaggio di "lettura qualitativa" (Fig. 8), mnemonica e simbolica dello spazio (Criado, Boado, 1997).

Fig. 7. *Stratigrafia muraria, Torre Ruffa*, Ricadi (VV). Rilievo laser scanner, Fatta/Patané/Marraffa, 2019.

Questo è possibile grazie alla elaborazione di un codice multiplo di leggibilità, comune a tutti i manufatti e comune anche allo spazio su cui essi si trovano. Tale "nuovo codice" permette di definire una struttura gerarchica dell'intero territorio costiero calabrese, classificando il paesaggio del Codice, antico e attuale, non solo secondo le sue complesse caratteristiche tipologiche, cronologiche spaziali, ma anche da un punto di vista sinestetico, proprio del racconto.

Fig. 8. C.R.C., La Bagnara, disegnata e trascritta dall'anonimo autore, XVI secolo.

La catalogazione digitale del dato, la comparazione quantitativa e qualitativa dei rilievi e la definizione di un vocabolario semantico (Cataldo, Rinaldi, 2007) del Codice Romano Carratelli, permetterà dunque, da una parte di ridefinire gli iconemi già esistenti e di classificarli, dall'altra di costruire dei nuovi iconemi del paesaggio archeologico, agevolando la lettura e il racconto del territorio e della sua storia secondo una prospettiva molto più ampia, incarnando il *genius loci* del territorio, arricchito "visivamente" di una forte carica semantica. Sembra necessario, dunque: – saper vedere, affinando il proprio sguardo[3], come se fosse quello di un archeologo; – saper interpretare, segmentando semanticamente e ontologicamente il territorio e i manufatti che agiscono su di esso; – saper comunicare, per creare modalità sempre più accattivanti e partecipative di disseminazione e conoscenza del paesaggio culturale, in cui i fruitori possano diventare allo stesso tempo attori e spettatori del messaggio culturale[4], offrendo nuovi punti di fruizione sensoriale dello spazio e della storia.

Il paesaggio del Codice diventa in questo modo un grande teatro (Turri, 2006), un sistema aperto, un palinsesto di memorie in costante trasformazione interpretativa. Esso è un avvenimento, proiezione della storia, realtà polisemica, multifocale e multi-scalare, interpretato e interpretabile (Lenclud, 1995). Si propone, di conseguenza, un racconto stratigrafico digitale e analogico dei paesaggi del Codice, che mira alla sensibilità e

al coinvolgimento emotivo, oltre che fisico, di chi legge e di chi interpreta il territorio[5]. La sensibilità del paesaggio archeologico, la sua potenza a "percepire e sentire attraverso i sensi", dando luogo, in una maniera più articolata, a immagini e memorie[6], è caratterizzata dalla soggettività dei tempi, dei modi e soprattutto della sensibilità del fruitore. Nei paesaggi del Codice, sarà dunque possibile ri-vedere e ri-trovare il riflesso della nostra azione sul territorio, la misura del nostro vivere e modificare lo spazio che ci circonda. Il paesaggio archeologico descritto dal Codice, così inteso, appare come un libro o una lavagna, oppure ancora, come una scenografia o una grande piéce teatrale (Turner, 1986), le cui parole scritte devono essere interpretate per mezzo della conoscenza di codici e di linguaggi del tutto nuovi (Assunto, 1973).

Questo modo di ri-abbracciare il territorio, di rifarsi spettatori consapevoli e impegnati nel processo di comprensione della realtà, appare un processo lento ma inevitabile. Il perenne dualismo del paesaggio-teatro di declina in una continua interazione tra l'uomo che guarda e l'uomo che agisce, tra lo sguardo che comprende e il pensiero che seleziona, tra l'attore che interpreta e lo spettatore che contempla. (Turri, 2006).

Note

[1] In un paesaggio archeologico sono presenti una moltitudine di elementi, tanto artificiali quanto naturali, differenti di volta in volta nei loro attributi e caratteristiche. Per tale ragione, il paesaggio culturale si definisce un 'paesaggio pluristratigrafico, cfr. Cambi, Terrenato, 1994.

[2] L'annotazione semantica sulle nuvole di punti può aiutarci a leggere un tipo di paesaggio archeologico dotato di una leggibilità multi-strato e multi-livello, multi-focale, cfr. Gruber, 1993.

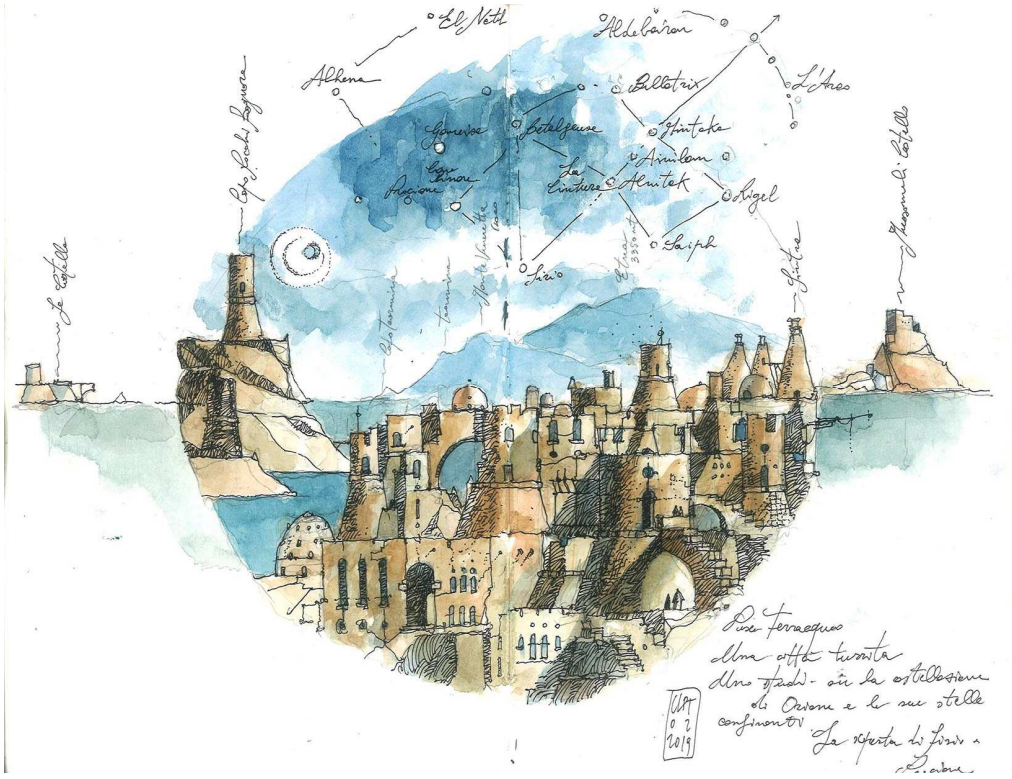


Fig. 9. "Lo Stretto e la città turrita", disegno di C. Patanè. Inchiostro e acquarello su taccuino da viaggio, 2019.

[3] Gerard Lenclud, considera il paesaggio come uno spazio che viene definito dallo sguardo. Lo sguardo scompone e seleziona il paesaggio, secondo una configurazione di tipo visiva e secondo uno "statuto ontologico". Per approfondire, cfr. Lenclud, 1995.

[4] Espressione da intendersi come uno stimolo per lo sviluppo di una coscienza ulteriore per ogni fruitore di paesaggio culturale: un motivo per continuare un'azione all'intero di un luogo, sia da attori che da spettatori, cfr. Turri, 1998.

[5] L'interpretazione dei segni del paesaggio non va limitata al solo riconoscimento dei singoli elementi (attraverso una prassi di scomposizione), ma essa deve essere relazionata al contesto cui appartengono i segni stessi (rapporto col tutto), ovvero ai modi cui assumono funzionalità e significato, secondo una veste semiotica e semantica, cfr. Turri, 1979.

[6] Si evidenza la prepotente necessità di creare ricordi, il segreto anelito di vedere il paesaggio culturale come grande contenitore di memorie territoriali, cfr. Lowenthal, 1985.

Bibliography

Abalos, I. (2005). *Atlas pintoresco Vol.1: el observatorio*, G.Gili, Barcelona.

Assunto, R. (1973). *Il paesaggio e l'estetica*, Giannini, Napoli.

Cataldo, A.; Rinaldi A.M. (2007) *Using an Ontology-based Model for Knowledge Representation*. In *Rural Landscape, 2nd International Workshop on Ontologies for urban development: conceptual models for practitioners*, Turin, Italy.

Farinelli, F. (1991). *L'arguzia del paesaggio*, Casabella, Milano, pp. 575-576.

Gambi, L. (1984). *Introduzione*, in Archivio di Stato, *L'immagine integrata*, Milano.

Gruber, T.R. (1993). "A translation approach to portable ontology specifications", *Knowl Acquis*, 5, pp. 199-220.

Lenclud, G. (1995). "Ethnologie et paysage", in Voisenat, C. ed., *Paysage au pluriel. Pour une aproche ethnologique des paysages*, Édition de la Maison des Sciences de l'Homme, Paris.

Marini, S. (2006). "Cit. Renato Bocchi", in *Dessiner sur l'herbe*, Il Poligrafo Ed., Padova.

Martín Civantos, J. (2006). "Published in Francovich", in Marco, R.; Marco, V., eds., *Atti del IV Congresso nazionale di Archeologia Medievale*, Firenze, pp. 3-8.

Romano, G. (1978). *Studi sul paesaggio*, Einaudi, Torino.

Turner, V. (1986). *Dal rito al teatro*, il Mulino, Bologna.

Turri, E. (1979). *Semiologia del paesaggio italiano*, Longanesi, Milano.

Turri, E. (2006). *Il paesaggio come teatro. Dal territorio vissuto al territorio rappresentato*, Marsilio, Venezia.

VV.AA. (1991). *Il disegno del paesaggio italiano*, Gregotti, V. ed., Casabella, Milano.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11529

Torri difensive e territori fluviali: architetture d'acque nel bacino del fiume Zhujiang, Guangdong

Defensive towers and river territories: water architecture in the Zhujiang river basin, Guangdong

Loredana Ficarelli [a], Valentina Vacca [b]

[a] Dipartimento di Scienze dell'Ingegneria Civile e dell'Architettura - Politecnico di Bari, Bari, Italy, loredana.ficarelli@poliba.it
[b] Dipartimento di Scienze dell'Ingegneria Civile e dell'Architettura - Politecnico di Bari, Bari, Italy / Dipartimento di Architettura - Università degli Studi Roma Tre, Rome, Italy, valentina.vacca@poliba.it

Abstract

The contribution intends to provide a reading and an in-depth study of the defensive heritage located in the Zhujiang river basin and its delta in Guangdong, China. The paper focuses on the case of *diaolou*, defensive towers already listed as UNESCO since 2007, built from the sixteenth century until the first half of the twentieth century in Kaiping country. These buildings show an interesting mixture of some local models and typologies and specific characters and styles borrowed from western examples.

The research takes as a privileged point of view the relationships that these settlement systems forge with the hydrographic resource, which generates a territorial groove that determines the morphology of the territory and constitutes a historical vehicle of crossings. The arrangement of the fortified towers with respect to the river line is influenced by centripetal and centrifugal actions aimed at responding to defensive needs in the geography of this territory.

The heritage of the *diaolou* seems to respond to two types of defensive demands: one linked to historical facts and the frequent bandit raids that took place in the Guangdong area in the nineteenth century; the other connected to geographical and hydraulic data, as the protection from the phenomenon of inundation and the consequent placement of the towers in the floodplain of the Zhujiang river. The course of the river gets in shape through the architectural technique, in the construction of towers and defensive works and, in the same way, some aspects of the design of this territory are defined through the description of the forms of the river.

Architecture, hydraulic engineering and geography work together in defining the form of the settlement and invest the scale of the buildings, generating specific architectural types and morphological characters suitable for responding to the problem of water control, conservation and distribution.

Keywords: *Diaolou*, chinese towers, river, floodplain.

1. Presupposti teorici della ricerca

La ricerca si inserisce in un ambito più ampio di studi che si pongono l'obiettivo di ampliare il bagaglio delle analisi sulla città e sul territorio, al fine di contribuire al processo progettuale, attraverso una rinnovata attenzione ai fatti geografici e alla forma del suolo.

"Di fronte alla dispersione attuale della città, alla caduta dei limiti che disegnandola e circoscrivendola anche formalmente la contrapponevano alla campagna e a maggior ragione ai luoghi incolti, l'attenzione ai fatti geografici che l'attraversano e in base ai quali si può ripensare al disegno delle diverse forme insediative" (Motta, *et al.*, 2006, p. 9) induce a ripartire dalla "in-

trinseca architettonicità" (Motta, *et al*., 2006, p. 10) di elementi naturali come rilievi montuosi, sistemi di colline, pianure, fiumi, isole o porzioni di costa. Nella relazione con gli elementi della natura, l'architettura raggiunge il massimo grado di astrazione, si distacca dal disegno urbano e diviene archetipo; nell'archetipo il dato naturale si trasforma in fatto costruito e quindi si manifesta come terra emersa o piramide, basamento e recinto, arca e tempio, camino, ponte, ciminiera e diga, oppure torre (Motta, *et al*., 2006, pp. 19-20).

A partire da questo filone di ricerca, il contributo osserva e indaga le relazioni tra i sistemi difensivi a torre e i tracciati idrografici, intesi come solchi territoriali che articolano la morfologia del suolo e veicolano costantemente attraversamenti e flussi. La torre corrisponde all'archetipo che affiora spontaneamente rispetto alle terre emerse e alle acque. Attraverso di essa è possibile traguardare il territorio e alterare il consueto rapporto con la linea di orizzonte. La sua forma interferisce con il profilo morfologico del territorio e stabilisce relazioni visive con parti di esso anche a lunga distanza. Per sua definizione, la torre come archetipo si traduce in forma nelle opere difensive, elementi puntuali a servizio delle necessità di controllo del territorio; la sua forma evoca e cristallizza quella delle guglie delle montagne. Come le alture emergono dalle terre emerse, così le torri emergono dal profilo del fiume, nuovi picchi costruiti dall'uomo, nuove architetture della terra (Motta, *et al*., 2006, p. 21).

2. Metodologia d'indagine

La ricerca si avvale del contributo di diverse discipline, a servizio del tema più vasto dello studio del territorio.

In prima analisi, si è fatto ricorso agli strumenti delle discipline geografiche e idrografiche, che chiariscono le configurazioni d'alveo di un fiume, spiegando i fattori naturali che agiscono come vocazioni insediative delle porzioni del territorio; questi studi consentono anche di descrivere i cambiamenti a cui sono soggetti i corsi d'acqua, le variazioni nella geometria del loro tracciato, i progressivi adattamenti indotti dalle trasformazioni del territorio su cui i corsi d'acqua insistono. Lo studio della morfologia del fiume permette anche l'individuazione di alcuni punti notevoli che si costituiscono come condizioni di sito per l'insediamento e ne determinano la forma; tra queste condizioni figurano: la sorgente, i meandri e le sponde concave e convesse, i luoghi in cui l'alveo si dipana in rami paralleli, le confluenze tra due corsi d'acqua, le isole e gli istmi, il delta e la foce (Motta, Ravagnati, 2008, p. 111).

In parallelo, la ricerca è stata condotta anche attraverso la comprensione della struttura degli insediamenti e lo studio tipologico degli edifici a torre, intendendo per tipo architettonico "un enunciato che descrive una struttura formale" e quindi astraendo una descrizione degli edifici "di natura concettuale, non oggettuale" (Martí Arís, 1994, p. 16).

L'obiettivo della ricerca è di elaborare nuove categorie utili all'interpretazione dei paesaggi fluviali come fatti architettonici; questa lettura intende osservare le relazioni di forma tra i sistemi difensivi a torre e l'idrografia, interpretando questo patrimonio insediativo come opportunità per progettare il fiume nel territorio contemporaneo.

3. Ambito geografico di studio: il delta del fiume Zhujiang e la contea di Kaiping

L'ambito di studio individuato per la ricerca è il bacino del fiume Zhujiang, in prossimità del suo delta in Guangdong. La rete fluviale capillare, che da millenni solca questo territorio, ha determinato in modo quasi esclusivo la sua morfologia con i suoi processi di erosione e di lento deposito di sedimenti e ha reso questo territorio storicamente permeabile a flussi diversificati, migrazioni e influenze colonialiste.

La scelta dell'ambito di studio è riconducibile alle recenti opportunità di indagine accolte dal gruppo di ricerca presso la Scuola di Architettura del Politecnico di Bari[1] e all'interesse nei confronti del contesto geografico cinese per le sue trasformazioni in atto.

Nel territorio del delta del fiume Zhujiang si riconosce, inoltre, la rilevanza della rete fluviale nello studio dei tipi e dei caratteri difensivi, poiché in questo luogo molti di essi si manifestano in presenza del solco idrografico. Questo carattere emerge in modo significativo nelle rappresentazioni cartografiche della città di Guangzhou, che mostrano le relazioni che il sistema murario della città stabilisce con il tracciato idrografico, fortificando i suoi varchi in prossimità della linea del fiume e raddoppiando la cinta muraria seguendo il margine delle terre emerse.

Fig. 1. Mappa di Guangzhou del 1892 (Bosselmann, 2018).

A sinistra della città murata, la mappa mostra anche l'isola fortificata di Shameen, che figura tra i porti dei trattati ineguali concessi per il libero commercio alle potenze occidentali con il trattato di Nanchino (1842). Un canale artificiale separa l'isola dalla terra ferma, confermando l'utilizzo dei corsi d'acqua come elementi cruciali per l'assetto difensivo del delta; in questo modo l'isola mantiene un rilevante grado di autonomia rispetto al tessuto della città di Guangzhou, che conserva ancora oggi.

A circa 110 km di distanza dalla città di Guangzhou, nella parte ovest del delta del fiume Zhujiang, si situa la contea di Kaiping, collocata nella zona centro-meridionale del Guangdong (Tan, 2013, p. 1). La contea è attraversata da ovest a est dal fiume Tanjiang e la forma del suo territorio è piuttosto variegata, con il solco idrografico circondato da aree collinari e pianeggianti nella parte centro-orientale e rilievi montuosi nelle altre aree; le parti pianeggianti con altitudine inferiore ai 50 m costituiscono il 69% della superficie territoriale della contea, mentre il restante 29% della superficie è collinare (Wang, 2016, p. 12).

In questa contea si collocano i villaggi, già tutelati da UNESCO dal 2007, che ospitano numerosi esempi di architetture fortificate singolari, denominate *diaolou* (碉楼), complessi di torri multipiano con funzioni difensive, costruiti a partire dalla fine del periodo della Dinastia Ming (1368-1644) nella contea. La diffusione capillare di questi edifici, tuttavia, è relativa al periodo compreso tra il XIX secolo e la prima metà del XX secolo, in cui la regione del Guangdong era interessata da disordini sociali e incursioni straniere.

A questo proposito, Selia Tan che si è occupata diffusamente dei *diaolou*, contribuendo al loro censimento e alla candidatura UNESCO, chiarisce che "Tre fattori spiegano la funzionalità dei *diaolou* e contribuiscono alla loro diffusione: primo, allo scopo di difendere. L'ordine sociale di Kaiping era scarso e i banditi erano incontrollabili. Secondo, allo scopo di (proteggere dalle *ndr*) inondazioni. Kaiping era una valle circondata da montagne e fiumi, quindi le inondazioni erano comuni durante la stagione dei monsoni. Gli abitanti del luogo avrebbero costruito torri di controllo per proteggere loro stessi dai banditi e dalle inondazioni. Terzo, al fine di abitare" (Tan, 2007, pp. 16-17). Ai fini dello studio, quindi, si intende rimarcare i primi due fattori e fornire un'interpretazione del patrimonio difensivo dei *diaolou* come tipologia a torre che risponde a due possibili istanze difensive: una legata ai fatti storici e alle frequenti incursioni banditesche, l'altra più strutturale, connessa al dato geografico e idrografico.

Da un punto di vista storico, i disordini sociali e le frequenti migrazioni sono documentate in questa area del Guangdong, già a partire dal periodo della Dinastia Ming; a seguito dell'istituzione di Kaiping come contea nel 1649, quest'area attraversò un periodo di relativa pace che si concluse a metà del XIX secolo. La guerra dell'Oppio (1840-1842), l'insurrezione di Taiping (1850-1864), la "rivolta dell'esercito della sciarpa rossa" (1854), l'imperialismo straniero e i conflitti armati a carattere etnico tra la popolazione locale e i coloni Hakka furono tra le principali cause di disordini. Il Trattato di Nanchino (1842), il Trattato di Pechino (1860) e il Trattato di Burlingame (1868) concessero a Gran Bretagna, Francia e America la possibilità di disporre di porti dei trattati ineguali in Cina e facilitarono la recluta di lavoratori cinesi disposti a lavorare all'estero; questo fenomeno si diffuse in modo significativo nell'area di Kaiping e coinvolse centinaia di migliaia di cittadini dell'area che si trasferirono in Nord America, America Latina, nel sud-est asiatico e nell'area del Pacifico. Incapaci di stabilirsi in questi Paesi, anche a causa di frequenti discriminazioni, molti di loro programmarono con cura il ritorno nei loro luoghi nativi, in preda a nuove ondate di brigantaggio causate dall'inefficacia dei governi locali. Al loro rientro, finanziarono e costruirono nuovi *diaolou* sempre più sofisticati, avvalendosi delle esperienze e delle conoscenze scientifiche maturate a contatto con la cultura occidentale (Tan, 2013, pp. 1-2).

4. Il fiume: elemento determinante per il sistema difensivo.

Il paesaggio del delta del fiume Zhujiang ha instaurato una relazione diversificata e articolata con le acque fluviali che include due principali categorie di risorse: la linea del fiume e gli stagni, legati al *feng shui* dei villaggi e alla produzione alimentare e ittica.

Geomorfologicamente, il delta del fiume si compone di tre sotto-delta, afferenti rispettivamente al fiume Xijiang (ramo occidentale), al fiume Beijiang (ramo settentrionale) e al fiume Dongjiang (ramo orientale). Beneficiando delle fertili pianure alluvionali e delle tecniche agricole avanzate, negli ultimi mille anni il fiume Zhujiang ha determinato un grande sviluppo di tutto il territorio del delta (Zhang, *et al*., 2008, p. 2224).

A questo proposito, Weng spiega diffusamente le principali strategie di gestione dei bacini idrografici attuate nel delta del fiume Zhujiang e chiarisce che le risorse idriche sono state il fattore più importante che ha influenzato il processo di civilizzazione di questo territorio negli ultimi due millenni. Lo stesso suolo si è originato principalmente a valle di lunghi processi di deposito di fertili sedimenti alluvionali, grazie all'azione dei tre principali rami del fiume e dei numerosi affluenti e distributori in questa zona (Weng, 2007, p. 1061).

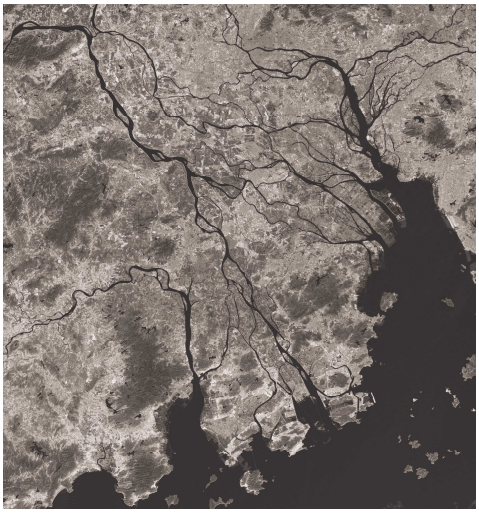


Fig. 2. Mappa del delta del fiume Zhujiang (Elaborazione a cura di Vacca V.).

Tuttavia, il fiume non è solo una risorsa per il territorio ma anche una minaccia; infatti, il delta del fiume Zhujiang è anche una regione storicamente vulnerabile ai danni delle alluvioni. Le cronache hanno registrato nel secolo scorso 45 gravi inondazioni in questa regione, di cui 36 tra il 1900 e nel 1949. L'alluvione del 1915, con periodo di ritorno di 200 anni, fu la peggiore mai registrata in molte località; causò danni ingenti ad oltre 935000 ha di terreni agricoli e colpì 100 mila abitanti, tra morti e feriti (Zhang, *et al*., 2008, p. 2224).

I processi trasformativi che interessano la piana inondabile del fiume hanno quindi sempre determinato delle condizioni di instabilità nel territorio in cui i *diaolou* si collocano, aggravate anche dalla collocazione di Kaiping in una fascia climatica monsonica subtropicale, in cui le precipitazioni sono molto frequenti e abbondanti. Gli eventi naturali sottopongono l'area a continue trasformazioni del suolo in cui si insediano i villaggi, periodicamente alterato nella sua forma dai processi erosivi e di deposito del fiume. Rispetto a queste condizioni, pertanto, emerge la necessità di difendersi dal fenomeno inondativo ricorrendo all'architettura, pianificando grandi vasche per la raccolta delle acque piovane e per la laminazione delle acque del fiume –vale a dire gli stagni già menzionati– e costruendo edifici a torre, i *diaolou*, in grado di rispondere alle necessità di difesa ergendosi rispetto alla condizione paludosa del territorio.

5. Tipi di *diaolou* e loro collocazione a servizio dell'assetto difensivo

Partendo dalle caratteristiche funzionali, il dossier elaborato per la candidatura Unesco suddivide i *diaolou* di Kaiping in tre categorie: torri residenziali, torri comunali e torri di avvistamento (The State Administration of Cultural Heritage of the People's Republic of China, 2007, p. 22).

A queste categorie funzionali spesso corrispondono anche diverse declinazioni del tipo, che rispondono con la forma dell'architettura alle differenti condizioni del sito. Il pattern difensivo della regione può quindi essere chiarito in modo esaustivo ricorrendo allo studio della forma dei *diaolou,* alla loro collocazione e ai conseguenti propositi difensivi.

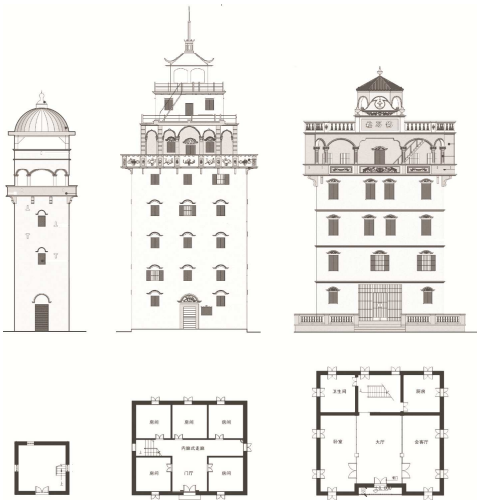


Fig. 3. Da sinistra: torri di avvistamento, torri comunali e torri residenziali a confronto (Elaborazione degli autori su Zhang, *et al*., 2012).

Le torri residenziali si insediano generalmente nella parte posteriore dei villaggi, per la volontà di un singolo proprietario. Questa categoria risponde in maniera combinata alle esigenze difensive e a quelle abitative (The State Administration of Cultural…, 2007, p. 22) e, pertanto, si manifesta spesso in tipi complessi, con un impianto generalmente tripartito, che deriva dalla tipologia abitativa più diffusa dell'area, chiamata *three bay-two corridor* ("tre vani, due corridoi" ndr). Gli elementi decorativi e la plastica secondaria in questi edifici vengono usati in abbondanza e con una certa libertà compositiva, che si avvale di riferimenti all'architettura occidentale. Le torri residenziali sono la categoria più diffusa di *diaolou* e rispondono alle necessità difensive del singolo nucleo famigliare.

Le torri comunali si collocano usualmente nella parte posteriore degli insediamenti e la loro costruzione era finanziata dalle famiglie del villaggio al fine di garantire un rifugio comune temporaneo in caso di incursioni armate o di inondazioni. Queste torri mostrano un chiaro assetto difensivo e lasciano spazio a pochi elementi decorativi (The State Administration of Cultural…, 2007, p. 22). Le torri comunali da un punto di vista tipologico si articolano come unità abitative collettive, con uno spazio distributivo comune trasversale all'ingresso e una successione di cellule lungo il perimetro. Sono le più antiche tra le tre categorie e partecipano al sistema difensivo legato al controllo territoriale del singolo villaggio.

Le torri di avvistamento si situano principalmente agli ingressi dei villaggi o in prossimità di luoghi strategici rispetto ai percorsi territoriali e alla linea del fiume[5]. In alcuni casi si collocano sui punti più alti dei rilievi circostanti. Da un punto di vista tipologico sono molto semplici e si configurano come semplici unità monocellulari che si reiterano verticalmente. L'appartenenza al tipo si manifesta anche nelle proporzioni di questi edifici sono generalmente molto slanciati, al fine di guadagnare la vista di ampie porzioni del territorio circostante. La collocazione di questo tipo di *diaolou* è pianificata in modo da presidiare il territorio, sfruttando le relazioni visive tra elementi puntuali; i luoghi privilegiati per l'insediamento di queste tipologie di torri sono quindi i punti più alti della piana inondabile o le zone adiacenti alle principali vie di comunicazione, tra le quali il fiume assume un ruolo di fondamentale importanza.

A titolo di esempio, la torre di avvistamento del clan Fang, si erge a sud del villaggio di Zili in cima a una collina. La costruzione risale al 1920 e fu finanziata dalla popolazione del villaggio di Zili e da altri villaggi nelle vicinanze dello stesso clan Fang. La torre, rivolgendosi a nord est, conquista un'altezza privilegiata per il controllo del territorio circostante e traguarda a ovest il percorso principale di accesso ai villaggi.

Fig. 4. Collocazione della torre di avvistamento del Clan Fang (Elaborazione a cura di Vacca V.).

L'altezza dell'edificio, le scarse aperture ai piani inferiori, serrate da persiane robuste, figurano tra i caratteri difensivi di questo *diaolou*. La veranda a coronamento della torre si conclude con un

tetto a padiglione, coniugando le istanze difensive con la necessità di inserirsi nel paesaggio.

Fig. 5. Torre di avvistamento del Clan Fang (Yie, *et al*., 2019).

La torre di avvistamento denominata Nan Lou rappresenta un caso esemplificativo delle istanze difensive connesse al fiume. L'edificio si colloca in corrispondenza di un punto rilevante nella geografia del fiume Tanjiang, dove esso si ramifica in tre canali paralleli, solcando con il suo corso meandriforme la piana inondabile.

Fig. 6. Collocazione della torre di avvistamento Nan Lour (Elaborazione a cura di Vacca V.).

La sua collocazione presidia in modo efficace il corso del fiume e si avvale di un lieve terrazzo morfologico che contribuisce a sopraelevare l'edificio. Proseguendo il suo corso, poco più a ovest il fiume si piega in un ampio meandro, completamente inquadrato dalle piccole aperture disposte lungo i muri della torre.

In conclusione, la distribuzione di *diaolou* nell'area di Kaiping varia significativamente in base ai tre tipi di torri individuati. Le torri comunali e le torri residenziali seguono una distribuzione sovrapponibile a quella dei villaggi, a sua volta influenzata dai fiumi e dalla topografia del territorio; queste torri e i loro villaggi di riferimento sono principalmente distribuiti nella piana centrale della contea, lungo un buffer del fiume Tanjiang, oppure a nord e sud di Kaiping in corrispondenza delle zone collinari. Le torri di avvistamento, invece, sono relativamente disperse nel territorio e contribuiscono ad un assetto difensivo policentrico, in grado di sovrintendere al territorio di tutta la contea (Liang, *et al*., 2017).

Fig. 7. La torre di avvistamento Nan Lour (Immagine Vacca V., 2018).

6. Conclusioni

Lo studio delle torri difensive della contea di Kaiping dimostra che l'interpretazione e la messa in valore dei *diaolou* corrisponde alla possibilità che essi siano uno strumento di progettazione e di intervento sul paesaggio del fiume.

I *diaolou* si costituiscono come un esempio assolutamente contemporaneo e non sono che un'occasione per rimettere in forma un patrimonio più vasto, il territorio fluviale, che necessita di rinnovate attenzioni progettuali, a valle del processo irreversibile di annullamento dei margini della città e di estroflessione fisica di frammenti di città lungo le direttrici dei fiumi.

La necessità di assumere gli elementi naturali quali oggetti di architettura induce ad ampliare il

dominio dell'architettura della città per approfondire l'architettura della terra, dei fiumi, delle acque.

Note

[1] Valentina Vacca, in qualità di vincitrice di borsa di ricerca Poliba2China, finanziata dalla Regione Puglia nell'ambito delle attività relative al Piano di Azione per la Coesione (PAC), ha svolto un periodo di ricerca presso la School of Architecture della South China University of Technology di Guangzhou, con la supervisione del Prof. Arch. Changxin Peng.

Bibliography

Bosselmann, P.C. (2018). *Adaptations of the Metropolitan Landscape in Delta Regions*, Routledge.

Liang, X.; Yin, J.; Yang, B.; Song, Z. (2017), "The spatial-temporal evolution of Kaiping Diaolou and Villages' defensive functional pattern", *Geographical Research*, 36, 1, pp. 121-133.

Martí Arís, C. (1994). *Le Variazioni Dell'identità: Il Tipo in Architettura*, Città Studi Edizioni.

Motta, G.; Ravagnati, C. (2008). *Alvei, meandri, isole e altre forme urbane: tecniche di rappresentazione e progetto nei territori fluviali*, Franco Angeli.

Motta, G.; Ravagnati, C.; Pizzigoni, A. (2006). *L'architettura delle acque e della terra*, F. Angeli, Milano.

Tan, J.S. (2007). *Kaiping Diaolou and Its Associated Villages: Documenting the Process of Application to the World Heritage List*, The University of Hong Kong, Pokfulam, Hong Kong.

Tan, J.S. (2013). *The Culture of the Lu Mansion Architecture in China's Kaiping County, 1900-1949*.

The State Administration of Cultural Heritage of the People's Republic of China. (2007). "Kaiping Diaolou and Villages. Nomination for World Cultural and Natural Heritage List (Unesco)".

Wang, F. (2016). *Geo-Architecture and Landscape in China's Geographic and Historic Context: Volume 4 Symbolism and the Language of Geo-Architecture*, Springer Singapore.

Weng, Q. (2007), "A historical perspective of river basin management in the Pearl River Delta of China", *Journal of Environmental Management*, 85, 4, pp. 1048-1062.

Yin, J.; Tang, X.; Zhang, W.; Liang, X.; Zhu, J. (2019). "Where to Preserve? Evaluating the Integrity Principle for Delineating Protection Scopes of Kaiping Diaolou and Villages", *Sustainability*, 11, 8, p. 2196.

Zhang, H.; Ma, W.C.; Wang, X.R. (2008). "Rapid Urbanization and Implications for Flood Risk Management in Hinterland of the Pearl River Delta, China: The Foshan Study", *Sensors (Basel, Switzerland)*, 8, 4, pp. 2223-2239.

Zhang, W.; Zhou, H.; Liang, J. (2012). "Comparative research on the categories and typical features of Kaiping diaolou", *Journal of Xi'an University of Architecture & Technology (Natural Science Edition)*, 44, 3, pp. 412-419.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11478

Project Financing per il recupero funzionale ad uso ricettivo del "Forte dei Pianelloni" di Lerici

Project Financing for functional recovery of the "Forte dei Pianelloni" in Lerici

Norbert Frroku [a], Massimo Rovai [b], Caterina Calvani [c]

[a] Università di Pisa, La Spezia, Italy, n.frroku@hotmail.it
[b] Università di Pisa, Pisa, Italy, massimo.rovai@gmail.com
[c] Università di Pisa, Pisa, Italy, caterina.calvani@libero.it

Abstract

The central theme is the Project Financing, a complex financial instrument that can potentially be used to give a new life to a state property with a strong historical and architectural value and in a state of neglect, through the use of public-private partnerships. This evaluation technique makes it possible to understand the economic and financial feasibility of an intervention both for the owner of the asset (the public) and for the private entity that puts the resources for the requalification / restructuring and will own the profits from the management of the asset. Therefore, assuming the role of a Private Financial Promoter, I developed the Preliminary Project and the Feasibility Study with reference to two possible uses.

The work was divided in two parts: in the first part the Preliminary Project was a reworking of an architectural relief kindly lent by the municipality of Lerici to expose the current state of the structure adding also hints of history. Then I made two proposals: one hypothesis is a fancy project with Resorts & Suites and the other is a more affordable one with Hostel & Camping; I considered also the differences between the two proposals. To develop the work, the use of a drone for inspections and a 3D printing to create the plastics were also experimented.

In the second part that consists in the Feasibility Study was developed through an analysis of the possible positioning on the market with respect to the project hypotheses, the definition of the restructuring, management and maintenance costs. There were also analyzed other fortifications in the Gulf of Spezia, that were already reconverted in other uses. This study highlights the economic and financial feasibility of both design assumptions.

Keywords: Fortress, reuse, La Spezia, nineteenth century.

1.1. Introduzione

Il "Forte dei Pianelloni" è una delle postazioni fortificate erette nel Golfo della Spezia a protezione dell'Arsenale Militare, ma più propriamente è denominato Batteria Pianelloni. È stata allestita su un colle con la sommità spianata, distante poche centinaia di metri dalla località di Pozzuolo e da questa posizione si domina l'intero Golfo. Fu edificata nel 1882 come batteria costiera "alta" a protezione dello specchio d'acqua tra Lerici e il Forte Garibaldi (per esempio S. Maria). Nel 1889 era armato con 8 obici, ma successivamente, durante la Prima guerra mondiale, fu disarmata e usata come polveriera. Negli anni seguenti al secondo dopoguerra la batteria fu usata come discarica comunale, ma oggi grazie ad alcuni lavori è stata rimessa par-

zialmente in sesto, anche se non aperta al pubblico e senza destinazione definitiva.

La pianta di questa fortificazione è un quadrilatero irregolare. La protezione dell'ingresso è affidata ad un muro di cinta con feritoie per fucilieri ai due lati del portone. Gli altri lati sono protetti da un fossato, difeso da una caponiera doppia e da due singole. Tutte hanno la testa arrotondata e feritoie per la fuciliera. Si accede a questa batteria attraverso un portone in ferro, a fianco sono realizzati due manufatti destinati originariamente al corpo di guardia, che hanno alcune feritoie realizzate con uno spesso bugnato lapideo; proseguendo si arriva ad un ampio piazzale all'interno del quale trovano posto i locali destinati al servizio dei pezzi d'artiglieria. Il piano terreno è composto di vani usati nel passato come magazzini e depositi munizioni, collegati tra di loro da un corridoio nel quale è presente una rotaia di binari sui quali venivano impiegati i carrelli Decauville per il trasporto delle munizioni e delle polveri da sparo. Sul lato che si affaccia sulla punta di Falconara si trovano quattro postazioni binate per pezzi da 280 mm GRC intervallate ogni due piazzole da una traversa contenente i locali per il munizionamento; le piazzole sono protette da un terrapieno realizzato con terra e con sabbia, dalle fonti storiche esso dovrebbe avere uno spessore tra i 9 e i 12 m. Le piazzole sono raggiungibili tramite otto rampe di scale composte da gradini di pietra o tramite due comode rampe caratterizzate da ciottolati. La struttura portante è costituita da robusti muri in pietra lasciata a vista nei paramenti esterni ed intonacata all'interno. I vani sono voltati a sesto ribassato in mattoni, i serramenti interni ed esterni erano in ferro, come il portone d'ingresso.

1.2. Conservazione

Lo stato di conservazione del forte, per quanto mostri segni di degrado, è tra i migliori tra quelli di strutture analoghe presenti nel golfo della Spezia. A differenza degli altri forti sono ancora conservati i paramenti murari, gli architravi e parte delle opere di ferro, caso molto raro nelle strutture dismesse. Non vi sono segni di cedimento strutturale o danni di guerra. Il complesso non ha avuto lavori di manutenzione per un lungo periodo di tempo ed è stato utilizzato come deposito di materiali vari e come discarica nel piazzale esterno. La prolungata assenza di manutenzione ha consentito la crescita di un'abbondante vegetazione costituita per lo più

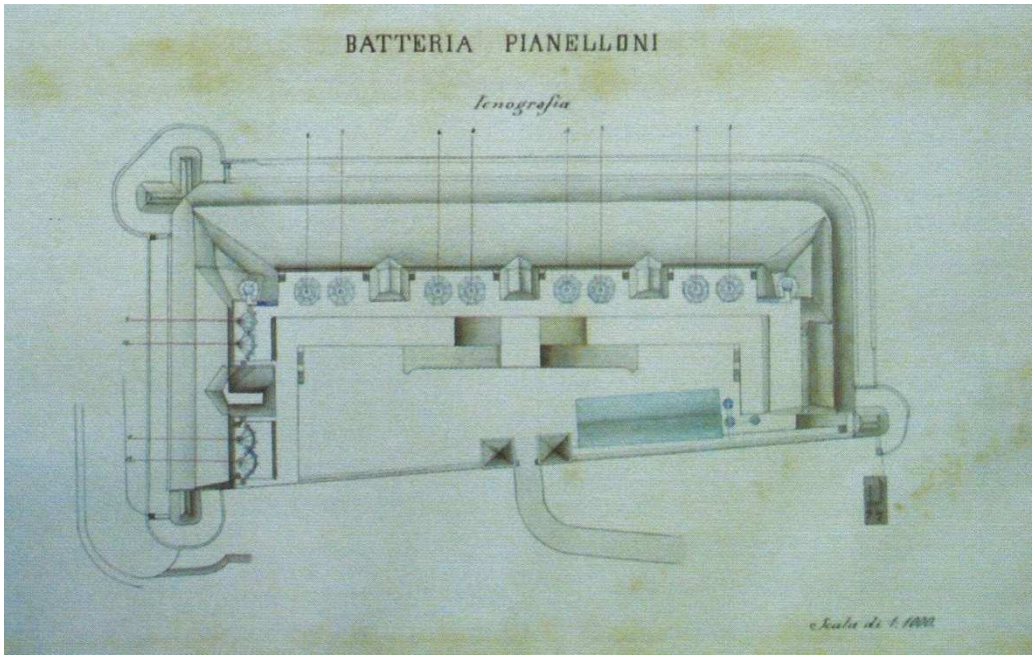


Fig. 1. Iconografia originale della batteria.

da infestanti ed arbusti. Le radici della vegetazione spontanea e la crescita arbustiva hanno intaccato i terrapieni interrompendo i drenaggi e gli scoli causando una profonda alterazione nel sistema di impermeabilizzazione. Tutti i vani sono infatti coperti da terrapieni che con gli scoli non più filtranti producono abbondanti filtrazioni d'acqua.

Questa situazione prolungata nel tempo ha fatto si che la quasi totalità degli intonaci si siano distaccati e nei restanti casi ammalorati, ed in generale irrecuperabili. Inoltre, la crescita della vegetazione in alcuni punti ha smosso le copertine in pietra delle murature, causando ulteriori infiltrazioni. Al di là della buona conservazione, eccezion fatta per le due casette ai lati dell'ingresso all'interno della cinta muraria, prive di tetto e invase dalla vegetazione, il complesso è inagibile per le infiltrazioni, l'assenza di impianti e la sostanziale insalubrità dei locali.

1.3. Location Strategica: Lerici

Il territorio della Provincia della Spezia si colloca nel levante ligure, confinando, in larga parte, a sud e ad est con la Toscana, a nord con l'Emilia - Romagna ed infine con la Provincia di Genova a nord-ovest. Oltre che per un'orografia particolarmente accidentata, il territorio spezzino si caratterizza per una profonda insenatura che ospita uno dei principali porti del Mediterraneo il cui sviluppo si deve, in gran parte, alla sua particolare posizione. I punti di interesse per un turista più comune potrebbero essere il "Parco Nazionale delle Cinque Terre", Portovenere e le Isole. Lerici, il comune dove si trova il forte, ha una grande connotazione turistica, di cui il Batteria Pianello potrebbe diventare una meta alternativa a luoghi più conosciuti. Senza andare invece troppo lontano come punti di interesse ci sono la Spiaggia della Baia Blu e quella di San Terenzo, facilmente raggiungibili anche a piedi.

Fig. 2. Fotografia aerea tramite drone dello stato attuale.

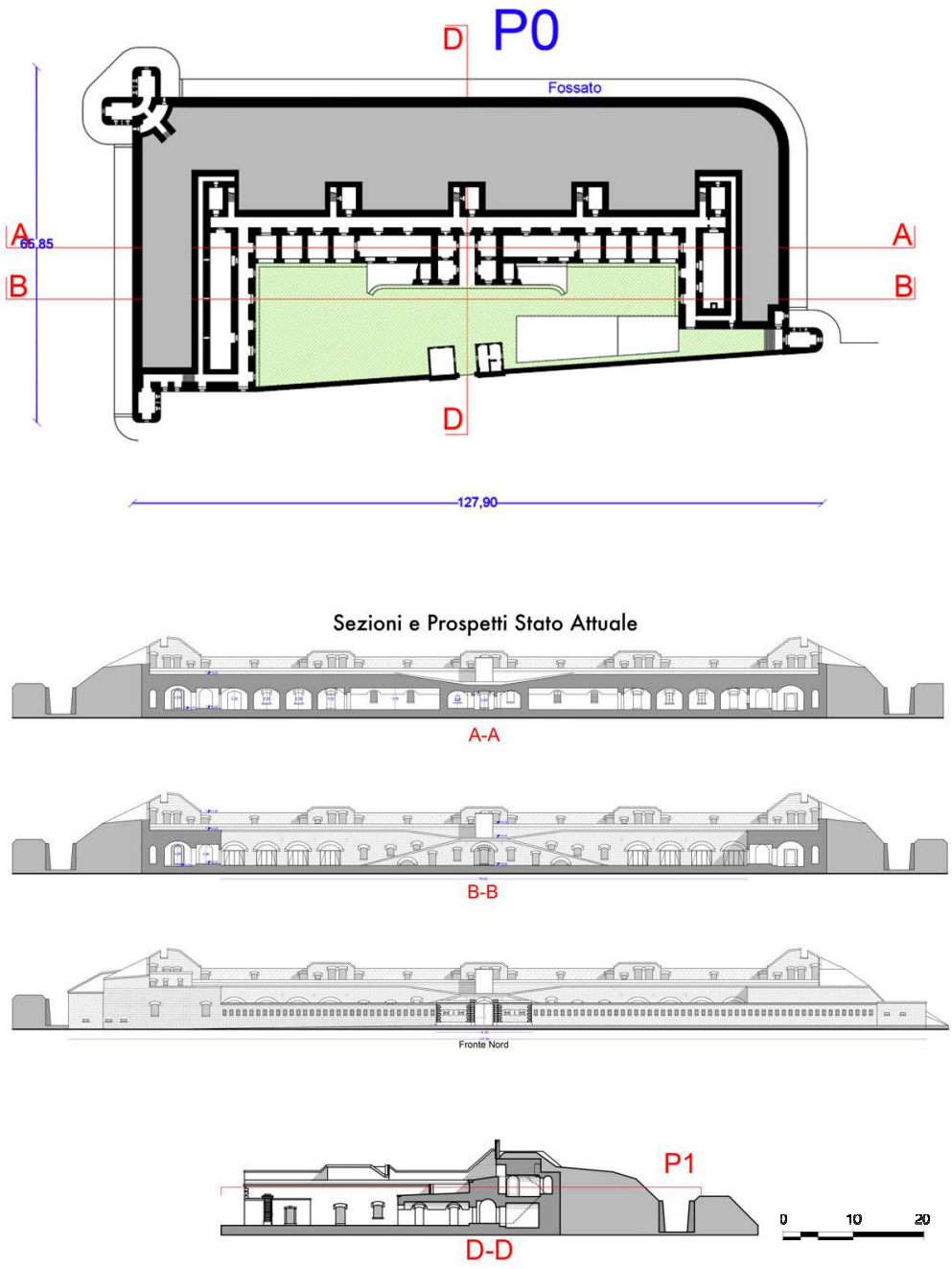


Fig. 3. Piante e sezioni fuori scala dello stato attuale.

Entrambe sono ben attrezzate ma la seconda presenta un interessante borgo da visitare. Nelle immediate vicinanze del Forte si trova un campo da tennis anch'esso abbandonato, costruito nel tentativo di ridare interesse alla zona. Nel lotto è compresa anche la casa del custode, abbandonata, ma in buone condizioni. Infine, un parcheggio sterrato può assicurare lo spazio adeguato agli eventuali turisti.

Fig. 4. Inquadramento.

2.1. Project Financing

Il *project financing*, ossia la realizzazione di opere pubbliche senza oneri finanziari per la pubblica amministrazione, costituisce un modello per il finanziamento piuttosto recente che dovrebbe porre rimedio alla scarsità di fondi. Per quanto concerne l'inquadramento giuridico dell'istituto, è stato osservato che il *project financing* si configura come una tecnica di finanziamento non sussumibile in una categoria contrattuale tipica, rappresentando invece la "sommatoria dei singoli contratti (contratti di fornitura, di appalto, di finanziamento, di garanzia, di società, di concessione di costruzione e gestione/di management, progettazione preliminare) che la costituiscono". Lo scopo finale è quindi analizzare la fattibilità economica dell'opera.

2.2. Fortificazioni riconvertite

La Batteria Generale Chiodo, situata nel comune di Ameglia, è stata presa come principale riferimento per il progetto. La struttura, sostanzialmente molto simile a quella della Batteria Pianelloni, è stata riconvertita in struttura ricettiva denominata "Il Fortino". L'ente Parco di Montemarcello-Magra che lo gestisce ha messo a disposizione un quadro economico molto utile per avere un'idea dei potenziali costi di restauro. Per dimostrare la grande flessibilità del riutilizzo di queste strutture riporto anche altre fortificazioni e i rispettivi riusi: Forte Macé - ristorante, Torre Umberto - centro studi Marini, Batteria Semaforo - centro studi ambientali, Forte del Pezzino - canile.

Fig. 5. Foto aerea tramite drone della batteria Generale Chiodo.

2.3. Ipotesi Progettuale 1: Resort

L' ipotesi progettuale propone ben 3 tipologie di alloggi di vario pregio, che cercano di andare incontro alle esigenze di un target medio-alto di clientela. Quelli di tipo A sono ampi e più riservati, con all'interno tutto il necessario per essere indipendenti e con spazi dedicati al benessere. Quelli di Tipo B invece sono indipendenti, ma non hanno servizi benessere. Infine, quelli di Tipo C non presentano la cucina, quindi gli eventuali ospiti dovranno servirsi della cucina comune. All'interno del cortile sarà presente un'ampia piscina quadrangolare di 194 m^2 al posto del rialzo dove una volta era presente il magazzino delle polveri. Il terrapieno di 2400 m^2 potrà essere utilizzato come terrazza panoramica, come solarium e come punto panoramico per ammirare l'intero Golfo della Spezia. Nel tragitto tra il parcheggio sterrato e il forte è già presente un campo da tennis che dovrà essere risanato.

2.4. Ipotesi Progettuale 2: Ostello & Camping

La seconda ipotesi è pensata per sfruttare al massimo il potenziale della struttura con il maggior numero di ospiti possibile. Progettualmente

non ci sono grandi modifiche rispetto all'altra ipotesi. In sostanza, solo gli alloggi di Tipo A vengono trasformati in camerate, mentre il resto rimane pressoché invariato. L'altra sostanziale differenza è l'utilizzo del terrapieno: in questo caso uno spazio camping da ben 2400 m^2.

2.5. Confronto

Le differenze tra le due ipotesi sono veramente poche. Funzionalmente solo gli alloggi di tipo A sono stati trasformati in camerate, bagni e docce comuni. Altre caratteristiche in comune sono la piscina. Esternamente la principale differenza sta nell'utilizzo del grande terrapieno da 2400 m^2. Nella prima ipotesi è stato pensato di utilizzarla come terrazza panoramica per una clientela che necessita di ampi spazi personali, mentre nella seconda ipotesi il terrapieno viene diviso in 30 lotti da 80 m^2 per utilizzare al meglio le potenzialità del camping. Altra piccola differenza è quella di lasciare invariata la funzione di campo da tennis nell'ipotesi 1, mentre nell' ipotesi 2, dal target più giovanile, si ritiene più utile trasformarlo in campo da basket. L'ampio parcheggio sterrato e la casa del custode per adesso sono stati tralasciati dal punto di vista progettuale.

3. Valutazione Economica

Per effettuare una valutazione economica dei costi di costruzione il più fedele possibile si è partiti dalla raccolta dei dati: il prezziario della "Regione Liguria 2018" per i costi specifici di singole lavorazioni, "Costi per tipologie edilizie" per i valori parametrici, alcuni siti internet specializzati, riviste di settore ed interventi simili (quadro economico del Fortino, la batteria riqualificata ad Ameglia ad uso ricettivo). Le spese tecniche e gli oneri della sicurezza sono considerati a parte, come percentuale della spesa globale prevista.

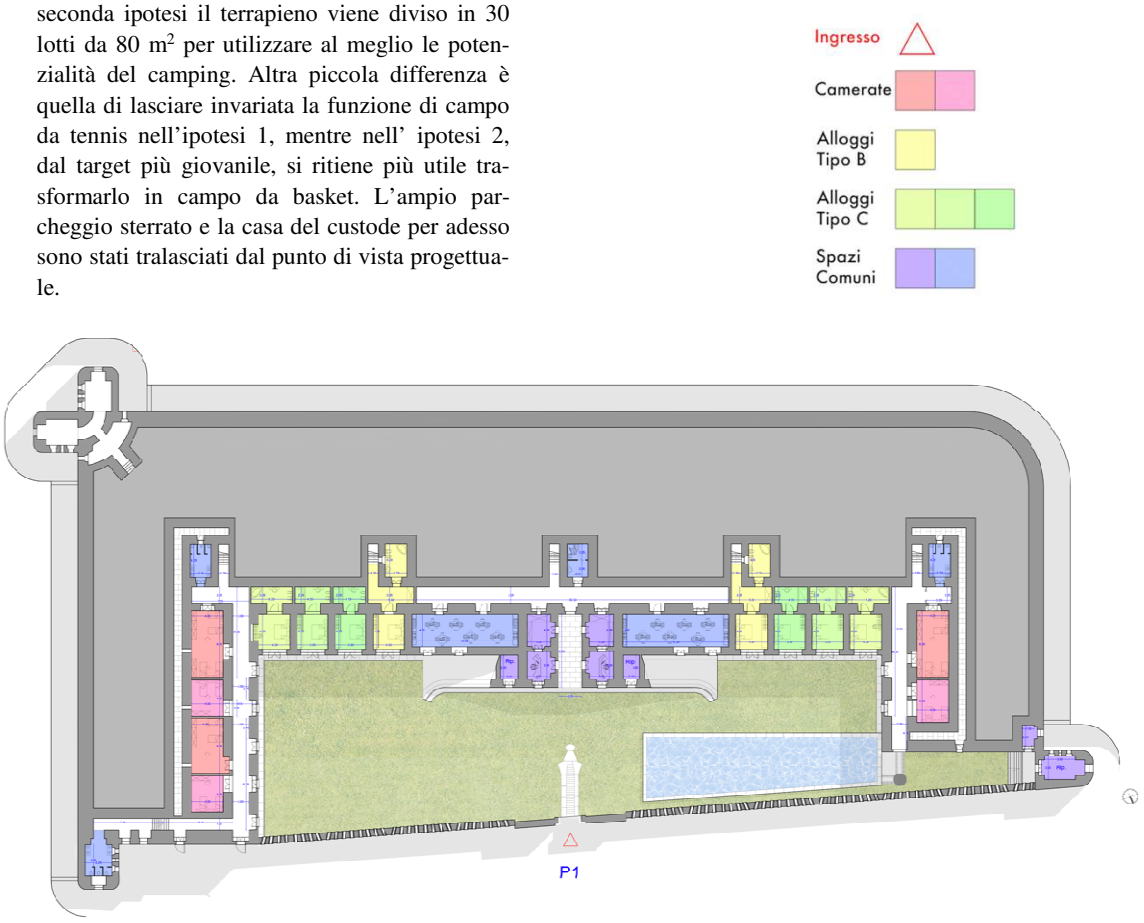


Fig. 6. Progetto preliminare ipotesi 2: Ostello & Camping, Pianto Piano Terra.

Nella verifica di equilibrio fnanziario sono stati ipotizzati anche i costi di gestione, cioè personale e spese di funzionamento. Infine, è stata considerata in via cautelativa una voce di imprevisti ponderata sempre in percentuale sulla spesa globale di intervento. Dato l'elevato costo dell'immobile, (800000 €) e di ristrutturazione sono stati studiati anche dei piani di ammortamento di un finanziamento bancario per rendere più concreta la fattibilità del progetto.

Costi Costruzione [Ipotesi 2]

Oggetto	Costo
Recupero della Struttura	169.814,40 €
Parcheggio a Raso	51.998,40 €
Strada di collegamento	36.179,20 €
Parapetti e Staccionate	40.215,00 €
Campo da Basket	5.000,00 €
Demolito/Costruito	22.002,00 €
Camerate	81.270,00 €
Alloggi Tipo B	75.880,00 €
Alloggi Tipo C	97.560,00 €
Servizi	379.664,00 €
	959.583,00 €

Verifica Equilibrio Finanziario [Ipotesi 2]

Descrizione	Importo
Ricavi	**355.799,40 €**
Costi Intermedi	-67.548,12 €
Costo Personale	-170.280,00 €
Ammortamenti	-43.989,58 €
Reddito Operativo	**73.981,70 €**
Interessi Passivi	40.302,49 €
Reddito al Lordo Imposte	**33.679,22 €**
Imposte e Tasse	-8.089,01 €
Reddito Netto	**25.590,21 €**

4. Conclusioni

Le due ipotesi proposte rientrano nel trend turistico del lusso del semplice e del Digital Detox, quindi con interventi relativamente economici si può attrarre un turista alla ricerca di qualcosa al di fuori delle classiche mete, disposto a spendere qualcosa di più per trovare uno spazio decisamente suggestivo e scollegato dal resto del mondo.

Dovendo fare una distinzione finale la seconda Ipotesi "Ostello & Camping" è la migliore per 4 motivi:

- Target differente della struttura ricettiva presso la "Batteria Generale Chiodo" ad Ameglia.

- Minori costo di restauro e riconversione (959583,00 € contro 1025239,00 €).

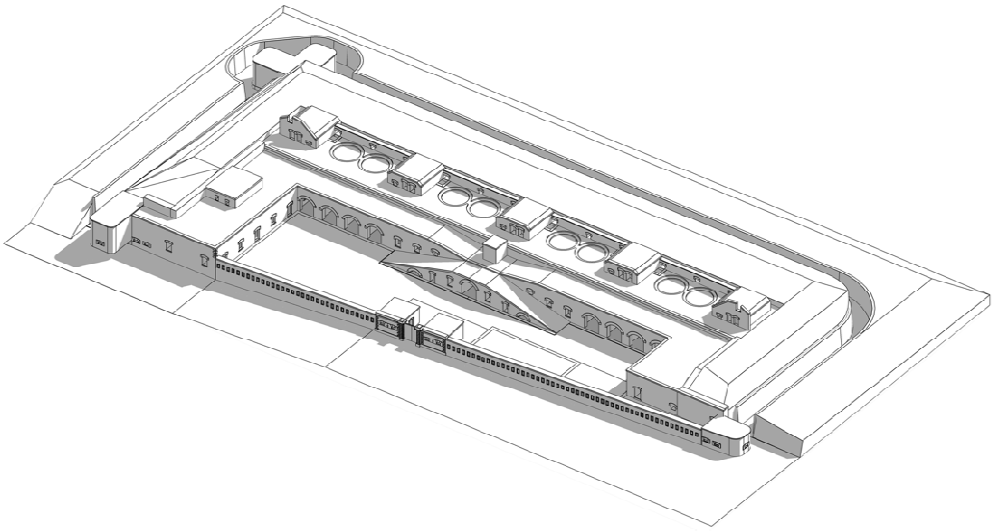


Fig. 7. Vista assonometrica.

- Reddito maggiore e di conseguenza minore tempo di ritorno dell'investimento (25590,21€ contro 10412,73 €).

- Maggiore numero di lavoro generato (6 addetti contro 5).

Bibliography

Bassi, A. (2014). *Costi per tipologia edilizia*, Maggioli Editore.

Bosco, G. (1999). *Progetti Integrati per le antiche fortificazioni costiere*, Edizione Agorà.

Carciofi, A. (2017). *Digital Detox*, Hoepli.

Danese, S.; Bernardi, R. De; Provvedi, M. (2011). *Difesa di una piazzaforte marittima*, Edito dall'autorità Portuale.

Faggioni, G. (2009). *Fortificazioni in Provincia di La Spezia - 2000 anni di Architettura Militare*, Edizioni Ritter.

Vavva, A.; Solustri, C. (2003). *Il project financing per le opere pubbliche*, Simone Editore.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11445

Il restauro del castello di Massafra (TA)

The restoration of Massafra' Castle (TA)

Tiziana de Gennaro [a], Davide de Leo [b]

[a] Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo, Rome, Italy, degennaro.tiziana@gmail.com
[b] Politecnico di Bari, Terlizzi (Ba), Italy, dvd.deleo@gmail.com

Abstract

Massafra Castle's restoration project aims to preserve and enhance the monument, redeeming it from the current state of partial abandonment, with the scope to return it to the community. First, an in-depth study of an historical research was carried out together with the analysis of the monument' superficial and structural degradation to identify the adequate remedies. It was clear that "restoring only the stones" would have not been efficient and therefore finding a new purpose was necessary and essential. Finding a new scope for those kinds of architectures is a matter of great interest, because more than any other type of monuments, those are completely out of their historical context that gave them political, military and economic reason to be built.

Therefore, following a sociological investigation, it emerged that the best solution would be create a connection between Massafra and cinematography: there are many cultural organizations in this area and most of them need more dedicated space. Massafra has already been chosen several times as a movie set by famous authors: *Il Vangelo secondo Matteo* by Pier Paolo Pasolini, *Il Paese delle spose infelici* by Pippo Mezzapesa and *Amiche da morire* by Giorgia Farina. This is how the MOVIE (Massafra Omni Vision between Innovation and Cultural Heritage) idea was born, a 360° cinema setting which is unique at a national level and that it would become part of larger cinematographic circuit already flourishing in the Apulia region. The project's feasibility was then evaluated from a logistic-economic point of view. Furthermore, given the Castle's location, the project proposes the reopening of ancient paths that connect the monument to the historical town centre and to the Ravine. The project also supports the restoration of rock settlements with its cave houses (currently completely collapsed) that surround the castle's foundation to divulge hospitality.

Keywords: Harnessing, *rifunzionalizzazione*, sociology, cinematography.

1. Introduzione

Il presente articolo è elaborazione di parte di una più ampia ricerca di tesi di laurea condotta dagli architetti Francesco Cardone, Tiziana de Gennaro, Davide De Leo, Giuseppe De Marinis Gallo, Maria Anna De Palma e Silvia Manginelli, discussa nel 2013 presso il Politecnico di Bari con il coordinamento della Professoressa Rossella de Cadilhac.

L'ampio lavoro di ricerca effettuato si concentrerà, in questo contesto, sull'importanza di trovare una destinazione d'uso compatibile con il monumento. Il riuso, infatti, sebbene non debba essere considerato come fine del restauro, assume un'importanza fondamentale se visto nell'ottica di mezzo con il quale perpetrare la conservazione dei monumenti.

Il progetto di restauro del Castello di Massafra si prefigge infatti l'obiettivo di riscattare il monumento dall'attuale stato di parziale abbandono in cui versa, per restituirlo alla collettività e trasmetterlo alle generazioni future, esprimendo con pienezza i valori singolari ed irripetibili di Bene Culturale che gli sono propri, cioè di "testimonianza materiale avente valore di civiltà"[1].

Inoltre il castello risulta elemento di connessione fra la gravina di San Marco a sud-est, dove si conservano i segni di un antico villaggio rupestre, e l'antico tessuto urbano a nord-ovest.

Nello spirito della Dichiarazione di Amsterdam e delle più recenti Carte del Restauro, si ritiene opportuno estendere la valorizzazione del castello anche al contesto ambientale del quale il manufatto è parte integrante ed al quale si riconosce un notevole valore paesaggistico (Fig. 1).

Fig. 1. Lo spalto occidentale della gravina di San Marco nel 1960.

Da questo assunto prende forma l'intento di conservare e valorizzare i caratteri identitari del castello, da quello monumentale a quello paesistico, anche riconnettendo i rapporti che esso ha avuto, nel corso della tempo, con il nucleo antico della città e con la gravina, interrotti successivamente a causa del sopraggiungere di calamità naturali e modifiche di natura antropica.

Ai fini progettuali è stato indispensabile lo studio approfondito dell'opera, mediante il rilievo ed il riconoscimento delle sue principali fasi costruttive. Ciò ha permesso di individuare e comprendere le ragioni che hanno definito l'attuale articolazione spaziale e le specificità costruttive del castello intervenendo con un approccio rispettoso dell'identità e della storia del bene culturale da tutelare.

I criteri della riconoscibilità, reversibilità e del minimo intervento, a garanzia del rispetto della materia antica e dell'espressività degli interventi attuali, mirano a restituire l'unità di immagine laddove si riscontrano lacune di parti storicamente accertate, come ad esempio per gli ambienti la cui spazialità è compromessa.

La completa valorizzazione del monumento, come detto, non può prescindere dalla scelta di una destinazione d'uso, in linea con l'invito espresso dalla Dichiarazione di Amsterdam ad una "conservazione integrata".

1.1. Contesto e inquadramento storico

L'ubertosità del territorio massafrese, caratterizzato da una triplice geografia, in sequenza pianura, colline e boschi verso nord, l'abbondanza di risorse naturali e la presenza delle gravine costituirono, in passato, il motivo che rese Massafra un importante nucleo urbano nella storia medioevale e sono tutt'ora delle invarianti strutturali, legami profondi tra cultura materiale e modi d'uso umani delle risorse ambientali (Fig. 2).

Numerosi reperti risalenti al periodo neolitico, ritrovati nell'insediamento rupestre di S. Maria della Scala, a nord dell'attuale abitato di Massafra, lasciano supporre che già dal Neolitico vi sia stata continuità della presenza umana, dapprima stabilitasi in grotte naturali e successivamente stanziata in rifugi ricavati per scavo nella roccia detti "vicinanze" (Jacovelli, 1981, pp. 8-9).

Fig. 2. Massafra solcata dalle gravine.

Le origini del castello risalgono probabilmente all'XI secolo, ossia durante la dominazione normanna della città[2].

Come molti dei castelli presenti nel sud Italia, ed in particolare appartenenti alla "Settentrionale Ionica", l'evoluzione formale e spaziale si lega intimamente alla successione di dominazioni passando da mani normanne al dominio svevo, durante il quale fu rimesso in efficienza da Federico II (Sthamer, 1995, pp. 94-150). Nel 1269 il castello divenne residenza del feudatario di Carlo I d'Angiò, Oddone de Soliac (Guerrieri, 1900, p. 81).

Attraverso l'analisi delle tessiture murarie, della configurazione planimetrica ed il confronto con castelli del circondario si può supporre che, durante il periodo Angioino, il castello si presentasse con un impianto pressoché quadrangolare con al centro un cortile caratterizzato da arcate ogivali, tutt'ora presenti.

Sotto il dominio Aragonese nel 1497 si insediò nel feudo la nobile famiglia del Pappacoda che trasformarono il castello da edificio fortificato a dimora signorile (Gallo, 1916, pp. 70-71) mediante l'adeguamento delle torri circolari, la costruzione delle scarpate sulle murature ed un primo coronamento.

A questo periodo risale sicuramente anche la torre ottagonale[3].

Dal 1622 il potere della famiglia napoletana entrò in crisi, e nel 1633 il feudo di Massafra fu venduto alla famiglia Carmignano che, intorno al 1661, la cedette alla famiglia Imperiali (Jacovelli, 1983, p. 33). Questi trasformarono il castello in una piccola reggia con nuove finestre, volte, merlature, l'elevazione della torre ottagonale e la realizzazione di una monumentale rampa d'accesso alla piazza d'armi, per superare il dislivello tra piano cortile e il piano strada (Cazzato, Basile, 2008, pp. 72-91). Anche l'abitato si espanse fino a raggiungere i confini che resteranno stabiliti per circa un secolo e mezzo, e che oggi costituiscono i limiti del centro storico.

A seguito della soppressione del feudalesimo il Castello di Massafra fu acquistato dal ricco possidente tarantino Cataldo Zuccaretti (Jacovelli, 1971). Alla morte di quest'ultimo, nel 1859, il castello passò nelle mani degli eredi, che vi apportarono diverse modificazioni al fine di adattarlo a residenza per più famiglie.

Nel 1961 il Castello, concesso in uso al Comune, fu in parte trasformato in scuola, subendo pesanti manomissioni, dovute all'installazione degli impianti necessari e all'introduzione di svariate tramezzature nelle stanze al piano nobile.

Il 12 febbraio 1965 crollò il torrione ovest a causa dell'eccessiva imbibizione del nucleo murario e qualche mese dopo Piero Gazzola, presidente dell'istituto Nazionale dei Castelli, nonché partecipe estensore della Carta di Venezia, segnalava, alla Soprintendenza dei Beni Ambientali Architettonici Artistici e Storici della Puglia, l'urgenza di un intervento radicale mediante, *in primis*, il riconoscimento di monumento nazionale, la ricostruzione della torre crollata ed il restauro dell'intero monumento al fine di destinarlo a museo civico e pinacoteca.

Dopo l'acquisto del compendio da parte dell'amministrazione comunale nel 1976, iniziarono i primi interventi di consolidamento delle murature, a cura dell'Ing. De Tommasi e dell'Arch. Benedettelli, mediante iniezioni armate e cerchiatura del torrione nord. Nel 1985 a causa di infiltrazioni d'acqua e del peso di un autocarro colmo di materiali di risulta, si verificò la frana di una porzione della piazza d'armi nelle vicinanze della torre ottagonale che coinvolse anche le abitazioni in grotta sottostanti che furono completamente distrutte (Fig. 3).

Dal 1985 al 1997 furono eseguiti due interventi di restauro diretti dall'Arch. Mauro Civita di ricostruzione del torrione crollato, consolidamento globale delle fondazioni, rimozione delle parti pericolanti, restauro dell'ala sud-ovest per la realizzazione della biblioteca comunale al piano primo e del museo archeologico e dell'olio e del vino al piano terra.

Ad oggi all'incirca più della metà della superficie del castello è in uno stato di abbandono; sono regolarmente funzionanti, come biblioteca, solo dieci ambienti del piano nobile del castello, nell'ala sud, comprese le due torri. Le sale che ospitano il museo dell'olio e del vino e le due sa-

le che conservano i reperti archeologici sono in genere chiuse al pubblico.

Fig. 3. Resti dell'agglomerato di case-grotta ai piedi del Castello (Silvia Manginelli 2012).

2. La scelta della destinazione d'uso

Si è manifestata la necessità di attuare una scelta progettuale coerente che si integrasse con la biblioteca comunale prendendo le distanze, tuttavia, dalla funzione museale decisamente estranea alla cittadinanza.

Un'attenta analisi effettuata sul territorio è stata di fondamentale importanza per la scelta della nuova destinazione d'uso che fosse coerente tanto con la vocazione funzionale del Castello quanto con le esigenze della popolazione massafrese. Solo partendo dall'individuazione dei fabbisogni territoriali e della risposta a tali fabbisogni è stato possibile stabilire se l'intervento fosse effettivamente fattibile e necessario o meno.

Si è effettuata un'indagine della domanda a scala locale, che tenesse conto delle esigenze della cittadinanza, per poi estendere il raggio d'azione delle ricerche a livello regionale e nazionale.

Sono stati sottoposti alla cittadinanza dei questionari[4] da cui si è rilevato che i giovani e gli adulti non hanno l'abitudine di frequentare il centro storico poiché considerato un luogo degradato e, quasi la totalità degli intervistati, considerano il castello simbolo indiscusso della città e ne vorrebbero il recupero e la rifunzionalizzazione, soprattutto per attività inerenti il teatro e il cinema.

Dall'esame delle 79 associazioni presenti sul territorio, si è rilevato che più del 49% è operante nel settore culturale. Particolarmente attive sono le associazioni che si occupano di arti visive e utilizzano il cinema come mezzo di approfondimento delle tematiche sociali e di valorizzazione del territorio. Ogni anno Massafra è, infatti, protagonista di un festival cinematografico, arrivato alla XIV edizione e che, essendo ambientato nel centro storico, si prefigge anche l'obiettivo di sensibilizzare la popolazione ed invogliarla alla frequentazione della città antica[5].

Massafra è stata set cinematografico per diversi film, tra cui, *Il Vangelo secondo Matteo* di Pier Paolo Pasolini[6], *Il paese delle spose infelici* di Pippo Mezzapesa e *Amiche da morire* di Giorgia Farina.

Considerati i bisogni e le necessità espressi dalla cittadinanza massafrese e dalle associazioni il progetto di rifunzionalizzazione parte quindi dall'idea di far confluire le varie realtà disomogenee che si occupano delle attività nel settore teatrale e cinematografico in un unico complesso, un Polo del Cinema, in grado di rendere partecipi di tali attività tutti i componenti della popolazione. Il Castello, in quanto bene culturale simbolo della città e data la sua collocazione strategica rispetto al centro cittadino ed alle infrastrutture di collegamento extra-urbane, si configurerebbe come il luogo più idoneo ad ospitare iniziative che coinvolgano la comunità.

Il Polo Cinematografico diventerebbe un luogo di insegnamento, ricerca e sperimentazione nel campo della cinematografia attraverso la realizzazione al proprio interno di laboratori aperti al pubblico, gestiti dalle associazioni locali e attualmente distribuite in maniera disomogenea all'interno di locali in affitto.

Anche a livello regionale si sono rilevate necessità legate al settore cinematografico. In particolare, alcuni collezionisti pugliesi di pellicole necessitano la creazione di una Cineteca Regionale in grado di dare una più idonea collocazione alle loro collezioni; l'associazione *Apulia Film Commission,* nata nel 2007, ha stanziato fondi per la produzione di film in Puglia, generando un afflusso di *troupe* cinematografiche, a seguito

del quale è sorta l'esigenza di creare centri specializzati nella post produzione cinematografica.

A livello nazionale la domanda è stata espressa dall'assenza di poli cinematografici nel Sud Italia e dalla necessità di archiviare il materiale prodotto in Puglia a seguito della fondazione della *Apulia Film Commission* sotto l'esempio della Cineteca di Roma.

Il progetto del MOVIE (Massafra Omni Vision tra Innovazione ed Eredità culturale) si articola in un centro di post produzione, una cineteca e la sede delle diverse associazioni massafresi che porterebbe non solo alla rivalutazione del centro storico, ma inserirebbe anche l'area tarantina nel circuito cinematografico regionale.

Da tale ipotesi sono state escluse quelle funzioni che potessero ledere la struttura per necessità di impiantistica particolare o che esigessero grandi spazi non presenti nel Castello.

Lo studio dell'offerta, volto ad individuare i possibili *competitors* ha rilevato la mancanza di una realtà simile nel Sud Italia[7], non esistendo poli cinematografici che possano soddisfare in pieno e su tutti i fronti la domanda presente sul territorio.

Oltre a ciò, la grande affluenza, negli ultimi anni, di *troupe* cinematografiche nel Meridione permette di definire ulteriori funzioni del progetto atte all'accoglienza e basi operative per il lavoro di post produzione cinematografica. La realizzazione di poli di questo tipo potrebbe funzionare da catalizzatore per attrarre le *troupe* che scelgono la Puglia come set cinematografico a realizzarvi i lavori di ripresa e tutta la fase successiva di postproduzione.

Il ristabilimento delle perdute connessioni tra castello e gravina ed il restauro delle case-grotta ormai distrutte costituiscono la perfetta occasione per la creazione di un albergo diffuso, sul modello del più famosi Sassi di Matera, che possa pertanto accogliere le funzioni di cui sopra.

2.1. Il progetto di restauro e la rifunzionalizzazione degli spazi

La proposta di rifunzionalizzazione prevede quindi la creazione un complesso polifunzionale legato alla sfera cinematografica (centro di post-produzione cinematografico, sala cinema e conferenze, sede di associazioni culturali, mediateca, biblioteca, archivio pellicole) che restituirà al monumento una nuova vita e risponderà alle necessità sociali e culturali non solo della città massafrese ma anche della Puglia.

Le necessarie opere di consolidamento prevedono l'utilizzo di fasciature esterne e interne alla torre ovest in fibre aramidiche, delle volte degli ambienti del primo e secondo livello, unitamente a collegamenti trasversali dei paramenti murari tramite barre nello stesso materiale. Al fine di agevolare il drenaggio e l'evaporazione dell'acqua di cui le murature risultano imbibite, saranno praticati dei fori in profondità e inclinati lungo tutto l'apparato murario che saranno inettati di malta compatibile con le caratteristiche chimico-fisica di quella esistente, una volta che il nucleo delle murature risulterà asciutto.

il trattamento delle superfici interne sarà effettuato mediante intonaco per le murature e le volte e scialbatura per gli ambienti che non presentano tracce di intonaci antichi. Per quel che concerne le superfici esterne, si è deciso di non ripristinare integralmente gli intonaci al fin di non alterare l'immagine del monumento ormai consolidata. I lacerti di intonaco in disgregazione saranno trattati con l'applicazione di materiale consolidante organico che ristabilirà coesione fra le particelle di materiale e ri-adesione dei vari strati al supporto murario. Saranno integrate solo piccole porzioni di intonaco, limitandosi agli strati più interni (ex. arriccio), accordando la cromia con quella esistente mediante l'aggiunta di terre naturali all'impasto. Per paramenti a facciavista si avrà cura di integrare le lacune con conci di litotipo analogo a quello esistente, ristilare dei giunti e stuccare le fessure.

Alla quota più bassa del complesso, ossia quella della piazza d′Armi, è riabilitato il portale settecentesco, che attualmente svolge la funzione di accesso secondario, mediante la sostituzione del cancello esistente con uno in acciaio corten.

In un ambiente del piano interrato è prevista anche una piccola sala cinema.

Fig. 4. Il Progetto funzionale.

Il centro di postproduzione cinematografico è situato al piano terra del castello, le sedi di associazioni culturali massafresi, sono collocate dove erano presenti le antiche stalle, e un piccolo spazio museale, dedicato alla figura cinematografica di Pier Paolo Pasolini, è ubicato nella cappella di san Lorenzo.

Alle attività di natura culturale si associa la creazione di un Caffè letterario e di punti ristoro aperti a tutta la cittadinanza in grado di rendere vissuto il monumento alle diverse ore del giorno.

Il Caffè letterario trova spazio nei magazzini, che attualmente costituiscono l'entrata principale al castello; qui sono ripristinate le coperture a capriata, andate perdute, la cui fisionomia è stata ricostruita tramite le tracce esistenti, mentre per ciò che concerne i materiali, esse sono realizzata in legno e corten, prevedendo anche la presenza di lucernari.

Nella corte interna sono rimosse le tamponature delle arcate ogivali e la pavimentazione incongrua, sostituendola con lastre di pietra a filari paralleli tessuti secondo la linea di massima pendenza.

Il piano nobile ospita la mediateca/biblioteca, dotata di sale multimediali. Al fine di organizzare al meglio i percorsi, sono ripristinate le aperture del 1961. La pavimentazione incongrua esistente è sostituita da una malta a cocciopesto, non avendo alcun dato storico riguardante la tessitura più antica (Fig. 4).

L'intervento, come detto, si propone di recuperare l'immagine che caratterizzava lo spalto occidentale della Gravina S. Marco[8] che costituiva un *unicum* paesaggistico, in cui natura ed architettura formavano un rapporto indissolubile.

Le volumetrie delle nuove cellule abitative ricalcano le forme planimetriche delle abitazioni antiche. Rispettando la tipologia insediativa antica si è progettata una facciata tecnologica a chiusura dello scavo che garantisse tutti gli *standard* abitativi minimi.

L'insediamento si svolge su differenti quote, collegate tra loro da un sistema di rampe e da scale trasversali, parallele ai muri d'ambito delle abitazioni; sono stati ricalcati i percorsi naturalistici già preesistenti in gravina e, nel progettare quelli nuovi, si è fatto puntuale riferimento alla documentazione fotografica storica.

È stato anche progettato un sistema di risalita al castello che si compone di un ascensore urbano e di due rampe di scale realizzate in muratura, di cui una già preesistente (Fig. 5).

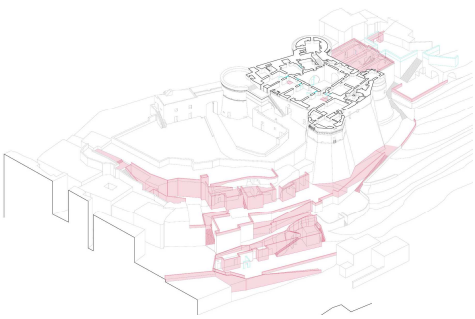


Fig. 5. Intervento di riconfigurazione paesaggistico.

3. Conclusioni

L'analisi di fattibilità ha rivelato che il progetto, così come configuratosi, ha le capacità di autosostenersi e produce notevoli benefici per la collettività a cui afferisce. Le condizioni di funzionamento previste, inoltre, prefigurano un notevole beneficio non solo per tutta la cittadinanza ma, soprattutto, per il soggetto gestore.

L'intervento così realizzato, comporterebbe l'implementazione dell'offerta culturale creando nuove opportunità sotto differenti forme: valorizzazione del territorio e recupero del centro storico di Massafra dalle grandi e poco sfruttate potenzialità; recupero paesaggistico della gravina di San Marco; restauro architettonico del Castello; rilanci occupazionali e inserimento del bene all'interno di un circuito turistico e culturale già consolidato che partecipi alla crescita economica della città; promozione del territorio tramite la riproposizione della città di Massafra come set cinematografico e punto d'appoggio per le troupe; inserimento del bene all'interno di una rete di strutture che operano in campo cinematografico contribuendo alla crescita della Regione Puglia in tale ambito.

L'utilizzo continuativo del castello porterebbe sicuramente anche ad incrementare i cicli di manutenzione straordinaria. È doveroso ricordare che il restauro si configura sempre come un trauma per il monumento ed è solo tramite il mantenimento in efficienza dello stesso che tale trauma si può evitare.

Note

[1] Atti e documenti della Commissione di indagine per la tutela e la valorizzaione del patrimonio storico, archeologico, artistico e del paesaggio, per la salvezza dei beni culturali in Italia, Roma, Colombo Ed., 1967, p. 22.

[2] Archivio dell'Abbadia della SS. Trinità di Cava dei Tirreni (D,35 – 1100 Octobris, ind. 8, anno 14 ducatus Rogerii).

[3] Nel 1599 fu redatto un documento, pervenuto nell'Archivio di Stato di Napoli, nel quale il castello risulta già dotato di quattro torri, ponte d'accesso, camere per l'abitazione baronale ed altre di varia funzione.

[4] I questionari sono stati somministrati a campioni di popolazione di età omogenea, rispettando il rapporto numerico in base al genere.

[5] Tra le altre iniziative proposte dalle associazioni figurano anche rassegne cinematografiche per le scuole con laboratori sul linguaggio cinematografico, rassegne e retrospettive cinematografiche.

[6] Film del 1964 vincitore del Leone d'Argento - Gran premio della giuria alla XXIV Mostra di Venezia, di tre Nastri d'Argento (migliore regia, migliore fotografia, migliori costumi) e nominato a tre Oscar (migliore scenografia, migliori costumi, migliore colonna sonora).

[7] A livello nazionale centri di eccellenza nel settore sono la Cineteche di Roma, Bologna e Milano. A scala territoriale si individuano la Cineteca Lucana che, ad oggi, presenta problemi organizzativi dovuti alla delocalizzazione in più sedi, e la Mediateca Regionale Pugliese, che si occupa della mera conservazione di documentazione audio visiva. Quest'ultima realtà potrebbe creare un binomio con una Cineteca regionale.

[8] Nel progetto di ricostruzione si è costantemente fatto riferimento alla documentazione fotografica storica e ad una mappa catastale di Massafra datata 1930 ritrovata all'Archivio di Stato di Taranto.

Bibliography

Carbonara, G. (1997). *Avvicinamento al restauro. Teoria, storia, monumenti*, Liguori Ed., Napoli, pp. 371-383.

Cazzato, V.; Basile, V. (2008). *Dal castello al palazzo baronale. Residenze nobiliari nel Salento dal XVI al XVII secolo*, Congedo Mario Ed., Lecce, pp. 72-91.

Coscia, C.; Fregonara, E. (2004). *Strumenti economico-estimativi nella valorizzazione delle risorse architettoniche e culturali*, Celid Ed., Beinasco, pp. 19-25.

Fiorani, D. (2004). *Restauro Architettonico e strumento informatico*, Liguori Ed., Napoli. pp. 116-119.

Fonseca, D.; Lembo, F. (1977). *Centro storico di Massafra*, Adriatica editrice SAL, Lecce, pp. 11-20.

Gallo, V. (1916). *Origine e vicende della città di Massafra*, Officina cromotipografica "aldina", Napoli, pp. 70-140.

Guerrieri, F. (1900). *Possedimenti temporali e spirituali dei Benedettini di Cava nelle Puglia*, V. Vecchi Ed., Trani, pp. 29-81.

Jacovelli, E. (1971). *Massafra nel sec. XVI, repertorio dei monumenti e delle opere d'arte*, Edizioni della società operaia, Massafra, pp. 20-83.

Jacovelli, E. (1981). *Massafra, la città e il territorio*, Stampasud Posa, Mottola, pp. 5-17.

Jacovelli, E. (1983). *Massafra nel sec. XVII*, Edizioni Rettoria Madonna della Scala, Massafra. pp. 33-41.

Licino, R. (2010). *Castelli Medievali. Puglia e Basilicata: dai Normanni a Federico II e Carlo d'Angiò*, Caratteri mobili, Bari, pp. 22-113.

Marchesi, G. (2017). *Valutazione economica di progetti di restauro e valorizzazione di risorse culturali*, "L'Erma" di Bretschneider, Bari, pp. 66-72.

Marconi, P. (1986). "La questione delle superfici di sacrificio e le sue conseguenze metodologiche: il recupero critico delle tecniche tradizionali", in *Anastilosi. L'antico, il restauro, la città*, Laterza Ed., Bari, pp. 192-199.

Mare; G. De; Nestico, A.; Caprino R.M. (2012). *La valutazione finanziaria dei progetti per il rilancio del territorio*, Franco Angeli Ed., Milano, pp. 121-145.

Massari, G.; Massari, I. (1980). *Risanamento igienico dei locali umidi*, Hopeli, Roma, pp. 149-306.

Mattia, F. De; Patarino, E. (2006). *Architetture fortificate di età aragonese in Puglia, Capitanata, Terra di Bari e Terra d'Otranto*, Mario Adda Ed., Bari, pp. 193-200.

Mora, P.; Mora, L. (1984). "Le superfici architettoniche, materiale e colore", in *Il colore dell'edilizia storica. Riflessioni e ricerche sugli intonaci e le coloriture*, Ministero per i Beni Culturali e Ambientali, Roma, pp. 17-24.

Motta, E. (1993). *Sulla valutazione della spinta attiva in terrapieni di altezza finita*, A.G.I., Roma, pp. 236-249.

Sthamer, E. (1995). *L'amministrazione dei castelli nel Regno di Sicilia sotto Federico II e Carlo I d'Angiò*, Mario Adda Ed., Bari., pp. 94-150.

Torsello, B.P.; Musso, F. (2003). *Tecniche di restauro architettonico*, Utet Ed., Torino, pp. 600-663.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11534

Il piano regolatore di Tripoli (1930-1936). La consapevolezza del passato

Tripoli town plan (1930-1936). The consciousness of the past

Michela Marisa Grisoni

Politecnico di Milano, Milan, Italy, michela.grisoni@polimi.it

Abstract

The paper recalls the well known urban facts of Tripoli during the Italian colonialism to eventually deepen the theme of the preservation of the past and not only of the Roman one, as well of the city walls. The town plan has been analyzed not only as it has been approved but also as it has been argued, not only through the drawings but also by the debate. A few letters between the professionals involved (especially Alberto Alpago Novello) and some authoritative exponents of the contemporary architecture culture and criticism (like, Gustavo Giovannoni) have assured an original source to underlines the critical background and to reveal a purpose of touristic and commercial development.

Keywords: Italian colonialism, city-walls, Alpago Novello, Cabiati, Marelli.

1. Antefatti

Un secolo fa Tripoli si progettava non solo capitale della Tripolitania ma città turistica[1]. Italiana dal 1911[2], era stata oggetto di un rilievo topografico (1912) propedeutico alla stesura di un piano regolatore (1914) concepito dai tecnici del Genio Civile. Si era già innescata una massiccia attività edilizia e mentre la "città nuova" si era estesa lungo alcuni assi principali, si propagandava la conservazione del "tessuto edilizio antico" posto all'interno delle mura e ritenuto intatto. Per alcuni la suddivisione era accentuata, più che dalle mura, già in parte atterrate, dal forte spagnolo e dal castello. Assunti a cardini della struttura urbana, queste antiche "difese" parevano strumenti, cerniere fisiche ma anche ideali, per separare il passato dal presente della città (Marchetti, 1931; Ornato, 1932).

Altri illustravano una forma urbana più ripartita. Spiegavano che Tripoli aveva il suo volto vecchio e quello nuovo ma che se ne progettava anche uno nuovissimo. A sud-ovest della città vecchia, oltre il "recinto" delle mura, il tracciato di tre nuove strade disegnava "un triangolo", ovvero una "zona" "destinata ad essere il centro della città europea futura"; tale si prefigurava Tripoli nelle guide (Tripoli, dintorni, 1914).

1.1. Escursione a Tripoli (1914)

Compilata nel febbraio del 1914 sotto la direzione del Capo dell'Ufficio Cartografico del Ministero delle Colonie ma frutto di un lavoro condiviso, la guida *Tripoli e dintorni* era destinata ai partecipanti alla Escursione Nazionale in Tripolitania organizzata dal Touring Club Italiano in quello stesso anno.

Tre le cartografie di corredo. A quelle più convenzionali, per tema e scala, destinate a rappresentare l'intera regione (1:500000) e la capitale (1:5000) e rilegate in fondo al volume, se ne sommava infatti una terza, più piccola e intercalata alle pagine.

Rappresentava la planimetria della città ad una scala tale (1:15000) da includere non soltanto la parte vecchia e quella nuova ma, per l'appunto,

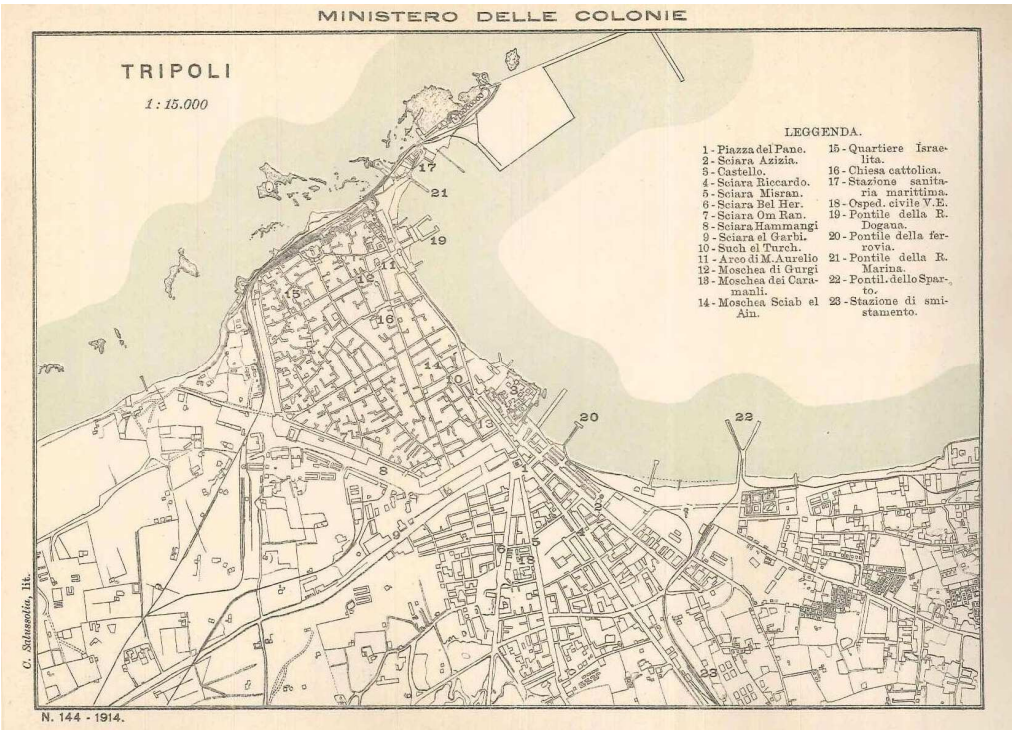


Fig. 1. Pianta di Tripoli nel 1914 (Tripoli e dintorni, 1914).

anche quelle di ampliamento, a sud-ovest, previste dal Piano Regolatore (Fig. 1). Fattore di scala e modalità di presentazione facilitavano la lettura del piano (delineato al tratto e stampato in rosso su velina a parte da sovrapporre alla planimetria dello stato di fatto) (Fig. 2). Chiaro comprendere che le aree di ampliamento previste erano in verità tre: oltre al citato triangolo, si prevedeva una vasta zona industriale, a ovest, all'estremità opposta e ugualmente lungo la costa, quella dei "villini". La guida era un omaggio da distribuire agli escursionisti che si auspicava di coinvolgere nel progetto di "europeizzazione" della città. Nel didascalico testo emergevano le storie di successo degli immigrati italiani in Tripolitania. Si tentava cioè di eccitare altre iniziative, assecondando una dinamica migratoria già in atto ed anteriore agli eventi del 1911. Alcune immagini mostravano una comunità artigianale operosa dedita alla tintoria, alla tessitura o all'oreficeria, alla lavorazione di pellame o piume di struzzo. Si palesava la relazione di reciprocità esistente tra "gli indigeni", le loro attività e i luoghi deputati a compierle. Forte dell'immediatezza del mezzo fotografico, l'analisi urbana era lettura sincronizzata dell'episodio architettonico e della società che vi abitava e lavorava. Che fosse attraverso la fotografia di un pozzo, l'interno di un laboratorio o lo scorcio di una strada fitta di botteghe, il lettore era sollecitato a vedere luoghi abitati, a cogliere le astuzie locali del costruire: i prospetti ciechi (a proteggere l'intimità della casa araba), le strade tortuose (a difendere i passanti dal ghibli) e coperte (a proteggerli dalla calura), i vicoli ciechi (ad isolare gli ambiti privati entro il fitto tessuto edilizio).

Nonostante l'articolata visione del fenomeno urbano e umano come commistione di elementi culturali tra di loro anche molto eterogenei (turchi, arabi, israeliti e romani) il "Cicerone" del Ministero delle Colonie tradiva accenti nazionalisti e fini propagandistici. E' palese che nella Guida l'interesse per la cultura locale scivola nel regionalismo più pittoresco con equivoci, anche gravi, sulla storia. Non un cenno al servizio di tutela, strutturato quello stesso anno (R. Decreto 24 settembre 1914, n. 1271), pochi i monumenti segnalati, prediligendo quelli di età romana più eclatanti e i reperti musealizzabili.

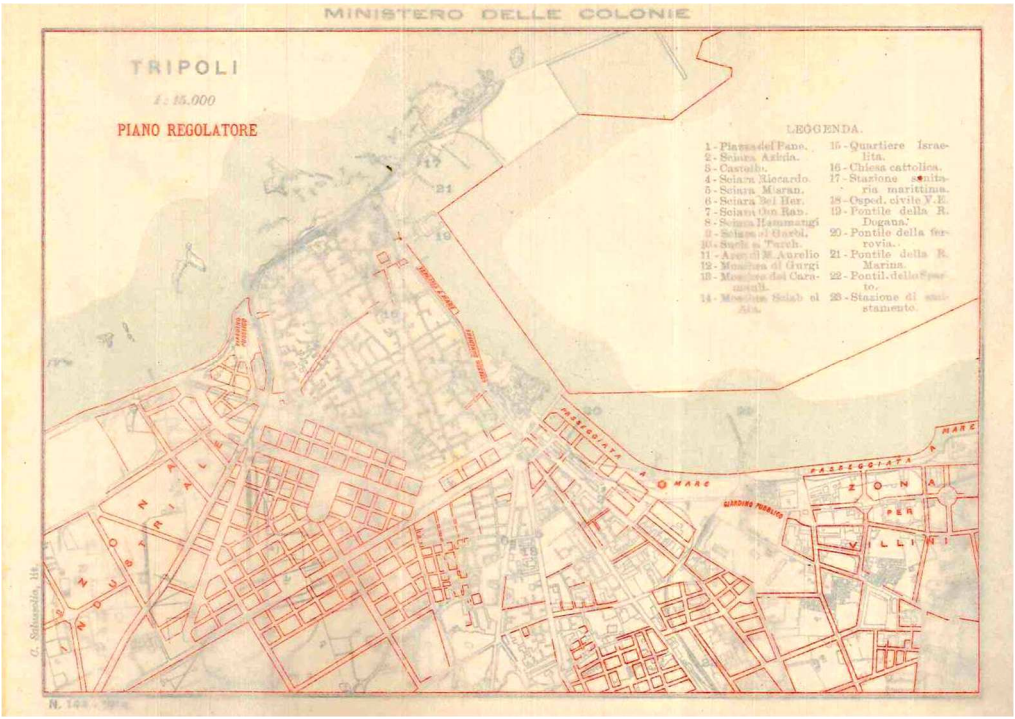


Fig. 2. Piano regolatore di Tripoli 1914 (Tripoli e dintorni, 1914). Al centro il triangolo della città nuovissima, a sinistra la zona industriale, a destra quella dei villini.

Riduttivo il riferimento al castello (destinato a sede istituzionale e museo); frettoloso quello al forte spagnolo; trascurati i fondachi e ignorate anche le mura, peraltro equivocamente dette romane e ridotte ad una impronta a terra da ricalcare con una nuova strada e nuove costruzioni. Il piano regolatore ne decretava infatti la demolizione. Lo mostra la planimetria e lo rimarcherà Pietro Romanelli biasimando l'atto perché indiscriminato, disarticolato e pretestuoso (Romanelli, 1923).

1.2. "Una sentenza capitale pronunciata senza giudizio e con procedimento sommario"

Archeologo allievo, tra gli altri di Emanuele Löwy, perfezionatosi alla Scuola italiana di archeologia di Atene, di cui seguì le missioni in Asia Minore condotte da Roberto Paribeni, Pietro Romanelli (1889-1981) era stato reclutato dall'apparato statale di tutela e assegnato ai servizi archeologici di Libia nel 1915. Nel 1918 subentrò nel ruolo di Soprintendente a Salvatore Aurigemma (1885-1969).

A sua volta questi, condotto in Cirenaica e Tripolitania da Federico Halbherr nel 1911, era stato tra i protagonisti della prima fase di esplorazione delle regioni e l'autore di apprezzabili indagini sul campo (Mariani, 1915; Aurigemma, 1930). Operò, suo malgrado, al servizio di un governo incline a strumentalizzare il passato romano dell'Africa mediterranea per giustificare la propria politica coloniale. Di contro egli dimostrò precocemente e in più occasioni una sensibilità per altre fasi della storia d'Africa (Aurigemma, 1915).

1.3. Il restauro degli avanzi delle mura barbaresche. 1921-1922

Esperto romanista, giunto a Tripoli, Pietro Romanelli ricalcò le orme di Aurigemma. Nel 1923, mentre stigmatizzava la demolizione delle mura "atterrate" per il prevalere di un 'fervore innovativo', illustrava gli esiti di un rilievo, debitore degli studi del suo predecessore ma in parte personalmente condotto, del complesso e pluri stratificato, sistema 'difensivo' della città. Lasciava così emergere la piena assimilazione di una metodologia di studio del passato che, ricor-

rendo tanto alle fonti dirette che a quelle indirette, considera il monumento stesso come documento e di necessità avverte l'opportunità di salvaguardarne l'autenticità. Emergeva anche un atteggiamento di diffidenza nei confronti delle datazioni basate sulla sola lettura dei caratteri costruttivi o stilistici, spesso ricorrenti o reiterati e dunque cronologicamente poco circoscritti cui, di contro, opponeva la lettura dei rapporti stratigrafici, rivelando un'attenzione non comune non tanto per la stratigrafia dei suoli quanto per quella degli elevati. Tale approccio è tanto più significativo perché propedeutico al restauro, compiuto tra il 1921 e il 1922, di quanto era sopravvissuto, dopo le demolizioni, peraltro più estese del previsto. Due le questioni affrontate: la conservazione degli spezzoni di muratura rimasti e il palesarsi di fasi appartenenti ad epoche distinte (Fig. 3).

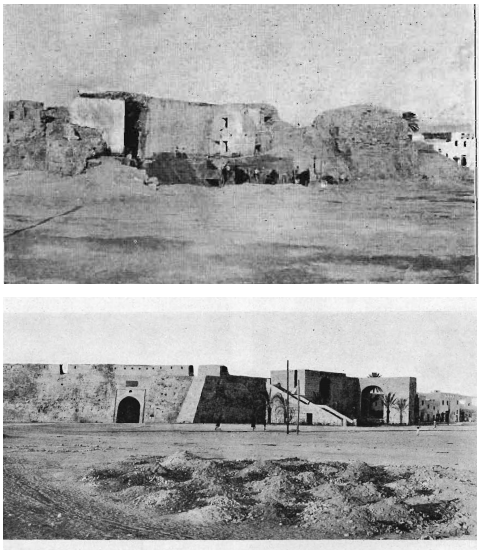


Fig. 3. L'arco di Bâb Zanâta prima dei restauri, sopra, e dopo, sotto (Romanelli, 1923).

Eseguì i necessari consolidamenti e respinse le ricostruzioni analogiche, assimilando terminologie e categorie di intervento oramai codificate; acconsentì alle ricostruzioni se funzionali al riuso ed ammise la ricerca di accordi armonici tra le parti se pure nel rispetto dei rapporti stratigrafici tra le stesse.

Nel corso del rilievo e del restauro, ipotizzò alcune cronologie relative ed escluse che fossero sopravvissute costruzioni di età romana o bizantina pur ammettendo, per esempio nelle cortina a conci, che vi fossero elementi di reimpiego di quelle epoche (Romanelli, 1923): acquisizione originale, tanto più autorevole perché espressa da un romanista che non mercificò le proprie competenze per fini politici.

2. Verso un nuovo piano regolatore

Romanelli lasciò Tripoli nel 1925, assegnato al Museo Nazionale Romano. La sua presenza fu breve e per alcuni aderente "alle direttive ideologiche del regime fascista" (Vistoli, 2017); ma forse il giudizio va sgravato dai carichi portati e ricalibrato sui suoi soltanto. Illustrando i restauri delle mura di Tripoli l'archeologo, per esempio, distinse chiaramente la romanità autentica da quella ideale e non lesinò critiche per le ulteriori demolizioni della città antica previste dal piano regolatore.

2.1. I progetti libici di un trio di architetti

Per il trio Alberto Alpago Novello (1889-1985), Ottavio Cabiati (1889-1956) e Guido Ferrazza (1887-1961) gli incarichi libici si sarebbero profilati incidentalmente, favoriti da contatti e relazioni, non soltanto professionali, coltivati dall'ultimo dei tre, in particolare (Zanella 2002). A Tripoli intervennero i primi due soltanto sul vigente, citato e criticato, Piano Regolatore, modificandolo già nel 1930. Si trattava di un tema di progettazione urbana: non il primo affrontato, nè in Italia (si rammentino quelli di Verona e Pisa e, ovviamente, il concorso per il Piano Regolatore della Città Milano) nè Oltremare. Lo precede quello per Bengasi, affidato però al trio.

Poche le fonti conservate nel loro archivio: carteggi e qualche tavola (Zanella, 2002). Il lavoro associato e la successiva rottura del sodalizio, l'avvio di altre collaborazioni e la stessa drammatica biografia di alcuni, oltre alla usuale avventurosa conservazione degli archivi, ne hanno condizionato e sparpagliato la consistenza (Zanella, 1991; Grisoni, 2016). Se pure frammentaria, la 'documentazione di lavoro' sulla Cirenaica e su Tripoli già edita comprende alcune decine di fotografie tra cui quelle sulle rovine di Cirene o, le altre, meno scontate sulle case arabe.

Di Tripoli colpiscono quelle raffiguranti le porte di ingresso alla Medina: possibile indizio del loro interesse per le "connessioni" tra la città vecchia e la sua espansione, oltre le mura. Quanto la regione e la città abbiano impressionato i due architetti è del resto documentato anche dai vi-

branti colori dei loro acquarelli (Fig. 4), dalla spontaneità degli appunti, dalla sincerità della corrispondenza con i familiari.

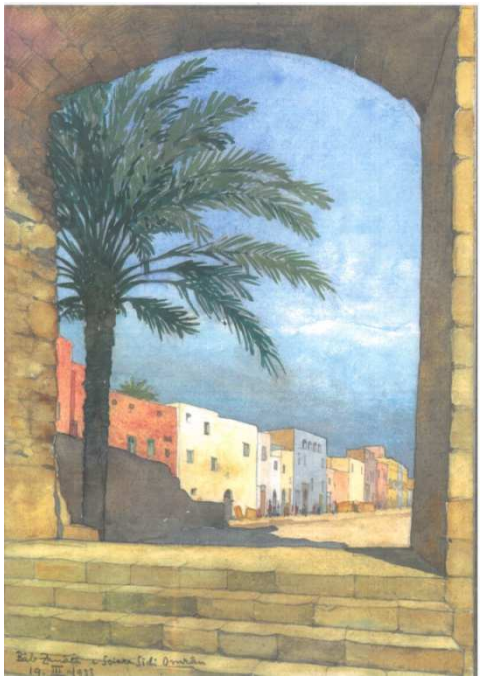


Fig. 4. L'arco di Bâb Zanâta dopo i restauri in un acquerello di Alberto Alpago Novello (Collezione privata).

In un genuino ed autografo Memoriale, Alpago Novello confida il Mal d'Africa provato "p. es. arrivando con Cabiati a Cirene –bloccati a mezzavia da una violenta burrasca, e rifugiatisi dentro un (conservatissimo) mausoleo romano– per quel mare azzurro cupo, e il sole a picco, e quelle distese desertiche –oppure anche uno sconfinato ondeggiar di frumento–". Simili tonalità rese Cabiati nei suoi acquarelli; tre quelli tripolini pubblicati (Fabiani, 1991). Altrettanto istantanei gli schizzi e le misure annotate ai margini delle cartoline postali (Zampagni, 2006).

2.2. Un nuovo piano di espansione

Il compito loro assegnato riguardava le aree esterne alle mura: già interessate dall'espansione edilizia ora erano definitivamente destinate al disegno della città nuova. Nella loro proposta è apparso preminente il tracciato della rete viaria (Zanella, 2002). In effetti si trattava di assicurare uno scorrimento fluido e un collegamento agevole tra le diverse parti della capitale sul modello delle città europee più moderne cui loro stessi più volte ammisero di riferirsi. La nervatura pensata per circolare all'interno dell'organismo urbano sembra effettivamente ancorarsi a taluni punti notevoli e definire, di risulta, gli isolati: da edificare se liberi, da conservare se a carattere monumentale, da ricucire se disarticolati rispetto ad un sistema urbano che si voleva funzionale e integrato. Se non il piano, alla cui messa a punto concorsero una varietà di ragioni e impulsi, la riflessione degli architetti pare però più inclusiva.

Nella città di espansione si prefiguravano aree distinte: sei, in particolare, i quartieri periferici progettati per ricucire l'area nord-ovest. Si richiedeva inoltre, programmaticamente, di fronteggiare l'eccessiva densità abitativa della città entro le mura. Per tentare di ridurla si concepì un nuovo quartiere arabo, esterno ad esse, nell'area prospettante il lungomare della Vittoria, ribassata alla scopo. La cesura tra centro antico e area di nuova espansione fu così ridiscussa. Le mura non furono adottate come un alibi, ricorrente ed abusato, per separare l'antico, o isolare i residenti.

Né soglia, né limite, né confine, le mura, o quel che ne restava, per taluni erano piuttosto incluse in un progetto di valorizzazione, anche a fini turistici, dei percorsi pedonali connessi ai nuovi viali lungomare (ivi compreso quindi il nuovo quartiere arabo). Si innescò cioè una riflessione sull'opportunità e sulle modalità di intrecciare genti, culture, architetture tanto differenti, "mitigandone" i possibili contrasti. Si potrà obiettare che la creazione di un quartiere arabo dedicato tendesse capziosamente ad espellere gli indigeni dal centro smorzando gli accenti positivi avvertiti nella loro proposta. Ma tra le tante idee raccolte è legittimo credere che ve ne fosse davvero una pacifica in base alla quale, storicità e tradizioni 'indigene' non dovessero essere confinate entro il recinto murario della "Medina"; che si potesse progettare la permeabilità della città antica attraverso lo studio delle visioni prospettiche ed innescare uno sviluppo più organico dell'ambiente urbano; anche se non tutta la storiografia riconosce un significato esemplare al piano.

3. Gli elementi caratteristici della città

Proprio di "ambiente" parlava infatti Michele Marelli per spiegare i criteri cui si era ispirato per la "sistemazione" dell'Arco di Marco Aure-

lio (Marelli, 1933). E' già stato rilevato che, a fianco dell'incarico per la redazione del piano, correvano quelli dedicati alla progettazione, o sistemazione, di singoli edifici o zone della città. Un decennio prima un restauro era stato finalizzato a liberare, isolare e ripristinare il monumentale arco (Boni-Mariani, 1915). Nel 1931, mentre se ne sollecita il consolidamento (Aurigemma, 1931), l'incarico riguarda la sistemazione dell'ambiente circostante. D'intesa con la Soprintendenza della Tripolitania, Marelli scartò le proposte precedentemente prefigurate da Giacomo Boni (1859-1925) tendenti a riprendere gli sbancamenti utili sia ad un più esteso isolamento che alla ricerca dei "frammenti" dell'arco ancora mancanti[3]. Disapprovò anche la demolizione dei "tre *fonduchi* maggiori, già "condannati alla distruzione". Se pure "accessorio" rispetto al compito di restituire "preponderanza" e "respiro" al "Monumento", si pose cioè anche l'obbiettivo di preservare elementi della città meno altisonanti ma molto caratteristici, quali, appunto, i fondachi. Li sottopose quindi a demolizioni selettive, valutando le visuali possibili in rapporto alla disposizione e all'orientamento dell'arco ed ai risanamenti atti a soddisfare basilari parametri igienici. Ne rimodellò le forme per ottenere avvaloramenti reciproci, in modo da "costruire" un insieme armonico in cui i fondachi mantenuti all'uso di residenze, avrebbero potuto ospitare anche botteghe, piccole industrie, laboratori artigiani come istituti, scuole ed uffici. Come altri, intravedeva nella città storica una pluralità di attrattive non solo romane, con opportunità di promozione del turismo. Definì distanze, allontanamenti e avvicinamenti tra gli edifici. Studiò le quote dei piani di calpestio progettando accessi per ovviare al notevole abbassamento di quello romano. Dispose opportunamente aiuole e alberature. Rinunciò ad ulteriori sterri che avrebbero accentuato il dislivello, ma si assicurò di evidenziare la funzione del monumento rispetto all'incrocio di cardo e decumano.

Curò le visuali prospettiche, ma non cedette alle lusinghe dei rettifili monumentali, a scenografici sventramenti. Preferì seguire tracciati "spontanei e di minor percorso", accettò le visuali interrotte. Favorì la permeabilità ricavandola tra la diacronia delle scenografie urbane. Era consapevole che vi fossero possibilità altre, dettate da altre premesse progettuali, ma auspicò che non si demolisse anche la moschea dei bastioni suscitando con la sua proposta interesse e sostanziale consenso (Micacchi, 1934).

Fig. 5. La Moschea dei Bastioni vista dall'Arco, sistemato, di Marco Aurelio. Disegno di Michele Marelli (Marelli, 1933).

3.1. Vedute comuni

La veduta della moschea inquadrata nella cornice di uno dei fornici dell'arco romano di Marco Aurelio (Fig. 5) fu tratteggiata (1931) e argomentata (1933) mentre era in corso la redazione del piano regolatore affidata, lo precisa con ottimismo lui stesso, a "sagaci e competenti colleghi" (Marelli, 1933).

Con Alberto Alpago Novello e Ottavio Cabiati, ma anche con altri come è noto, egli aveva da poco collaborato; *in primis* per la stesura della apprezzata ma "perdente" proposta per il piano regolatore di Milano.

Ugualmente formatosi al Politecnico, ma più tardi (conseguì la laurea nel 1922), legato in sodalizio con professionisti di indiscussa riconoscibilità (Tomaso Buzzi, Giò Ponti, Emilio Lancia, …) Marelli è tra quelle figure che impongono di guardare all'attività degli architetti ed archeologi italiani nelle "colonie d'oltremare" oltre il filtro della propaganda e delle matrici più persistenti della storiografia della città. Per alcuni architetti "moderni" infatti, la redazione di un piano urbano o la sistemazione di un isolato mo-

numentale furono occasioni per riflettere sui valori artistici e storici più diffusamente presenti nella città oltre che sui caratteri costruttivi locali. Non si trattò solo di includerli nella nota riflessione sulla direzione che l'architettura moderna e il loro stesso praticarla, doveva intraprendere, ma anche di assimilare il passato nel presente esercitandosi in un contesto particolare (le colonie) in cui l'identità nazionale che aveva a lungo supportato la cultura del progetto non era del tutto efficace.

Conclusioni

La demolizione parziale delle mura di Tripoli, risalente ai primi anni dell'occupazione italiana della Libia (1913-15), documenta scarsa attenzione per il passato della città, soprattutto quanto non di età romana. Ma negli anni successivi l'attenzione cambia.

Le accuse di Pietro Romanelli (1923) mostrano una riflessione più matura: egli riconosce più articolata la storia locale e ricorre ad un metodo di lettura archeologica del costruito esteso all'analisi degli elevati. Anche l'approccio al restauro cambia: si mira ad affinare le tecniche di consolidamento, il rispetto delle diverse fasi costruttive, la conservazione tanto degli aspetti formali che materiali. Nel 1930 la redazione di un nuovo piano regolatore verrà così discussa all'interno di un circolo culturalmente ed idealmente affiatato interessato a precisare la relazione tra centro storico e nuovi quartieri o il significato della tradizione nell'architettura e nella cultura contemporanea.

Note

[1] La Tripolitania, oggi parte della Libia, si identifica come la regione litoranea, compresa tra il Golfo di Gabes e il Grande Sirte.

[2] L'Italia aveva dichiarato guerra alla Turchia il 29 settembre del 1911. Pochi giorni dopo (3 ottobre) attaccava il forte "spagnolo" di Tripoli guadagnandola in soli giorni ed insediandosi nel Castello a governarla il 7. Circa un mese dopo (5 novembre) la città fu decretata italiana; anche se la conversione in legge del decreto sarà successiva di qualche mese (25 febbraio 1912).

[3] Boni aveva proposto "una via comoda attraverso le rovine di Oea [Tripolo n.d.R]" che, approfittando della strada che dall'Arco di Marco Aurelio, primo monumento che avrebbe dovuto vedersi allo sbarco, conduceva all'Alto del Forte della Lanterna, già destinato ad ospitare il Museo Tripolitano, avrebbe permesso di attraversare un'area ricca di memorie topografiche e storiche fiancheggiando la chiesa di S. Lazzaro (Boni-Mariani, 1915 p. 34).

Bibliography

Aurigemma, S. (1915). "Notizie archeologiche sulla Tripolitania", *Notiziario Archeologico*, I, I-II, pp. 37-64.

Aurigemma, S. (1930). "Federico Halbherr e la missione archeologica italiana in Cirenaica e in Tripolitania", in *Africa Italiana*, IX, III, 3-4, pp. 237-250.

Aurigemma, S. (1931). "Note al programma per l'esplorazione archeologica della Tripolitania", *Rivista delle Colonie Italiane*, V, 7, pp. 527-533.

Bartoccini, R. (1924). "Restauri al castello di Tripoli", *Bollettino d'Arte*, IV, VI, pp. 279-284.

Belotti, B. (1987). "De Finetti Giuseppe", in *Dizionario biografico degli Italiani*, vol. 33.

Boni, G.; Mariani, L. (1915). "Relazione intorno al consolidamento ed al ripristino dell'arco di M. Aurelio in Tripoli", *Notiziario Archeologico*, I, I-II, pp. 13-34.

Fabiani, E. (1991). "Ottavio Cabiati pittore e incisore", in Cajani, F., ed., *Ottavio Cabiati e il suo tempo* (1991). *Catalogo della mostra (Seregno, Sala Civica Ezio Mariani, 9-20 novembre 1991)*, Besana Brianza, pp. 73-100.

Gallimberti, N. (1933). "Il piano regolatore di Verona", *Urbanistica*, II, (2).

Giovannoni, G. (1932). "Nuovi sviluppi dell'urbanistica in Italia", *Urbanistica*, I, 6.

Giovannoni, G. (1934). "L'urbanistica italiana alle soglie dell'anno", *Urbanistica*, III, 1, pp. 3-9.

Grisoni, M.M. (2016). "Sul progetto di restauro. Note dai disegni di Alessandro Minali (1888-1960)", in *Le ragioni del disegno. Pensiero, forma, e modello nella gestione della complessità. 38° Convegno internazionale dei docenti delle discipline della rappresentazione, Firenze 15-17 settembre 2016.*

Lanzani, A. (1991). "L'idea di città e di urbanistica di Ottavio Cabiati", in Cajani, F., ed., *Ottavio Cabiati e il suo tempo. Catalogo della mostra (Seregno, Sala Civica Ezio Mariani, 9-20 novembre 1991)*, pp. 145-178.

Marchetti, V. (1931). “Il volto della Tripoli nuova”, *Giornale d’Italia*, pp. 1-2.

Marelli, M. (1932). “Relazione intorno al progetto di sistemazione dell’Arco di Marco Aurelio”, *Africa Italiana*, V, 3-4, pp. 162-171.

Mariani, L. (1915). “Prefazione”, *Notiziario Archeologico*, I, I-II, pp. 7-12.

Micacchi, R. (1934). “L’Arco di Marco Aurelio in Tripoli e la sistemazione della zona adiacente”in *Rivista delle colonie italiane*, VIII, 10, pp. 824-839.

Ornato, G.Z. (1932). “Nuove opere di rinnovamento a Tripoli”, *Regime fascista*, 2 March, p. 4.

Palatini, G. (1935). “Urbanistica nei centri di cura, soggiorno e turismo”, *Urbanistica*, IV, 4, pp. 264-265.

Rege, M. De. (1934). “Il nuovo piano regolatore di Tripoli”, *Urbanistica*, III, 3, pp. 121-128.

Romanelli, P. (1923). “Restauri alle mura barbaresche di Tripoli”, *Bollettino d’Arte*, II, XII, pp. 570-576.

Torres, D. (1936). “Concezioni dei tracciati di piani regolatori coloniali”, *Urbanistica*, V, 2, pp. 70-72.

Tripoli e dintorni. Piccola guida della Tripolitania settentrionale. (1914). Minitero delle Colonie, Roma.

Vistoli, F. (2017). “Romanelli, Pietro”, in *Dizionario biografico degli Italiani*, 88.

Zanella, F. (1991). “L’archivio Alpago Novello presso il centro studi e Archivio della Comunicazione dell’Università di Parma”, in Cajani, F., ed., *Ottavio Cabiati e il suo tempo. Catalogo della mostra (Seregno, Sala Civica Ezio Mariani, 9-20 novembre 1991*, Besana Brianza, pp. 191-204.

Zanella, F. (2002). *Alpago Novello, Cabiati e Ferrazza 1912-1935*, Electa, Milano.

Zanella, F. (2006). “Ottavio Cabiati e Alberto Alpago Novello- Lo studio e l’archivio”, *Quaderni della Brianza*, 166, pp. 177-181.

Zampagni, T. (2006). “L’influenza dell’orientalismo in Ottavio Cabiati e la nuova immagine della città nei piani urbanistici di Bengasi e Tripoli”, *Quaderni della Brianza*, 166, pp. 171-176.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995 /FORTMED2020.2020.11533

Le città nelle fortificazioni: le isole ioniche in Grecia. Conoscenza e valorizzazione di un patrimonio

The cities in the fortifications: the Ionian islands in Greece. Knowledge and enhancement of a heritage

Silvia Gron [a], Eleni Gkrimpa [b]

[a] Politecnico di Torino, Turin, Italy, silvia.gron@polito.it
[b] Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece, elenigkrimpa@gmail.com

Abstract

Residing in the Mediterranean Sea, Ionian islands signify the passage from the west to the east. A constantly sought-after region due to the trade routes, was for a long time garrisoned and under the authority of the Venetian Republic (fourteenth-eighteenth centuries) that hindered with its fleet the Turkish invasions. The bigger islands that constitute the cluster of the Eptanisa: Corfu, Lefkada or Santa Maura, Ithaka, Kefalonia, Kythira, Zakinthos and more, that had strategic positions with respect to the usual routes, had since the middle ages fortifications like walls, towers and castles, that over the time were expanded and restructured by the Venetians in order to defend those islands from the enemy attacks. The rich iconographic historic material, considering the Ionian Islands, allows to document the characteristics of those wide spread defensive structures and to identify each strong part of this big and unique fortification cluster. It has to be noted that every one of those structures gives us clues about the urban history of the city it resides since they were part of the urban landscape revealing this way the urban layout. The compelling story of the architectural consistency of those fortresses, as it is described in the historic documents, cannot be always verified. Many of those structures are nowadays completely destroyed and only a few remains are left. There are many ways to organize a project for saving those structures and in particular one that will be related with the cultural tourism.

Keywords: Ionian islands, heritage network, preservation project, tourism.

1. Introduzione

L'arcipelago ionico è formato da numerose isole, sette le maggiori, suddivise in tre nuclei: quello a nord, disposto in corrispondenza dell'attuale confine fra Grecia e Albania, si compone delle isole di Corfù (Κέρκυρα) e Paxos (Παξοί). La parte centrale con le isole di Leucade o Santa Maura (Λευκάδα), Itaca (Ιθάκη), Cefalonia (Κεφαλλονιά) e Zante (Ζάκυνθος) avvolge l'ingresso ai golfi di Patrasso e Corinto, mentre l'ultimo nucleo disposto verso l'isola di Creta, fra il mar Ionio ed Egeo, è quello composto dall'isola di Cerigo (Κύθηρα). L'alleanza fra le diverse isole è tale da costituire un vero sistema a rete che si delinea con il dominio della Repubblica Veneziana (XIV-XVIII secolo), le isole quali *terre di mare*, sono fonte di proprie risorse in particolare per le saline e le piantagioni di ulivi, ma risultano anche strategiche per la sorveglianza delle rotte fra occidente e oriente. È il commercio dell'olio a destare maggiore interesse per la Repubblica Veneziana, il suo impiego non è solo di tipo alimentare (consumo pari

all'10%), ma soprattutto produttivo, infatti il 40% viene destinato all'industria del sapone, utile a sua volta per la fase di "purgatura" nella lavorazione dei tessuti in lana. La confezione del sapone già nel Cinquecento "richiede un terzo di olio di oliva, si calcola che a quel tempo per ottenere 18000 libbre di buon sapone occorrevano oltre 6000 libbre d'olio" (Moroni, 2013, p. 140). Il commercio del sapone è considerato all'epoca fra quelli più remunerativi e Venezia lo esporta anche nel nord Europa (50% della propria dotazione). La sempre più emergente richiesta di olio e i continui cambiamenti relativi alle dinamiche produttive nei territori del Mediterraneo, fa si che nel 1623 il governo veneziano attui una politica di implementazione delle coltivazioni d'ulivo che coinvolge le isole ioniche e nel contempo esegua controlli specifici sul traffico applicando dazi sul consumo d'olio (Ciriacono, 1997, p. 309). La produzione e il commercio sostengono l'interesse da parte dei Veneziani ad ampliare e ristrutturare le proprie fortezze cosa che capita per le isole ioniche già dotate di opere fortificate quali mura, torri, masti e castelli, in modo da meglio rispondere al controllo del territorio e agli attacchi nemici.

Dopo il lungo governo dei Veneziani l'arcipelago rimane un'entità solidale, infatti le isole del Levante con il Trattato di Campoformio nel 1797 saranno cedute ai Francesi per poi costituire la Repubblica Eptanese (nel periodo fra il 1800-1807) un nuovo governo greco semiautonomo ovvero dipendente dagli imperi russo e ottomano con capitale Corfù. Dopo una breve occupazione francese (1807-1809) e una inglese (1809-1815) sarà il Congresso di Vienna (1814-1815) ad assegnare le isole al prorettorato britannico sino al 1864 quando l'intero arcipelago costituirà definitivamente parte del territorio greco.

In questo contesto le fortificazioni risultano essere le opere di maggior importanza, non solo quali caposaldi di difesa o perché includono l'abitato ma soprattutto perché nodi del sistema infrastrutturale dell'intero territorio, nel definire spazi geografici caratterizzanti. Quasi la totalità di queste fortezze ora si trova allo stato di rudere, dove le tracce murarie solo in parte restituiscono la forma e la dimensione di un tempo.

Per svolgere alcune considerazioni sulle potenzialità attuali di questi siti è indispensabile ricostruirne la consistenza, per questo si esamina la documentazione iconografica seicentesca che illustra le strutture in epoca Veneziana, confrontandola poi alle campagne di rilievo e stato dei luoghi operate dai francesi (1798-1810), raccolta presso gli archivi militari nazionali, che illustra verosimilmente la distribuzione dell'edificato a conclusione del dominio veneziano. Le indagini eseguite convergono nel mostrare come modernizzare le opere o constatarne il degrado. Le mappe, planimetrie e sezioni quotate restituiscono così uno stato dell'arte delle opere, confrontabile con lo stato attuale nel definire una politica di salvaguardia e valorizzazione.

2. Analisi del Patrimonio: le Fortezze delle Isole Ioniche

Il patrimonio che si può iscrivere come Fortezze delle Isole Ioniche è molto vario e riguarda da piccoli castelli a vere e proprie città, questo coinvolge non solo le grandi isole ma anche le piccole e gli scogli, sono strutture o totalmente rifunzionalizzate come quella di Corfù, o ridotte a pochi ruderi oggi difficilmente individuabili. Un patrimonio oggetto di tutela da parte dell'Eforato –Ministero della Cultura e dello Sport– responsabile dello svolgimento delle indagini preliminari, della conservazione, restauro e valorizzazione del bene, garantendone anche la visita.

Fig. 1. Le isole ioniche e le fortezze analizzate.

La documentazione su queste Fortezze è ampia ma distribuita nei vari archivi degli Stati occu-

panti, purtroppo mancano approfonditi studi sull'origine e le trasformazioni subite soprattutto nel definire un disegno d'insieme che possa valorizzarli. A titolo di esempio si analizzano tre casi disposti nelle isole grandi (Cefalonia, Zante, Cerigo) scelti perché, seppur in stato di abbandono, risultano meta di visita rientrando pertanto fra i siti di valore artistico/architettonico (Fig. 1).

2.1. Forte San Giorgio Cefalonia (Kefalonia)

Posto a sud-ovest dell'isola, nell'entroterra, a circa 5 Km dal mare, in cima a una collina riparata dal Monte Nero, il Forte di S. Giorgio domina la piana di Argostoli (Fig. 2). Le sue origini sono antiche e lo mostra la sua conformazione che sfrutta l'andamento del terreno, recinto da un muro continuo spezzato nel suo sviluppo tanto da disegnare in modo irregolare una forma quasi ovale, questa risulta interrotta sui punti cardinali da quattro spazi o torri di avvistamento. Il Castello già in epoca medievale era considerato la città capitale dell'isola, trasferita poi nel 1754 ad Argostoli.

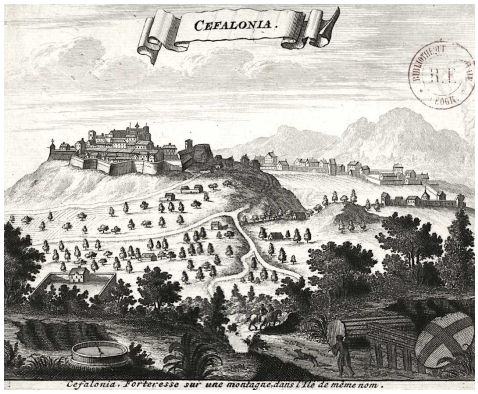


Fig. 2. *Cefalonia*, incisione [XVIII secolo], BNF Paris.

Nella relazione sullo stato dei luoghi dell'isola di Cefalonia redatta dal Capitano Martin nel 1808 (Fig. 3) vengono descritti minuziosamente i collegamenti fra i diversi luoghi dell'isola mettendo una particolare attenzione nella descrizione dei porti, trascurando però l'efficacia del Forte di San Giorgio dovuta alla sua posizione nel proteggere il porto di Argostoli che nel tempo aveva acquisito sempre più importanza diventando per l'isola quello principale. Nel testimoniale si racconta e si raffigura il Forte come ancora abitato, con l'ingresso nello spigolo sud-ovest dove si susseguono in salita una serie di piccole corti passanti che immettono sui camminamenti lungo muro sino a salire, sul lato a nord, nella parte più elevata (AGATP, 1808). Lo spazio centrale è suddiviso in diverse corti delimitate da una ventina di fabbricati che in parte si elevano a tutta altezza e in parte sfruttano le diverse quote per utilizzare spazi interrati, disposti per lo più in linea assecondando i diversi dislivelli, il costruito accoglie "le residenze del comandante, dei suoi ufficiali, i templi, le case nobili, i magazzini, le cisterne" (Τεχνικόν, 1973, p. 111).

Fig. 3. Martin, *Gouvernement des Isles Ionnienne / Direction de Corfou / Plan du Fort St. Georges à Cephalonie*, Corfou 1808 (AMDF, 1 VM 68, stralcio).

Fig. 4. Forte di S. Giorgio, Cefalonia. Vista aerea attuale.

Il Forte dai francesi viene considerato utile tuttalpiù a proteggere le sole regioni dell'entroterra, quelle disposte a sud non così necessario per le nuove dinamiche infrastrutturali tanto da consigliarne, nel 1813, la demolizione e per: "quanto [riguarda] il sito di St. Georges, che è stato nel frattempo una struttura utile tanto da dargli una

guarnigione, sono dell'avviso di demolirlo integralmente. Questo perché, anche se su una notevole altura, può essere facilmente colpito dagli attacchi nemici […]" (AGATP, 1813).

Privo di importanza tattica e senza generare nuovi interessi al suo interno, il Forte è presto abbandonato (Fig. 4).

La consistenza attuale è rilevante soprattutto per la permanenza delle muraglie e dei camminamenti che in parte sono ancora distinguibili dai basamenti murari (tracce al suolo) di alcune costruzioni. Il quartiere interno non esiste più, il sito seppur spoglio si apre al paesaggio come mostrano le antiche incisioni.

2.2. La Fortezza di Zante (Zakinthos)

Sulla collina che delimita a ovest la città di Zante s'insedia la Fortezza (Fig. 5). Le mura sono disposte sul crinale in modo irregolare assecondando la morfologia del terreno in forte pendenza, delimitando un ampio sedime di forma triangolare (pari a oltre 90000 m^2). Il fronte bastionato del settore nord-est risale al XVI secolo a opera dei Veneziani, trattasi nella fattispecie di un intervento volto a migliorare l'assetto tattico dell'intera Fortezza. Su questo lato si susseguono i bastioni Dell'Pozzetto, Minotto, Tre Porte dove insiste l'ingresso dalla Strada Giustiniana e sullo spigolo di nord-ovest il Grimani che incorpora una torre circolare. Le mura dal bastione Grimani proseguono linearmente a est interrotte da due piccoli avamposti semicircolari e dal bastione Bembo da dove si accede direttamente all'area più propriamente dedicata all'insediamento militare; un lungo cammino di ronda conduce allo spigolo sud dove si trovava la torre circolare di san Marco. A metà dello sviluppo delle mura della parete ovest, dall'andamento più irregolare insiste il bastione dell'Aquila (Μυλωνά, 2003; Coronelli, 1687).

Per l'ampiezza della superficie circoscritta, il Forte accoglie al proprio interno una piccola città con caserme, polverieri e prigioni ma anche chiese, conventi, case, mulino, spazi per la coltivazione, il mercato e approvvigionamento dell'acqua (18 fontane e 4 pozzi), un vero e proprio borgo composto alla metà del XVI secolo da ben 256 case (Μυλωνά, 2003, p. 31).

Fig. 5. *Fortezza del Zante*, incisione (Coronelli, 1687).

La struttura interna di questa piccola città segue la conformazione del suolo con vie tortuose suddivisa in sei distretti S. Giovanni, S. Giorgio, S. Nicola, S. Nikitas, Sta. Laurentia e Sta. Marina e caratterizzata da piccoli nuclei edificati intorno a spazi pubblici, piazze dove all'edificio religioso si affiancano edifici militari e la fontana. Le chiese cattoliche e ortodosse (realizzate fra il XII e il XVII secolo) secondo il rilievo condotto da Salvator e pubblicato nel 1904 ne risultano 12 fra queste le maggiori riguardano i conventi di S. Francesco a sud-ovest posto all'interno del quartiere militare e S. Giovanni a est e la chiesa di S. Salvatore a ovest, sei delle rimanenti sono piccole aule a navata unica che si dispongono ad anello lungo le mura (B. V. Crisopigi, Sta. Barbara, S. Giovanni Teologo, B. V. Laurentiana, Sta. Veneranda, S. Nicola), le altre si situano all'interno del borgo (S. Teodoro, Sta. Marina e S. Giorgio).

Già sul finire del XVII secolo la città di Zante lungomare acquisisce importanza e questo lo mostra il fatto che è "ben habitata da' ricchi Cittadini, da' Mercanti d'ogni Natione (e particolarmente Inglesi, Artigiani, e Marinari), che dal traffico d'Uve Passe, de' Vini, Moscati eccellentissimi, Ogli perfetti, ed altre sorti di frutti ricavano notabili profitti, ritraendone la Repubblica ne' Datj soli ogn'anno grandi proventi. Questi vengono amministrati da un Proveditore, e due Consiglieri Nobili Veneti, che dal Maggiore Consiglio, che regge tutta l'Isola fa la sua Residenza nel Castello fortissimo, che dalla parte di Greco sopra l'eminenza maggiore del monte s'inalza, e dominando tutta l'Isola, difende la

Città priva d'ogni altra Fortezza" (Coronelli, 1696, p. 180). Nel Forte risiedono principalmente gli Stati Maggiori del Governo e col tempo, con l'affermarsi del porto di Zante e della sua città, risulterà sola residenza dei diversi corpi di armata che si susseguiranno ai Veneziani anche inserendo nuove attività e rifunzionalizzando quanto già di abbandonato (infermeria, ospedale, scuola, biblioteca).

Fig. 6. Forte di Zante. Vista aerea attuale.

Fig. 7. Il Forte di Zante, resti della chiesa di S. Francesco, stato attuale (Gkrimpa, 2019).

Alle modifiche funzionali e alla dismissione, per Zante, subentrano i grandi terremoti quello del 1893, del 1953 e quello del 1971 che demoliscono l'intero abitato. Attualmente (Figg. 6-8) è possibile riconoscere i sedimi di alcune chiese dal loro tracciato di fondazione: S. Francesco, S. Giovanni Battista, S. Salvatore, B.V. Laurentiana, S. Venerando, S. Giovanni Teologo e alcuni degli edifici militari in elevato: le prigioni e la polveriera, per il resto una folta pineta ha trasformato integralmente il paesaggio, cancellando le antiche strade e i ruderi sono avvolti dalla vegetazione. La sola permanenza effettiva che disegna la sommità della collina, perché integre, sono le mura e i bastioni che oggi delimitano un grande parco.

Fig. 8. Il Forte di Zante, resti della Polveriera, stato attuale (Gkrimpa, 2019).

2.3. Il Forte di Cerigo (Kithira)

A sud dell'isola, posta su di una collina che sovrasta la baia di Caposali (Kapsali) caratterizzata dalla presenza di due insenature protette dal piccolo promontorio di S. Giorgio, la Fortezza guarda, con il suo Castello, l'isola di Creta governando il passaggio fra il Mar Ionio ed Egeo. Esaminando le incisioni seicentesche del Coronelli la Fortezza è composta da tre settori aventi ciascuna delle proprie mura, il castello a nord, nella parte più alta, accoglie sul perimetro le abitazioni dei soldati e del comandante e al centro la chiesa risalente al XVI secolo dedicata alla Vergine dei Latini che dal 1806 diviene ortodossa, Sta. Myrtidiotissa. Il quartiere militare era poi autonomo ovvero con propria cisterna e magazzini. Al castello si accede attraverso il settore centrale della fortezza che si sviluppa verso sud con ingresso dal borgo esterno dalla Porta Maggiore. La parte mediana è realizzata dai veneziani ed è quella che accoglie la città. In prossimità della porta si localizzano le cisterne con strutture voltate e dopo un breve tratto di strada in salita si entra nella via centrale del quartiere, rettilinea nella sua intera estensione, composta da case a due piani disposte a isolati regolari, è al termine di questa via che si entra, attraverso una porta voltata, al castello. All'interno del settore mediano insistono due chiese, S. Giovanni e Pan-

toKrator. Il terzo settore è quello posto a valle che avvolge e protegge il Forte lungo il lato est dalla Porta Maggiore al Bastione del castello e l'iconografia (Fig. 9) mostra un quartiere abitato con propria chiesa (Coronelli, 1696).

Fig. 9. *Cerigo,* incisione (Coronelli, 1696).

Fig. 10. *Plan de la ville de Cerigo avec 2 vues*, 1799 (AMDF, 1 VM 68)

La relazione redatta dal Comandante francese delle Isole di Levante Wallonque nel 28 maggio 1798, che analizza nel dettaglio lo stato dei luoghi, mostra una situazione all'epoca alquanto degradata. (Fig. 10) "Non si può guardare questa fortificazione come a una vera Fortezza poiché manca delle abitazioni solide per la Guarnigione e per i magazzini delle vivande e dell'artiglieria […] il Fronte dove si trova l'Entrata a contatto con il Borgo dove all'interno è formata da una Facciata frantumata con due semi Bastioni [dove] manca il parapetto e la piattaforma per mettere una batteria […]. Le abitazioni non sono in buono Stato, una Guarnigione di 80 uomini avrebbe difficoltà a mettersi al riparo. Il Corpo di Guardia del quartiere e del Comandante, detto Palazzo Pubblico, manca del cosiddetto Campo; […] Il quartiere detto della Grande Guardia alla porta di ingresso non è più abitabile per il cattivo Stato delle coperture, dei letti da Campo e della porta" (AGATP, 1798). È chiaro dalle descrizioni di fine Settecento che il Forte non è più adeguato alle nuove richieste tattiche oltre che abitative. Attualmente il Forte è al suo interno quasi integralmente spogliato dai suoi edifici lasciandone traccia con tratti di muro e qualche facciata; mentre è definibile il tratto di mura esterne del settore centrale, non si percepisce più quello che un tempo era la divisione fra città e castello (Fig. 11).

Fig. 11. Forte di Cerigo. Vista aerea attuale.

Fig. 12. Forte di Cerigo. La chiesa ortodossa Sta. Myrtidiotissa nella parte del Castello. Stato attuale.

A differenza degli altri siti analizzati in questo caso permangono alcuni edifici isolati (le due chiese, le cisterne, parte del quartiere delle milizie) che permettono ancora di far emergere l'organizzazione distributiva delle antiche strade e la localizzazione dei servizi (Fig. 12).

3. Per un progetto di valorizzazione

Nel configurare un progetto di salvaguardia per le Fortezze delle Isole Ioniche occorre innanzitutto inserirle nel proprio contesto nel valutare problematiche e risorse. La situazione demografica e turistica appare molto varia, anche se tutte

le isole sono dotate di proprio aeroporto e approdo portuale di linea, è evidente come le componenti ambientali e le scelte politiche intraprese negli ultimi decenni a favore del turismo delineino un quadro eterogeneo.

Se si confrontano così i dati demografici nel decennio 2001-2011 è possibile constatare che l'aumento della popolazione è strettamente correlato con l'incremento delle attività turistiche, con un +3% per le isole di Corfù, Cefalonia, Zante. Dall'esamina dei dati relativi agli arrivi turistici 2010-2018 (INSETE, 2019) emerge, nel caso di Zante, un aumento senza precedenti, tanto da far crescere i suoi arrivi del 70% (ELSTAT, 2019) con turisti che per il 92% provengono da altre nazioni. Il dato è veramente importante se si pensa che la popolazione residente è oggi pari a 40758 e che nel mese di agosto i turisti quintuplicano la residenzialità con una crescita di ulteriori 200000 persone. Un aumento sostenuto da alcune azioni prima fra tutte l'incremento delle strutture alberghiere, raddoppiate dal 2010, se ne contano ben 301 nel 2018 (INSETE, 2019). Una politica che non ha considerato però la modalità di svolgimento delle attività che si sarebbero insediate, preferendo la quantità alla qualità, e che spesso non è riuscita a colmare i servizi di sostegno, necessari a un vivere armonico.

Per verificare come i turisti impiegano il loro tempo di vacanza e se c'è interesse nei riguardi delle visite museali o alla partecipazione di attività culturali si possono analizzare i dati riguardanti gli ingressi di visita alle singole Fortezze che se risultano strettamente proporzionali ai flussi turistici delle singole località, è ugualmente evidente l'interesse dove insistono programmi di valorizzazione. Verificando che tutte le Fortezze sono inserite nelle guide turistiche come luogo di visita, ovvero considerate quali spazi di interesse storico, il maggior afflusso è da segnalarsi dove insistono anche altre attività come a Cefalonia dove è il 20% (pari a 31083 i visitatori) dei turisti a visitare il Forte S. Giorgio. Si può constatare che il dato è sostenuto dall'attività intrapresa dall'Eforato all'antichità di Cefalonia e Itaca, attraverso il progetto "Κάστρων Περίπλους/Castrorum Circumnavigatio" (attivo dal 1998), finalizzato al coinvolgimento del Forte per eventi pubblici, per questo al suo interno, in tempi recenti, è stato inserito un piccolo spazio teatrale dove si svolgono spettacoli all'aperto contribuendo a sostenerne l'interesse. Il progetto riguarda anche l'avvio a studi scientifici-documentari sull'origine e le trasformazioni del Forte oltre a prefigurare azioni di miglioramento nella fruizione degli spazi, ovvero nell'accessibilità e sviluppo dei percorsi di visita e dotazione di servizi, come anche prefigurare l'utilizzo di nuove tecnologie per agevolare la comunicazione (Γεωργοπούλου, 2001).

Se si opera ora un confronto con le altre isole emerge che se per Leucade i visitatori risultano pari all'11% dei turisti il dato si abbassa notevolmente sino al 2% per Zante a prova di un diminuito interesse quando gli spazi non accolgono altre attività complementari che possano interessare anche i residenti. L'attenzione per le Fortezze, nel trascorrere mezza giornata del proprio soggiorno in questi luoghi dove il paesaggio entra fortemente in interazione, è comunque alta, superando in alcuni casi la visita ai Musei, come a Zante dove se i visitatori al Forte nel 2018 risultano 14.127 al Museo archeologico e della Città gli ingressi diminuiscono a 9515, stessa sorte per Corfù, la visita ai castelli ha riguardato 185135 persone mentre per i musei se ne contano 61686 (2018). Escludendo però la realtà di Corfù, in quanto la fortezza (Castello Vecchio) è parte costitutiva dell'iscrizione della città al Patrimonio UNESCO e dove la visita dell'opera è integrata alle attività Museali e Archivistiche della città contabilizzando una media annuale degli ultimi dieci anni di 135630 di visitatori, è immediato constatare confrontandolo con le altre Fortezze che queste hanno un ruolo decisamente marginale. Prima fra tutte è proprio Zante che arriva a un punto di saturazione a riguardo dell'offerta turistica, tale da necessitare, oggi, di ripensare al modello a cui riferirsi. Elementi di forza quali la durata media di permanenza del turista che è pari a 7 giorni (a differenza delle altre isole dove la permanenza risulta minore) e la presenza di un Parco Naturale Protetto, induce a pensare che sia possibile proporre un turismo più sostenibile interessato e dedicato alla cultura che il luogo propone. Il Forte quale ampio spazio può essere partecipe nel accogliere attività ludi-

co-ricreative ma soprattutto didattiche che coinvolgano i residenti e siano una premessa di conoscenza culturale per i turisti. Proporre passeggiate a tema fra i ruderi anche per beneficiare della natura disegnando percorsi narrativi dove, le tracce degli edifici, rimandino informazioni sulla vita di un tempo o su come oggi rispettare il patrimonio anche attraverso le coltivazioni come quella dell'ulivo e la produzione dell'olio, sono fra le possibilità del ri-abitare la città-fortezza.

4. Conclusioni

Nel costruire scenari attualizzabili per la valorizzazione dei Forti delle Isole Ioniche, si è valutato l'apparato storico-documentario, la consistenza attuale, l'interesse culturale delle opere e i progetti in corso. Alla situazione relativa allo stato dei luoghi molto critica dipendente dall'abbandono nel tempo di questi siti e al degrado diffuso delle strutture, si affiancano i dati relativi alle visite da parte dei turisti che mostrano delle potenzialità nel prevedere di investire nuove risorse. Alla necessità per tutti i Forti di un aggiornamento nei riguardi dell'accessibilità e comunicazione della fisionomia urbana (cartelloni/impiego tecnologie per visite virtuali) è evidente il bisogno di far interagire questi beni con l'esigenza ormai imminente di prefigurare nuovi spazi a sostegno di un turismo sostenibile con attività che vadano nella direzione di una salvaguardia diffusa del patrimonio, del paesaggio e della cultura locale.

Note

Nel testo si fa riferimento alla documentazione contenuta presso gli Archives de la Guerre et de l'Armée de Terre, Paris - AGATP, *Génie Fortifications Dépôt des fortifications*, faldone 1 VM 68 (Cefalonia e Cerigo), 1 VM 296 (Zante); per le incisioni del Coronelli si rimanda anche alla Biblioteca Nazionale Marciana, Venezia, cartella 225.d.15 (isole di Cefalonia, Cerigo e Zante). I siti consultati per i dati statistici: ELSTAT, 2019 http://www.statistics.gr; INSETE, 2019 http://www.insete.gr

Bibliography

Ciriacono, S. (1997). "L'olio a Venezia in età moderna. I consumi alimentari e gli altri usi", in Cavaciocchi, S. ed., *Alimentazione e Nutrizione, secc. XIII-XVIII*, Le Monnier, Firenze. pp. 301-312.

Coronelli, V.M. (1687). *Description géographique et historique de la Morée, reconquise par les Vénitiens, du royaume de Négrepont et d'autres lieux circonvoisins […]*, Paris.

Coronelli, V.M. (1696). *Isolario descrittione Geografico-Historica, sacro-profana, antico-moderna, politica, naturale, e poetica. Mari, golfi, seni, piagge, porti […]*, Venezia.

Moroni, M. (2013). "Produzione e commercio del sapone nel Mediterraneo tra basso medioevo ed età moderna", in Stefano, E. Di., ed., *Produzioni e commerci nelle province dello Stato pontificio. Imprenditori, mercanti, reti (secoli XIV-XVI)*, Quaderni monografici di Proposte e ricerche, 38. pp. 140-154.

Μυλωνά, Z.A. (2003). *Το κάστρο της Ζακύνθου*, Υπουργείο πολιτισμού ταμείο αρχαιολογικών πόρων και απαλλοτριώσεων, Ταμείο αρχαιολογικών πόρων και απαλλοτριώσεων διεύθυνση δημοσιευμάτων, Atene.

Salvator, L. (1904). *Zante*, Druk und Verlag von Heinr, Prague.

Γεωργοπούλου, I. (2001). *Castrorum circumnavigatio*, Υπουργείο πολιτισμού, Atene.

Τεχνικόν Επιμελητήριον της Ελλάδος (1973). *Φρουριακά χρονικά*, Ελληνικόν Ινστιτούτον Φρουρίων και Πύργων, Atene.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11521

La valorizzazione delle torri dell'Imperiese

The enhancement of the towers of the Imperia coast

Massimo Malagugini

Dipartimento di Architettura e Design - Università di Genova, Genoa, Italy, malagugini@arch.unige.it

Abstract

The complex structure of the Ligurian territory has found a precise correspondence in the development of the defensive structures. If the main cities were able to provide themselves with "closed" defence systems (the most important of which –the Genoese city walls– are second only in size to the Chinese Wall), the smaller cities and the poorly built areas were equipped with a real "network" of widespread and punctual defensive elements. These are the defence towers and watchtowers that were built mainly to face the Saracen invasions and were strongly related to the morphology of the territory.

These are now a vast heritage that is in danger of being lost because of the urban transformations that have characterized the last decades, that have changed the territory and that have led to radical transformations of the artifacts that still exist today.

The objective of protecting the heritage of the towers present in the Ligurian territory –and in particular on the coasts of Imperia– was the vector that suggested the research conducted at a multidisciplinary level and that led to the census and knowledge of what remains of this complex system of defense spread over the Ligurian coastal territory.

The elaboration of a detailed census of the existing artefacts has allowed the analysis of the recurrent typologies, the study of the connections with the geography, and has brought to the knowledge of the state of conservation of this singular architectural patrimony that still today connotes suggestive ambits of the Ligurian territory and represents a great potential for the development of tourist and cultural activities.

Subsequently, a number of projects have been developed which, starting from the dissemination of knowledge of the heritage in question, have as their objective the enhancement of it, identifying new possible uses of individual artifacts within a landscape system of collective interest.

Keywords: Coastal towers, architecture and territory, saracen towers, valorization.

1. Introduzione

La città che Francesco Petrarca nel 1358 definì come "superba per uomini e per mura", vanta oggi la cinta muraria seconda, per estensione, alla sola Grande Muraglia Cinese. Fin dalle origini, la struttura stessa dell'orografia del territorio ha rappresentato una naturale difesa della città genovese[1] che, anche grazie alla sua posizione strategica al centro del golfo ligure, è stata per secoli una delle più grandi potenze mercantili dell'intero Mediterraneo.

Le vicende storiche hanno indotto la Città a munirsi di apparati murari che la rendessero ulteriormente resistente agli attacchi nemici provenienti soprattutto dal mare. La sequenza delle diverse cinte murarie che si sono susseguite nel corso dei secoli fino alla metà del Seicento ha sempre sottolineato in modo evidente la struttura territoriale della città antica, raccolta fra due crinali che si chiudono in prossimità del monte Sperone a 512 m di altitudine, che sembra disegnare un triangolo la cui base è occupata

dall'affaccio (in gran parte roccioso) sul golfo di Genova.

Anche a fronte di possibili incursioni dal mare, la Città poteva contare, allora, su una sequenza di avamposti di difesa e postazioni di avvistamento su cui si fondava la strategia difensiva della città stessa, delimitata a Levante e a Ponente da due importanti corsi d'acqua: i torrenti Bisagno e Polcevera.

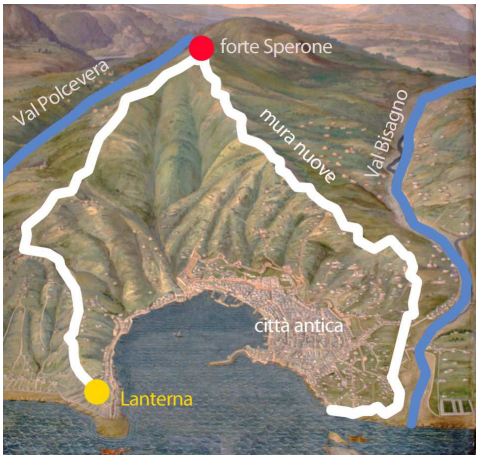


Fig. 1. Schema del rapporto fra struttura fortificata e territorio della città di Genova (elaborazione della carta geografica conservata nei Musei Vaticani).

Diversamente da quanto accadeva per Genova, i territori limitrofi risultavano particolarmente accessibili dal mare in virtù della presenza di numerosissime baie e della mancanza di fortificazioni adeguate poste a tutela dei numerosi piccoli nuclei abitati disseminati lungo la costa (soprattutto nuclei di pescatori) e nell'immediato entroterra.

Proprio per questo motivo le coste poste a Occidente e a Oriente di Genova dovettero presto dotarsi di un sistema difensivo che fosse in grado di far fronte agli attacchi provenienti dal mare condotti principalmente da pirati, da Barbari e da Turchi, che per lungo tempo seminarono terrore sulle coste Liguri. Dopo l'ascesa delle Repubbliche Marinare, le incursioni si arrestarono lievemente, ma ripresero nuovamente nel Quattrocento, quando Costantinopoli e le coste del nord Africa caddero sotto il dominio dell'Islam.

Il 1543, in particolare, fu un anno fortemente segnato dagli assalti della costa ligure. Il Barbarossa, infatti, bombardò e saccheggiò numerosi tratti di costa per poi allearsi con la flotta francese nell'attacco di Sanremo e Nizza. Seguì solo un breve periodo di calma apparente in seguito all'accordo di pace stipulato fra Francia e Spagna che includeva anche la Repubblica Genovese, ma pochi anni dopo (nel 1549) il pirata Dragut fece una terribile incursione al Borgo di Rapallo a cui succedettero altre attività bellicose in relazione agli attacchi che lo stesso Dragut portò a compimento in Corsica poco tempo dopo.

Il Cinquecento, allora, fu il secolo in cui si verificarono le più sanguinose incursioni provenienti dal mare, ad opera principalmente di Dragut e del Barbarossa. Furono proprio queste incursioni che indussero i Liguri (e non solo questi, ma gran parte degli abitanti delle coste mediterranee) a costruire un sistema di avvistamento e segnalazione che comprendeva una successione di torri, una in vista dell'altra, nel tentativo di creare un sistema ininterrotto di difesa. Questo sistema di edifici militari, sorti per difendere il territorio costiero dagli attacchi dei Saraceni, costituisce, un ricco e interessante patrimonio noto come "torri saracene" che, proprio in virtù delle posizioni strategiche in cui queste vennero edificate, rappresenta oggi un patrimonio che andrebbe tutelato e rivalutato con l'obiettivo finale di incrementare il potenziale turistico e paesaggistico dell'intero territorio costiero e, in particolar modo, delle coste liguri.

1.1. Architettura e territorio

La particolarità di questi edifici –che rappresenta anche il loro grande potenziale– è lo stretto legame che questi hanno con il territorio circostante. Le loro funzioni di avvistamento o difesa hanno, infatti, imposto che le torri sorgessero in posizioni privilegiate e, soprattutto, che fossero strettamente correlate le une alle altre costituendo una vera e propria rete disseminata sul territorio costiero e nell'immediato entroterra. Questa caratteristica rende, oggi più che mai, le torri particolarmente interessanti per il valore che possono rappresentare in un più ampio contesto di rivalutazione paesaggistico-ambientale del territorio, soprattutto se analizzato dal punto di vista culturale e turistico.

Ogni struttura architettonica, infatti, è stata costruita, in punti strategici del territorio che, in una lettura più contemporanea, possono essere considerati ambiti di interesse paesaggistico, sovente non coinvolti in fenomeni di urbanizzazione e, pertanto, ancora capaci di rappresentare

importanti elementi di riferimento nell'ottica di una rivalutazione del territorio e per la salvaguardia dell'ambiente. In particolare, il territorio costiero ligure, dopo le irreversibili e dannose trasformazioni che ha subito nella seconda metà del secolo scorso, ha necessità di ritrovare un più equilibrato assetto urbanistico, paesaggistico e ambientale. Questo anche nel tentativo di accogliere un nuovo tipo di turismo che si sta muovendo alla ricerca di qualità dell'ambiente, del paesaggio, ma anche dell'architettura e degli aspetti storico-culturali.

Naturalmente nel tentativo di soddisfare questa nascente forma di turismo, legata all'arte e all'architettura, ma anche alla natura e all'attività fisica, è necessario prevedere adeguati servizi che siano in grado di rispondere appieno a queste necessità.

Oggi numerose torri, soprattutto quelle di avvistamento, sorte alle spalle del territorio costiero, sono pressoché abbandonate all'incuria del tempo e, quand'anche sono state preservate e restaurate, appaiono come resti di antichi edifici militari, ormai privi di funzione e anche svuotati dal loro significato storico e culturale.

Proprio a partire da queste premesse hanno preso il via alcuni progetti aventi come obbiettivo la rivalutazione, il riutilizzo e la messa a sistema di questi elementi del patrimonio architettonico ligure, che soltanto se venissero considerati nel loro insieme e non singolarmente potrebbero rappresentare davvero un'interessante risorsa per la valorizzazione dell'intero territorio ligure.

A seguito di un'importante ricerca che ha coinvolto *in primis* l'allora Dipartimento di Scienze per l'Architettura dell'Università degli Studi di Genova, dal titolo "Le torri costiere dell'Imperiese"[2], culminata in una giornata di Studi che ha coinvolto trasversalmente innumerevoli studiosi oltre a istituzioni e associazioni, hanno preso il via diverse iniziative volte non solo a salvaguardare il patrimonio esistente delle torri, ma anche a divulgarne la conoscenza. In particolare, nell'ambito di un progetto europeo, nel 2019, si è dato risalto alla divulgazione della conoscenza di questo patrimonio fra gli studenti delle scuole medie, chiamando in causa numerosi esperti di diversi ambiti disciplinari[3].

2. Un patrimonio disseminato sul territorio

Lo stretto legame che le torri hanno con il territorio è da ricercare nello scopo per il quale sono state concepite e nella relazione stessa che queste dovevano avere fra di loro. Questi edifici, infatti, sorgono a seguito delle innumerevoli scorrerie saracene che soprattutto nella prima metà del Cinquecento si verificarono lungo le coste del Mediterraneo. Per avere un'idea della forza distruttiva che riuscivano ad esercitare questi pirati si può fare riferimento agli scritti di uno storico dell'epoca, Jacopo Bonfadio che, invitato a insegnare filosofia all'Università di Genova nel 1545, ebbe l'opportunità di scrivere una storia della Repubblica genovese di grande valore culturale[4]. In questo scritto si legge anche che "Era in questo tempo ogni cosa quieta e pacifica in Genova, e grandissima abbondanza di vettovaglie. Mandò egli (il Barbarossa) ad Andrea Doria mille cinquecento scudi per riscatto di Dragut, la liberazione del quale fosse piaciuto a Dio che non avesse conseguito; perciocché recò poscia ogni giorno maggiore calamità ai Genovesi, ed a guisa di leone sbucato dalla tana indomito, andò furibondo, e per tutto il mare incrudelì empio e spaventoso".

Per fronteggiare i numerosi attacchi provenienti dal mare, fu allora necessario costruire avamposti che fossero in grado di affrontare direttamente le navi nemiche (torri di difesa) e che fossero supportati da un sistema di avvistamento posizionato più a monte (torri di avvistamento). La differenza fra queste due tipologie di torri è oggi riscontrabile nella diversa posizione che queste hanno sul territorio: le prime si trovano lungo la costa (in prevalenza a controllo di baie ed insenature naturali), mentre le seconde sono posizionate sulle immediate alture in modo da poter avere una visione più ampia della superficie del mare e poter avvistare con maggiore anticipo le navi nemiche. Oltre a questo era di fondamentale importanza che le torri di avvistamento potessero "dialogare" fra di loro e, soprattutto, con le torri di difesa poste sulla costa. È proprio per questo che si è sviluppato un vero e proprio sistema di torri costiere disseminate secondo un preciso criterio lungo l'intero territorio.

Ancora oggi, percorrendo le coste liguri, è possibile notare una grande quantità di torrioni delle forme più disparate, alcuni in buono stato di conservazione, altri ormai ridotti a cumuli di rovine; altri ancora non più leggibili a causa delle trasformazioni a cui sono stati assoggettati nel corso della storia. La lettura d'insieme dell'intero patrimonio consente di ricostruire quel complesso sistema di avvistamento e segna-

lazione che comprendeva una successione di torri, una in vista dell'altra, nel tentativo di arginare senza soluzione di continuità gli attacchi provenienti dal mare.

2.1. Forme e tipologie ricorrenti

La caratteristica principale di queste torri era la forma molto compatta, dotata di un terrazzo in copertura e di un ingresso generalmente posto a monte e rialzato dal terreno, a testimonianza di una tipologia ricorrente lungo tutte le coste del Mediterraneo, dalla Puglia alla Sardegna, dalla Liguria alla Corsica. Ogni torre si poteva poi differenziare dalle altre per un impianto planimetrico leggermente diverso, anche se impostato sempre su una pianta centrale. Si trovano, allora, tre tipologie ricorrenti in relazione alla forma planimetrica: 1) pianta quadrata; 2) pianta circolare; 3) pianta poligonale (generalmente ottagonale). Oltre a ciò, l'analisi del patrimonio costruito ancora esistente consente di individuare due tipologie legate all'elevato della struttura stessa, in virtù della presenza di murature "a scarpa" e murature "a piombo". Talvolta queste due tipologie coesistono e generano un modello tipologico che si potrebbe definire "composito", costituito da un basamento dotato di scarpa e una struttura in sopraelevazione caratterizzata da murature perfettamente verticali.

Dalla composizione dei differenti impianti planimetrici con le diverse tipologie delle cortine murarie, si possono dedurre i possibili modelli tipologici delle torri costiere di difesa e avvistamento.

Trattandosi di edifici di concezione militare e difensiva, dunque concepiti per resistere il più possibile ad attacchi e bombardamenti, presentano sempre una muratura perimetrale con grandi spessori, anche nell'ordine di qualche metro, soprattutto nella parte del basamento. Per quanto riguarda la forma in elevazione, questa era in

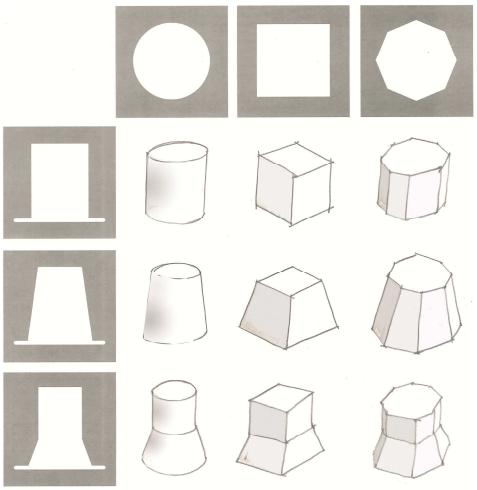


Fig. 3. Schema compositivo relativo alla genesi delle diverse tipologie di torri costiere in base all'impianto planimetrico (circolare, quadrato e poligonale) ed al profilo delle murature (a piombo, scarpato e composito).

genere costituita dalla sovrapposizione di due ambienti centrali: uno al posto al piano terra, assolutamente privo di aperture verso l'esterno ed avente funzione di magazzino per le scorte o di cisterna per la raccolta dell'acqua e uno posto a livello rialzato che costituiva il vano "chiuso" della torre stessa. L'accesso alla torre era consentito esclusivamente da questo livello e pertanto la porta di ingresso risultava sopraelevata rispetto al terreno circostante e raggiungibile soltanto a mezzo di una scala a pioli removibile o, in alcuni casi, attraverso una sorta di passerella mobile (tipo "ponte levatoio") che la connetteva ad una rampa in muratura disposta poco distante dalla torre stessa. La copertura di questo vano costituiva il terrazzo sovrastante al quale si aveva accesso mediante l'impiego di scale in legno e che rappresentava l'essenza stessa della torre: dal terrazzo, infatti, si poteva avere una visione a

Fig. 2. Torre *saracena* circolare di Prarola (Imperia).

Fig. 4. Torre *saracena* pianta ottagonale di S. Stefano al mare (Imperia).

360 gradi sul territorio e, soprattutto, si poteva avere la vista dei terrazzi delle torri circostanti, condizione necessaria per poter definire una rete di comunicazione fra una torre e le altre.

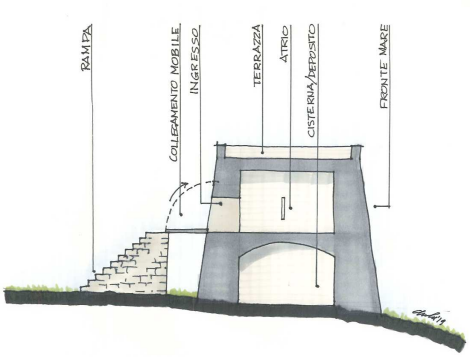


Fig. 5. Schema distributivo ricorrente per le torri di avvistamento presenti alle spalle del litorale ligure. Talvolta il "ponte levatoio" poteva essere sostituito da una semplice scala a pioli facilmente rimovibile dall'interno della torre. Il terrazzo superiore veniva utilizzato oltreché per l'avvistamento, anche per l'accensione di fuochi per comunicare con le torri circostanti.

2.2. Censimento e messa a sistema del patrimonio

Per riuscire ad avere un quadro completo del patrimonio riguardante le torri del litorale ligure, è stato messo a punto un progetto di censimento e catalogazione che ha interessato in particolar modo le torri realizzate nell'Imperiese che, fra il XVI e il XVII secolo hanno talvolta determinato l'edificazione di veri e propri castelli e interi borghi fortificati. È stata proprio la volontà di ripristinare l'immagine dei luoghi e degli itinerari geografico-ambientali sui quali si trovano queste emergenze che ha portato all'elaborazione del *Progetto di censimento e catalogazione delle torri costiere dell'Imperiese,* finalizzato all'individuazione delle caratteristiche proprie di questi manufatti, per avviare ipotesi di recupero e consentirne la relativa valorizzazione[5].

Per ciascun manufatto è stata redatta una scheda di catalogazione sul modello della *Scheda A-Architettura* dell'*Istituto centrale per il Catalogo e la Documentazione (ICCD)*[6].

I risultati del censimento hanno messo in evidenza la presenza di molti elementi ricorrenti riferiti tanto alle relazioni con il contesto, quanto agli aspetti tipologici e costruttivi. In particolare, oltre alle forme planimetriche già citate, alla conformazione delle strutture murarie, ai differenti tipi di copertura e a tutti quegli elementi architettonici che definiscono i caratteri tipologici dei diversi manufatti, si sono anche individuati quegli elementi legati alle condizioni attuali dei manufatti e al loro uso. Questa ulteriore lettura è la base su cui poter pianificare ogni opera successiva di recupero e valorizzazione, nell'ambito di un più ampio progetto di riqualificazione ambientale.

Fig. 6. Torre *saracena* a pianta quadrata di Riva Ligure (Imperia).

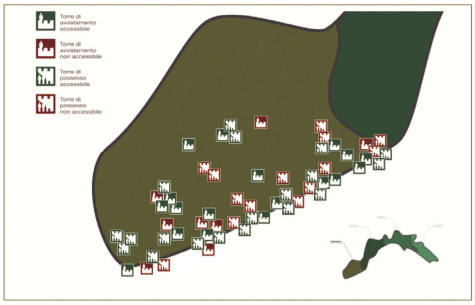


Fig. 7. Visualizzazione grafica della distribuzione sul territorio delle diverse tipologie di torri (L. Turchet).

3. Salvaguardia, valorizzazione e comunicazione

A seguito del censimento dei manufatti ancora esistenti e di quelli di cui si conservano attendibili documentazioni storiche[7] è stato avviato un progetto per la tutela e la valorizzazione dei singoli manufatti ancora esistenti ma, soprattutto, dell'intero sistema difensivo, il cui valore si spinge ben oltre quello del singolo edificio e interessa ambiti paesaggistici che mantengono caratteristiche naturali, storiche e culturali che devono essere salvaguardate.

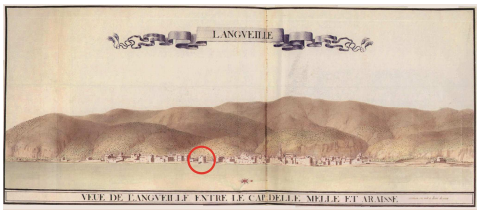


Fig. 8. Vista di Laigueglia dalla cartografia europea 1500-1900 (Presciuttini, 2004, p. 63) con la localizzazione della torre omonima.

Al di là della comunque nobile causa di tutela del paesaggio e del rispetto del sistema naturalistico del territorio, la valorizzazione del sistema delle torri detiene un potenziale legato agli aspetti turistici e culturali che potrebbe offrire anche nuove opportunità di investimento da parte sia delle istituzioni, sia dei privati. Si sta sviluppando, infatti, un turismo volto alla ricerca di attività e ambienti a stretto contatto con la natura, immersi in condizioni climatiche favorevoli e durature per diversi mesi durante l'anno. Si tratta di un turismo legato all'escursionismo, ma pur sempre connesso alla ricerca di ambiti architettonici ricchi di storia. In questo senso il territorio Ligure, con le sue coste strette fra i rilievi montani e il mare e il suo passato ricco di storia, rappresenta un ottimo riferimento per lo sviluppo di queste forme turistiche contemporanee. Il fatto stesso che gran parte delle torri in disuso sono posizionate al di fuori dei contesti urbani, ma facilmente raggiungibili attraverso sentieri e percorsi immersi nel verde dovrebbe essere da stimolo per investire idee e capitali in questo enorme patrimonio che fino ad oggi è stato sottovalutato.

4. Prospettive, fra speranza e realtà

Sotto questi presupposti, il progetto di valorizzazione del patrimonio relativo alle torri costiere presenti sull'intero territorio ligure, può essere avviato partendo da quanto è stato fatto in via sperimentale limitatamente al territorio dell'Imperiese. Prima ancora di avviare importanti investimenti per il recupero e la conversione funzionale dei singoli edifici, si è cercato di sensibilizzare l'intera comunità sul grande potenziale che può rappresentare un sistema difensivo presente sul territorio come quello in esame. Storia, architettura, cultura, ma anche natura, ambiente, sport, escursionismo e, più in generale, turismo, sono elementi che potrebbero essere coinvolti in un ampio progetto di recupero del patrimonio delle torri costiere.

Proprio per questo motivo, nel caso delle torri dell'Imperiese, si sono sviluppate delle proposte che, a cominciare dall'individuazione di una nuova comunicazione potessero definire l'identità del patrimonio stesso, arrivando a sensibilizzazione un target di utenti estremamente ampio e diversificato. I progetti proposti hanno individuato un tipo di comunicazione che fosse capace di identificare gli edifici ed i manufatti appartenenti alla rete difensiva e sottolineasse l'importanza storica, culturale e paesaggistica dell'intero sistema territoriale.

Fig. 9. Proposta relativa all'identità delle Torri dell'Imperiese, attraverso lo sviluppo di supporti informativi cartacei (L. Turchet).

Si tratta di proposte e sperimentazioni che hanno trovato terreno fertile grazie alla disponibilità di attente istituzioni e grazie al lavoro di studiosi (storici, architetti, designer, etc.) e studenti del Dipartimento di Architettura dell'Università di Genova che hanno dato il loro contributo per tracciare una strada che potrebbe essere estesa ad altre realtà ed adottata da tutti i complessi sistemi difensivi presenti sulle coste del Mediterraneo.

Note

[1] M. Malagugini (2018). L'analisi della relazione fra territorio e fortificazioni della Città di Genova è stata presentata dallo scrivente in occasione del Convegno FORTMED 2018, Defensive Architecture of the Mediterranean e pubblicata nei relativi atti, a cura di A. Marotta e R. Spallone.

Fig. 10. Cartelli direzionali, pannelli puntuali e pannelli esplicativi, relativi al progetto sull'identità delle torri dell'imperiese (L. Turchet).

[2] La giornata di studi relative alle "Torri costiere dell'Imperiese - Riflessioni sulla conoscenza, la valorizzazione e il recupero delle strutture difensive e di avvistamento", si tenne il 25 maggio 2009 presso l'Aula Benvenuto della facoltà di Architettura di Genova. Gli esiti di tale ricerca vennero pubblicati in un omonimo volume. La giornata ebbe il grande merito di porre l'attenzione su questo importante patrimonio, coinvolgendo esperti e studiosi prevenienti da ambiti e aree differenti e, soprattutto, sensibilizzando le istituzioni sulla necessità di individuare nuovi spunti per la sua valorizzazione.

[3] Il progetto PON 4427 del 02/05/2017, dal titolo "Torri di avvistamento del Levante Ligure" si è articolato su diversi moduli volti alla diffusione della conoscenza presso gli studenti di diverse scuole che hanno partecipato al progetto. Fra i moduli di particolare interesse si segnalano in questa sede quelli relativi a: "Conoscere le torri per costruire nuove reti di relazioni" (volto alla valorizzazione di alcune torri del levante ligure) e "Mediterraneo: culla di civiltà, crocevia di imperi" (le cui attività hanno mirato, attraverso il confronto di alcune torri di avvistamento con altre analoghe presenti nel bacino del Mediterraneo, a rendere consapevoli gli allievi in merito all'unità della civiltà. Nell'ambito di questo progetto, l'autore Massimo Malagugini è stato selezionato e chiamato in qualità di esperto esterno.

[4] Jacopo Bonfadio nacque a Gazzane nel 1508 e si trasferì presto a Genova dove scrisse il testo: "Annalium Genuensium" nel quale compaiono alcune descrizioni relative alle figure di Dragut e Barbarossa.

[5] Il censimento è stato condotto nell'ambito del più ampio progetto relativo alla valorizzazione del patrimonio delle torri costiere dell'Imperiese ed è stata messa a sistema in occasione della giornata di studio del maggio 2009 e pubblicata da M. Mazzucchelli nel volume già citato e uscito in tale occasione.

[6] L'istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione ha fra i suoi compiti istituzionali il coordinamento delle attività di ricerca per la de-

finizione degli standard per la catalogazione delle diverse tipologie di beni culturali nell'ambito dei settori archeologico, architettonico-ambientale, storico, artistico ed etnoantropologico, dove per *Catalogazione* si intende l'attività di registrazione, descrizione e classificazione di tutte le tipologie di beni culturali.

[7] Sul tema delle torri costiere dell'Imperiese si è ritenuta particolarmente utile ed attendibile la cartografia settecentesca di Matteo Vinzoni, *Il dominio della Serenissima Repubblica di Genova in terraferma,* la cui accurata e realistica restituzione grafica, unitamente alle annotazioni dell'autore stesso, ha consentito di individuare e confermare l'esistenza di molte fortificazioni costiere. Tale documento potrà anche essere impiegato per la ricerca da condurre sulla costa di Levante, la cui morfologia ha da sempre rappresentato una naturale difesa da eventuali attacchi dal mare, ma non ha comunque escluso la realizzazione di torri analoghe a quelle presenti sulla costa di Ponente.

Una ulteriore documentazione grafica che potrà essere presa in esame è la cartografia redatta dal topografo Ignazio Porro, che rappresenta uno splendido esempio di rilievo strumentale e, come tale può risultare particolarmente attendibile per la corretta localizzazione di quei manufatti oggi scomparsi.

Bibliography

Bradford, E. (1972). *L'ammiraglio del sultano: vita e imprese del Corsaro Barbarossa*, Mursia, Milano.

Cogorno, L.; Falcidieno, M.L.; Mazzucchelli, M.; Wich, S. (2009). *Le torri costiere dell'Imperiese. Riflessioni sulla conoscenza, la valorizzazione e il recupero delle strutture difensive e di avvistamento*, Graphic Sector, Genova.

Malagugini, M. (2018). "Le fortificazioni genovesi: dall'analisi alla valorizzazione", in Marotta, A.; Spallone, R., *FORTMED 2018. Defensive architecture of the Mediterranean*, Politecnico di Torino, Torino, pp. 705-712

Minola, M.; Ronco, B. (2006). *Castelli e fortezze di Liguria. Collana "tradizioni & Paesi"*, Edizioni Servizi Ed., Recco.

Presciuttini, P. (2004). *Coste del Mediterraneo nella cartografia europea 1500-1900*, Priuli e Varducca Ed., Ivrea.

Vinzoni, M. (1955). *Il Dominio della Serenissima Repubblica di Genova in terraferma*, Istituto Geografico De Agostini, Novara.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11342

La musealización del Castell de Castalla (España): la realidad que pudo ser y no será

The musealisation of Castalla Castle (Spain): a project that could have been possible

Juan Antonio Mira Rico [a], Màrius Bevià i Garcia [b], José Ramón Ortega Pérez [c]

[a] Universitat Oberta de Catalunya / ICOMOS-ICOFORT, Castalla, Spain, mirarico@hotmail.com
[b] Architect, Sant Joan d'Alacant, Spain, mariusbg@gmail.com
[c] Arpa Patrimonio, Sant Vicent del Raspeig, Spain, arpaoscu@gmail.com

Abstract

Between 2009 and 2017, the "Castalla Castle Heritage Site Social Regeneration Project" was executed with the aim of managing its entire cultural and natural heritage. Castalla Castle was one of the basic pillars of this project, and therefore its musealisation began in 2016. In this way, the fortification was equipped and included some contents that made the visit more attractive. The abrupt termination of this social regeneration project made it impossible to continue with its musealisation, as originally planned. Thus, this paper will explain the proposals that were intended to be carried out in three parts –*Palau* (Palace), *Pati d'Armes* (Lower Ward) and *Torre Grossa* (Large Tower)– in order to enrich the limited offer of musealised fortifications in the province of Alicante and turn Castalla Castle into a reference.

Keywords: Castalla Castle, castles, musealisation, province of Alicante.

1. Introducción

En 2016, como parte del *Proyecto de recuperación social del Conjunt Patrimonial del Castell de Castalla* (2009-2017), se inició la musealización de la fortificación (Fig. 1), que tuvo continuación el año siguiente. Como se ha puesto de manifiesto en anteriores trabajos (Mira, Bevi, Ortega, 2017, 2018); dicha actuación se centró en el Palau (1362-siglo XV), una de las tres partes principales del castillo. Y, en concreto, en su cuerpo de guardia, patio y despensa.

Teniendo en cuenta que en la provincia de Alicante existen, en la actualidad, cincuenta y siete fortificaciones públicas y privadas y que solo diez de ellas –Atalaya (Villena), Banyeres de Mariola, Castalla, Cocentaina, Dénia, Guardamar del Segura, Penella (Cocentaina), Petrer, Santa Bárbara (Alicante) y Sax–; se encuentran, de manera completa y/o parcial, musealizadas (Mira, 2017, pp. 210-213; Mira, Bevià, Ortega, 2017, p. 428), se entiende la importancia de la actuación desarrollada en el Castell de Castalla.

En este estudio, se describirán las características de la musealización que se pretendía llevar a cabo en las partes de la fortificación que no lo estaban –Palau (palacio): cocina, primera y segunda planta; Pati d'Armes (patio de armas) y Torre Grossa (torre gruesa)–. Una iniciativa que, aunque imposible de realizar, apostó, de manera decidida y siguiendo los planteamientos de diversos autores como C. Martín Piñol y J. Castell Villanueva (2010), J. Santacana i Mestre (2010) y J. Santacana i Mestre y F. X. Hernàndez Cardona (2011, pp. 253-268); por una musealización interactiva y didáctica con secciones especializadas de interactivos (SEI). Este planteamiento, innovador, en el contexto de la provincia de Alicante, contrasta la

Fig. 1. Castell de Castalla: la Torre Grossa (i), el Pati d'Armes y el Palau (J. A. Mira Rico, M. Bevià i Garcia, J. R. Ortega Pérez, 2017, 2018).

intervención tradicional (es decir, no interactiva y didáctica), desarrollada por el nuevo equipo encargado de la musealización del castillo (Rey, Belsanz, Hortelano, 2018).

2. La musealización del Castell de Castalla

2.1. Antecedentes

Tras la recuperación arquitectónica del castillo, entre 2003 y 2006, se consiguió un continente sin contenido. Por ello, el siguiente paso lógico era abordar su musealización. No obstante, dicha intevención no pudo realizarse por varias razones. En primer lugar, porque era imprescindible estudiar en detalle y publicar los resultados de las actuaciones arqueológicas y arquitectónicas ejecutadas hasta la fecha. En segundo lugar, porque era necesario llevar a cabo nuevos trabajos para mejorar aspectos desconocidos o poco conocidos. Caso, por ejemplo, de los análisis antracológicos, de madera y de fauna, localizados en el Palau y el Pati d'Armes, de una investigación documental más exhaustiva, o de conocer asentamientos arqueológicos relacionados con el castillo, caso de la vila medieval o de la necrópolis andalusí de Almarra. Y, todo ello, con el objetivo de tener una mejor comprensión global de la fortificación y su territorio. Finalmente, y como última razón, había que sumar la reticencia del Ayuntamiento de Castalla a seguir invirtiendo recursos económicos en la fortificación una vez completada la recuperación arquitectónica.

Ante esta situación, en primer lugar, se diseñó un programa de visitas guiadas y se publicó una guía de visita (Mira, 2012), con unos contenidos mínimos, que permitiesen afrontar la demanda social por visitar el castillo. A continuación, a partir de 2009, se implementó el *Proyecto de recuperación social del Conjunt Patrimonial del Castell de Castalla* que permitió, entre otras cuestiones, implementar un modelo de gestión integral de todo el patrimonio cultural y natural situado en el mismo (Mira, 2016; Mira, Bevià, Ortega, 2015), profundizar en el conocimiento de la fortificación y de yacimientos arqueológicos afines y cubrir lagunas de conocimiento (Menéndez, *et al*., 2010; Mira, Bevià, 2016; Mira, *et al*., 2016, 2017). A medida que los trabajos de investigación, conser-

vación, didáctica y difusión se desarrollaban, en 2012 se elaboró un proyecto museográfico de todo el castillo del que se publicó un resumen en 2017 (Mira, 2017). No obstante, su inicio se demoró hasta 2016, momento en el que el Ayuntamiento de Castalla decidió apostar por la misma. Teniendo en cuenta el coste económico de la misma, se optó por realizarla por fases, siendo el Palau la primera zona elegida por su buen grado de conocimiento y porque poseía varias estancias que podían ser, fácilmente, musealizadas. De esta manera, se comenzó por el cuerpo de guardia en el que se instaló un equipamiento museográfico cuya función es la de servir a los visitantes, de espacio introductorio para conocer el conjunto patrimonial y la fortificación (Fig. 2). Sus características fueron detalladas en un trabajo reciente (Mira, Bevià, Ortega, 2017). No obstante, y de manera resumida, se trata de una unidad expositiva que, bajo el tema *El Conjunt Patrimonial del Castell de Castalla, una puerta abierta hacia su pasado*, engloba las siguientes subunidades expositivas: 1) *La fortificación como parte del Conjunt Patrimonial del Castell de Castalla*, 2) *Conjunt Patrimonial del Castell de Castalla*, 3) *La configuración del Castell de Castalla es…singular*, 4) *¿Qué se conserva de sus distintas fases?*, 5) *¿Cuál fue su papel histórico?*, 6) *Pasos para su recuperación* y 7) *Para saber más*.

Fig. 2. Vista del montaje expositivo en el cuerpo de guardia (J. A. Mira Rico, M. Bevià i Garcia, J. R. Ortega Pérez, 2018).

Además, cada una de dichas subunidades tiene unos contenidos que cumplen con una serie de objetivos, mediante el empleo de diversos recursos museográficos, interactivos y no interactivos, y no museográficos (Mira, Ortega, Bevià, 2018, p. 1310).

En 2017, se musealizaron el patio del Palau y del almacén/despensa (Mira, Bevià y Ortega, 2018). Del patio se explicaron sus características mediante "[…] un módulo didáctico de categoría gráfica […] con información escrita con un vocabulario sencillo y lejos de tecnicismos y con textos cortos y precisos en castellano, valenciano e inglés, alineados a la izquierda para facilitar su lectura. Asimismo, al tratarse de un espacio exterior, el diseño del módulo (apostó) por los fondos oscuros y las letras claras, al contrario que en el cuerpo de guardia, más fáciles de leer" (Fig. 3) (Mira, Ortega, Bevià, 2018, p. 1312). En el almacén/despensa, teniendo en cuenta sus características arquitectónicas, se instaló "[…] un módulo expositivo formado por la combinación de cuatro módulos didácticos distintos, pero complementarios entre sí (Fig. 4): recreación visual, audiovisual, táctil y gráfico […]. De esta manera, se realizó una recreación visual del espacio a finales del siglo XV, en el momento de esplendor del Palau. Fue una actuación innovadora, pues en ninguno de los castillos musealizados de la provincia de Alicante, se había ejecutado una intervención de semejantes características hasta la fecha" (Mira, Bevià, Ortega, 2018, p. 1313).

Fig. 3. Vista parcial del patio del Palau tras la intervención (J. A. Mira Rico, M. Bevià i Garcia, J. R. Ortega Pérez, 2018).

2.2. Objetivos

En este punto, sirven, perfectamente, los objetivos señalados para la intervención en el cuerpo de

guardia (Mira Rico, Bevià i Garcia, 2017, pp. 427-434), el patio y el almacén del Palau (Rico, Bevià i Garcia, 2018, pp. 1310-1311).

Fig. 4. Vista del almacén tras la instalación del módulo didáctico de recreación visual (Atelier Proyectos).

De esta manera, el objetivo general planteado era el de contribuir a la recuperación social del Conjunt Patrimonial del Castell de Castalla, a través de la musealización del castillo. En cuanto a los objetivos específicos destacan los siguientes: dotar al conjunto patrimonial de un potente equipamiento que permitiera conocer, a través de su musealización, la historia de la localidad y de la fortificación; mejorar la calidad del conjunto patrimonial y de la fortificación como producto turístico-cultural de enorme interés social; convertir la visita al conjunto patrimonial y al castillo en una experiencia agradable para los turistas y los visitantes, fomentando su participación activa, en la que pudieran disfrutar y aprender (tanto a nivel formal como no formal); dar a conocer los últimos avances científicos generados por el equipo que trabajaba en la recuperación social del conjunto patrimonial, en general, y del castillo, en particular; mejorar la oferta turística, de carácter cultural, local, comarcal, provincial y autonómica; y enriquecer, todavía más, el panorama de castillos musealizados en la provincia de Alicante –convirtiendo la fortificación en un elemento destacado de dicha oferta–. A través de todos ellos, se buscaba dotar de contenido a un continente que carecía de él, acorde con lo expuesto en el *Plan Nacional de Arquitectura Defensiva* (Carrión, 2015) y con diversos ejemplos a nivel nacional, caso del Castillo de Peníscola (Castellón) o del Castillo de Lorca (Murcia), e internacional, caso del Castillo de San Jorge (Lisboa) o del Castillo de Dover (Mira, Bevià, Ortega, 2018, p. 1312).

2.3. Planteamiento teórico

Desde el primer momento se apostó por un modelo de musealización interactivo porque favorece el disfrute y el aprendizaje de la gente fuera de las aulas (Mira, 2017, pp. 215-216). Y, en concreto, se apostó por las secciones especializadas de interactivos (SEI), la segunda en grado de interactividad tras las instalaciones interactivas totales (IIT) y por delante de los dispositivos de interactividad dispersos (DID) e interactivos de información de general (IIG). El tipo escogido se caracteriza "[…] [por combinar] objetos originales; réplicas tocables y módulos interactivos […]; [fomentar] la participación activa del visitante; [ser] accesible y didáctica […] y [estar orientado] al público familiar […] (Martín, Castell, 2010, pp. 95-99).

La misma se orientaría al público familiar, pero, también, incluiría a los escolares, estudiantes, colectivos con necesidades especiales y expertos. Este modelo es el ideal porque se aleja de la concepción tradicional de musealización y suponía una novedad respecto a los castillos musealizados de la provincia –básicamente tradicionales y con algún interactivo puntual–. Por ello, el proyecto formulado aspiraba a convertir al Castell de Castalla en la primera fortificación musealizada que apostaba, de manera decidida, por la interactividad. No obstante, y a diferencia de los SEI tradicionales, los interactivos en el castillo no se instalarían en salas especiales situadas a su entrada o salida, como es habitual en las musealizaciones del tipo SEI, sino que se integrarían en la propia exposición permanente. En este sentido, como las visitas a la fortificación están limitadas a un número determinado de visitantes por hora, debido a las dimensiones de la misma; no se correría el peligro de convertir sus salas en espacios ruidosos o espacios aglomerados –una de las principales desventajas de este tipo de interactividad, como bien han señalado Carolina Martín Piñol y Júlia Castell Villanueva (2010, pp. 95, 96).

2.4. Planteamiento conceptual

Los contenidos se organizarían en torno a cinco grandes módulos expositivos –*El Castell de Castalla, una puerta abierta hacia su pasado*; *La historia antes del castillo*; *Nacimiento y crecimiento del Castell de Castalla*; *Una nueva etapa en su vida*; *y El futuro*–; cinco unidades temáticas –*Presentación 1*; *Presentación 2*; *Surgimiento del* ḥiṣn (al-) qasṭal·la */La transformación en castillo feudal/Los últimos momentos de esplendor*; *Un castillo que ya no funciona como tal*; *Un castillo que sirve para conocer nuestro pasado*; *La recuperación social del Castell de Castalla*; *y Del Castell de Castalla al Conjunt Patrimonial del Castell de Castalla*–; diez unidades –*El Castell de Castalla*; *El cerro, un espacio muy transitado*; *Visión de dos castallenses andalusíes: Muhammad de Alhoxex y Sorona*; *Visión del señor de Castalla: Ramon de Vilanova i Montagut*[1]; *Visión de Rodrigo Vélez de la Huerta y Juan de la Miel* (constructores de la Torre Grossa); *Abandono; Otros usos: atalaya militar, base escultórica y lugar de visita*; *Los primeros trabajos y las investigaciones en los años 80 del siglo XX; Actuaciones patrimoniales*; y *Un proyecto de futuro hecho presente* y setenta subunidades expositivas.

Las actuaciones ejecutadas en las distintas partes del Palau, corresponderían a los módulos expositivos *El Castell de Castalla, una puerta abierta hacia su pasado* (cuerpo de guardia) y *Nacimiento y crecimiento del Castell de Castalla* (patio y almacén); las unidades temáticas *Presentación* (cuerpo de guardia, patio y almacén); las unidades expositivas *El Castell de Castalla* (cuerpo de guardia) y *Visión del señor de Castalla: Ramón de Vilanova i Montagut* (patio y almacén/despensa); y las subunidades expositivas *La fortificación como parte del Conjunt Patrimonial del Castell de Castalla*, *El Conjunt Patrimonial del Castell de Castalla*, *La configuración del Castell de Castalla es… singular*, *¿Qué se conserva de sus distintas fases?*, *¿Cuál fue su papel histórico?*, *Pasos para su recuperación* y *Para saber más* (cuerpo de guardia), *¿Cómo era? El Palau y el Pati d'Armes* (patio) y *La vida cotidiana en el castillo: recreación del almacén/despensa, la cocina y en la torre circular del Palau* (almacén).

Teniendo en cuenta lo señalado hasta el momento, a continuación, se describirán los módulos expositivos que no se han ejecutado o cuyas características no han sido publicadas con anterioridad (Mira, 2017). En este sentido, el módulo expositivo *La historia antes del castillo*, contaba con una unidad temática denominada *Presentación* y una unidad expositiva titulada *El cerro, un espacio muy transitado*. En el mismo se explicaría, en castellano, valenciano e inglés, que el cerro estuvo ocupado desde la Prehistoria (Edad del Bronce) y hasta la Edad Moderna de manera, prácticamente, ininterrumpida; se darían a conocer las principales características de los pobladores prehistóricos, iberos y romanos del cerro. Para ello se emplearía un módulo didáctico de categoría gráfica, con escenas que harían referencia a las gentes del bronce, iberas y romanas; un módulo didáctico de categoría gráfica y táctil sobre la Edad del Bronce y las épocas ibera y romana, respectivamente. Los textos se acompañarían de una serie de mapas en relieve con los principales yacimientos arqueológicos de la Edad del Bronce en la provincia de Alicante, de la Contestania y de Hispania, en la época del emperador Trajano (98-117). También se emplearía un módulo didáctico de carácter audiovisual en el que se destacarían las condiciones geográficas y estratégicas que favorecieron la ocupación del cerro antes de la construcción del castillo. El mismo estaría, hablado y subtitulado, como el resto, en tres lenguas, para hacerlo más accesible a las personas que presenten, por ejemplo, una discapacidad auditiva. Finalmente, habría una vitrina accesible con objetos originales y reproducciones de la Edad del Bronce y las culturas ibera y romana, respectivamente. Las reproducciones, que serían tocables, estarían en el exterior de la vitrina.

El módulo expositivo *Nacimiento y crecimiento del Castell de Castalla*, diseñado para ser instalado en la primera planta del Palau, contaba con una unidad temática titulada *Surgimiento del* ḥiṣn (al-) qasṭal·la, relacionada con la unidad expositiva *Visión de dos castallenses andalusíes: Muhammad de Alhoxex y Sorona*. En la misma se presentarían, en tres idiomas, Muhammad de Alhoxex, *qā'dí* del *ḥiṣn* (*al-) qasṭal·la* y su esposa Sorona (ambos deberán estar novelados pues, aunque existieron realmente, apenas se dispone de infor-

mación sobre ellos); y dar a conocer la fase andalusí del castillo (siglo XI-1244). Para ello se utilizaría un módulo didáctico de carácter audiovisual, en el que se presentarían los dos personajes andalusíes. El mismo, de no más de cinco minutos de duración, se vería en una pantalla LED y, también, estaría hablado y subtitulado en tres lenguas. Otro módulo que se emplearía sería uno de categoría gráfica y táctil sobre la cultura andalusí. Los textos se acompañarían de una serie de mapas, en relieve, sobre el *Sharq al-Andalus*, con la taifa de Denia (siglo XI) y sobre el *Sharq al-Andalus*, con la taifa de València (siglo XIII). También habría un módulo didáctico de categoría informática y audiovisual, con pantalla táctil de grandes dimensiones. Su manipulación permitiría activar una pista de audio, en cualquiera de las tres lenguas citadas con anterioridad, en la que Muhammad o Sorona hablarían sobre el contenido seleccionado al tiempo que se proyectarían imágenes en una pantalla sobre cualquiera los contenidos relacionados con la cultura andalusí en Castalla. Todo se completaría con una vitrina accesible con objetos originales y reproducciones tocables de la época andalusí, que estarían en el exterior de la misma.

Otra unidad temática de dicho módulo era *Los últimos momentos de esplendor*, relacionada con la unidad expositiva *Visión de Rodrigo Vélez de la Huerta y Juan de la Miel, constructores de la Torre Grossa*. En la misma se presentaría a Rodrigo Vélez de la Huerta y Juan de la Miel, constructores de la citada torre. Como en el caso anterior, ambos deberán estar novelados ya que la información disponible sobre ellos es muy escasa. Para ello se utilizaría un módulo didáctico de carácter audiovisual. El mismo, de no más de cinco minutos de duración, se vería en una pantalla LED y, también, estaría entres idiomas. Otro módulo que se emplearía sería un módulo didáctico de categoría gráfica y táctil sobre la cultura cristiana del primer tercio del siglo XVI. Los textos se acompañarían de un mapa del Reino de Valencia del siglo XVI, destacando los principales núcleos poblacionales, la Foia de Castalla y la provincia de Alicante. También habría un módulo didáctico de categoría informática y audiovisual, con pantalla táctil de grandes dimensiones. Su manipulación permitiría activar una pista de audio, en cualquiera de las tres lenguas citadas con anterioridad, en la que Rodrigo Vélez de la Huerta y Juan de la Miel hablarían sobre el contenido seleccionado, al tiempo que se proyectarían imágenes en una pantalla sobre el mismo y con la Foia de Castalla en la Edad Moderna.

Por último, el módulo expositivo *Una nueva etapa en su vida*, se situaría en la segunda planta del Palau y constaría de tres unidades temáticas. La primera, *Un castillo que ya no funciona como castillo* poseía, a su vez, dos unidades expositivas *Abandono* y *Otros usos: militar, base escultórica y lugar de visita*. En la primera, se abordaría los motivos que provocaron el abandono de la fortificación, se daría a conocer dicho proceso y se presentarían las consecuencias del mismo para la propia fortificación. Para ello, como recurso museográfico destacado se utilizaría un módulo didáctico de categoría audiovisual que recrearía la hipótesis más plausible de abandono del castillo: la pérdida de funcionalidad. Así, aparecerían los vasallos del señor recogiendo objetos, enseres, utensilios para su traslado a otra residencia de los Vilanova y cerrando las distintas partes del castillo. A partir de aquí se recreará la degradación progresiva de la fortificación hasta el siglo XX, alternando con las palabras que escribieron personajes que visitaron Castalla durante los siglos XVIII y XIX. Su duración no superará los cinco minutos; mientras que su locución, y subtitulado, sería alterna en tres lenguas. En la segunda, se analizarían los nuevos usos de la fortificación durante las guerras de sucesión (1707-1713) e independencia (1808-1814), como base escultórica y como lugar frecuentado por las gentes de Castalla entre los siglos XVIII-XX. Para ello se utilizarán dos módulos didácticos de carácter informático y táctil, con mapas de la época, planos, libros en soporte original, fotografías, etc. Los mismos se complementarían con un módulo didáctico interactivo de categoría táctil en forma de maqueta tocable y realística de la Torre Grossa y el Sagrado Corazón de Jesús.

La segunda, *Un castillo que sirve para conocer nuestro pasado*, tendría, como base, la unidad expositiva *Los primeros trabajos y las investigaciones en los años ochenta del siglo XX* explicaría los trabajos desarrollados en el castillo en los años treinta, cuarenta y ochenta del siglo XX. Los primeros por parte de aficionados, con las pérdi-

das y destrucciones que ello conllevó y, los segundos, dentro de la Carta Arqueológica de la Foia de Castalla desarrollada por F. J. Cerdà i Bordera (1983) en el seno de la Universidad de Alicante. Esta unidad temática, también, se instalaría en la segunda planta del Palau.

Finalmente, en la tercera, *La recuperación social del Castell de Castalla*, ubicada en la planta baja de la Torre Grossa, se explicarían las actuaciones patrimoniales desarrolladas entre 1984 (estudios previos), 1997 y 1999 (excavación arqueológica del Palau y el Pati d'Armes), 2003-2006 (intervención arquitectónica), 2006-2017 (programa de visitas guiadas) y 2010-2017 (programa de conservación). En este caso, como módulo didáctico destacado se utilizarían un módulo interactivo de categoría audiovisual en tres lenguas, que permitirá conocer el proceso de recuperación de las manos de sus promotores científico y técnicos. De esta manera, el visitante podría seleccionar pistas en las que aparecería el equipo técnico explicando diversas cuestiones relacionadas con las actuaciones que ellos dirigieron. También habría con módulo con originales de los proyectos de intervención arqueológica, arquitectónica, estudios previos, etc.

Además de las dependencias internas del Palau y la Torre Grossa, sus respectivas terrazas también serían musealizadas. Al tratarse se excelentes miradores de la comarca, se aprovecharían para instalar una serie de módulos didácticos de categoría gráfica, en las lenguas ya citadas, para conocer los hitos paisajísticos de la comarca. Asimismo, en diferentes partes y elementos del Pati d'Armes, también se colocarían módulos didácticos gráficos de las mismas características para explicar el cuerpo de guardia del Pati d'Armes y las estancias musulmanas, el aljibe y la canalización de agua y la puerta de acceso.

3. Conclusiones

Dentro del *Proyecto de recuperación social del Conjunt Patrimonial del Castell de Castalla*, la musealización de la fortificación fue una de las líneas primordiales del trabajo con el objetivo de enriquecer el pobre panorama de fortificaciones musealizadas y reforzar y potenciar su papel turístico-cultural y didáctico, como contenedor cultural, en el contexto de la provincia de Alicante y la Comunidad Valenciana. No obstante, y de manera paradójica, solo se abordó, al final del proyecto, por una decidida apuesta política. A pesar de todo, desde el primer momento se primó una musealización didáctica e interactiva, innovadora en el contexto de la provincia de Alicante, que favoreciera "el disfrute y el aprendizaje de la gente fuera de las aulas. Y en este sentido, la museografía didáctica e interactiva va por delante de la tradicional" (Mira, Bevià, Ortega, 2017, p. 434).

No obstante, la finalización del proyecto recuperación social, impidió contar con una musealización, novedosa, basada en secciones de interactivos especializados, en el contexto de la provincia de Alicante. De hecho, analizando la nueva musealización ejecutada, ésta es de carácter tradicional y repite el modelo de otros castillos de la zona como Atalaya (Villena), Banyeres de Mariola, Cocentaina, Dénia, Guardamar del Segura, Penella (Cocentaina), Petrer, Santa Bárbara y Sax. Por lo tanto, no puede decirse que destaque dentro del contexto de los *100 castillos de la Costa Blanca*. Por ello, es inevitable pensar en la oportunidad perdida y que se ha seguido el camino fácil de repetir aquello que ya existe en lugar de innovar e intentar marcar la diferencia.

Notas

[1] Recientes investigaciones han permitido determina que el señor de Castalla fue Ramon de Vilanova i Montagut y no Ramon de Lladró de Vilanova i Vidaure, como se había creído tradicionalmente. La confusión se produjo porque se trata de personajes contemporáneos.

Bibliography

Carrión Gútiez, A., coord. (2015). *Plan Nacional de Arquitectura Defensiva*, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Madrid.

Martín Piñol, C.; Castell Villanueva, J. (2010). "Análisis y clasificación de los modelos interactivos", in *Manual de museografía interactiva*, Trea. Ed., Gijón, pp. 87-336.

Menéndez Fueyo, J.L.; Bevià i Garcia, M.; Mira Rico, J A.; Ortega Pérez, J.R. (2010). *El Castell de Castalla. Arqueología, arquitectura e historia de una fortificación medieval de frontera*, MARQ Ed., Alicante, p. 312.

Mira Rico, J.A. (2012). *El Conjunto Patrimonial del Castell de Castalla. Una puerta abierta hacia su pasado. Guía de visita del Castell de Castalla*, Ajuntament de Castalla Ed., Castalla, p. 24.

Mira Rico, J.A. (2016). "Castles or cultural and natural landscapes? A new approach to the managament of fortifications in the south of the Valencian Community (Spain). Examples of Castalla and Sax (Alicante)", in *Cracow Landscape monographs*, vol. 3. pp. 37-49.

Mira Rico, J.A. (2017). "Fortificaciones, interactividad y didáctica: el Castell de Castalla como ejemplo teórico en el contexto de la provincia de Alicante", *OTARQ*, 2. pp. 217-226.

Mira Rico, J.A.; Bevià i Garcia, M. (2016). *De la Iglesia de Santa Maria a la Ermita de la Sang. Nuevas aportaciones para su conocimiento*, Ajuntament de Castalla Ed., Castalla, p. 279.

Mira Rico, J.A.; Bevià i Garcia, M.; Ortega Pérez, J.R. (2015). "Del Castell de Castalla al Conjunt Patrimonial del Castell de Castalla: un nuevo enfoque en la gestión del patrimonio cultural valenciano", in *FORTMED 2015. Defensive Architecture of the Mediterranean XV to XVIII Centuries*, vol. I, pp. 367-374.

Mira Rico, J.A.; Bevià i Garcia, M.; Ortega Pérez, J.R. (2017). "La musealización del Castell de Castalla (Alicante, España). Un nuevo aporte para una situación pobre en el contexto de la provincia de Alicante", in *FORTMED 2017. Defensive Architecture of the Mediterranean XV to XVIII Centuries*, vol. VI, pp. 427-434.

Mira Rico, J.A.; Bevià i Garcia, M.; Ortega Pérez, J.R. (2018). "La musealización del patio y del almacén del Palau del Castell de Castalla (Alicante, España): nuevas aportaciones para el contexto de la provincia de Alicante", in *FORTMED 2018. Defensive Architecture of the Mediterranean XV to XVIII Centuries*, IX, pp. 1309-1316.

Mira Rico, J.A.; Carrión Marco, Y.; Morales-Pérez, J.V.; Ortega Pérez, J.R. (2017). "Nuevas aportaciones sobre el aprovechamiento faunístico y vegetal en el Castell de Castalla (Alicante, España) durante los siglos XI-XV", *Arqueología y Territorio Medieval*, 24, pp. 291-330.

Mira Rico, J.A.; Vilaplana Ortego, E.Mª.; Martínez Mira, I.; Bevià i Garcia, M.; Ortega Pérez, J.R. (2017). "Nuevas aportaciones para el conocimiento del Castell de Castalla (Alicante, España) a través del análisis de sus materiales pétreos, cerámicos, morteros y revestimientos", in *FORTMED 2017. Defensive Architecture of the Mediterranean XV to XVIII Centuries*, vol. V, pp. 381-388.

Rey Aynat, J.M. del; Ingeniería Belsanz S.L.; Hortelano Uceda, I. (2018). *Proyecto básico y ejecución de adecuación y museización del Castell de Castalla y el acondicionamiento del aljibe y la vila medieval en Castalla. 4. Museología y Museografía. Memoria, guion de contenidos, pliego y guiones audiovisuales*, (inédito).

Santacana i Mestre, J.; Hernàndez Cardona, F.X. (2011). *Museos de historia. Entre la taxidermia y el nomadismo*, Trea Ed., Gijón, p. 288.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11429

El parque arqueológico de la fortaleza de Bairén. Un proyecto de puesta en valor en el contexto de transformación de las políticas de turismo patrimonial de la ciudad de Gandia

Bairén fortress archaeological park. A valorisation project within the context of designing new politics of heritage tourism for the city of Gandia

Joan Negre

Museu Arqueològic de Gandia, Gandia / Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra, Spain, joan.negre@gandia.org

Abstract

This work emphasises the cultural value of archaeological heritage through the design of an archaeological park at the Islamic fortress of Gandia. The city, heavily tight to traditional tourism visitors, attracted by climatic easiness and beach facilities, tries now to develop an alternative course of action in order to complement its offer. Therefore, a wide project has been designed so as to put all the efforts together and get present a complete valorisation project within the current renewal dynamics regarding tourist local products. Beyond heritage and tourism, this text focuses on the importance of research and innovation in heritage politics driven by municipal institutions.

Keywords: Tourism, heritage, restoration, archaeological park.

1. Introducción

El municipio de Gandia se sitúa al sudeste de la provincia de Valencia, a una distancia de 69 km de la capital. Gandia es el municipio principal de la comarca de la Safor, en el que como capital de este pequeño territorio se mancomunan la mayoría de servicios correspondientes al conjunto de municipios vecinos. En total, el término municipal de Gandia cubre unos 60 km^2, aunque su área de influencia, en cuanto a jurisdicción histórica y servicios, se amplía hasta los cuatrocientos. La fortaleza de Bairén se localiza a escasos 3 km al noreste del municipio, en lo alto de un pequeño cerro de poco más de 100 m de altura, abarcando una superficie de aproximadamente dieciséis hectáreas. La fortificación y su entorno están catalogados como BIC, y desde 1995 fueron adquiridos por el ayuntamiento con el fin de protegerlos y ponerlos en valor.

A grandes rasgos, esta habilitación ha sido planificada en dos etapas claramente diferenciadas. La primera de ellas, ya en ejecución, ha sido diseñada principalmente por un equipo de arquitectos, liderados por Fernando Mut, y dentro del cual se encuentran también Rafael Soler y Alba Soler. Con la colaboración, dentro del equipo redactor, del arqueólogo Josep A. Gisbert y de otros especialistas en el campo de la restauración, se generó un proyecto con el cual solicitar financiación a través del programa de fondos para el desarrollo regional (FEDER). Su objetivo principal consiste en la consolidación de la mayor parte de los lienzos murales de la fortaleza,

actualmente en peligro de derrumbe, bajo el principio de la mínima intervención sobre el monumento. De forma complementaria, también se están realizando diversos sondeos con el objetivo de retirar los numerosos escombros generados durante las últimas décadas, tanto por el derrumbe de la fortaleza como por intervenciones anteriores.

De esta manera, las acciones propuestas dentro de este proyecto están encaminadas a la conservación y protección del sitio arqueológico, con la finalidad de patrimonializar los restos materiales de esta fortaleza y, de esta manera, iniciar la tarea de estudio y puesta en valor. Finalmente, dentro del marco de ejecución del proyecto FEDER, se contemplan también diversas medidas de difusión y mejora en la accesibilidad a la fortaleza, que permitirán en un futuro inmediato poner en marcha la segunda etapa en la habilitación del parque arqueológico de Bairén. Medidas que se compaginan, además, con un cuidado diseño de marca que se enmarca dentro de las acciones necesarias para desarrollar un producto cultural que pueda consolidarse como símbolo de identidad territorial y factor de diferenciación turística para la ciudad.

La segunda fase del proyecto de habilitación se encuentra actualmente aprobada y se iniciará durante el año 2020, con una duración de cuatro años, hasta 2023. Este segundo momento se vincula de forma directa con un marco de trabajo más amplio, cuyo objetivo principal es el estudio y divulgación del pasado islámico de la comarca de la Safor. Un territorio que, entre los siglos X y XIII, se configuró como una entidad territorial con personalidad propia bajo el control de la fortaleza de Bairén, puerta de entrada a los dominios de la taifa de Dénia. Este proyecto, por tanto, englobará diversas iniciativas, tanto en el plano de la revisión de fondos de museo y reestudio de excavaciones almacenadas, como, de forma más visible, en la ejecución de un Plan General de Investigación que llevará a la excavación y consolidación de los niveles arqueológicos de la fortaleza gandiense.

2. Antecedentes históricos y arqueológicos

La fortaleza de Bairén ha sido intervenida a lo largo de las últimas décadas en diversas ocasiones, en motivo de obras de consolidación o por la instalación de elementos de servicio. A pesar de ello, estas pequeñas y asistemáticas actuaciones nunca han seguido un programa de investigación definido ni han sido publicadas, quedando sus resultados confinados en ese cajón de sastre compuesto por informes, memorias y otros documentos técnicos. De los sondeos y prospecciones realizadas a lo largo del cerro, sin embargo, se han podido distinguir unas primeras líneas generales sobre la ocupación del mismo.

A lo largo de la historia, este yacimiento ha supuesto un lugar de constante reocupación, con evidencias arqueológicas desde la Edad del Bronce hasta el siglo XV. En época ibérica se aprecian dos períodos de ocupación diferenciados, uno durante el Ibérico Pleno (siglo IV-III ANE) y otro durante el Final (siglo II-I ANE). Los contextos recuperados presentan cerámicas de producción local y regional, con algunos ejemplos de motivos pintados figurativos. De la misma manera, durante las intervenciones esporádicas realizadas en el enclave, han podido documentarse algunas cerámicas importadas, como piezas áticas de figuras rojas, otras de origen itálico y ánforas de vino. Se trata, por tanto, y a falta de confirmación arqueológica, de un pequeño poblado a media altura, posiblemente de tipo longitudinal con calle central y murallas perimetrales.

Se documenta también una reocupación de larga duración en época romana, principalmente focalizada entre los siglos IV y VI, momento al cual pertenecen la mayoría de cerámicas identificadas, muchas de ellas de procedencia norteafricana. A pesar de estas noticias dispersas, seguimos sin tener idea alguna de la entidad de estos restos ni de la posible morfología del asentamiento en la cima.

Para la época andalusí, aquella que da origen a la fortaleza que aún hoy en día se mantiene en pie, disponemos, sin embargo, de una ayuda adicional: las fuentes escritas. A finales del siglo XI disponemos de la primera mención conocida a esta fortaleza, dentro de la *Historia Roderici*

Campidocti, un manuscrito anónimo del siglo XII en el cual se describe una supuesta batalla entre las tropas cristianas del Cid y Pedro I de Aragón contra el ejército almorávide. Sin embargo, esta noticia, así como otras similares relatadas por esta fuente, es puesta en entredicho por Ambrosio Huici, cuya apreciación hipercrítica no es compartida por otros arabistas como Pierre Guichard (2001, pp. 81).

Las fuentes árabes son, sin embargo, mucho más prolíficas en noticias sobre la fortaleza. Las más antiguas, sin embargo, no se retrotraen más allá de mediados del siglo XII, momento al cual debemos la mención de la fortaleza de Bairén en las rutas entre Dénia y Valencia o Xàtiva (*Abū ʿAbd Allāh Muḥammad al-Idrīsī*, y también en *Ṣafwān b. Idrīs*), pero también como una alquería dependiente de la capital de la taifa marinera (*Abū ʿAbd Allāh Yāqūt*). En referencia a esta época es también una noticia escrita un tiempo después pero fruto de la compilación de manuscritos anteriores, en la que se menciona a Bairén como una de las fortalezas dependientes de València *(Ibn ʿAbd al-Munʿim al-Ḥimyarī*).

El resto de noticias son de carácter más disperso hasta llegar posiblemente a la fuente que más información nos facilita sobre la organización administrativa de este territorio y el papel que en ella jugó la fortaleza de Bairén. Se trata de la *Takmila* de Ibn al-Abbār, en la cual nos describe los dominios de este enclave como un *ŷuzʾ* en el cual se circunscriben diversas alquerías, como las de Palma o Beniopa, y también como un *ʿamal* bajo la jurisdicción de Dénia (Epalza, 1988, pp. 50-51, 54, 56). Esta noticia complementa el resto para ilustrar, finalmente, una fortaleza de carácter territorial y con un importante peso específico al menos desde el siglo XI.

De la fase andalusí tampoco existe ninguna valoración arqueológica exhaustiva, más allá de un primer levantamiento topográfico de las estructuras visibles y una conceptualización teórico de los espacios propios de la fortaleza (Bazzana, 1983, pp. 117-118), así como una propuesta de identificación de pequeños almacenes adosados interiormente a la muralla de la alcazaba, realizada por Josep Torró y Josep Maria Segura a partir de los resultados de unas intervenciones puntuales llevadas a cabo durante la reparación del lienzo oriental del recinto superior (Torró, Segura, 2000, pp. 157-158).

Tras la conquista cristiana, la documentación escrita se multiplica y gracias a fuentes como el *Llibre dels Fets* o los repartimientos de València disponemos de una imagen mucho más clara de la organización de este enclave. Una fortaleza que perdió su carácter poblacional prácticamente a mediados del siglo XIII cuando Jaume I decidió trasladar la villa al llano aluvial del rio, dejando Bairén como una mera guarnición con funciones de vigilancia. Un papel que poco a poco iría menguando en tareas e importancia hasta finales del siglo XIV, tras la guerra entre los dos Pedros. De esta fase final existe un buen estudio de técnicas constructivas y arqueología de la arquitectura, que trata con éxito de distinguir diferentes fases y trazar la génesis constructiva del poblado o recinto oriental de la fortaleza (Sánchez Signes, 2010).

3. Acciones arquitectónicas de consolidación

La fortaleza de Bairén es, para el mundo de la arquitectura, un documento histórico de gran valor, gracias a las pocas intervenciones modernas y contemporáneas que afectaron al conjunto de elementos estructurales del edificio.

En su construcción destaca el uso de una técnica de amplia difusión en el mundo andalusí, pero con una continuidad destacable en el Reino de Valencia: la tapia. Su uso homogéneo a lo largo de al-Andalus y, posteriormente, de los diversos reinos cristianos, hace de ella una técnica cuyo estudio comparativo nos aporta numerosos matices en cuanto a las distintas sociedades que la utilizaron. Y es que, a pesar de esta remarcable estandarización, la tapia presenta también una relativa diversidad local que nos conduce al establecimiento de talleres y tendencias regionales altamente informativas.

Específicamente, la construcción en tapia utilizada en el castillo del tipo de núcleo de hiladas de mampostería ordenada y mortero, intercaladas entre sí. Se trata de una ejecución experta de este tipo de solución constructiva que, además, presenta una longevidad remarcable. Los materiales utilizados en su construcción parecen pro-

ceder de fuentes de abastecimiento locales y muy próximas a la fortaleza. Los mampuestos de roca calcárea son de canteras *in situ*, mientras que las gravas, cantos y arenas proceden con toda seguridad del cercano barranco de Beniopa, situado a 1 km de la base del cerro. También aparecen indicios del uso de ladrillos y tejas realizados en arcilla, probablemente en talleres cercanos, a tenor de la larga tradición arcillera de este territorio. El estudio y comparación de las diferentes técnicas utilizadas a lo largo de la fortaleza ha permitido, en primer lugar, establecer una serie de fases constructivas diferenciadas y, por otra parte, deducir los trazados desaparecidos.

Fig. 1. Vista actual del estado de deterioro de algunos de los lienzos de la fortaleza.

Siguiendo esta primera descripción, las actuaciones diseñadas por Alba Soler están orientadas a la consolidación de los restos arquitectónicos existentes. Se trata de evitar el derrumbe o deterioro de los elementos que quedan aún en pie a través de distintas intervenciones puntuales. Entre ellas, se destaca la retirada de tierras y elementos impropios, la protección y consolidación de las estructuras existentes (en el caso de las tapias, mediante agua de cal con la cual sellar las fisuras con mortero fluido coloreado con pigmentos naturales), la reposición de mampuestos y ligero recrecimiento de los muros en peligro de ruina para mejorar su estabilidad y visualización, o la continuidad de los muros de la alcazaba y el albacar para poder realizarse una lectura del conjunto como una unidad.

Complementariamente a las acciones arquitectónicas, se llevarán a cabo una serie de sondeos arqueológicos con el objetivo de desenterrar las estructuras edilicias a consolidar y poder eliminar distintos depósitos de escombros vinculados a intervenciones de los años 90. Entre las tareas arqueológicas a desarrollar, se destaca el desescombro de la zona septentrional de la alcazaba y de la ermita bajomedieval, el vaciado de los sedimentos que presionan la barbacana oriental y dos pequeños sondeos en la muralla del albacar.

En esta primera fase, y como plataforma para el desarrollo futuro del Plan General de Investigación, el proyecto FEDER también ha planeado la adaptación del espacio, una vez consolidado, para la recepción de visitas. Ello se conseguirá a través de la adecuación de los distintos accesos con el objetivo de habilitar un recorrido escénico que incorporará plataformas visuales y tótems informativos, a través de los cuales pueda realizarse una lectura múltiple de los valores naturales, históricos, arquitectónicos y simbólicos que atesora la fortaleza.

Tanto a nivel de soporte para las intervenciones arquitectónicas y arqueológicas futuras, como para la difusión y puesta en valor del recinto fortificado, se ha digitalizado por completo la fortaleza en su estado actual, obteniendo una réplica digital tridimensional, un modelo virtual de gran precisión. Para ello se han utilizado cámaras fotográficas de alta resolución, estaciones totales topográficas e incluso drones con los cual tener acceso a la colección necesaria de fotografías desde diferentes perspectivas con las que poder obtener este tipo de producto digital. A partir de él, se podrán extraer todos los planos que sean necesarios, así como la determinación de lesiones y propuestas de soluciones. Se podrá conocer y entender más profundamente el conjunto arquitectónico y su detalle, disponiendo además de un punto de partida a partir del cual poder analizar con posterioridad todos los cambios aportados por el proyecto de restauración así como por la intervención arqueológica.

Finalmente, la ubicación privilegiada del emplazamiento de la fortaleza hace de este punto un magnífico observatorio paisajístico donde, además, es posible acceder a un conocimiento de primera mano de los ecosistemas de nuestro territorio. Su localización, entre dos espacios Natura 2000 –LIC y ZEPA–, como son la Marjal de

la Safor y las sierras del Mondúver y Marxuquera, permiten habilitar la fortaleza y sus distintas plataformas de observación para acercar a todas las visitas la vegetación mediterránea propia de la zona, principalmente arbustiva, pero también con elementos singulares como el almez o el algarrobo del diablo. Pero si la vegetación es amplia y diversa en el entorno, aún lo es más la fauna, destacando principalmente las aves rapaces, como el águila culebrera o la perdicera, el cernícalo o el aguilucho lagunero.

En definitiva, el proyecto de restauración y consolidación impulsado a través del proyecto FEDER de habilitación del parque arqueológico de la fortaleza de Bairén permitirá, durante los próximos meses, establecer las bases para la correcta preservación de los restos murales del monumento y para el diseño de una correcta estrategia de difusión, que deberá enriquecerse a partir de los trabajos de investigación que se iniciarán en el momento de finalizar esta primera fase, y que darán lugar al inicio del Plan General de Investigación.

4. El Plan General de Investigación de Bairén

El diseño del proyecto que guiará la investigación e intervención arqueológica sobre la fortaleza de Bairén durante los próximos años ha sido uno de los pasos clave para articular la puesta en valor de este monumento. El plan director redactado 1998 y nunca aprobado había quedado relegado, ya que en las pasadas dos décadas nunca llegó a aplicarse ninguna de las fases que allí se estipulaban.

Desde 1995, año de la adquisición de la fortaleza por parte del Ayuntamiento de Gandia, las intervenciones arqueológicas llevadas a cabo fueron siempre puntuales y superficiales. El mismo año de la compra se llevaron a cabo una serie de prospecciones arqueológicas que permitió recopilar una primera muestra de los materiales arqueológicos de Bairén y precisar la planimetría disponible. Desde ese momento y hasta 1997, diversos talleres impulsados desde el INEM, con ayuda del Fondo Social Europeo y el consistorio gandiense, permitieron realizar algunos pequeños sondeos, principalmente en la parte interior de la muralla de la alcazaba, previamente a una agresiva restauración. Así quedó el castillo hasta el año 2012, momento en el cual se instaló un complejo sistema de iluminación exterior de la fortaleza, que se ejecutó sin contar con los permisos necesarios por parte de la administración, hecho que provocó la desconexión del sistema con posterioridad a su instalación.

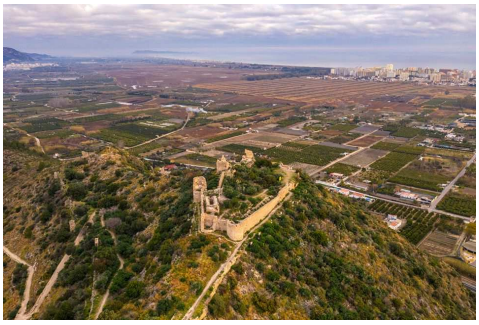


Fig. 2. Vista de la alcazaba de Bairén y el marjal de Gandia-Xeresa.

Vemos, por tanto, como la desorganización en el planteamiento de las intervenciones arqueológicas en el recinto fortificado ha sido la tónica que ha guiado el devenir de este monumento a lo largo del tiempo. Una situación que se pretende revertir con la redacción y aprobación de un plan director consistente y completo, así como con la puesta en marcha de un Plan General de Investigación, figura novedosa del reglamento arqueológico de la Comunidad Valenciana, que entró en vigor en 2017. A través de este documento, se especifica no tan solo las actuaciones arqueológicas a llevar a cabo sobre el monumento, sino también se define una zonificación efectiva, las fases de ejecución, el control sobre el seguimiento de las mismas, el presupuesto y fuentes de financiación a lo largo de cuatro años y los correspondientes planes de estudio y difusión de resultados.

Es dentro de este plan donde se enmarcan las distintas acciones que se han planteado llevar a cabo a partir del año 2020 y hasta 2023. Intervenciones que podemos subdividir en tres áreas espacialmente diferenciadas:

- En primer lugar, en el área de la alcazaba, se plantea una excavación en extensión del área completa delimitada por su perímetro. La poten-

cia de sus sedimentos, entre 1,5 y 3 m de niveles arqueológicos y de escombros provenientes de las intervenciones de los años noventa, implican un importante trabajo de vaciado, documentación y gestión de residuos, lo que implicará unas campañas de duración relativamente amplia. De forma paralela a los trabajos de excavación y estudio, se plantean tareas de consolidación de estructuras exhumadas a través de intervenciones puntuales arquitectónicas, cobertura de niveles con geotextiles antivegetación y colmatación de los ámbitos delimitados con gravas que permitan identificar los diferentes espacios de la fortaleza. Una vez terminada el área completa de la alcazaba se procederá a instalar una pasarela no invasiva que permita recorrer el espacio y seguir una narrativa coherente y trazada a través de distintos tótems informativos.

- A continuación, se procederá a excavar el área anexa a la muralla del albacar, la única que contiene niveles arqueológicos en este segundo recinto, puesto que aproximadamente a entre 5 y 10 m de este perímetro afloran los niveles geológicos de la montaña. La fácil delimitación de este espacio permitirá avanzar la excavación progresiva de toda la extensión del recinto de guardia al mismo tiempo que se consolidan las estructuras y se prepara un recorrido demarcado de la misma manera que en la alcazaba, protegiendo así las zonas arqueológicas e integrándolas en el discurso histórico de la fortaleza.

- Finalmente, se realizará la excavación sistemática de una de las casas conservadas en el interior de la aljama o poblado de la fortaleza, lo que permitirá habilitar un recorrido desde la alcazaba y el albacar hasta las distintas unidades de hábitat dispersas en la ladera oriental del cerro.

Todas estas actuaciones deberán ir acompañadas de un plan sistemático de conservación de los restos arquitectónicos aparecidos y que no hayan sido tratados de forma exhaustiva en la restauración de la fase primera del plan de habilitación del parque arqueológico. De esta manera, se pretende adecuar todos los espacios para permitir su visita, construyendo un entorno de protección arqueológica y natural que permita desarrollar un discurso entorno a los valores históricos, paisajísticos y medioambientales que atesora la fortaleza.

Fig. 3. Imagen de archivo de la fortaleza de Bairén, donde se aprecia el efecto de la deforestación selectiva en la visualización del monumento.

Otro foco de interés del plan general de investigación será el de la limpieza forestal de las áreas actualmente dominadas por la vegetación arbustiva que impide la visualización del monumento. La adaptación de este espacio a una finalidad específica como el parque arqueológico propuesto, requiere de la unificación de esfuerzos en pos de la consecución efectiva de tales objetivos. Es por ello que se diseñarán, junto con los técnicos forestales y medioambientales correspondientes, una estrategia para la construcción de espacios verdes históricos que recreen las condiciones y el entorno forestal desde una perspectiva histórica y divulgativa.

Resulta de vital importancia, por tanto, todo el proceso de estudio de los materiales arqueológicos recuperados, no sólo en las actuaciones arqueológicas vinculadas a la fase actual de restauración o a las del plan de investigación, sino también de todos aquellos fondos recuperados a lo largo de las pasadas décadas y pendientes de un estudio exhaustivo. Únicamente a través de la intervención intensiva sobre todos los niveles de análisis en la fortaleza se podrá construir un discurso histórico fehaciente y sólido que permita no solo describir la fortaleza en toda su complejidad de funciones y espacios, sino integrarla en un marco territorial más amplio. El espacio de sus dominios históricos, y del resto de yacimientos arqueológicos que los componen, junto a los

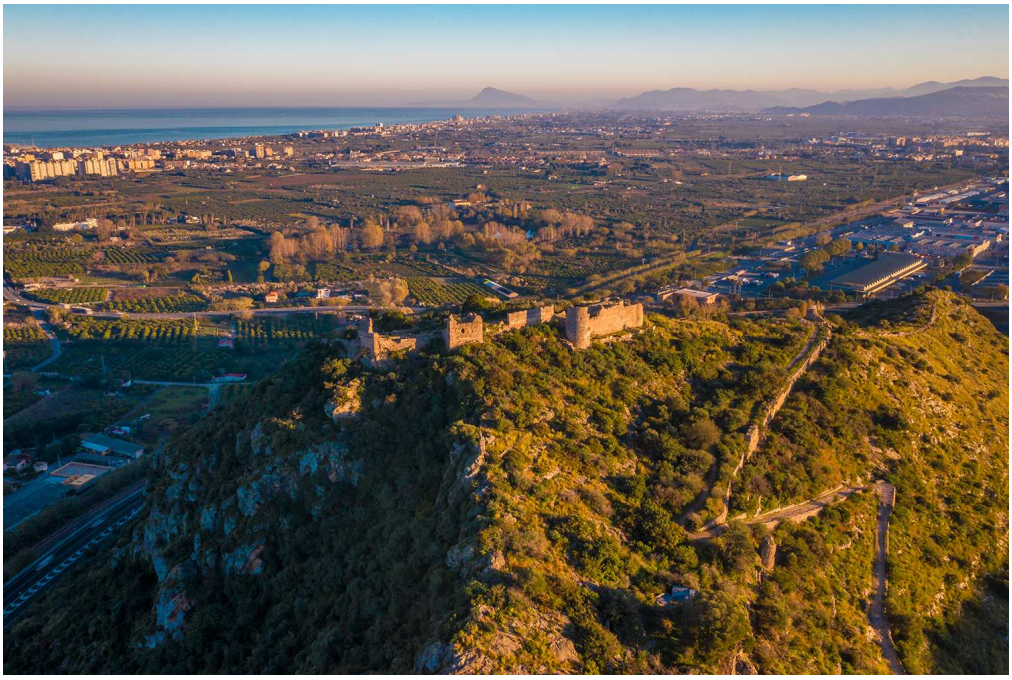


Fig. 4. Vista del camino de acceso, albacar y alcazaba de la Fortaleza de Bairén.

cuales se podrá diseñar un proyecto supramunicipal y compartido que ponga en valor el valle de la Safor y su patrimonio andalusí como fuente de riqueza cultural, turística y económica.

Por último, un proyecto de gran envergadura y planificado a medio y largo plazo, como lo es el plan general de investigación de la fortaleza de Bairén, recopila todo un conjunto de acciones a nivel de puesta en valor. Se trata, entre otras, de la publicación de resultados a diferentes niveles, desde el ámbito académico hasta el más divulgativo; del diseño, promoción y ejecución de visitas dirigidas para toda la ciudadanía y para las personas que visitan la ciudad; de la planificación de actividades que incluyan la fortaleza como lugar de ejecución y permita dotar de contenidos y acciones efectivas el espacio arqueológico; y, también, de la articulación de estrategias institucionales con el resto de departamentos de la red turística y cultural de la ciudad que permitan establecer unas dinámicas de consumo de los productos patrimoniales e históricos.

5. Conclusiones

La fortaleza de Bairén y su puesta en valor es una apuesta de la ciudad por dotarse de nuevos elementos y valores con los cuales construir una identidad más compleja con la que presentarse a la gente que decide visitarla. Se trata también, sin embargo, de una acción de urgencia e improrrogable. Del rescate, desde el olvido y la ruina, de un monumento y un paisaje histórico de los que somos deudores, pues en su desaparición encontramos el catalizador último del nacimiento de nuestra ciudad. Una acción que nos proporcionará numerosa información con la que conocer mejor y más detalladamente nuestro pasado, el origen histórico de nuestro territorio en su concepción moderna, pero también con la que diseñar una nueva imagen de nuestra ciudad, volcada hacia la cultura, el patrimonio y el turismo respetuoso y consciente.

En cualquier caso, el primer paso ha sido el de diseñar las diferentes intervenciones necesarias y los mecanismos inaplazables para salvaguardar nuestro patrimonio. Su puesta en valor supone, hoy en día, un proceso consensuado por toda la

sociedad, que entiende de la importancia colectiva de la fortaleza y de su potencial en relación al futuro de la ciudad.

Bibliography

Bazzana, A. (1983). "La défense des communautés rurales dans l'Espagne musulmane", in Bazzana, A.; Humbert, A., eds., *Prospections aériennes. Les paysages et leur histoire*, Casa de Velázquez, Madrid, pp. 105-122.

Epalza, M. de. (1988). "L'ordenació del territori del País Valencià abans de la conquesta, segons Ibn al-Abbar (segle XIII) ", *Sharq al-Andalus*, 5, pp. 41-67.

Guichard, P. (2001). *Al-Andalus frente a la conquista cristiana. Los musulmanes de Valencia (siglos XI-XIII)*, Universitat de València, València.

Sánchez Signes, M. (2010). "El recinte oriental del castell de Bairén (Gandia)", *Recerques del Museu d'Alcoi*, 19, pp. 137-156.

Torró, J.; Segura, J.M. (2000). "El castell d'Almizra y la cuestión de los graneros fortificados", *Recerques del Museu d'Alcoi*, 9, pp. 145-164.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11394

Diverse and rich fortified cultural heritage of the Iberian Peninsula. Basis for culture tourism with the European Culture Route Fortified Monuments FORTE CULTURA®

Hans-Rudolf Neumann, Dirk Röder, Hartmut Röder

ECCOFORT e.V. - European Cooperation Centre of Fortified Heritage, Berlin, Germany, office@eccofort.eu

Abstract

Fortresses are architectural pearls, cultural sites, event locations, experience places and memorials, mostly situated at breath-taking places on mountains, rivers or in the under-ground. Fortresses are monuments of common European history, they mirror the past into the present, connect cultures and offer deep insights into the historical conflicts. Fortified monuments are part of what makes Europe unique and attractive.

This cultural heritage has to be preserved and made accessible for the culture tourism at the same time. The Iberian fortified heritage has big potential for new culture touristic topics and travel routes away from mass tourism. Therefore, cultural routes are a useful instrument. The European Culture Route Fortified Monuments –FORTE CULTURA®– is the European umbrella brand for fortress tourism. It offers useful instruments for international marketing of fortified monuments.

The implementation of the attractive *architectura militaris* of the Iberian Peninsula into the culture route FORTE CULTURA® makes it possible to network this culture asset touristically, make it visible and experienceable on international tourism markets and market it Europe-wide. By implementing a new touristic regional brand "FORTE CULTURA – Iberian Fortified Heritage" the qualified culture tourism will be addressed. This supports a balance between over and under presented monuments and extends the sphere of activity of local actors onto whole Europe.

Keywords: Cultural route, iberian fortifications.

1. Introduction

More than 150 fortresses dating from the late fifteenth to the nineteenth century still exist on the Iberian Peninsula. There are also medieval fortresses, Castello's, lines of defense such as the tower lines on Spain's southern coast, and countless fortifications of the twentieth century. Only the southern tip of Spain was fortified between 1940 and 1944 with 498 bunkers, machine gun nests and artillery positions.

This unique fortified heritage holds great potentials for sustainable cultural tourism, which has so far not been fully exploited. Between world-famous fortresses such as the Alhambra in Granada with 2,7 million visitors per year, well-known fortresses in Barcelona, Alicante, Jerez, Lisbon or Torres Vedras and almost unknown fortresses such as Elvas (UNESCO), Badajoz, Tabarca or Roses is a very high perception difference.

The creation of entire and networked offers for fortress tourism on the Iberian Peninsula is supposed to act against this descent and at the same time create a compensation and decentralization of excessive tourism flow on the hotspots.

Often, diverse and individual culture programs are already offered for a large target group at fortress locations. The common and joint marketing as part of an international brand for fortress tourism increases the individual reach and creates increasing publicity of the participating fortresses, image improvements and economic effects.

Therefore, the authors developed the European Culture Route Fortified Monuments FORTE CULTURA® and found the European Fortress Tourism and Fortress Marketing Network. The creation of territorial or themed fortress clusters as marketing partners is an important principle to define and underline regional and local identification characteristics.

2. Fortified heritage on the Iberian Peninsula – Basis for Culture Tourism

The Iberian Peninsula has great potential for the implementation of culture touristic offers of Iberian fortresses into international tourism markets with FORTE CULTURA®.

The *architectura militaris* of the Iberian Peninsula is shaped by the influence of important historical epochs and their ruler, traditions, technical knowledge and skills. From the city walls of Phoenicians to the bunkers of the Cold War, the fortification architecture has steadily developed and adjusted to the progress of weapon technology.

2.1. Mapping of Iberian fortification heritage

To get important insights into the localization and the diverse fortress types, ECCOFORT developed a map of the Iberian fortification heritage. For the first time the whole historic spectrum of fortified monuments over the important epochs until the Cold War is collected. This is not finished.

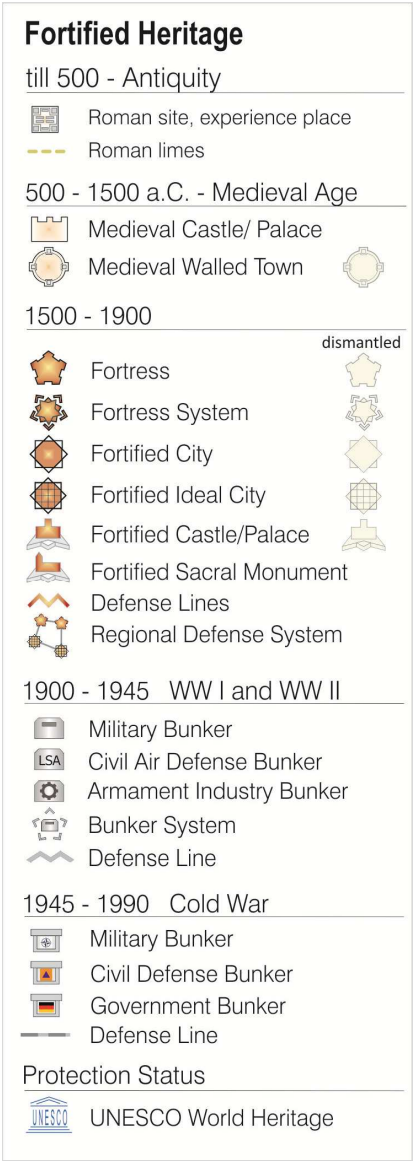


Fig. 1. Categorization of the fortified heritage (ECCOFORT e.V. 2019).

The Iberian fortified heritage concentrates along the coasts, in the Spanish-Portuguese border area and along the Pyrenees for protection against the European Great Powers.

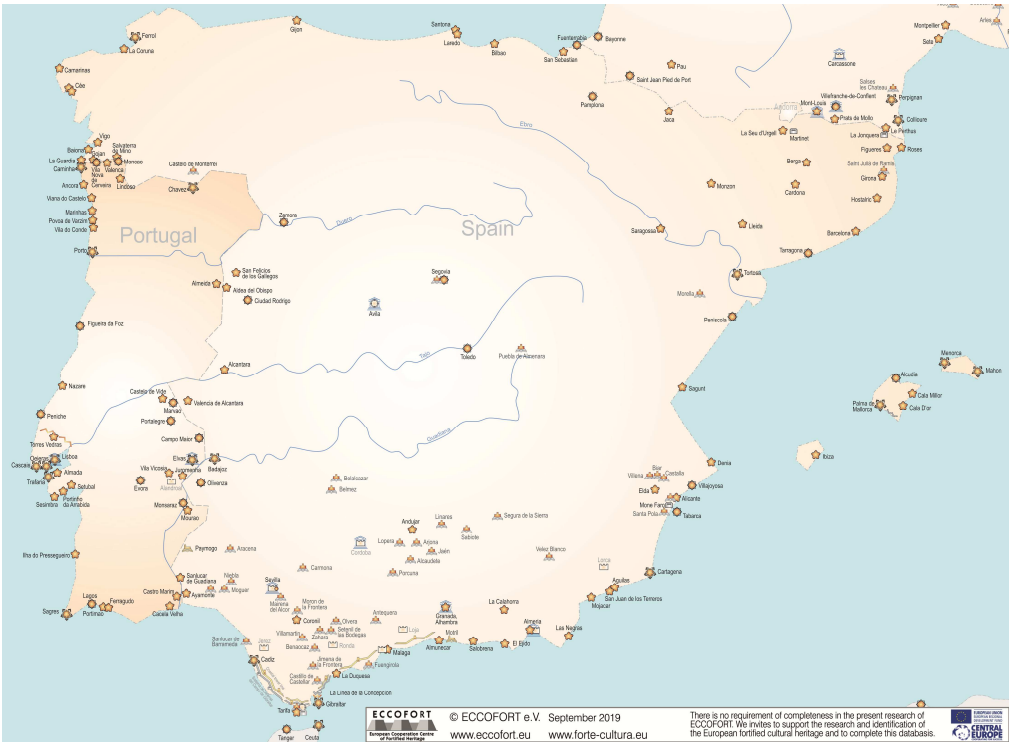


Fig. 2. Map Extract Iberian Peninsula (ECCOFORT e.V., September 2019).

Especially the following epochs of fortification architecture are strongly represented on the Iberian Peninsula:

Middle Ages

- Moorish fortresses, mostly medieval palace fortresses with detailed defence and provision systems, such as Granada, Jerez, Ronda, Sevilla, Cordoba, Malaga.
- Castles, palaces and sacral buildings with architectural defence elements.

Late Middle Ages

- Architectural adjustment of existing castles, palaces, sacral buildings and medieval fortresses to upcoming fire weapons, such as Alhambra in Granada, Segovia, Castalla.
- Large signal and defence networks, such as Almenaras towers of Malaga coast.

Sixteenth to nineteenth century

- Construction of newly bastion-like fortresses, ideal fortified cities under military aspects and territorial fortification systems, such as Cadiz, Lisbon, Elvas, Cartagena, Gibraltar.

Twentieth century

- Bunker buildings and defence lines of World War I and II and the Cold War, such as La Línea de la Concepción, Tarifa.

3. World of Experience – Rich cultural and experience offers in fortresses

Many of those fortified monuments are today open for tourism and offer a rich world of experience. This includes events, museum and exhibitions, family and children offers, art and culture, military history, medieval spectacles, recreation and enjoyment, accommodation and life, sport and leisure, nature, parks and gardens, secret architecture, memorials and monuments.

There are scenic tours on the citadel of Jaca, where the guests follow actors through the fortress and learn about the history of the citadel. In La Línea de la Concepción three centuries of Spanish architectural history are connected with the Spanish-English conflict of Gibraltar. In La Villajoyosa, Alicante, Denia and many other cities the festival of the Moors and Christians is celebrated every year.

Fig. 3. Scenic Tour "Memoria de la Piedra" in the Citadel of Jaca, ES (© Citadel Jaca 2018).

Profound research of fortresses in their building structures, their history of development and use and the history of their architects, residents, attackers and defenders showed diverse content

for culture touristic approaches. Modern technologies allow fascinating application virtually, in reality and between both.

Fortresses and culture historic experience offers build a "perfect match" which addresses and fascinates all generations and target groups.

4. Travel world – Implementation of the European Culture Route Fortified Monuments FORTE CULTURA® as touristic brand on the Iberian Peninsula

FORTE CULTURA® is a new European brand for culture tourism in fortifications. As European cultural route, FORTE CULTURA® markets fortified monuments in all of Europe with its touristic offers, architectural specialities and the joint European history.

Sub brands like "Iberian Peninsula", "Andalusia" or "Campo de Gibraltar" connect local spirit, individual history and regional specials with the European brand. This is shown in the FORTE CULTURA® travel recommendations and the tours by certified FORTE CULTURA® guides, such as:

- Fortification giants on the south-west coast of Spain: A journey through 1000 years of religion, culture and *architectura militaris* in famous Andalusian coastal cities (Cadiz, Tarifa, (Gibraltar), La Línea de la Concepción, Malaga)
- Arabian Nights in South Spain: The Moorish fortified heritage and the hispanomusulman art in Andalusia, Discover the unique bastions as witnesses of the Moorish occupation and their rich cultural offer (Granada, Loja, Málaga, Ronda, Jerez, Sevilla, Córdoba)
- The Algarve Fortresses - cliffs, islands and invasions: from Ferragudo to Ilha do Pessegueiro

The creation of micro and macro regional fortress clusters as organizational levels is an important element to emphasize the regional identities and to develop authentic travel and experience offers for the international tourism markets.

In Spain, this will happen under the lead of the city La Línea de la Concepción in the tourism region Campo de Gibraltar.

Fig. 4. FORTE CULTURA® presentation at the FITUR 2019 in Madrid at the booth of Campo de Gibraltar (© La Línea de la Concepción, 2019).

5. Transnational cooperation: European Fortress Tourism and Fortress Marketing Network

"FORTS-2-MARKET" is the self-explanatory strategy of the "EUROPEAN FORTRESS

TOURISM AND FORTRESS MARKETING NETWORK" which was founded in 2014 from 9 fortifications in 7 nations.

This association of fortified monuments is a non-government organization and wants to raise the quality level of the European fortress tourism and fortress marketing. Tourism shall generate new income in order to preserve and use the cultural heritage fortified monuments. The network manages the European culture route FORTE CULTURA® and the transnational cooperation of fortresses in marketing activities.

The organization and execution of Europe-wide marketing initiatives like the "European Fortress Summer 2018" or "75 years end of World War II in fortresses" is as much part of the spectrum of the network as the planning and execution of transnational funding projects.

6. Conclusion

The Iberian Peninsula has a high potential for development and implementation of fortress tourism on international level. Tourism generates income and an investment friendly climate, which can contribute to the protection and preservation of the cultural heritage fortresses.

The European Culture Route Fortified Monuments FORTE CULTURA® is available as an attractive European brand for fortress tourism, which provides a large spectrum of instruments for individual marketing of fortresses under a common label.

FORTE CULTURA® stimulates the regional cooperation of fortified monuments, forms regional clusters and integrates existing regional fortress networks without them losing their sovereignty or authenticity.

(www.forte-cultura.eu)

The implementation process of the culture route will be accompanied by the European Fortress Tourism and Fortress Marketing Network and offers new possibilities for international cooperation, knowledge transfer, joint (support) projects and innovation.

The fortified monuments of Europe are welcome to use the European Culture Route FORTE CULTURA® and the offers of "FORTS-2-MARKET" profitably as a network member.

(www.forts-2-market.net)

Bibliography

López Franco, Á.; Röder, D. (2019). "Los monumentos fortificados hacen a Europa única y atractiva", *Descubrir la Historia*, 23, pp. 29-33.

Neumann, H.R. (2007). *Jahrestagung ICOMOS Deutschland, Gotha, 28. September 2007*, in https://www.eccofort.eu/images/pdf/ICOFORT-Madrid-2007.pdf.

Neumann, H.R. (2016). “Capitalizing on Fortified Heritage: The FORTE CULTURA project in Central Europe”, in Jain, S.; Hooja, R., eds., *Conserving Fortified Heritage. The Proceedings of the 1st International Conference on Fortifications and World Heritage, New Delhi, 2005*, Cambridge, pp. 207-219.

Neumann, H.R. (2019). *Gibraltar - Tarifa - La Línea de la Concepción. Fortifikatorischer Exkursionsbericht einer Studienreise vom 15.09. bis 22.09.2018 (= Fortification report of a study tour from 15th until 22nd September 2018*); Regensburg (S. Roderer publisher’s).

Neumann, H.R.; Röder, H. (2013). “EU Funding project FORTE CULTURA – on the Way to a European culture route of the fortified heritage”, in, Narębski, L. red., *Fortyfikacje nowożytne w Polsce - Badania, Realizacje, Projekty. Zagospodarowanie do Współczesnych funkcji (= Modern fortresses in Poland - investigations, realizations, projections. Deployments for contemporary functions)*, Collective work under the editorship under Lech Narębski, ed. Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego i Toruńskiego, Toruń, pp. 257-265.

Sáez Rodríguez, À.J. (2017). *Un par de horas en … las torres almenaras del Campo de Gibraltar*, Guías del patrimonio del Campo de Gibraltar, Tarifa.

Téllez, J.M. (2014). *Arquitectura Linense (Seria: El Cuartel de Infantería Ballesteros, El fuerte Tunara, La Comandancia militar, La Línea de Contravalación, Torres Vigía, Torres Vigías*), La Verdad del Campo de Gibraltar.

Valdenebro García, J.V.; Elizalde Marquina, E., coords. (2015). *Proceedings of the International Conference on Fortified Heritage: Management and Sustainable Development. Pamplona, 15-17 October 2014*, Ed. Pamplona City Council – Ayuntamiento de Pamplona / Bayonne City Council – Mairie de Bayonne, Pamplona.

Zauzig, O. (2013). “Küstenbatterien und Befestigungen an der Straße von Gibraltar von 1936 bis heute (= Coastal batteries and fortifications on the Strait of Gibraltar from 1936 to the present day)”, *Fortifikation. Fachblatt des Studienkreises für Internationales Festungs-, Militär- und Schutzbauwesen e.V.*, 27, pp. 3-56.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11548

Castle Garth in Newcastle (UK): processes of transformation, integration and discharge of a fortified complex in an urban context

Francesco Novelli

Dipartimento di Architettura e Design - Politecnico di Torino, Turin, Italy, francesco.novelli@polito.it

Abstract

Castle Garth is the name of the fortified area once enclosed within the castle walls. In the fifteenth century Newcastle became a county in its own right, however, the Garth, being within the castle walls, remained part of the County of Northumberland. The Great Hall, a building separate from the Castle Fortress (the "Keep"), which in later years became known as the "Old Moot Hall", was used by courts that sat at regular intervals in every county of England and Wales. The Fortress then became a prison for the County and was used as such until the early nineteenth century.

Beginning in the fifteenth century, unlicensed traders, taking advantage of the fact that the city authorities had no jurisdiction over the Garth area, settled there with their commercial activities. From the time of Charles II (1630-1685), the area then became famous for its tailors and shoemakers, who grew particularly abundantly on the path known as "Castle Stairs".

In 1619 the fortified complex was rented by James I to the courtier Alexander Stephenson, who allowed the civilian houses to be built inside the castle walls. After the civil war, new houses were added until, towards the end of the eighteenth century, Castle Garth had become a distinct and densely populated community, with a theater, public houses and lodgings.

The main urban transformations were started in the early nineteenth century with the construction of the new Moot Hall called County Court. From 1847 to 1849 the fortified enclosure was partially compromised by further intersections with the infrastructure for the construction of the railway viaduct, thus interrupting direct access from the Castle guarding the Black Gate.

Despite the development of the contemporary city has affected the preservation of the ancient fortified palimpsest, a strong consolidated link is still maintained by the sedimentation of values of material and immaterial culture. The proposed contribution intends to present this process of integration between fortified structure and city highlighting today the state of the art, the conservation, restoration and enhancement initiatives undertaken in the last forty years.[1]

Keywords: Castle Garth, fortifications, preservation, reuse.

1. Introduction

"Between ca. 1600 and the present day, the royal stronghold of the middle ages underwent dramatic change, from a dilapidated wreck of fortifications the castle and its precincts became a populous and independent township within the town of Newcastle. At the height of its development, before ca. 1810, the site of the castle (known as the Castle Garth), contained at least three public houses, a non-conformist chapel, a theatre, a numerous shops and houses" (Nolan, 1990, p. 79).

The life of the Garth's inhabitants was a colorful one. This was not the location for genteel society but one where people often on the lowest social

rung lived and worked. The Newcastle Courant is a primary source of reports of murders, assaults, robberies and willful damage is littered with preferences to incidents which happened in the Garth to or by its inhabitants. Today, there is a little evidence of the domestic life which once typified the Garth. From a royal holding, the Garth became densely populated over 250 year period. Its location, its physically small area and its earthy character meant that it often missed out on social and technological improvements which were happening elsewhere in Newcastle (and indeed making the town exceedingly prosperous in the process). The coming of the railway signaled the end of the Garth as a "town within a town" and houses started to be pulled down, being little more than a slum. The Keep[2] was already established as a place of historical importance and by 1884 the Black Gate was open as a museum.

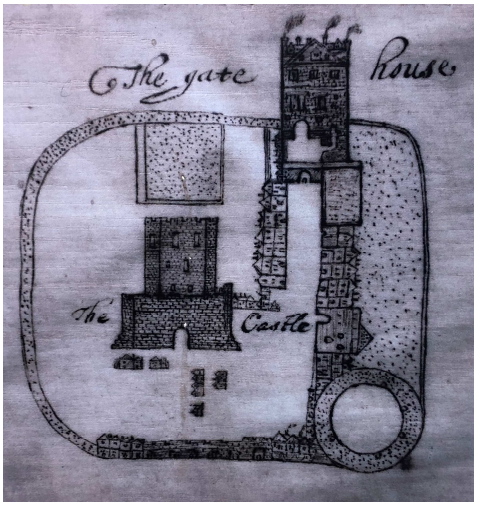


Fig. 1. Detail map showing The Black Gate in 1638.

2. Castle Garth

What is the Castle Garth? Quite a restricted area, mainly regarded as the area enclosed by the defensive curtain wall of the Castle (the "Keep", Fig. 1). In records, the name often referred to a much wider area, the so-called "mantle wall" (of the bank between the Castle and the quayside, Fig. 2). When the town walls were completed in the mid-fourteenth century, the Castle lost of its military significance and it became a place of dump and rubbish. The Crown only had a passing interest and by the 1580 the castle was described as "old and ruinous". By the end of the sixteenth century the castle's ditch was filled in with rubbish and it was likely that some houses had been built around the Keep.

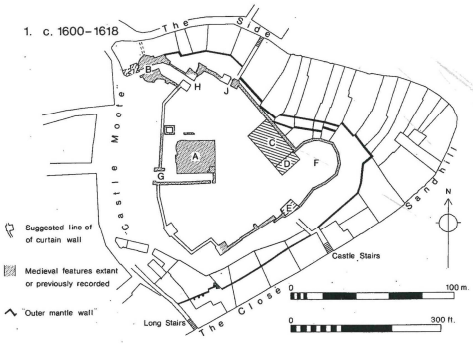


Fig. 2. Castle Garth, 1600-1618 (Nolan, 1990, p. 84).

James I didn't want to give out the vibes that he was holding onto the castle as an insurance policy in case his English crown didn't work out, so he leased it out. This was really important because it was the first time ever it had happened, that it had come out of direct crown control. First lease was to the Incorporated Company of Tailors, then it went to one of his loyal Scottish supporters, Alexander Stephenson. Page of the Bedchamber (he was unflatteringly referred to as "the royal stool"), he started his lease in April 1619. This was for all the area inside the castle apart from the Keep, Moot Hall and Gaoler's House. These remained directly with the crown. Stephenson seemed to have encouraged house-building in the Garth in a bid to increase his own income from rents, he also had started to reconstruct the gatehouse to use as domestic dwelling.

There seems to have been little restriction over the size or location of the plots for the first house-builders. Access into and around the Garth tended to determine where people built. A map of the town's defenses during the civil war show "the Gate House" with smoke coming out of its chimneys (suggesting a domestic dwelling by then) and parallel rows of three storey terraced houses leading from the back of the gate-

house. The right hand row of houses leading from here seem to have held the same plot right up until the coming of the railway (where they can be seen in some of the 1880s photos with the name Dog Leap Stairs on the right, showing where the corner of the terrace was).

The 1620 Royal Survey of this crown land lists ten houses and two gardens. There were a further 19 gardens and "waste lands" on the slope of the castle towards the river. The Moot hall was used for the Court Sessions of Nurthumberland before 1600 for sure, evidently a medieval structure which was remodeled in the Jacobean period. Used for regular sittings of the quarterly assize sittings and for matters relating to the county of Northumberland.

During the civil war, the Garth and the castle area reverted to the city (relating to Patrick's Black's estate claims) and then back to the crown on the Restoration. The Corporation fought hard to retain its lease, which came with the royal license (Mackenzie, 1827, pp. 89-104).

The second half of the seventeenth century saw huge expansion in the Garth, in the context of security as to political situation. Some houses had been pulled down in the civil war to create or reinforce defenses, but once this was no longer needed, building houses forged ahead. Lots of houses created to the south of the Garth, also public building. John Pickells infact is recorded as the occupant –he was a vintner–, presumably running the precursor to the Two Bulls Heads pub in the Black Gate (Fig. 3).

The eighteenth century saw the rapid development of the Castle Garth as a community of tradesman, their workmen and tenants. By 1780 the hole area was crowded with buildings and yards. It remained this way for another hundred years plus –until the railway– related clearances and general improvements of the mid to late nineteenth century. The leasehold was once again with the corporation who now faced claims from tenants for repairs. Lots of references to dilapidated houses and disputes as to possession of some properties which were decaying. About 1787-1789, two public houses were in the Black Gate, one called the Blue-bell and one other unnamed, run by John Fife. By 1790 the Blue-bell had vanished from the records and Fife was now publican of the Two Bulls Heads pub (Fig. 4).

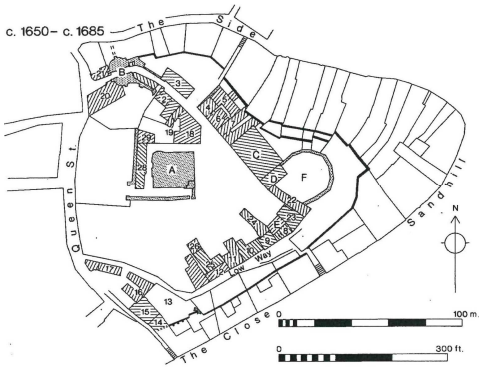


Fig. 3. Castle Garth, 1618-1649 (Nolan, 1990, p. 85).

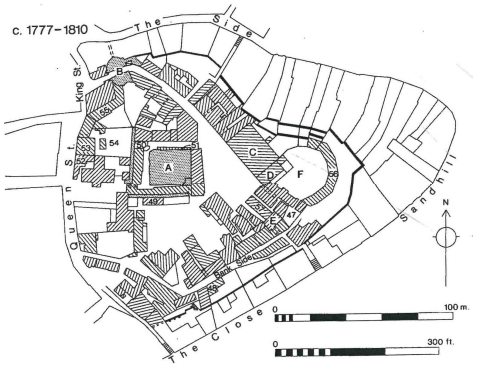


Fig. 4. Castle Garth, 1777-1810 (Nolan, 1990, p. 98).

The row of houses between the back of the Black Gate and Fog Leap Steps were in the possession of Elizabeth Isle and comprised 3 shops, 12 rooms, six garrets, a stable and a garden behind. All in a space not more that 20 feeth deep! Many of the houses in the Garth re-used earlier structures where expedient. This made sense, especially if the wall was solid medieval wall. For example, the holes in the medieval wall running south from the Black Gate can clearly be identified as joist holes for the shop immediately adjacent to the archway through. Dog Leap Stairs. What's in a name? "Dog loup" is a dialect term for "the narrow passage between two adjoining but detached houses". It indicates that sense houses were very close together. Indeed, a 1704 boundary dispute refers to a boundary as "an old

wall or dog leap […]" (Fig. 5) (Nolan, 1990, p. 85).

Fig. 5. Black Gate, close to Dog Leap Stairs (Bills, 1890).

In this period the Moot Hall continued as a court building for the County of Northumberland whilst also doubling up as a theatre which itinerant companies rented out for short seasons. By the 1788 the Theatre Royal on Grey Street had been constructed and this function of the Moot Hall lapsed.

By 1790, an observed noted that the area around the Keep was "a very nasty state, there being many pigstyes, dunghills ans receptacles of filth thereabouts […]". By 1746 the whole of the castle mound was enclosed by buildings (Fig. 4).

From mid-seventeenth century the Keep was only occasionally used to confine felons. There was a row of tenements called "Cloggers Row" butting up to its eastern side. The basement of the Keep was used as a beer cellars for the Three Bulls Heads just to the north; access to the cellars was gained through one of the chapel windows. The little room at the top of the Keep's stairs was also used as a shop by a currier (a leather-finisher). This was the time when there were plans to lease out the Keep as a windmill base.

By the beginning of the nineteenth century the Garth was full-to-bursting (Fig. 6): there were shops galore and more than 50 houses which several hundreds of people. Much of the Garth was still under lease but the leaseholder was a Londoner who was considering it expensive to maintain the increasing number of properties. He sold lots off to the Corporation who subdivided already full houses, effectively creating squalid tenements blocks. The Black Gate was a shadow of its former self, with missing window glass, pock-marked elevations where structural timbers from adjoining properties had been inserted and the whole structure was almost swallowed up by buildings clinging to its sides. By the 1851 census, more than 12 families of 60 people were crammed into its space (Fig. 7).

Fig. 6. The Black Gate (Private collection, 1846).

The Moot Hall was remodeled as the new County Courts for Northumberland. In 1845 The Newcastle and Bewick Royal Company began to acquire numerous properties in the Garth, along the route proposed for the extension to the north of the railway line, thus initiating a broad plan to demolish the present houses. At the completion of the railway line in 1849, only small groups of buildings had survived and the Garth had been fragmented into three distinct areas. To the northeast of the viaduct only a few buildings remained, including the "Two Bull's Heads" which continued to operate until 1871, after which part of the building remained in use as a stone shop acquired by Walker, Emley and Beall, stonemasons of medieval buildings.

Fig. 7. The Black Gate (Newcastle Library, 1863).

The Black Gate was subject to many discussions within the Corporation and many felt that it should be torn down, such was its ruinous state. It was finally reprieved with the force of the Society of Anriquaries and the Duke of Northumberland. The matter was referred to the Finance Committee of the Corporation and eventually in 1883 the Society took up the lease (The Black Gate museum was opened in Jannuary 1884). Gradually the rest of the Garth was cleared and between 1847 and 1929 most of the houses in the Garth and crowding up to the Black Gate were demolished (Fig. 8). Between 1881 and 1896 new housing and construction works were started and completed. In particular, the demolition of buildings between the Black Gate and the Dog Leap Stairs began in 1892-1894 to expand the railway route. The Dog Leap Stairs themselves were buried with the extension of the viaduct (Fig. 9). The evacuation of the Garth has continued to this day. Since 1960, archaeological excavations have unearthed important portions of the medieval fortress previously hidden by leaning houses. Occasional fragments of brick walls and housings for the beams of the roofs and floors still characterize the ancient walls, evident memory of three centuries of domestic life within the perimeter of the Castle.

Fig. 8. The Black Gate (Newcastle Library, 1900).

3. New lights on Black Gate: from the refurbishment of the museum to the accessibility project

The progression of archaeological investigations on the site in the last twenty years have brought important elements of knowledge but always connected with the medieval structures of the ancient complex[3]. On the other hand, the enhancement of the heritage of material and immaterial culture linked and developed around the fortress of which we spoke earlier was a little penalized. The current stays connected to the history of Garth are not wide enough to allow an obvious and immediate reading; the published historical studies have instead carefully reconstructed this important and very unique ecosystem that has characterized the history of the city of Newcastle.

The activity carried out by the Society of Antiquaries[4] has certainly contributed –from its establishment on the premises of the Black Gate– to consolidating an attitude of protection and widespread attention to the Castle Garth complex, or at least to what it is remained after the demolition and thinning work started with the construction of the railway line (1849). The awareness of the strong value of memory represented by the legacy constituted by the rich documentary heritage that bears witness to the vital-

ity of the community gathered around the Garth has prompted, in recent years, the city of Newcastle to rethink the enhancement of the site. The project (2014-2017) was led by a partnership formed by City Council, the Cathedral and the Society of Antiquaries of Newcastle Upon Tyne. The restoration project and new museum set-up has also provided for a contemporary addition: an external lift, mitigated by wooden sipes to better match the ancient stone building reached through a system of ramps that makes the three floors of the new museum, the reception, the bookshop and the toilets. The highly educational identity of the new museum restores visibility to a wide audience of the complex and layered life of Garth between commerce, residence and malfeasance.

Fig. 9. The Black Gate and railway (2019).

The recent intervention of restoration and refunctionalization can be affirmed to have reached the goal of regenerating the threads of the history of a heritage, strongly defended and "protected" at the end of the nineteenth century which had physiologically suffered from the antiquity of museum exhibits and cultural proposals in the course of the twentieth century and which is now presented in the twenty-first century with a renewed proposal and above all intended for a wide audience thanks to its complete accessibility (Figs. 10-13).

Notes

[1] I would like to thank David Silk (Learner Officer_The Heart of the City Partnership, Newcastle Castle) for research collaboration. See also http://www.newcastlecastle.co.uk/home (12 October 2019).

Figs. 10-11. The Black Gate (2019).

[2] The castle, called The Keep, was heavily remodeled in the Victorian age with replacement

of materials and significant reintegration of the missing fortified structures. Today it is an integral part of the museum complex called The Castle Keep, Castle Garth of the city of Newcastle Upon Tyne. The Castle Garth complex is a Scheduled Monument, No. SM32753, HA1620126, Historic Buildings and Monuments Commission for England.

[3] Please refer to the results of the recent archaeological excavation campaign conducted in the Ice House (Pit Room), The Keep, Castle Garth, Newcastle. Excavation conducted by Northern Counties Archaeological Services, August 2017.

[4] For more information on the Society's activity and on the important book collection, see also www.newcastle-antiquaries.org.uk (12 October 2019).

Fig. 12. The Black Gate (2019).

Fig. 13. Inside Black Gate museum (James Manson, 2005).

Bibliography

Brewis, P. (1922). *A Guide to the castle of Newcastle – Upon – Tyne, Part II, The Black Gate museum and Heron Pit*, Printed by T & G. Allan, Newcastle Upon Tyne.

Bruce, J.C. (1847). *A Guide to the Castle of Newcastle Upon Tyne*, Hamilton Adams & Co., London.

Mackenzie, E., ed. (1827). "Ancient Fortifications and Buildings", in *Descriptive and Historical account of the town and the county of Newcastle Upon Tyne, including the borough of Gateshead*, Newcastle Upon Tyne, vol. I, pp. 89-104.

McCombie, G. (2009). *Newcastle and Gateshead*, Yale University Press, New Heaven and London, London, pp. 62-69.

Nolan, J. (1990). "The Castle of Newcastle Upon Tyne after c. 1600", *Archaelogia Aeliana, Miscellaneous Tracts relating to Antiquity*, 5, XVIII, The Society od Antiquaries of Newcastle Upon Tyne, Newcastle, pp. 79-126.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995 /FORTMED2020.2020.11435

Conservazione e valorizzazione dei sistemi fortificati ridotti allo stato di rudere in Val Tanaro (Piemonte)

Conservation and enhancement of ruined fortified systems in Tanaro Valley (Piedmont)

Emanuele Romeo

Politecnico di Torino, Turin, Italy, emanuele.romeo@polito.it

Abstract

The contribution reports on a research concerning the preparatory investigation of some fortified systems of Tanaro Valley (Piedmont) in view of their restoration. The research highlighted the strong connection between the castles and the memory of events and characters that were linked to these architectures; the relationship between landscape and ruins that, today, represents a potential resource for the territory; the willingness of local authorities to improve knowledge, protection and enhancement of this heritage; the need to investigate theoretical and methodological issues and define the proper procedures for the conservation, restoration, safeguard, maintenance and management of a widespread and vulnerable heritage. The study, taking advantage of interdisciplinary contributions, used innovative instruments for the survey and monitoring of this heritage, as well as graphic and digital restitution techniques to propose to the scientific community –and communicate to the native population– the interventions of restoration, conservation, enhancement and management of these fortified systems. The research demonstrates that particular attention has to be paid to these less-known historical architectures that can however contribute, as effectively as the most famous and eye-catching fortification systems, to the political and social development and to the historical identity whose recognition, preservation and valorization are strongly hoped for.

Keywords: Fortified systems, conservation, enhancement.

1. Il valore delle rovine nel paesaggio

Il tema della tutela e della valorizzazione dei contesti territoriali antropizzati assume oggi un ruolo centrale nel più ampio quadro del paesaggio culturale, dove ruderi (sia di età classica, sia medievali), architetture storicamente più recenti e vegetazione assurgono a sistema unitario tutelato, restaurato e conservato grazie al riconoscimento di valore attribuito ai singoli frammenti o ai più complessi sistemi di rovine. In Val Tanaro (CN), il sistema di fortificazioni e di castelli risponde ai requisiti di paesaggio culturale, comprendendo rovine di età medievale e architetture fortificate più recenti, e pertanto merita di essere conservato e valorizzato. Tuttavia, prima di proporre alcune linee guida sul restauro, è necessario comprendere le matrici storiche del dibattito grazie al quale, oggi, è possibile parlare di paesaggio archeologico e culturale. Da un lato, la rovina (ri-contestualizzata o artificialmente riprodotta) è risorsa aggiuntiva del tessuto vegetale, con tutti i rimandi al valore di antichità; dall'altra è la vegetazione che, unitamente al plusvalore della natura, aumenta il valore stesso della memoria storica espressa dal rudere. Natu-

ra e vegetazione esprimono, quindi, un'endiadi che trova, nelle attuali esperienze di valorizzazione del paesaggio, un territorio per nuovi confronti progettuali (Tosco, 2007). Il ruolo che la natura da sempre ha assunto, come luogo del ricordo di avvenimenti storici –anche con la presenza di ruderi che ne accentuano il valore di memoria– è noto, ed è stato analizzato dalla letteratura critica (Romeo 2004). Infatti, parlando del rapporto che intercorre tra le rovine di età classica e il paesaggio, è necessario citare Plinio, il quale, auspicando il rispetto di alcuni contesti naturali, pone la conservazione degli elementi naturali – soprattutto di quelli che sono stati scenario di eventi storici– come alternativa rispetto al loro sfruttamento: "I nostri padri consideravano come un miracolo il passaggio di Annibale attraverso le Alpi, e poi quello dei Cimbri; quelle stesse Alpi ora vengono tagliate in mille specie di marmi, e i promontori vengono aperti al mare, e il mondo si livella. Noi asportiamo quelle barriere che erano costruite per naturale confine tra gente e gente, e si fabbricano navi per caricare i marmi, e le cime dei monti vengono così trasportate qua e là sui flutti, che sono il più terribile elemento della natura" (Plinio, 2001). Ancora più attente sono le considerazioni di Pausania, per il quale i ruderi assumono valore, e vanno per questo conservati, solo se legati alla natura in un paesaggio dove aspetti cultuali, sociali, religiosi, storici si fondono, assegnando ai luoghi valore di memoria. È in Arcadia che il Periegeta apprezza le rovine e il paesaggio. Insieme, essi conferiscono alla regione il ruolo di luogo della memoria storica della Grecia, acquistando valore d'uso grazie alla frequentazione dei siti, ed al legame che esiste tra la storia e l'uso attuale del paesaggio e delle rovine: tra i ruderi del tempio di Apollo Pizio resta "[…] un grande altare di marmo bianco. Qui ancor oggi i Feneati sacrificano ad Apollo e ad Artemide" (Pausania, 2001). I miti antichi e gli dei ancestrali, i tradizionali culti e i più importanti eventi storici, vivi nella memoria attraverso le rovine, sono compenetrati nel paesaggio, visto come potenziale punto di partenza per riflessioni sull'utilizzo culturale del territorio: la funzione, nel passato, delle sorgenti, dei boschi, delle pianure, delle montagne, delle zone paludose e di quelle coltivate è testimoniato dalla presenza delle rovine. L'importanza del loro rispetto e della loro conservazione è dato dal valore di attualità che ancora rivestono. Ma il ruolo, nella storia, del patrimonio ruderizzato, non solo paesaggistico ma anche urbano, è sottolineato da Victor Hugo che nella lettera del 1883 (27 luglio) inviata al Presidente del Consiglio Municipale, in difesa dell'arena di Lutèce a Parigi, ribadisce l'importanza della conservazione dell'anfiteatro parigino in quanto monumento utile affinché si potesse, idealmente, collegare la città del futuro con la città del passato, attribuendo al monumento gallo-romano un significativo valore storico: "Il n'est pas possible que Paris, la ville de l'avenir, renonce à la preuve vivante qu'elle a été la ville du passé. Le passé amène l'avenir. Les arènes sont l'antique marque de la grande ville. Elles sont un monument unique. Le conseil municipal qui les détruirait se détruirait en quelque sorte lui-même. Conservez les arènes de Lutèce. Conservez-les à tout prix. Vous ferez une action utile, et, ce qui vaut mieux, vous donnerez un grand exemple" (Romeo, 2012, p. 14). Secondo il letterato, la conservazione del monumento sarebbe stata di esempio per future azioni di salvaguardia del patrimonio francese, sebbene, in quegli anni, tutto ciò che non concorreva alla progettazione della nuova città apparisse inutile. L'arena parigina diventò così il simbolo del passato nella città futura, assumendo il ruolo di elemento catalizzatore delle attività sociali e culturali di un intero quartiere. Tuttavia, a livello europeo, vi erano, allora, posizioni contrastanti circa la conservazione del patrimonio storico, ritenuto spesso inutile. La dimostrazione, in territorio italiano, è rappresentata dalla nota posizione dei Futuristi, i quali disprezzavano i documenti del passato tanto da suggerirne la distruzione, sia nei contesti urbani, sia nel paesaggio. In tal senso si esprime Umberto Boccioni, che auspica una maggiore trasformazione del territorio storico a fronte di nuove esigenze della contemporaneità: "Non possiamo pensare senza disgusto e compassione che esistono società per la conservazione del paesaggio. […] Imbecilli! Conservare che cosa? Ma i paesaggi che ora si vogliono conservare non esistono oggi sul posto e in virtù di altri di-

strutti o trasformati? Imbecilli! Come se non fosse infinitamente sublime lo sconvolgere che fa l'uomo sotto la spinta della ricerca e della creazione, l'aprir strade, colmare laghi, sommergere isole, lanciare dighe, livellare, squarciare, forare, sfondare, innalzare per questa divina inquietudine che ci spara nel futuro?" (Zevi, 1994). La visione utilitaristica del territorio, luogo per nuove attività produttive ed economiche, esclude dunque la possibilità di una qualche utilità, sia pur solo culturale, del patrimonio storico. A ciò si oppose Gino Chierici che, negli anni Trenta del XX secolo, propose e realizzò la conservazione dell'Abbazia di san Galgano, come rudere medievale inserito nel paesaggio senese. Al valore di utilità, che Gustavo Giovannoni attribuisce al monumento solo se ricostruito, Chierici antepone l'utilità culturale della rovina. Ancora oggi San Galgano rappresenta un caso emblematico, in cui il rudere assume valore d'uso e di attualità: utilizzato come suggestivo scenario per manifestazioni legate alla cultura e all'arte, è esempio di come una rovina possa essere educativa per ciò che concerne il rapporto tra attività umane e paesaggio. Tali teorie, nell'Italia postunitaria, si erano in parte già concretizzate attraverso l'interesse nei confronti di contesti territoriali in cui la presenza di ruderi contribuiva ad accentuare quel valore di "bellezza naturale", necessario perché alcuni ambiti potessero essere tutelati dalle leggi nazionali di salvaguardia. A tal proposito si possono citare, per restare in territorio piemontese e valdostano, le azioni di tutela e i primi tentativi di conservazione del *Plan de Jupiter* (presso il Gran San Bernardo) e dell'Arco di Donnaz in Valle d'Aosta; gli studi di D'Andrade, Assandria e Vacchetta a Susa, Acqui Terme, Libarna e Bene Vagienna. In questi casi, parlando del rapporto che intercorre tra rovine e contesto paesaggistico, si auspicava la conservazione degli elementi naturali, soprattutto di quelli che furono scenario di eventi storici. In tal modo l'Italia dimostrò di allinearsi alle politiche di tutela di altri Paesi europei, che ormai da tempo avevano fatto delle rovine gli strumenti più efficaci per comunicare, soprattutto al pubblico meno colto e attraverso tracce visibili e tangibili, la storia del loro territorio: la rovina era considerata, al pari delle altre manifestazioni architettoniche, utile strumento didattico e divulgativo. Si pensi alla tutela dei complessi monastici in Inghilterra; al sistema dei castelli in rovina dei paesi sassoni; a quelli francesi sopravvissuti alla Rivoluzione (Woodward, 2008). Il dibattito post-bellico, inoltre, fece emergere le difficoltà di coloro i quali furono, a quel tempo, chiamati a ricostruire contesti urbani devastati dal secondo conflitto mondiale. Cosa era urgente, nonché utile, costruire ex novo, ripristinare o conservare? E quanto, invece, ritenuto inutile per la crescita economica, poteva essere demolito nelle città o considerato marginale nelle strategie di pianificazione territoriale? Gli esiti di tale dibattito sono ben noti, al punto che, tra gli anni Sessanta e Settanta, diventò necessario affermare l'importanza del patrimonio culturale in quanto Bene che costituisce testimonianza avente valore di civiltà, secondo la definizione della Commissione Franceschini (Dezzi Bardeschi, 2017). Tuttavia, ancora oggi, si ritiene (da parte di molti che governano il territorio) che la conservazione delle tracce del passato, contenute all'interno di paesaggi e città, sia operazione inutile e insostenibile. Fanno eccezione coloro che "sfruttano" il patrimonio, attribuendo a esso mero valore d'attualità, quell'istanza dalla quale metteva in guardia Alois Riegl: pericolosa, inutile culturalmente, soggetta alle mode, derivante solamente da contingenti "tattiche" turistiche ed economiche (Romeo, 2012).

2. L'utilità culturale della rovina

Gli elementi naturali, il paesaggio e le presenze tangibili della storia culturale di un territorio antropizzato meritano tuttavia di essere conservati, e le strategie di valorizzazione sostenibili dovrebbero informare i documenti e le norme sulla tutela del paesaggio e del territorio culturale – maggior ragione quando a essi sono legate le tracce della storia, percepibili attraverso la presenza di infrastrutture, siti urbani e monumenti–. Attualmente, la definizione di area o sito archeologico come luogo per la conservazione del patrimonio, perlopiù classico, e più di recente anche medievale, viene sostituita con il concetto di paesaggio archeologico come luogo in cui si incontrano elementi architettonici e naturali; tracce urbane di antiche civiltà e elementi vegetali au-

toctoni; installazioni funzionali e più recenti sistemazioni attraverso l'uso della materia vegetale. Tuttavia, risulta ancora difficile da attuare la tutela di intere porzioni di territorio, che, non avendo specifiche caratteristiche riconducibili alla definizione di parco, potrebbero essere considerate dei paesaggi a rischio (Chavarria Arnau, 2015). Le difficoltà consistono, spesso, nell'impossibilità di perimetrare tali contesti, in cui gli elementi archeologici e naturali sono strettamente collegati, o nella particolare ubicazione di rovine che, con la loro presenza diffusa, insistono su aree private, connotando, al tempo stesso, contesti ricchi di elementi vegetali autoctoni con particolari caratteristiche idrologiche e geo-morfologiche (Romeo, 2009). In tal senso, buona parte della Val Tanaro può essere considerata paesaggio archeologico, poiché alle rovine di manufatti antichi si affiancano infrastrutture storiche, complessi fortificati isolati, insediamenti urbani di origine medievale e architetture più recenti, nate per migliorare nel tempo lo sviluppo economico e sociale dell'intera valle (Rudiero, 2015). Quali strategie di conservazione e valorizzazione possono proporsi affinché si considerino le rovine nel paesaggio (tracciati stradali, torri, castelli, pievi, abbazie, presidi militari, fortificazioni moderne) come indispensabili e utili testimonianze per la comprensione del territorio e per l'arricchimento delle popolazioni autoctone che ne sono, a vario titolo, detentrici? Quelle per le quali, quanto considerato spesso inutile, perché marginale rispetto alle strategie economiche legate al turismo, diventi utile strumento di formazione intellettuale in grado di valorizzare particolarità, tipicità, diversità della Val Tanaro sulla base delle tracce, dei frammenti e delle rovine del passato. Tuttavia, ciò minerebbe "la logica del profitto", in quanto coinciderebbe esclusi-vamente "con il sapere in sé, indipendentemente dalla frenesia di produrre guadagni immediati o benefici pratici. Certo, molto spesso i musei, [i ruderi] o i siti archeologici possono anche essere fonte di straordinari introiti. Ma la loro esistenza, contrariamente a ciò che alcuni vorrebbero farci credere, non può essere subordinata al successo degli incassi: la vita di un museo, o di uno scavo archeologico, come quella di un archivio o di una biblioteca [o di una rovina nel paesaggio], è un tesoro che la collettività deve gelosamente preservare a ogni costo" (Ordine, 2013). Attualmente, come è noto, l'evoluzione del concetto di paesaggio ha dato vita ad un processo che considera non solo il valore materiale di tale patrimonio, ma anche quello immateriale, legato strettamente alle tradizioni delle popolazioni autoctone, inserendo in tale processo di valorizzazione anche il "valore della rovina" (Scazzosi, 2002). In effetti, da un lato, quest'ultima potrebbe rappresentare utile risorsa aggiuntiva del paesaggio, con tutti i rimandi ai valori culturali che essa possiede; dall'altro, il paesaggio aumenta di valore grazie alla memoria storica espressa dal rudere. Tuttavia il territorio antropizzato continua ad essere considerato come utile scenario per lo sviluppo industriale e per le politiche economiche di molte amministrazioni pubbliche, italiane ed europee.

Fig. 1. Bagnasco (CN): i ruderi della cinta muraria con una delle torri di avvistamento.

Ne consegue che l'utile risorsa culturale data dall'endiadi indissolubile di rovina e paesaggio diventa inutile elemento, anzi, ostacolo per tali azioni di programmazione di assetto territoriale. Ma se le indicazioni normative e le specifiche leggi di tutela a livello europeo auspicano il rispetto del paesaggio e delle rovine in esso contenute, allora è necessario "inventarsi" un *escamotage*, attraverso il quale anche l' "inutile" architettura ruderizzata possa risultare "utile" alle suddette politiche di sviluppo economico (Romeo, 2012). Interviene, allora, la cosiddetta "valorizzazione", il cui vero obiettivo non è tanto la tutela e la conservazione di paesaggio e rovine, ma lo sfruttamento di tali beni: ciò ha creato ce-

sure tra paesaggio e rovina, esponendo a grandi rischi buona parte del patrimonio culturale, compreso quello presente il Piemonte e in special modo in Val Tanaro.

3. I sistemi fortificati della Val Tanaro

Il patrimonio architettonico e paesaggistico legato ai sistemi fortificati presenti in tutte le regioni italiane è sempre stato oggetto di attenzione da parte di chi, a vario titolo, si è interessato di salvaguardia, sia dei beni culturali –nell'accezione più generale del termine– sia dei più specifici valori di memoria legati allo sviluppo di quell'aristocrazia che, attraverso il presidio del territorio, ha rafforzato, dal Medioevo sino all'età contemporanea, il proprio predominio politico, sociale, economico.

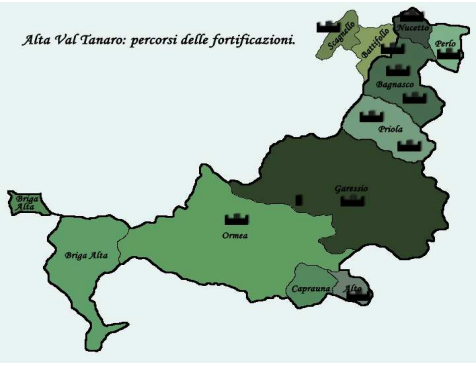


Fig. 2. Mappa dei castelli situati in Val Tanaro (CN).

Tuttavia, esistono realtà meno note che attendono ancora di essere studiate e valorizzate attraverso processi che coinvolgano non solo una ristretta élite culturale, ma anche gli enti locali preposti all'amministrazione di quei territori, per i quali la forte presenza di impianti fortificati, presidi militari o castelli nobiliari, costituisce o concorre a formare il valore di identità territoriale auspicato nelle politiche di salvaguardia nazionali e internazionali. Il contributo vuole presentare la ricerca, *in fieri* - iniziata qualche anno fa dalla Scuola di Specializzazione in *Beni Architettonici e del Paesaggio* del Politecnico di Torino - riguardante le indagini propedeutiche agli interventi di restauro di alcuni sistemi fortificati dell'alta Val Tanaro da cui è emerso: il forte legame tra i castelli e la memoria di eventi e personaggi che a queste architetture furono legati; lo stretto rapporto tra paesaggio e rovine, che oggi rappresenta una risorsa per il territorio; la volontà degli enti locali di migliorare la conoscenza, la tutela e la valorizzazione di tale patrimonio; la necessità di approfondire problematiche teorico-metodologiche utili al restauro e alla manutenzione di un patrimonio diffuso sempre più vulnerabile. Lo studio, avvalendosi di contributi interdisciplinari, ha utilizzato strumentazioni innovative per il rilevamento e il monitoraggio di tali beni, nonché tecniche di restituzione grafica e digitale per proporre alla comunità scientifica, e comunicare alla popolazione autoctona, gli interventi di restauro, la conservazione, la valorizzazione e la gestione di questo patrimonio culturale.

Fig. 3. Bagnasco (CN): la torre del sistema difensivo di Santa Giulitta durante i lavori di pulitura archeologica.

Una particolare attenzione, quindi, alle realtà locali meno note, ma che possono oggi contribuire, parimenti ai casi eclatanti di sistemi di fortificazione, a quello sviluppo politico-sociale e a quell'identità storica che tutti auspichiamo sia riconosciuta. Gli studi condotti presso i siti di Castel Nuovo di Ceva, Nucetto, Bagnasco (in particolar modo, Santa Giulitta), Priola, Ormea, Battifollo, Garessio (solo per citarne alcuni), hanno avuto, principalmente, l'obiettivo di evitare che la valorizzazione di tali contesti paesaggistici venisse fraintesa diventando esclusivamente il volano per azioni solo economiche e turistiche.

Ciò attraverso una serie di sopralluoghi, di analisi cognitive e di indagini sullo stato di conservazione delle architetture fortificate, per impostare un progetto di restauro finalizzato essenzialmen-

te alla conservazione delle tracce materiali e immateriali e non allo sfruttamento intensivo di questa risorsa culturale (Rudiero, 2015). In effetti, come afferma anche Giovanni Carbonara, si può giungere alla valorizzazione di un bene culturale facendone semplicemente conoscere la storia, incentivandone le opere di manutenzione costante, sensibilizzando enti amministrativi e organismi di tutela, educando la popolazione a saper riconoscere il valore storico e culturale del proprio patrimonio (Carbonara, 2000). Tali siti, a rischio, assieme agli elementi naturali, al paesaggio e alle presenze tangibili della storia di un territorio antropizzato, meritano di essere conservati (Demeglio, 2015).

Fig. 4. Battifollo (CN): i ruderi della torre con i chiari segni di degrado e dissesto delle strutture murarie.

Quindi, sulla base delle criticità riscontrate e in considerazione delle potenzialità dell'intero territorio, è nata l'esigenza di migliorare gli strumenti di conoscenza finalizzati alla conservazione e, in termini di valorizzazione e promozione, è stato necessario mettere a punto strumenti atti a permettere una lettura accompagnata (corretta scientificamente e comprensibile a tutti) di questo patrimonio diffuso, con strategie che siano applicabili a livello locale e nazionale (Rudiero, 2015). Per agevolare la comprensione dei luoghi e indirizzare nello specifico le necessarie analisi, si è pertanto pensato di suddividere il territorio – lungo l'arteria stradale principale che, partendo da Ceva e attraversata Ormea conduce al valico del colle di Nava– in due aree specifiche: il sistema di fortificazioni lungo la principale direttrice viaria (Nucetto, Garessio, Bagnasco, Ormea) e i castelli, situati lungo i percorsi viari trasversali (Castel Nuovo di Ceva, Priola, Battifollo, Perlo): complessi, questi ultimi, poco noti e in condizioni di totale abbandono. In tal senso, sin dai primi sopralluoghi presso i sistemi fortificati, si sono predisposti i siti affinché fossero consentite le prime indagini. In primo luogo, dopo un'attenta ricognizione, si è provveduto alla parziale liberazione dei ruderi dalla vegetazione infestante, cercando di evitare quel processo di desertificazione che spesso connota gli iniziali interventi di restauro sul patrimonio ruderizzato conservato in contesti naturali (Lambrick, 1985). Tale processo ha richiesto la conoscenza delle specie autoctone che andavano conservate e ha previsto una serie di analisi sulla vegetazione ruderale, allo scopo di rimuovere quelle dannose per le strutture in elevato e risparmiare quelle che avrebbero potuto garantire la conservazione del sistema paesaggio-rovina. Si è trattato di individuare (per rimuoverle) le specie arboree e arbustive che danneggiavano con gli apparati radicali le strutture, e quelle le cui radici collaboravano all'efficienza strutturale delle murature fuori terra (per conservarle). Inoltre, alcune specie di licheni avevano garantito la conservazione degli strati più superficiali dei paramenti murari e necessitavano interventi di monitoraggio per verificarne la dannosità e quindi l'eventuale rimozione. A queste indagini sono seguite le operazioni di catalogazione dei frammenti erratici presenti presso le strutture e la lettura attenta dei crolli primari, o l'individuazione delle porzioni di muratura asportate nei secoli a causa dei saccheggi da parte delle popolazioni locali. Ciò ha consentito di poter ipotizzare un quadro fessurativo, individuando lesioni e deformazioni: esse, pur non interessando le strutture principali di quasi tutti i castelli analizzati, sono risultate presenti su estese porzioni di muratura fuori terra, soprattutto nei casi di quelle architetture in cui vi erano state maggiori espoliazioni. Si è, quindi, ipotizzato di conservare le strutture in crollo primario, come testimonianza della "storia statica" del

complesso e come documento delle tracce sismiche del territorio, pensando, invece, di ricostruire le porzioni di muratura collassate necessarie al ripristino strutturale delle cortine più a rischio. Un ruolo importante hanno poi avuto gli studi per la pubblicizzazione *in itinere* sia delle fasi conoscitive, sia di quelle esecutive; una sorta di *live restoration*, con la finalità di rendere partecipe il pubblico (dagli esperti ai non addetti ai lavori) non solo rispetto alle indagini storiche, ma anche rispetto alle scelte metodologiche adottate. Ciò attraverso incontri con i rappresentanti delle amministrazioni locali, con i responsabili delle associazioni culturali e con la popolazione (Rudiero, 2013).

Fig. 5. Nucetto (CN): le rovine del castello con le varie fasi di ampliamento della struttura fortificata.

4. Conclusioni

Un lavoro di *equipe*, ancora *in progress,* che ha avuto come obiettivo la conoscenza per la conservazione e la valorizzazione dei castelli della Val Tanaro, attraverso la lettura delle testimonianze architettonico-paesaggistiche, per poter redigere mappe, pubblicare dati storici, proporre ricostruzioni virtuali (dei ruderi o dei sistemi più complessi) che ne evidenzino gli aspetti formali, stilistici e materici; le originarie configurazioni architettoniche; le differenti trasformazioni. Tutto questo per far conoscere una complessa realtà territoriale che –sebbene non sufficientemente rappresentativa di quella "globalizzazione culturale" sempre più condizione indispensabile nelle politiche di salvaguardia– rappresenta pur sempre la cultura e le identità locali. Ciò per soddisfare quanto richiesto dalle normative internazionali e, in particolare, dalla *Convenzione europea sul Paesaggio*, in cui, riconoscendo qualità e diversità a tutti i paesaggi europei, si considera "Paesaggio" una parte di territorio così come viene percepita dalle popolazioni, attribuendo a esso valori identitari nazionali e soprattutto locali, poiché il paesaggio è componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, ed è espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale e naturale, nonché fondamento della loro identità. Il complesso dei ruderi e delle architetture fortificate della Val Tanaro rappresenta proprio quel patrimonio che risponde al valore di identità e diversità delle popolazioni locali riconosciuto dai documenti internazionali quali la *Dichiarazione di Faro*.

Poco importa se tali rovine appaiono ai più "inutili" per essere conservate: i ruderi sono "belli" ed è la loro "inutilità" che ne garantisce la bellezza! Una bellezza, un'autenticità che il più delle volte si perde dopo valorizzazioni che trasformano il bene culturale in merce o ancor peggio in *location* appetibili economicamente. Da questo rischio metteva in guardia già Théophile Gautier nel 1833 quando, nella sua appassionata reazione all'elogio dell'utile per l'utile, rappresentato da una "letteratura prostituita al commercio", definiva l'arte come nobile e autentica "resistenza alla trivialità del presente" (Gautier, 1833). I beni culturali, infatti, sono spesso costretti a "prostituirsi" a causa di esigenze meramente commerciali, senza che Enti preposti alla tutela e Amministrazioni si oppongano, o si impegnino a ridurre gli effetti deleteri di alcune valorizzazioni! Perché ciò avviene? Perché ci consoliamo, convincendoci che questa è l'unica soluzione in tempi di crisi economica? Perché la valorizzazione è utile! Perché da essa deriva un ricco e utilissimo giro d'affari! E allora solo ricominciando ad attribuire anche alle antiche rovine di castelli e fortificazioni valore culturale esse, grazie alle loro trasformazioni e riconfigurazioni, o al loro valore materico, formale, ambientale, potranno tornare a essere utili strumenti affinché si rinnovino le interrelazioni con il territorio e il paesaggio, diventando essi stessi indispensabili punti di accumulazione della memoria dei secoli, degli eventi storici, dei processi economici e di quelli sociali di un popolo o di una società intera.

Bibliography

Carbonara, G. (2000). "Restauro archeologico", *Costruire in Laterizio*, 78, p. 38.

Chavarria Arnau, A. (2015). *Detecting and understanding historic landscapes*, SAP Società Archeologica, Mantova.

Demeglio, P. (2015). "Insediamenti e archeologia in Alta Val Tanaro: dal transito al presidio", in Devoti, C.; Naretto, M.; Volpiano, M., dr., *Studi e ricerche per il sistema territoriale alpino* cit., pp. 449.

Dezzi Bardeschi, M. (2017). "Quando la sostanza diventò materia", in Longhi, A.; Romeo, E., eds., *Patrimonio e tutela in Italia. A cinquant'anni dall'istituzione della Commissione Franceschini (1964-1967)*, Ermes edizioni scientifiche, Roma, pp. 29-39.

Gautier, Th. (1833). "Préface", in *Albertus*, Paulin, Paris, p. V.

Lambrick, G. (1985). *Archaeology and Nature Conservation,* Oxford University, Externale Studies.

Ordine, N. (2013). *L'utilità dell'inutile*, Bompiani, Milano, pp. 8, 86.

Pausania. (2001). *Viaggio in Grecia, Guida antiquaria e artística*, Rizzo, S., introduzione, traduzione e note, Rizzoli, Milano, Libro VIII, pp. 5-9, 215.

Plinio. (2001). *Storia delle arti antiche*, Larari, M., intr., Ferri, S., trad., Rizzoli, Naturalis Historia, Milano, Libro XXXVI 2, p. 267.

Romeo, E. (2004). "Il restauro archeologico tra conservazione e innovazione", in Romeo, E., ed., *Il monumento e la sua conservazione*, Celid, Torino, pp. 101-107.

Romeo, E. (2009). Il "parco archeologico: alcune riflessioni su esperienze internazionali", in Scazzosi, L.; Pelissetti, L.S., eds., *Giardini storici a 25 anni dalle carte di Firenze: esperienze e prospettive*, Leo S. Olschki Editore, Firenze, pp. 391-402.

Romeo, E. (2012). "Alcune riflessioni sull'utilità dell'essere «rovina» nel paesaggio", in *Agribusiness, Paesaggio & Ambiente*, 1, pp. 14-22.

Rudiero, R. (2012-2013). *La valorizzazione in progress dei beni archeologici e architettonici: una metodologia*, Tesi di Specializzazione, Politecnico di Torino, Torino.

Rudiero, R. (2015). "La conservazione in progress di un insediamento alpino: il caso Santa Giulitta", in Devoti, C.; Naretto, M.; Volpiano, M., eds., *Studi e ricerche per il sistema territoriale alpino*, ANCSA, Gubbio, pp. 485-497.

Scazzosi, L. (2002). "Paesaggio e Archeologia", in Kirova, T., ed., *Conservation and restoration of the archaeological heritage*, Edizioni AV, Cagliari, pp. 77-81.

Tosco, C. (2007). *Il paesaggio come storia*, Il Mulino, Bologna.

Woodward, C. (2008). *Tra le rovine. Un viaggio attraverso la storia, l'arte e la letteratura*, Guanda Editore, Parma, pp. 102-126.

Zevi, B. (1994). *Architettura della modernità*, Newton, Roma, pp. 66-67.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11421

Exploring the unique challenges of presenting English Heritage's castles to a contemporary audience

Joe Savage [a], William Wyeth [b]

English Heritage Trust, Guildford, England, United Kingdom
[a] joe.savage@english-heritage.org.uk; [b] william.wyeth@english-heritage.org.uk

Abstract

The seventy-nine castles in the care of English Heritage Trust (EHT) are some of the most visually stunning and historically important in the world. In recent years, EHT has explored new ways of sharing the histories and stories of these properties with local communities and with domestic and international visitors.

This paper presents a review of these approaches, outlining the ways in which the Trust has applied different methodologies to castles within certain areas of operation, such as Interpretation; Digital Content; and Conservation. It assesses the self-reflection of EHT staff members from some of the organisation's operations as to how certain strategies and approaches have met the expectations of both the EHT and its target audiences. It outlines approaches to sharing our passion for these properties which were not heavily reliant on significant monetary investment, for instance examining how to re-interpret castles in the context of a challenging economic climate. It assesses some of the philosophies behind the decisions made as well.

These reflections are examined in the context of a new castle interpretation project currently underway, at Warkworth Castle in Northumberland, England. They are presented to our international colleagues with the explicit desire to share our experiences and improve our industry's approach to the interpretation of humanity's rich castle heritage.

Keywords: Castle, interpretation, heritage sector, public.

1. Introduction & why castles?

English Heritage Trust (shortened to EH) is the guardian of dozens of important castle sites. Part of its duty as a charitable organization is to give our members, and the wider public, the tools and means to access the stories of the castles and their historic communities (English Heritage, 2019). This paper outlines the approaches taken at a number of historic properties. Each castle is unique, so requires specific approaches to sharing its history and architecture, while also providing an innovative and engaging story for the different groups of people who visit EH properties.

Many points raised here are not unique to castle sites, but they are assembled here because of the ways in which castles are prized and favoured by visitors above other medieval monuments, such as churches and monasteries, in England (and arguably elsewhere too). Castles have substantial appeal to the public imagination, and for better or worse, have been closely associated with the national stories of many of Europe's states. This legacy is not without its

flaws and contradictions, but the central conclusion remains: castles are very popular visitor attractions (Saxon, Logan, 2016).

1.1 Organisational aims: why do we do what we do, and why specifically for castles?

English Heritage is a charity that cares for over 400 historic sites and properties across England. Among these are over 70 castles which are some of the most popular and historically significant buildings in the country (Fig. 1).

Fig. 1. Graphic representation of the distribution of castles in the care of EH in context of British Isles and Ireland. © Google Maps.

For all properties, EH looks after the conservation of historic buildings and landscapes, as well as the care of collections of materials related to properties, ranging from dressed stone to archaeological archives of artifacts, and some documents. Castles present a familiar challenge in terms of sharing the story and history of historic sites: complicated architectural changes, including many unanswerable omissions; the nuanced histories of its owners; all alongside a desire to tell unusual, relatable stories which give the public insight into the medieval past, where public perception does not always align with up-to-date academic research and understanding.

1.2 How castle interpretation is undertaken

The process of refreshing the story of a castle site is undertaken through an interpretation project. This can vary in length and extent, but major projects usually take several years. The project team is headed by a curatorial lead (project manager), who is responsible for maintaining the overall vision and successful delivery. The other elements of the team comprise experts from within the organization whose expertise is essential for the success of the project. This includes a curator of properties, who ensures the longevity of the historic property's fabric and compliance with the law in terms of invasive works at a site. Alongside is an historian who is usually tasked with authoring the content, specifically the text and images for a given project. Depending on the ascribed value and scale of artifacts connected to the site, and the presence of a site museum (or the budget to create one), a curator of collections is often also part of the core team. Together this group works with a wider array of colleagues, from individuals working in Digital Content, Interpretation and Conservation, to develop the interpretation scheme for a given site. Although a team can comprise a dozen members of different professional expertise, the core of an interpretation project is usually comprised of 3-4 staff.

2. Challenges to the interpretation of castles: "authenticity", ethno-centrism and the Bodiam debate

There are many challenges to the interpretation of castle sites which are not unique to England (anticipated in Dempsey, *et al*., 2019). Among a wider range of issues, the first is "authenticity". In Europe, authenticity has often been the stated aim of interpretation, but as Heyen citing Worsley has shown, the precise meaning and scope of the concept of authenticity is not fixed (Heyen, 2005, p. 2). In a recent discussion of digital heritage projects in south-east Wales, it was remarked authenticity was considered a crucial role for the historian. An express ambition was to change the narrative around knowledge production from historians

as guardians of knowledge to historians as facilitators of a shared knowledge (Howell, Chilcott, 2013, p. 175). But, as is widely recognized, "heritage" is the part of the past which is selected for contemporary use, or a purpose of the present, and heritage as knowledge constitutes both economic and cultural capital. In this context, the knowledge and outlook of the historian is mediated by a socio-political context which is not always made explicit, but which finds manifestation in the narratives of the past which are prioritized in the present. For example, scholars may prioritize narratives of social cohesion at the expense of conflict, or working-class narratives ahead of aristocratic stories. The historian is not above reproach: this creates a challenge in the interpretation of castle sites (Link, 2015).

The second major challenge is ethnocentrism. In Britain, the conquest of England in 1066 by the Duke of Normandy is widely regarded as marking the beginning of the castle age. Traditional histories of early castles in England's political heartland, which continue to dominate authorized heritage discourse, have been ethno-centric, pitting Normans against unhappy English (or "Anglo-Saxon"). Plainly this narrative is a poor representation of more recent nuanced scholarship, but at heritage sites we struggle to overcome this way of presenting the past, in broad historical episodes (McClain, Sykes, 2019, pp 98-9, 90), which are fixed in the public mind, and indeed taught in our schools (Department of Education, 2013).

The third major challenge to castle site interpretation is related to these last two. It may be summarized as the "Bodiam debate", a shorthand in castles research circles for the argument over the character of one of England's better-known castles. Chiefly the debate sought to determine whether Bodiam Castle was built as a fortification in the martial sense, or as a home with war-like ornamentation and cultural references (Platt, 2007; Creighton, Liddiard, 2008). While the debate is largely settled in the academy, in the public eye, castles are buildings associated with war, imprisonment and quasi-historical figures like King Arthur and Robin Hood. More recent popular media like *Game of Thrones* has cemented this impression. While it is possible and necessary to reiterate the broad social character of castles in English history through an interpretation scheme in simple terms –"this is not a fortress but a home"– it is necessary to find ways of bringing colour and dynamism to that message through the broader scheme. This avenue of challenging preconceptions also opens the door to broader questions about identity and selfhood, gender and class which are not often addressed at castle sites, and in which we can do better (Dempsey, *et al.*, 2019, p. 14). Addressing these questions is not simply a matter of representation, but of investigation and exploration. The "Battle for Bodiam" also drew the focus of castles research on the "lived experience" of individuals and communities connected to castles (Cooper, 2017). Robert Gilchrist noted that historians "eulogised the male domain of the castle, reeking of sweat, testosterone and horses" (Gilchrist, 1999, p. 121). Though collectively castle researchers have attempted to move the debate forward from male-centric narratives, lingering issues remain, radically inhibiting the presentation of an authentic medieval past (Dempsey, 2018, pp. 782-783), which was not a world of sweat, horses and testosterone, to the wider public.

3. New approaches to English Heritage castle sites: digital content, site interpretation, conservation

Having established the extent and significance of EH's castle properties, how a project team approaches the development of a new interpretation scheme, and some of the challenges we face, it is now possible to turn to some case studies demonstrating how EH has approached the challenges to castle sites specifically.

One area of increasing significance to EH's castle interpretation is its digital engagement. For castles, this relates not simply to the website pages for each of the properties the organisation looks after, but also more general pages aimed at drawing visitors to engage more fully with the organisation. Aligning with EH's education ethos, several videos playfully exploring

the history and changes in castles in England were created and uploaded to YouTube. The first, *A Mini Guide to Medieval Castles*, uses an accessible illustration style and explained in an authoritative tone (English Heritage, 2017). To any castles researcher, the narrative outlined in this particular video is not without its problems; it presents a linear, evolutionary story of buildings changing over time, with an emphasis on the position of castles in periods of warfare. Nevertheless, the videos also draw attention to more nuanced interpretations, such as domestic life in castles, and their later appeal to wealthy men in the nineteenth-twentieth centuries. There is a tremendous appetite for digital content relating to castles; features touching upon castle themes are frequently very popular and engaged-with items on the EH website and social media feeds. Perhaps tellingly, another EH video –*What Was Life Like? Meet a Medieval Noblewoman*– has twice the number of views as the *Mini Guide* (English Heritage, 2018). Evidently, the audiences which engages with EH castles are keen to understand a wider array of stories than the explainer videos pertain to: the stories of "ordinary" men, women and children are especially coveted (Fig. 2).

To a certain extent, this stands in contrast with an institutional instinct within EH to frame castle narratives for public consumption which centre on warfare or a traditionally famous figure (usually an aristocratic man) of English medieval history. Furthermore there remains the impression that the story of castles is primarily one of stone, mortar, of building typologies and earthwork analysis. Going forward, it is apparent that a larger emphasis on developing web-based digital content which reflects the present state of academic research is a desirable aim; it would not only satisfy a public desire to engage more with EH castles digitally, but also, when based on-site, allow the organisation to tell more varied and dynamic stories about its properties in a medium (digital technology) that has great advantages of accessibility. There have been recent successes in this respect, at two castle sites (Goodrich, Richmond) whose interpretation was recently overhauled (Fig. 2 yFig. **3**).

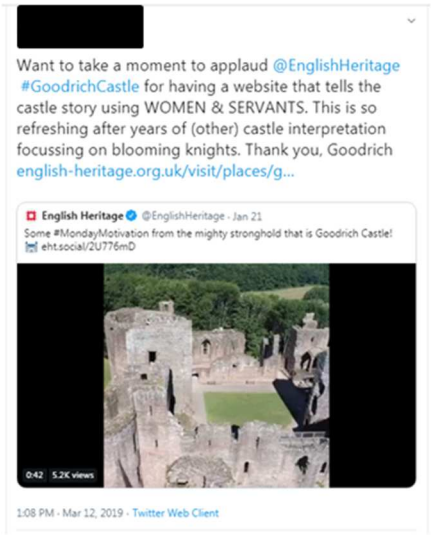


Fig. 2. Twitter user's comments regarding web-based interpretation of Goodrich Castle. © Twitter.

The success of Goodrich Castle's new interpretation scheme at exploring stories centring on men, women and children of all statuses has just been touched upon (Dempsey, *et al*., 2019, pp 8-10). Its ethos is very much a rejection of male-centric narratives of castle life. The project was certainly helped in this regard by the historic associations of the castle with an aristocratic woman, Countess Joan of Valence, whose household itinerary around her estates in Midland and Southern England are among the earliest documents of their kind on record. Today this castle was recognised as a visitor destination frequented especially by families, so the project mobilised a unique source of historic data alongside an ambition to explore the ruins in an engaging and historically informed way. Cards given to individuals feature a historic figure of varying social elevation and gender. Each person is invited, through their historical persona, to fill in blanks in statements about a given space. There is the freedom in this exercise to suggest ridiculous conversations, but this in turn requires visitors to informally explore what would be an appropriate social response in order to upend it. In turn,

visitors learn about the spaces, the historical figures and the social dynamics at play in a castle. The project was doubtless enhanced by the historic data connected to the castle, but its success may ultimately be ascribed to a willingness to reflect the hopes and aspirations of visitors to Goodrich, as well as offering an engaging activity. Visitors in turn also develop a connection with the castle's medieval occupants through role play and playful anarchy.

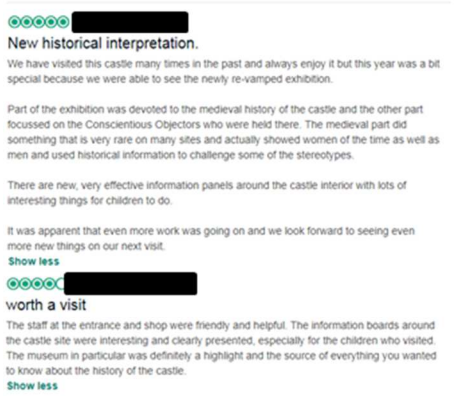


Fig. 3. Web-based feedback on site-based interpretation of Richmond Castle since the installation of a new panel scheme and renovated site museum. © TripAdvisor.

Where other projects were less successful at castle sites, the reasons identified reflect decisions about how the interpretation was undertaken, rather than its content; this is itself telling, and a useful corrective to the idea that Goodrich's success is down to fortuitous association with a rich source material.

A project to revisit the scheme at Walmer Castle, though not undertaken recently, is a case in point. Here, the new project replaced the existing audio guide with a technologically more sophisticated multimedia guide. In itself the content was not a problem, but rather the profile of the visitors to the site –mainly older individuals with altogether more infrequent engagement with digital technology– was not fully appreciated. As such, feedback on the new scheme was marred by some disapproval of the new multimedia guide. Anecdotal feedback also suggests that some visitors felt that the use of screen media on castle sites jarred with the material and atmosphere of the site.

The more recent refreshing of site interpretation at Tintagel Castle has by a significant margin been very positive. However, the new interpretation scheme came under sustained criticism from supporters of the Cornish nationalist cause. While the arguments over historical detail have been rejected by EH, it has become apparent that a greater degree of engagement with a wider body of stakeholders would have avoided the worst of the criticism (Greaney, 2020). The cause of criticism centred around the project's emphasis on the dual narratives of history and myth associated with Tintagel, which lead to accusations of a proactive diminishing of perceived Cornish royal associations with the site in its early medieval history. These views reflect a longer discussion over the position of EH within a Cornish heritage landscape, which has recently been reviewed in detail.

Conservation efforts at Tintagel were intrinsic to the new interpretation of the castle. There had been ongoing concerns that the increase in visitor numbers would lead to damage to the ground surface around the monuments at Tintagel. However, the project also wanted to bring visitors across otherwise unvisited parts of this most dramatic of castles (Fig. 4), to enhance the sense of how history and myth were part of the same story being told. It was also desirable that visitors should experience the dramatic landscape of the castle, again to contribute towards a unique site history. In this sense, Conservation efforts at Tintagel were not isolated from a wider interpretation plan, but rather combined, to offer an enriched visitor experience. In this respect, though there is not space to explore it more here, engagement with the extraordinary material culture resources at castle sites must form part and parcel of any interpretation, a constitutor of the main narrative rather than a separate or isolated element.

Fig. 4. Photograph of Tintagel Castle before the installation of a new access bridge, reaffirming a medieval connection, in 2019. © Historic England.

4. Conclusions

Although the castles of England are unique, the challenges of improving their interpretation and how we share our passion for them with the wider public, is not. The significant lessons from the cases examined here may be succinctly summarised as follows;

- Efforts must be made to tell new and dynamic stories at castle sites, and these must be told creatively;
- We must be aware both of what visitors expect when they visit any given castle, and also how they visit a site –in a group, as a family, etc–;
- Visitors bring material and aesthetic expectations to castles. While we must acknowledge that technology has a place in interpretation, it is not a solution in of itself, and its use must be carefully considered to avoid a jarring experience;
- We must engage with stakeholders in the care and guardianship of castles, for the benefit of all involved;
- We must be aware that Conservation efforts, while undertaking essential material care, can enrich a site story.

Though there are further aspects to explore (as already hinted at), it is apparent that the unique challenges of England's castle interpretation have a wider application.

Notes

Some of the themes raised in this paper have been anticipated by Dempsey, *et al*., 2019 paper, which was published after the proposal for this paper was submitted. As a consequence we have endeavoured to explore a different set of questions raised. We would like to extend our thanks to various colleagues at EH who have taken time to share their experiences with us, and especially to Susan Greaney for sharing an advanced copy of her paper; the views presented here are ours alone, however, and do not represent those of English Heritage.

Bibliography

Cooper, C. (2017). "Bodiam Castle and the exploration of space", *Castle Studies Trust blog post*, in http://castlestudiestrust.org/blog/2017/08/08/bodiam-castle-exploration-space/ (7 October 2019).

Creighton, O.; Liddiard, R. (2018). "Fighting Yesterday's Battle: Beyond War or Status in Castle Studies", *Medieval Archaeology*, 52.1, pp 161-9.

Dempsey, K. (2019). "Gender and Medieval Archaeology: Storming the Castle", *Antiquity*, 93 (369), pp 772-88.

Dempsey, K.; Gilchrist, R.; Ashbee, J.; Sagrott, S.; Stones, S. (2019). "Beyond the martial façade: gender, heritage and medieval castles", in *International Journal of Heritage Studies*, pp 1-18.

Department of Education. (2013). "Statutory guidance: National curriculum in England: history programmes of study", *United Kingdom government website*, in https://www.gov.uk/government/publications/national-curriculum-in-england-history-programmes-of-study/national-curriculum-in-england-history-programmes-of-study (11 October 2019).

English Heritage. (2017). “A Mini Guide to Medieval Castles | Animated History”, *YouTube video*, in https://www.youtube.com/watch?v=RXXDThkJ3Ew (11 October 2019).

English Heritage. (2018). “What Was Life Like? Episode 6: Castles | Meet a Medieval Noblewoman”, *YouTube video*, https://www.youtube.com/watch?v=1k-LhWB4QaA (11 October 2019).

English Heritage. (2019). “Our vision & values”, *English Heritage website*, https://www.english-heritage.org.uk/about-us/our-values/ (5 October 2019).

Gilchrist, R. (1999). *Gender and Archaeology: contesting the past*, London.

Greaney, S. (2020). “Where History Meets Legend: Presenting the Early Medieval Archaeology of Tintagel Castle, Cornwall”, in Williams, H.; Clarke, P., eds., *Digging into the Dark Ages: Early Medieval Public Archaeologies*, Oxford.

Heyen, H. (2005). “Questioning authenticity”, in *Actes de colloques. Repenser les limites : l'architecture à travers l'espace, le temps et les disciplines, Paris, INHA*, pp 1-5.

Howell, R.; Chilcott, M. (2013). “A sense of place: re-purposing and impacting historical research evidence through digital heritage and interpretation practice”, in *International Journal of Intangible Heritage*, vol. 8, pp 166-77.

Link, F. (2015). “Castle studies and the Idea of Europe: Medievalism in German-Speaking Europe between Politics and Scientific Researcher, 1918-1945”, *German Studies Review*, 38.3, pp 555-72.

McClain, A.; Sykes, N. (2019). “New Archaeologies of the Norman Conquest”, *Anglo-Norman Studies*, 41, pp. 83-101.

Platt, C. (2007). “Revisionism in Castle Studies: a Caution”, *Medieval Archaeology*, 51.1, pp. 83-102.

Saxon, I.; Logan, A. (2016). “The Impact of Heritage Tourism for the UK Economy”, Oxford Economics report.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11531

The Cultural Duality between Coastal Fortifications and the Sea

Giacinto Taibi [a], Rita Valenti [b], Mariangela Liuzzo [c], Tiziana Patanè [d]

[a] Struttura Didattica di Architettura - Università degli Studi di Catania, Syracuse, Italy, giacinto.taibi@gmail.com
[b] Struttura Didattica di Architettura - Università degli Studi di Catania, Syracuse, Italy, r.valenti@unict.it
[c] Facoltà di Ingegneria e Architettura, Università degli Studi di Enna Kore, Enna, Italy, mariangela.liuzzo@unikore.it
[d] Struttura Didattica di Architettura - Università degli Studi di Catania, Syracuse, Italy, patane.tiziana@email.it

Abstract

Sicily's coasts are studded with fortifications, a few which are still intact and serve as a testimony of the island's thousand year old history. Their original function of defence and control was closely linked to aspects of formality and strategic positioning in the Mediterranean. For this reason, they once constituted strong holds on the territory and represented important elements of symbolic connotations. They have been transformed through the centuries, by man's actions as well as natural occurrences, and have therefore lost their original significance. Regardless of this fact, they are still capable of giving a strong sense of identity to the *topos* and of recognition to the collective imagination.

The fortifications' emerging masses seem tightly linked to the cliff and the sweeping expanse of the sea which have the duty, still today, of evoking the identifying character of the area. The grandeur of the fortified walls speaks to the vastness of the sea and the depths of the abysses. The material and chromatic aspects of the stones, in contrast with the transparency of the water, tend to melt, taking on qualities of agility and sculptural composition. These aspects take on an identity of their own to the point of affecting the surfaces of the walls, highlighting the more rugged and uneven edges while softening those that are smoother.

The three castles of Syracuse, Catania, and Aci are clear examples of unique systems that are environmentally integrated and interrelated with each other because of their peculiarity.

Keywords: Mediterranean, Sicilian castles, natural-anthropic landscape, historical identity.

1. Introduction

We cannot help but to become emotionally involved when observing nature and its surrounding landscape, as it pervades our most internal selves. It leads us meanderingly through new and limitless realities, made real through unique aspects and peculiarities[1]. There is no doubt that the fortifications are an essential and significantly identifying part of the landscape.

With reference to the words of Gazzola, "the castle, more than any other monument, is connected to the land, for the material with which it is built, and is incorporated into the landscape, into the nature that surrounds it".[2]

Maniace Castle in Ortigia, Ursino Castle in Catania and Castle of Aci Castello, along the Ionian Sea coast, all have been conceived as castles that overlook the sea (Fig. 1). These castles have a decisive emerging character which garners strength in its reflection in the water.

The sustainable development of these locations comes from knowledge. It is an accurate "survey drawing" that defines and constitutes a strong

beckoning of memories. With this in mind, the reading of a fortification has to be capable of a dynamic assimilation. One that allows the user to supply it with a logical contribution that is anything but insignificant.

We need to therefore understand that we must acquire a method to correctly see and understand the significance of the fortifications, as one learns how to read a book and understand its content and meaning. The aim of the research is, therefore, to find those character values that identify that fortification in its context. In this sense, the methodological approach aims – through surveys, multidisciplinary readings and historical iconography– to establish an open dialogue with the identifying characteristics, even current ones, of that defensive structure.

Fig. 1. Maniace Castle, Ursino Castle, Castle of Aci. Geographical localisation on Ferdinando Bertelli's map of Sicily, end of the sixteenth century (Dufour L., La Gumina A. (1998). Imago Siciliae. Cartografia storica della Sicilia 1420-1860. Sanfilippo Ed. Catania. p. 98).

2. Maniace Castle, an integrated landscape between *topos* and architecture

"On the most extreme point of the Island, stretching out towards the sea, seemingly sinking its roots into it, rises the Maniace Castle with its weighty size. One of the strongest symbols of a city that serves almost as a ring which links the ancient to the modern" (Voza, 1994, p. 148).

In the memory of those who come from Syracuse, the Maniace Castle represents a type of spatial-temporal balance in sync with the territory, in which it is located, and with the sea, which surrounds it. Within it, the manmade materials, which make up its architecture, interpret the geodynamics of the natural elements that beat against it and affect the solid mass of the building.

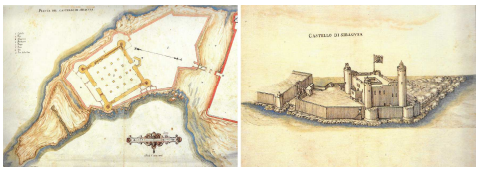


Fig. 2. Plan and axonometric view of the Castle of Syracuse, 1640 (Negro, Ventimiglia, 1640, pp. 109-110).

It occupies the southern point of the island of Ortigia, and together with the fortification system, constitutes a landscape continuum with the geo-morphology of the location (Fig. 2). The castle has preserved the signs of the Frederician building actions[3] and presents a strict emerging geometric structure, noted also in its most ancient description "Its author, a French travelling baron lands in Syracuse during his return from the Holy Land. Like a good soldier, he observed and duly noted the main characteristics of the site as well as of the fortification: "[…] Sur l'entrée de lequelle/ cipté de SAREGOSSE/ qui vient pour mer, ha ung tres beau chasteau, hors de leditte cipté un triet de pierre, nommé TERMENIAIG, et est quairé; en chacun quayré une tour reonde; le mer le va autour" (Zorić, 1995, p. 409 ; Seigneur de Caumont Nompar, 1858).

The representation of the city of Syracuse in the xypograph of 1483, entitled Siracusa citta nella Isola de Cicilia, the "first known representation till now", as noted by Dufour (Beneventano del Bosco 1995, 36)[4], highlights the castle's position on the extremity of the peninsula. This has a shape that cannot possibly correspond to the reality of what is built, and is "obviously referring to a written description" as Dufour himself hypothesised. Nevertheless, the castle has a geometrically standard structure which is inserted into the urban landscape, where the fortification complex outlines and encloses all the landscape which interacts with the sea. The close relationship between the natural setting and the castle is evident in the historical mapping that, from Vincent Mirabella's seventeenth century etchings, present the Maniace castle as a recurring element of the landscape, regardless of the final intentions of the map itself.

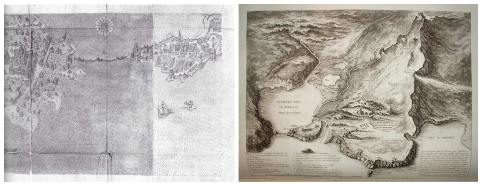


Fig. 3. Left: Vincenzo Mirabella, *L'Antiche Siracuse di D. Vincenzo Mirabella e Alagona dedicate alla S.C.R.M. del re Filippo III Nostro Signore*, ed. Naples 1613, Etching, 38x52 cm. Right: from a drawing by Chatelet in R. de Saint-Non, *Voyage pittoresque de Naples et de Sicile*, t. IV, Paris 1781-86, tav. 109, Etching, 29 x 38 cm.

For instance, in Mirabella's nine tables from *Antiche Siracuse* (ed. of 1613)[5], the castle is positioned in the centre of the table, standing out with respect to the other buildings (Fig. 3).

In all of the representations of a fortified city, the symbol of the surrounding wall can not be separated from the standard geometry of the castle, which is an integral element of the anthropized landscape. The castle characterises the landscape of Ortigia even when the representation, at times, chooses to focus on the ancient Greek site, through the remains of its monuments[6] which are in a location where the natural elements are predominant. The castle in this setting is illustrated as a large "rock", with no walls.

Eighteenth century travellers, searching for the classical world and famous Greek Syracuse, tended to "document" in great detail the ancientness of the location rather than the castle, even if they were familiar with Mirabella's maps. Yet previously, in 1672, Albert Jouvin de Rochefort describes the castle like this, "the most curious thing in Syracuse is the Castle which occupies a cliff separated from the sea by a large moat" (Pagello, 2004, p. 169).

The author in this quote can not avoid identifying the close relationship between architectural artefact and nature, between the castle and the rock from which it emerges. These two identities are closely related, even if the first was born out of the skilful workmanship of "master masonries" and the second is nature's work of art.

The characterising geomorphology of the site reveals the Frederician work of art that inserts itself with continuity even though it draws from the Euclidean geometry, which is known for its rational rigor which does not represent natural shapes. It is a complex artificial system that has a relationship of coherence with the landscape. It is not simply supported by the natural system, it is shaped from it. The *pseudoisodomum* wall building technique is not found in other constructions of the same period (Zorić, 1995, p. 410), of the same importance for impressiveness and function, such as the Ursino Castle of Catania and the Castle of Augusta (Voza, 1994). In the artistic depictions of the city, during the first half of the nineteen century, the representations of the castle place particular attention on the orography of the site and on the defensive structures whose construction, started in the sixteenth century and continued for three centuries, defined the continued transformations and additions, undermining the original Frederician structure. Today, in fact, the architectural work of the Maniace castle, when seen from the sea, presents itself in all its splendour, as an integrated system between a constructed environment and one that is natural. It leaves behind questions on its original use which has been, without a doubt, converted over the centuries towards defensive uses that "have not been able to alter the completed, structured harmony of the squared compact mass with its cylindrical towers on the corners" (Voza, 1994, p. 150). This compact mass has a continued chromatic dialogue with the forces of nature that surround and enclose it (Fig. 4).

3. Ursino Castle, a palimpsest of a millennium history

The architecture of the Ursino Castle of Catania, whose technical, constructive and shape characteristics have defined all of the Frederician military architecture, illustrates a blending between the technical experience of the Cistercian masters with the construction of their own abbeys. It is a *sapientia construendi* whose beauty was reached through the architectural expression of lines, masses and space.

Fig. 4. Maniace Castle, Ortigia (Above: Google Earth image. Below: photos of the Laboratory of Representation, Syracuse, University of Catania).

The Castle became a military headquarter, prison and barracks towards the end of the fifteenth century when it lost its use as a royal location. Not until the first part of the twentieth century did the castle become the location of the Civic Museum.

The architecture is sober, unadorned, of simple and majestic proportions that knew how to adapt with flexibility to the local traditions. Even more so though, it was able to adapt to the natural context which surrounded it.

The name most likely refers to *Castrum Sinus*, or rather, the Castle on the Gulf, because in fact, Ursino Castle used to look out over the sea to defend the city and the port from its domineering position on the southern promontory. Its reflection on the water added to the castle's majesty and was able to transmit the empire's strength and greatness. Up until the end of the first half of the sixteenth century, the southern side of the castle was in close proximity to the beach and the waters of the Ionian coast. The first distancing from the sea took place during the completion of the San Giorgio bastion and the Santa Croce platform (Fig. 5).

The volcanic lava flow of 1669 definitively distanced the castle from the sea and raised the level of the surrounding land. Catania was reached by over two miles of lava flow which assaulted various parts of the city wall, filling up the valley which surrounded the castle, surpassing the height of the promontory. In the end, it settled on the Frederician fortress, definitively severing its relationship with the sea which was at this point hundreds of meters away. Still today many parts of the fortress are hidden by the lava and by the construction on top of it, such as the defensive barrier which is called "under the Castle". Only recently, following restoration works carried out from 1988 to 2009, the door called of Salt, or of Sun, together with its elegant staircase, have been unearthed. This door established a strong visual connection with the horizontal level of the water and a direct link to the underlying beach on the weapons level.

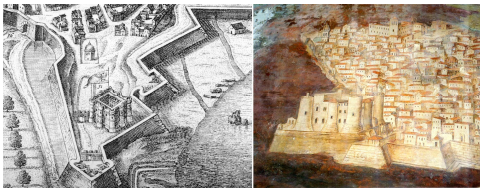


Fig. 5. The Ursino Castle at the end of the sixteenth c. from a perspectival map by A. Stizzia, 1592 (revised by P. Mortier, Amsterdam, seventeenth century) and after the eruption of Etna in 1669 (in a particular of the painting in the sacristy of the Cathedral of Catania).

The Ursino Castle's archetype is found in the Roman *castrum*, from which all of the following castles came from and is a fundamental reference of fortified architecture for both the East and the West. The Cistercian and Arabian architectural influences will insert and mix themselves with this model, with a fusion of elements that are so different from both a chronological point of view as well as a conceptual one. They mixed the squared plan of the Roman *castrum* to the cross vaulted ceiling of Gothic origin, or more properly of Cistercian origin. This is a fundamental architectural reference in the plans of the castles of the crusaders, from which Frederick II certainly had direct experience.[7]

This would all have also had a historical foundation as well, seeing the known close relationships between the Cistercian monks and the military members of the Holy Land, particularly the Templar Knights[8]. The Ursino Castle clearly exhibits the "Levantine" soul, or rather, the architecture of the crusaders' castles in the Holy Land, which were able to perfectly combine the monastic architecture with the building needs of the military. This was a construction concept

that Frederick II became familiar with together with his court, officials and architects. The political events in the Holy Land drew him nearer to observe directly the large castles that the crusaders had built in Siria and Palestine. His interest and knowledge was also strengthened by the fact that the Frederician crusade was friendly towards the Islamic world and because men from the Islamic culture were called to his court. The architectural influence of the Arabic-Umayyad castles[9], in which the Roman-Byzantine and Persian expertise had merged throughout the centuries, has been supported by numerous studies.

Going from the Byzantines to the Arabs, even the castles that the Umayyads erected don't distance themselves from this Roman model: a square plan, or similar, with round towers in the corners and walled dividers. The living quarters were directly set against these dividers to create just as many buttresses (Fig. 6).

The similarities between the castles built in the Jordan and Syrian deserts during the eighth century and the Catanese monument are striking. This is demonstrated by a closed planimetry with an internal courtyard, the stereometric architectural volume, and the layout of the architectural system based on the geometry of the square and the circle. The layout used in the Ursino Castle of Catania is very similar to the Qasr al Kharanah in Jordan, built in the eighth century AD.

In terms of the Catanese fortress, Giuseppe Samonà underlines the strong local Arab influence that predated the travels to the Holy Land. This intuition was later supported by Stefano Bottari. It is based on the observation that the Swabian military architecture didn't represent the same stylistic homogeneity and a profound difference is evident between the Sicilian and those from Europe. These last present significant contrasts between light and shadow, creating a different spatial layout. It can be supposed that the local Arab influence in the Sicilian Swabian constructions is independent from that obtained in the Holy Land.

The Castrense-Catanese architecture faithfully expresses the learnings of the Frederician multiethnic court that had fully understood how to absorb and blend the most varied influences inherited throughout the course of the centuries (Fig. 7).

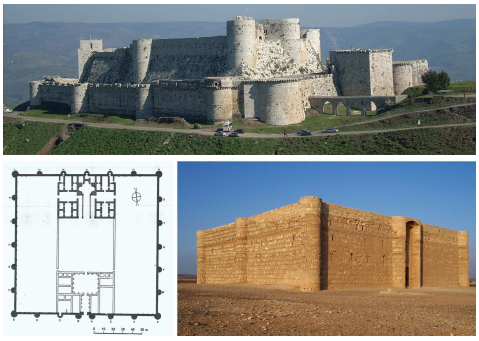


Fig. 6. Above: The Castle of the Knights (1099 A.D), Syria (https://it.wikipedia.org/wiki/Krak_dei_Cavalieri). Below: map of the fortified Palace of Mshatta, c.750, Jordan (https://it.wikipedia.org/wiki/Krak_dei_Cavalieri). Below-right: Castle of Qasr al-Kharana (eighth century AD), Jordan (https://it.wikipedia.org/wiki/Qasr_al-Kharana).

Fig. 7. Ursino Castle: angular view of the external facades and space covered by cross vault on corbels (http://www.icastelli.it/it/sicilia/catania/catania/castello-ursino-o-svevo-di-catania).

4. The *Castrum Jacii*, a natural–anthropic monument

The stretch of Ionian coast north of Catania, known as the Riviera of the Cyclops, is a location of rare beauty, that unites natural, geological, historical, mythological, archaeological and architectural significance in an *unicum* of ancient origins.

It's a wild environment that always attracted man, so much so that it became an ideal location for famous poets to use as the scenery of mythological events[10]. In defence of this coast, that was the location for many struggles and conquest attempts, the Castle of Aci still towers to-

day near the area where the sea town of Aci Castello stands.

The first evidence of a possible encastellation are referenced during the Byzantine resistance against the Muslim invasion (Amari, 1880-1881, p. 395), although many scholars tend to date the construction of the *castrum* to 1071-1081. The lack of documentation and of well defined construction elements leave ample room for doubt as many underline. Giuseppe Agnello in fact attributes the construction of the castle to the Frederician activities (Agnello, 1961, p. 387).

The layout underwent many adjustments and adaptations during the years to reinforce its outstanding military function and later to convert it to a residential function. This was up until its downfall which reached its culmination during the definitive disarmament of the structure and its reconversion in a prison by the Borbone government. The castle, having been renovated numerous times, is currently used as a museum and exhibition space. Various transformations, adjustments, but also violent destructions and rebuilding have deeply altered the fortified system, which today presents itself as a not easily legible palimpsest.

The element that most characterizes its mysterious charm is the entangled alternating between natural and anthropic elements. Empty spaces and massively full spaces, natural and artificial cavities, shapeless masses and squared blocks are subsequently placed with continuity, giving it an aspect of both strength and beauty. Widening our view even further, it is also the undefined relationship with the blue waters of the sea, from which it starkly separates itself with its black mass, but into which disappears with its cliff sinking under the water's level.

The contrasting relationship between the solidity of the lava and the fluidity of the sea's waters is the signature identity of the entire coast line on which the Castle of Aci sits.

From a geological point of view it is mainly constituted by magmatic underwater rocks which effused during the initial phases of Etna's activity roughly half a million years ago. They can currently be admired as they are above the water level due to the constant rising which has affected the lower south-eastern slope of Etna over the last hundreds of thousands of years.

Right above the most monumental of these inaccessible rocks, sustained by a single natural platform, the *castrum* strategically stands out. It is of the same rocky nature as the volcanic coast from which seems to flow, with an extraordinary geometrical-material naturalness.

This picture of rare scenic beauty emerges in a wide part of the iconographic documentation of the castle. The sources from the sixteenth and seventeenth century exult the role of the impregnable fortitude. We can refer back to the description, for example, from Spannocchi (1596) (Giuffrè, 1980, p. 38) or to the plans and axonometric depictions of Negro (1640) (Negro, Ventimiglia, 1640, pp. 145-146). Progressively though, the cultured travellers of the *Grand Tour* left written testimony and sketches of the site that were much more orientated towards the naturalistic peculiarities. Among these are the landscape paintings of Jean Houel (1770-1779), the etchings published by the French editor Abbé de Saint-Non (1781-1786), and the pencil drawing by the landscaper Christoph Heinrich Kniep (1787), who came to Aci Castello together with J.W. Goethe (Fig. 8).

Fig. 8. The Castle of Aci in the depictions by the travellers of the *Grand Tour*. Above: J. Houel, 1782 (VV.AA. (1989). *La Sicilia di Jean Houel all'Ermitage* Sicilcassa. Palermo. p. 128).

These representations, just like those that came after, up to the photographic, cinematographic, literary and pictorial which are attributable to the second half of the last century, speak of an imposing, wild landscape. This is a very different

image from the current one, which is significantly contaminated by the heavy urbanisation that has irreversibly modified the facies of this coastal environment.

An environment where only the *castrum Jacii* seems to still resist in its role of protector of the original impregnable beauty (Fig. 9).

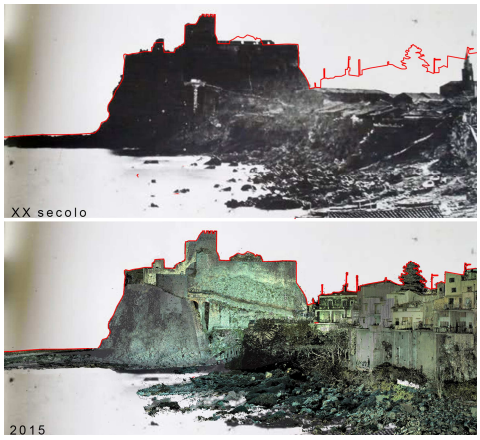


Fig. 9. Evolving relationship between the Castle and the town of Aci. Top: elaboration in photograph of the 1900s. Bottom: view of the point cloud model of the current configuration (Mobile mapping survey, Survey and Representation Laboratory, Kore University of Enna).

A new consideration, aimed at activating the most effective preservation and enhancement strategies must attentively evaluate the monument-landscape relationship (Fig. 10). On a closer scale, it becomes evidently necessary to take into consideration the entire massive cliff-castle system, even planning delicate and challenging stabilising and safety interventions of the coast which has been currently classified as an area of high risk and danger by the Hydro-geological Structure Plan of the Sicilian Region.

5. Conclusion

The study of all three coastal fortresses –which are so close and interrelated, yet so different among each other– aimed at reading the landscape, both historical and current, which nourishes in itself the most characteristic aspects of the defensive monuments on the water. In this direction, it was also crucial to give life to a never-ending hermeneutic cycle to those significant and productive interpretations that must be examined as evolutionary processes and historical documentation.

This allows for more extensive reflection. Our intervention is crucial as it is aimed at standardising knowledge processes that have to be sanctioned by a set of rules that must be shared and regulated by a universal document. In compliance with the European Landscape Charter, it can be recognised as a Defence Charter and must be intended as an instrument of cultural elevation and respect for the intrinsic values, aiming to give new life to the numerous, ancient fortifications that exist in our territory and to safeguard the landscape inseparably connected to them.

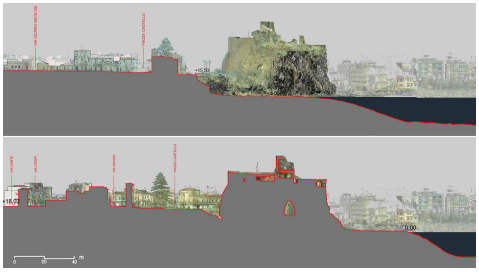


Fig. 10. The Castle of Aci in the anthropic-natural landscape (Mobile mapping survey, Survey and Representation Laboratory, Kore University of Enna).

Notes

[1] Author contributions: G. Taibi: sections 1, 5; R. Valenti: section 2; T. Patanè: section 3; M. Liuzzo: section 4.

[2] Words spoken by Piero Gazzola during his inaugural speech for the convention on *Le opere fortificate nel paesaggio e nel contesto urbano* (Naples, 1969).

[3] Built at the request of Frederick II between 1232 and 1240. For historical sources refer to an extended bibliography, of which only some texts are sited in this reference bibliography.

[4] L. Dufour looked after part of the records of the section related to the publication catalog of the Beneventano del Bosco (1995). The record cited refers to the representation of G.F. Foresti

of Bergamo in *Supplementum Chronicarum*, 1° ed. latin, Venice 1483. Xylograph 5x5.5cm.

[5] S. Russo, the file of *L'Antiche Siracuse di D. Vincenzo Mirabella e Alagona dedicate alla S.C.R.M. del re Filippo III Nostro Signore,* in Beneventano del Bosco, 1995, pp. 41-49.

[6] The reference is the *Carte on Plan Géométral fait à vol d'oiseaude l'antique ville de Syracuse et de ses Environs* from a drawing by Chatelet in R. de Saint-Non, *Voyage pittoresque de Naples et de Sicile,* t. I, Paris 1781-86, tav.109, Etching, 29x38 cm. (Beneventano del Bosco 1995, p. 89).

[7] Recent archaeological digging campaigns have identified similarities between the Frederician castles and the castles of Kawab and Belvoir in Galilee and Saramanda Kolomes in Pafos.

[8] The studies of Enlart, Bertaux, Haseloff, Agnello and Kroning also link the Frederician castles to those of the Holy Land crusaders and Cyprus.

[9] The Umayyads felt the necessity to build their palaces outside of the city to demonstrate to the Beduin chiefs that they too were Beduins, even though they remained the uncontested kinds of the new empire. They built over thirty castles, mainly in Jordan.

[10] Poets such as Omero, Virgilio, Euripide and Teocrito placed at this location stories such as the myth of Odysseus and Polyphemus and also that of Acis and Galatea. In more recent times, it has also been a location for, among many others, the novel *I Malavoglia* by G. Verga, and the film *La Terra Trema* by L. Visconti.

Bibliography

Agnello, G. (1980). *L'architettura civile e religiosa in Sicilia in età sveva*, Roma.

Amari, M. (1880-81). *Biblioteca arabo-sicula*, Torino-Roma, vol. I.

Beneventano del Bosco barone di Monteclimiti, P., ed. (1995). *Siracusa urbs magnificentissima. La collezione Beneventano di Monteclimiti*, Electa, Milano.

Cadei, A.; Stefano, C.A. Di. (1995). *Federico e la Sicilia, dalla terra alla corona*, Ediprint, Palermo.

Giuffrè, M. (1980). *Castelli e luoghi forti di Sicilia.XII-XVII secolo*, Vito Cavallotto, Palermo.

Muscarà, P. (1982). *Il Castello di Aci nella leggenda e nella storia*, La Celere, Catania.

Negro, F.; Ventimiglia, E.M. (1640). *Atlante di città e fortezze del Regno di Sicilia 1640*, Aricò, N., ed., Sicania, Messina, 1992.

Pagello, E. (2004). "Siracusa", in Magnano di San Lio, E.; Pagello, E., eds., *Difese da difendere. Atlante delle Città Murate di Sicilia e Malta*, Officine Grafiche Riunite, Palermo, pp. 167-170.

Platania, F. (2008). *Viaggiatori nelle terre di Ulisse. Acicastello-Acireale-Catania-Etna-Taormina*, Bonanno, Acireale-Roma.

Russo, S. (1992). *Siracusa medioevale e* moderna, Arnoldo Lombardi Ed., Palermo.

Seigneur de Caumont Nompar. (1858). *Voyaige d'oultremer en Jhérusalem (1418)*, publié par le Marquis de La Grange, Paris, 1 vol. 8.

Terranova, C.P. (1993). "I Castelli dell'Etna", in *Etna. Il vulcano e l'uomo*, Giuseppe Maimone, Catania, pp. 245-267.

Voza, C. (1994). *Guida di Siracusa*, ERRE Produzioni, Siracusa.

VV.AA. (2001). *Castelli medievali di Sicilia. Guida agli itinerari castellani dell'isola*, Regione Siciliana Centro Regionale per l'Inventario la Catalogazione e la Documentazione dei Beni Culturali e Ambientali. Palermo.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11492

Albanian bunkers. Modern fortifications built in socialism

Denada Veizaj [a], Gjergji Islami [b], Andrea Maliqari [c]

Universiteti Politeknik i Tiranës, Tirana, Albania,
[a] denada.veizaj@yahoo.com; [b] gjergjislami@upt.al; [c] andrea.maliqari@upt.al

Abstract

During the communist regime of Enver Hoxha, Albania built nearly 200 000 bunkers as a measure of protection towards an imaginary attack from (un)known enemies of the Popular Socialist Republic. Most of these structures built in concrete are still part of the landscapes almost in every part of the territory. While the most common type is small and identified from the semi spherical shape, particular bunkers have quite large dimensions and specific features related to their function and location.

During the last five years, three of the most unique modern fortifications built during socialism for the displacement of the governmental authorities in case of war, were revealed and made accessible to the public. These structures, transformed today in museums, cultural spaces or simply visitable attractions, are the symbol of an auto-referenced reality within Europe, where the paranoia produced an unusual typology of modern age fortifications. These bunkers, planned to withstand twentieth century military attacks, are extraordinary structures in terms of engineering and building features, and at the same time they represent a very valuable heritage related to the history of communism in Albania.

This article aims to offer a comprehensive analysis of the fortification of the Albanian territory during the twentieth century as an overall country defence plan, while focusing on the governmental bunkers in order to understand how the ideological differences with the rest of the world created the need for protection and produced an amazing military infrastructure. The discussion on the future of these structures seems to be strongly related to the ability of recognising these modern fortifications on the Mediterranean as cultural heritage.

Keywords: Bunker, Albania, socialism.

1. Introduction - The republic of paranoia

Albania experienced one of the harshest forms of communist dictatorship during the second half of the twentieth century. In almost five decades, with reference in the Eastern Bloc model, a centralized political and economic system was installed by repressing citizens and by producing one of the most aggressive propagandistic machines of autocratic regimes.

Albania followed a path that led the country towards full isolation in the foreign politics. The enthusiastic relation with the Soviet Union for more than one decade ended with the refusal of the liberal Khrushchev era by the Albanian government. The same political fate will have the relation with China, during the late '70s. Furthermore, apart from inner repression and international isolation, Albania will become in 1967 the first atheist country in the world proclaimed by constitution (Islami, *et al*., 2018; Payne, 2014).

One of most effective tools used by the government for ideologically controlling the people

was the fabrication of collective paranoia for unexpected attacks from (un)known enemies. This process was translated in a set of actions in two main domains: in the ideological one by propagandistic means and in the physical features of the territory or of the cities, by adding signs that would imply the terror of a possible attack. The latter resulted in a strategic plan of covering the country's territory with fortifications (Fig. 1); that would serve essentially as defensive structures.

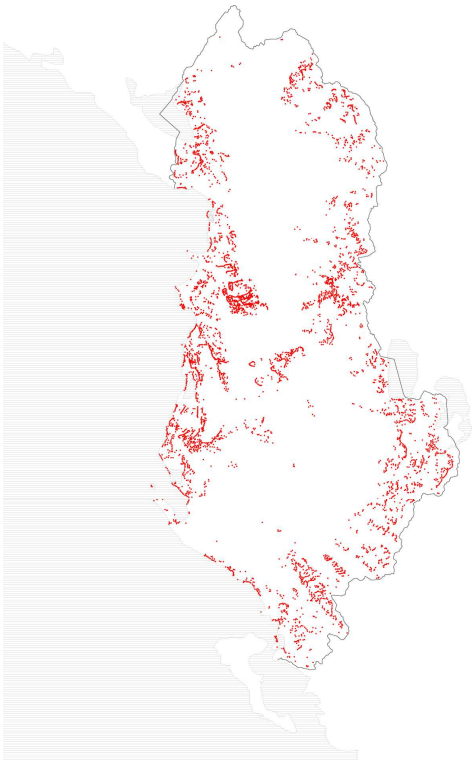


Fig. 1. Distribution of communist fortifications in the territory of Albania till 1983. Bunkers are mainly located along the coastal area, along the borderline with Greece and Yugoslavia, and in the central area near the capital, Tirana (Authors).

Although Albania was isolated in the international arena both from the East and the West, still the fortification project can be seen as a local development related to the Cold War. Because of its uniqueness and of the very contextual nature of the phenomenon, a comparative analysis with the fortification culture of other countries, during the same period, has not been considered appropriate in methodological terms.

The project for the fortification of the defence lines, was an outcome of the 12th Plenum of the Central Committee of the Party of Labour of Albania held in 1971. The goal was to transform the country into an impenetrable castle. On the other hand, the concept of People's Military Art was used for the defensive strategy which presumed that the whole population should have military preparation and should be organized and armed in case of danger (Plenumi i KQ të PPSH, 1971-1978). The intensive fortification project started to be implemented in 1975 and was suspended in the mid 1980s, after Enver Hoxha's death. Until 1983, 173371 bunkers and fortified structures were built, out of the 221143 planned (Bunkart, 2014).

Fig. 2. Reconstruction based on survey documentation. Typical medium size bunker (visualisation Flavio Dervishi & Uendi Konduri, 2019).

Several data on the bunkers (some of them contradictory) are offered in the information exhibited in Bunkart museum in Tirana and the research project Concrete Mushrooms (Stefa, Mydyti, 2012). Referring to the above, a tentative sorting for the fortification typologies can be as follows:

- **Small Bunkers.** Firing Point [Qendër Zarri] for the people, are the smallest and more common bunkers found all over the territory. The small bunkers are found everywhere including urban and non-urban areas, in seashore or mountain, in residential blocks or in strategic locations. The hemispherical shape concrete bunkers are prefabricated and transported into the site. They were intended for soldiers or the common population. 161878 bunkers of this type were built up to 1983.

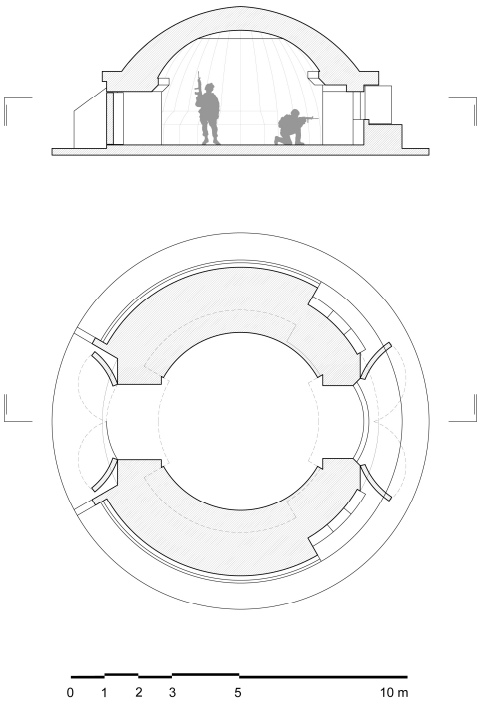


Fig. 3. Plan and section drawings based on survey documentation of a typical medium scale bunker (Authors).

- **Medium size Bunkers.** Firing Point (Qendër Zarri) against tanks (Figs. 2 and 3). These were larger structures similar to the smaller ones, intended for the use of professional soldiers and heavy artillery. The medium size bunkers are generally located in strategic positions and are rarely found in urban zones. Also these bunkers were prefabricated, but due to their dimensions they were transported in smaller elements and assembled *in situ*. While the mushroom shape is the most typical, variation on shape and size exist. 9824 bunkers of this type were built up to 1983.

- **Large Bunkers.** These were special structures built usually for commanding the military operations or depositing weapons and military logistics. These structures are generally tunnel bunkers, located in strategic points relevant to the military tactics. Typically they are built both with prefabricated elements and *in situ* construction works. 1669 structures of different sizes were built up to 1983.

Excluding the above, many other non-military defensive constructions exist especially in urban residential areas. They are referred as “shelters” (*Vendstrehime*), a term related to underground tunnels in urban areas meant to shelter the population during attacks. These structures are meant for civilian protection and not for military action.

As the bunkers were widely spread during the second wold war and especially during the Cold War, Albanian engineers did bring the existing technology for building the structures. Many of them were sent in foreign countries for training and for acquiring the required technology for producing the steel and the special concrete, resistant to bombs or even chemical weapons.

2. The postsocialist condition

The focus of the paper is to evaluate the presence of a recent fortification system from the perspective of urban and territorial development. In this regard, it is important to explore two main questions that somehow relate this specific form of modern fortifications and the territory. First, how are these structures related to diverse territorial typologies, starting from non-urban landscapes to city-centres? And second, following the considerable degree of their presence, what will be the future of these fortifications in the post-communist developments?

The free-market economy of the post-socialist system brought very innovative and flabbergasting solutions of transforming these structures, by mostly relying on spontaneous gestures and on the creative potential of individuals, coping with

and adapting to the new social and economic conditions (Fig. 4). Three decades later, a more accurate strategy is required. A strategy that considers typological features of these structures, their relation to the territory and the economic conditions of a typical post-communist country. In this concern, the debate becomes sensitive in the case of fortifications located in central parts of cities, this because of the recent development dynamics. Albania is being gradually transformed into a touristic destination in the southern part of Europe, and its communist heritage is one of the most attractive assets in terms of touristic offer. In this concern, the future of bunkers installed within the cities somehow is envisaged in a scenario that implies their conservation or their adaptive reuse. At the same time, fortifications represent a piece of the entire archaeology of the Cold War, as long as they were produced under the paranoia of the imaginary Western enemy (Blakemore, 2019).

Fig. 4. Transformation of a bunker into a cafeteria (Adnan Asllani, 2005 in Flickr).

The case studies presented in this paper, try to illustrate successful and questionable touristic driven practices of large bunkers reuse by evaluating at the same time the resilience of the structures in functional and spatial terms.

As described in the previous paragraphs, the possible scenarios concerning the future of bunkers would be as follow:

- Reuse for military purposes. Considering the actual political context of the country and also the evolution of military tactics and logistics, this seems to be the least probable scenario, except in the case of remote areas where bunkers can be used for training activities.

- Adaptive reuse. Changing the bunker's functional programme, in order to integrate them in the new urban contexts of post-socialist Albania has resulted a difficult challenge but at the same time a very attractive business model, especially for tourism.

- Conservation. This scenario is less tourism enthusiast and focuses on recognising, documenting and preserving the bunkers as heritage of the communist period, testimonies of the Cold War and of the fortification culture of the twentieth century in Eastern Europe. Considering that this could be the most valuable trace of modern fortification in the Mediterranean, this culture based scenario seems to be more valuable for the future.

- Demolition. Both economically and ethically, destroying the modern traces of communist fortifications can result unreasonable.

3. The communist heritage as a touristic potential. Fortifications and the risk of urbanalisation[1]

The communist past is increasingly becoming a touristic potential, and by consequence the built heritage revealing its reality is nowadays subject of regeneration projects. From the development strategy perspective, the three transformation cases of large bunkers presented in this paper have resulted successful, by creating important touristic spots in the city. Furthermore, transforming these structures in accessible ones, have positively contributed for knowing and documenting them and the nebulous reality they represent.

It is important to mention that bunkers in general appear difficult to demolish, and this fact doesn't contribute in perceiving them as part of a vulnerable heritage stock or as monuments. This lack of sensitivity is revealed through the physical transformations that generally tend to create scenographic environments, rather than thoughtfully preserving and illustrating their history.

BunkArt

"Facility 0774", is the huge underground anti-nuclear shelter, inspired from North Korean models, hosting over 100 rooms in five subterranean levels (Fig. 5). The bunker was built in between 1972-1978, near the Dajti Mountain in the Eastern part of the capital Tirana. It was intended to host the government of the country, by turning the bunker into the headquarters of the defensive command, offering an operational autonomy of approximately one year (Bunkart, 2014; Dowling, 2018). The building, which existence came to light only few years ago, is almost invisible and most of the structure is buried within a hill. Its huge scale demonstrates that the propaganda of terror was produced, but also consumed by the regime itself. Considering the reality of communist Albania, the economic efforts for building the bunker are a testimony of one of the most tragic and comic forms of the Cold War.

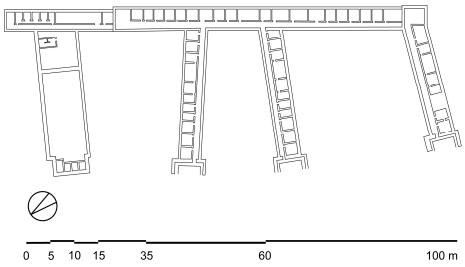


Fig. 5. Plan of the visitable area of Facility 0774 (Authors).

The opening to the public in 2014 resulted in an unprecedented interest where 70 000 visitors approached the facility in the first two months (Crevar, 2017).

Despite the tendency of producing a narrative and a series of interpretations over the theme of communism, the experience of the military facility itself still remains readable and perceivable, by constituting a plausible form of reuse of the structure (Fig. 6).

Fig. 6. Typical view of an inner corridor in Bunkart (Authors, 2019).

BunkArt 2

Following the touristic success of BunkArt, a second similar intervention is proposed in 2016 by transforming an existing underground bunker at the margins of the ex-administrative area of the communist government. "Objekti Shtylla", is the large underground bunker, hosting 24 rooms, built in between 1981-1985 for the Ministry of Internal Affairs (Bunkart 2, 2016) (Fig. 7).

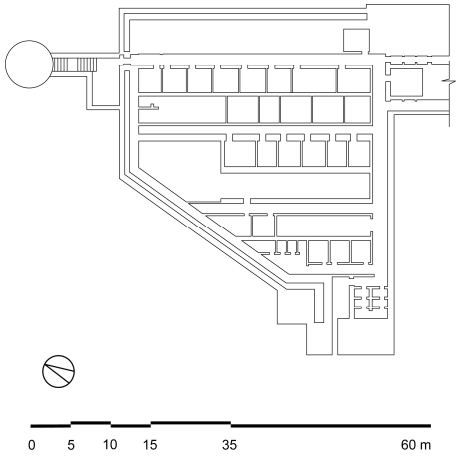


Fig. 7. Plan of Objekti Shtylla (Authors).

The location within the city is very central, and in this case, the touristic agenda seems to have dominated conceptually and physically the transformation of the bunker (Fig. 8).

Fig. 8. Fake bunker serving as entrance for Objekti Shtylla. The new entrance has been added to make the bunker easily accessible and visible to tourists (Authors, 2019).

The case illustrates how the added architectural program dominates the value of the building itself. The idea of adapting the structure into a museum focussed on communism somehow detaches the visitor's attention from the real artefact: the bunker. Transforming the place according to an agenda influenced by the globalized concept of tourism has produced an optimal condition for what is nowadays known as "urbanalisation", that means producing repetitive urban circumstances despite the existing local features.

Cold War Tunel in Gjirokastra

Another interesting case of opening to the public of military fortifications is the Cold War tunnel in Gjirokastra. The city is the hometown of the Albanian communist leader, Enver Hoxha. The existence of the tunnel came to light only after the 1990s. The structure was built during the 1970s, and contains around 50 rooms located in a gallery excavated below the Castle of Gjirokastra in a very central location (Fig. 9). The whole system is connected via galleries to several administrative buildings in the city.

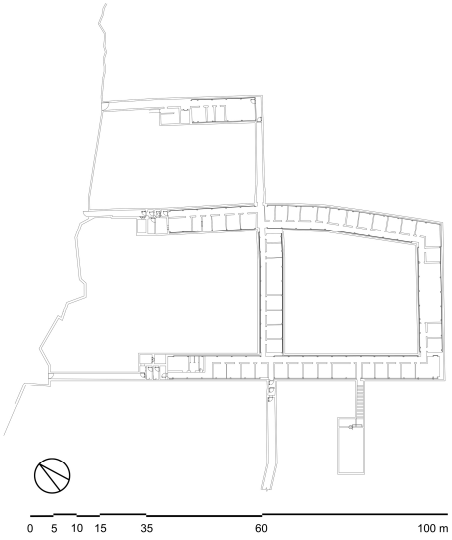


Fig. 9. Plan of the Cold War Tunnel (Authors).

Differently from the previous interventions, in Gjirokastra there are no visible efforts to transform the tunnel in an exhibition area. As a visitor it is possible to experience the real atmosphere of such structures, by fully focusing the attention to the fortification itself.

The bunkers built in Albania during the communist period constitute an immense heritage that still needs to be documented and catalogued. The stock represents an important part of the country's history but also of the Cold War heritage in general. On the other hand, the structures are traces of a different form of fortification built in the Mediterranean area, a product of ideology, politics and technology.

In such a unique context, speaking of conservation and valorisation of the Cold War archaeology, and avoiding the risk of tourist enthusiasm that can led to banalscapes, could be a sustainable policy for dealing with a recent but much valuable past that risks to be lost before fully recognised.

Notes

[1] According to Francesc M. Muñoz "the process of standardisation and replication of similar ur-

ban spaces in different cities" is referred as urbanalisation. "This production of common urban landscapes is based on the use of strategies like imitation, selection or the use and manipulation of urban history and historical urban form… This is a process in which urban design and architecture are the main tools for the production of the common landscapes of urbanalisation: the banalscapes" (Muñoz, 2010).

Bibliography

Blakemore, E. (2019). *Archaeology reveals Cold War nuclear bunkers in Poland*, in https://www.nationalgeographic.com (2019).

Bunkart (2014a). *Objekti nëntokësor 0774. Vendkomanda e Shtabit të Përgjithshëm*, Bunkart, Tirana.

Bunkart (2014b). *The fortification of the defense lines*, Bunkart, Tirana.

Bunkart (2016). *Ish bunkeri antibërthamor i Ministrisë së Brendshme*, Bunkart 2, Tirana.

Crevar, A. (2017). *Paranoid Dictator Built Thousands of Military Bunkers—See Them Now*, in https://www.nationalgeographic.com (2019).

Dowling, S. (2018). *Communist Albania was Europe's most isolated nation. Fearing invasion, its regime built a top-secret nuclear bunker. Today that bunker is an eerie tourist attraction*, in https://www.bbc.com (2019).

Islami, G.; Veizaj, D.; Thomai, G.; Fontanari, E. (2018). *Under pressure - facts of socialist architecture in Albania*, Flesh, Tirana.

Muñoz, F.M. (2010). "Urbanalisation: Common Landscapes, Global Places", in *The Open Urban Studies Journal,* Issue 3, pp. 77-88.

Payne, J. (2014). "Projekti bunkerizimit: The strange case of the Albanian bunker", in *Log*, Issue 31, pp. 161-168.

Plenumi i KQ të PPSH (1971-1978). "Konkluzione. Nga mbledhja e Plenumit të 12-të të Komitetit Qendror të PPSH «Mbi masat për përsosjen e mëtejshme të përgatitjes e të gatishmërisë luftarake të ushtrisë dhe të forcave vullnetare të vetëmbrojtjes popullore»", in *Dokumente kryesore të Partisë së Punës të Shqipërisë*, 8 Nëntori, Tirana, pp. 52-67.

Stefa, E.; Mydyti, G. (2012). *Concrete mushrooms*, dpr-Barcelona, Barcelona.

Defensive Architecture of the Mediterranean / Vol XI / Navarro Palazón, García-Pulido (eds.)
© 2020: UGR | UPV | PAG

DOI: https://dx.doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11368

La fortezza e il suo giardino: uno sguardo dal mare

The fortress and its garden: a view from the sea

Antonio Zunno
Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo - Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Province di Brindisi Lecce Taranto, Lecce, Italy, antonio.zunno@beniculturali.it

Abstract

The Fortress was built from 1554, on the ruins of an ancient convent, at the behest of Philip of Austria, and it was completed in about 55 years under the direction of Giulio Cesare Falco, knight of the Order of Malta and Captain General against the Turks. The maine structure, called Forte a Mare, was joined with the Opera a Corno, a mighty rampart with the function of enclosure of the intermediate island, separated from the other island in 1598 by the construction of the Angevin canal: here were arranged the lodgings of the troops and garrisons.

Castello and Forte, were named by the Spaniards *Isla Fortalera que abre el Puerto Grande*, because of its particular position to protect the port. The complex was entrusted to the Germans in 1715, then conquered by the French Revolutionaries and, in 1815, re-annexed to the Kingdom of Naples and destined to lazaretto. A period of decline follows until the end of the 19th century when Brindisi became a first class naval base and the fort became a garrison of the Royal Navy, destined, during the Great War, to recover torpedoes and detonators

The recovery of the complex, starting in the 1980s, allowed the conservation of the structures but was never included in a real valorisation program. With this intervention in progress, a first visit is expected through the visit from the walkways through a circular route from the Castle to the whole Opera in Corno: the itinerary will allow you to retrace the history of the Fortress and enjoy a unique view from the high towards the sea, also through the passage in a curtain of Mediterranean scrub that has colonized the walls over the centuries, creating a veritable hanging garden on the sea. The aim is to lead the visitor to the rediscovery a forgotten place that is closely connected to the coastal landscape, for which it is a privileged point of view also in relation to the city and the port.

Keywords: Fortress, sea, rediscovery, landscape.

1. La storia

La città di Brindisi ha rivestito sin dall'antichità un'importanza strategica per il territorio a causa della sua naturale insenatura portuale. I Romani infatti elessero il porto di Brindisi quale terminale della via Appia per la comunicazione via mare con il Mediterraneo Orientale. L'isola di Sant'Andrea, situata di fronte all'imboccatura del porto, costitutiva quindi un naturale presidio per il controllo del traffico di persone e cose e un avamposto di prima difesa. Infatti, sin dal VI secolo d.C. l'isola fu colonizzata da un gruppo di monaci provenieti da Bisanzio che lì fondarono un primo nucleo conventuale fortificato. L'insediamento monastico visse come un'importante e ricca abbazia fino al X secolo quando, dopo l'avvento dei Normanni, in seguito

alla devastazione saracena, fu insediato sull'isola un nucleo monastico benedettino, destinato a diventare uno dei più grandi insediamenti dell'ordine in Puglia, secondo solo a quello di Taranto. La donazione dell'isola fatta nel 1059 a Melo e Teodomanno da parte di Eustasio, arcivescovo di Brindisi, oltre che per la realizzazione dell'insediamento monastico, farebbe riferimento anche all'erezione di una torre *ad defensionem ipsius Sancti Monasterii et savationem anumarum Christianorum*. Occorre tuttavia aspettare l'arrivo dei Normanni (1071) perché venga impiantato il cantiere di costruzione dell'abbazia e, conseguentemente, si metta mano alla ipotizzata primitiva opera di difesa, verosimilmente una rudimentale torre in pietra e legno, che doveva fungere anche da faro di segnalazione. Congetturali sono le ipotesi che nel XII secolo l'isola venisse utilizzata con scalo dai crociati e che con Federico II le opere di difesa della città, principale scalo per l'oriente, avessero riguardato anche l'isola di S. Andrea. Allo stesso modo restano da verificare le notizie che Carlo I d'Angiò, creando nuove fortificazioni a difesa del porto, abbia realizzato una torre circolare sull'isola di S. Andrea (1273-1274) e che nel 1410 re Ladislao fece rafforzare il "Castello di mare".

Nel 1445, per volere di Alfonso I d'Aragona si concretizzò il primo intervento finalizzato all'integrazione dell'isola nel contesto difensivo della città, con la costruzione di un massiccio puntone triangolare che inglobò le preesistenti fortificazioni angioine, identificabili in una struttura convessa inglobata nella muratura nord-est e in una struttura circolare scarpate a ridosso del fronte sud-ovest del castello.

Agli inizi del 1481, nell'ambito del generale riassetto del sistema difensivo della costa orientale del regno a seguito della caduta di Costantinopoli per mano di Maometto II (1453), in seguito alla minaccia turca culminata con la presa di Otranto, il sistema difensivo messo a punto dagli Aragonesi determinò la scelta di trasformare Brindisi nel principale presidio militare del Regno. Potenziato il castello detto "di terra", Ferdinando I decise di fortificare l'isola per difendere il porto e la città e fece costruire, inglobando i resti della preesistente struttura angioina, il primo nucleo del futuro castello, affidando al figlio Alfonso II, duca di Calabria, il compito di seguire i lavori. Si deve ad Alfonso I, a seguito della riconquista di Otranto, la trasformazione, a partire dal 1485 del torrione ferdinandeo "riducendolo in vera forma di castello" e accrescendolo in direzione nord-est. A seguito dell'intervento, che vede verosimilmente il coinvolgimento di Francesco di Giorgio Martini, il castello presenta una pianta trapezoidale con ai vertici un bastione triangolare ed un torrione circolare (di S. Filippo, completato sotto il regno di Filippo II, presso l'angolo ovest), impostati su muri a scarpa segnati all'esterno da tori marcapiano e collegati tra loro da un camminamento di guardia. All'interno della struttura militare trovava posto anche la cappelletta a navata unica, dedicata a S. Maria dell'Itria, di cui si conservava l'immagine fino al secolo scorso. La porzione dell'isola che ospitava la fortezza venne isolata attraverso l'escavazione di un canale in corrispondenza del lato est.

Nel 1495, all'interno del forte, oltre che nel castello di terra, i cittadini di parte aragonese trovano scampo all'arrivo delle truppe francesi di Carlo VIII. L'anno successivo, il forte è consegnato ai veneziani insieme alla città.

Fig. 1. Il porto di Brindisi nel *Kitab –i Bahriye* del cartografo turco Piri Re'is (1526).

I turchi ritenevano la città pressochè imprendibile dal mare. L'ammiraglio Piri Reis, nel suo *Kitab –i Bahriye* scrive, intorno al 1521: "Alla bocca del porto c'è un'isola rocciosa sulla quale è stato costruito un piccolo castello fortificato da cannoni […] Quest'isola fortificata col piccolo castello si chiama isola di Sant'Andrea".

Una nuova fase costruttiva, a seguito dell'attacco ad opera di sedici galere venete, comandate da Pietro Lando (1528), ebbe luogo nel XVI, secolo sotto Filippo II, figlio di Carlo V, con il progetto di Antonio Conde e la successiva direzione di alcuni fra i più celebri architetti militari del tempo, fra cui Giulio Cesare Falco, cavaliere dell'Ordine di Malta e più volte Capitano Generale contro i Turchi.

Nel 1557 fu realizzato il "cavaliere" del Castello, ad opera dei maestri di muro brindisini Domenico de Marinis, Mariano de Carlo, Paduano de Balsamo, Giovanni de Parisi, Giorgio Sundo, Evangelista Bruno e Giorgio Lombardo.

Per scongiurare il pericolo di un eventuale assedio di truppe nemiche che, sbarcate sulla parte nord-ovest dell'isola avrebbero potuto piazzare le proprie artiglierie nello spazio vuoto di fronte alla fortezza, nel 1558 si mise mano alla costruzione di un forte (Forte a Mare o Opera a Corno) che, occupando tutto lo spazio disponibile, fungesse da antemurale.

Per consolidare la difesa del complesso, in corrispondenza del lato nord venne realizzato il canale "Angioino", con le sponde foderate di muratura e attraversato da un ponte in muratura, completato nel 1598 con l'intento di isolare completamente il forte dalla restante parte dell'isola di S. Andrea sulla quale fu costruito un altro grande antemurale, ulteriore barriera per l'avvicinamento dei potenziali nemici al forte.

Il complesso delle fortificazioni sull'isola di S. Andrea, completato nel 1609, assume l'aspetto che conserverà per secoli; l'immagine che si ricava dalla cartografia storica è quella di un possente vascello a guardia e protezione della città, cui rivolge la prua, corrispondente all'emergenza, anche visiva, del castello alfonsino, la cui mole si innalza sensibilmente rispetto alla retrostante opera a corno.

Sulla parte dell'isola non occupata da strutture militari venne costruito, nei primi del Settecento per volontà di Carlo III di Borbone, un lazzaretto, in uso sino ai primi anni del XIX secolo. A seguito dei trattati di Utrecht e di Radstadt, il complesso fu affidato nel 1715 agli austriaci.

Il complesso venne espugnato e conquistato dai Rivoluzionari francesi e riannesso, nel 1815, al patrimonio del Regno di Napoli e destinato a lazzaretto.

Nel 1868 l'Isola di S. Andrea viene collegata alla terraferma tramite un lungo ponte in muratura, denominato "Bocche di Puglia".

Risale al 1843 l'installazione sulla sommità della rocca alfonsina, sul sito dove era stato in precedenza stabilito il telegrafo, di un faro di segnalamento "di VI classe" a servizio della navigazione, con lanterna composta da 8 lumi.

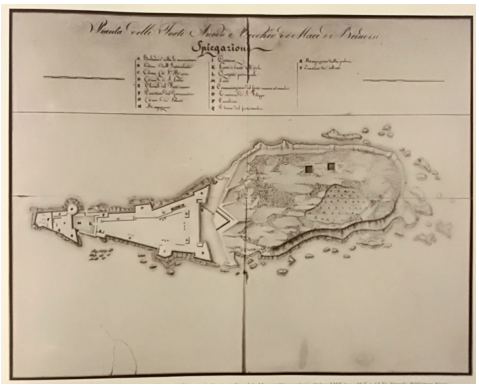


Fig. 2. *Pianta delli Forti nuovo e vecchio di mare di Brindisi*, ottobre 1817 (49,7 x 63,7 cm). Napoli, Biblioteca Nazionale "Vittorio Emanuele III", B. 5C/20.

La situazione di sotto-utilizzazione del complesso, descritta dal Castromediano nel 1848 si protrae per tutto il XIX secolo; gli spazi del forte vengono utilizzati in maniera varia e discontinua ed alcuni ambienti sono adibiti a carcere militare di rigore. Dopo alcuni anni viene tolto il presidio militare ancora presente nella Rocca Alfonsina. Nel 1886-1887 il Consiglio Comunale di Brindisi chiede al Ministero dell'Interno la concessione di alcuni locali del Forte per impiantarvi una lavanderia per le biancherie per la prevenzione del colera, a seguito della rinnovata importanza dello scalo portuale conseguente all'apertura del canale di Suez (1869). Tra la fine del XIX e gli inizi del XX secolo vengono effettuate alcune operazioni di manutenzione delle strutture difensive, a cura della Marina Militare, del Genio Militare di Bari e Taranto e del Genio Civile.

Dopo il lungo periodo di declino, allo scoppio della Prima Guerra Mondiale, Brindisi diviene nel 1911 una base navale di primo piano ed il Forte a Mare diviene presidio della Regia Marina, che restaura e potenzia le fortificazioni esistenti, creando nuovi depositi per le torpedini ed i relativi detonatori, postazioni fisse di artiglieria ed alloggi all'interno dell'Opera a Corno.

Fig. 3. Scalinate di raccordo tra i camminamenti di ronda, gli alloggi dei militari situati nelle maniche dell'Opera a Corno e la piazza d'armi.

Dalla metà del secolo scorso la struttura affronta un nuovo periodo di lento declino, anche a seguito del graduale abbandono del presidio da parte dei militari; negli anni '70 lo stato di incuria determina una serie di crolli. Fino al 1980 la struttura ospita la sede amministrativa del Comando Marina di Brindisi, ma nel 1982 il Comando Marina trasferisce gli ultimi uffici ancora attivi ed alla fine dell'anno successivo si assiste alla dismissione del complesso, preso in consegna dal Demanio dello Stato, che lo affida nel 2000 alla Soprintendenza per i Beni Ambientali, Architettonici, Artistici e Storici della Puglia che interviene dando inizio ai lavori di recupero e valorizzazione.

2. Il progetto

L'intervento appena concluso è il primo stralcio di un percorso di valorizzazione che si prefigge di ridare una nuova vita al complesso monumentale. L'obiettivo è di garantire permanentemente l'apertura al pubblico, attraverso un percorso di valorizzazione che, oltre ad evidenziare le caratteristiche proprie dell'unicità del sito, coniughi anche l'esigenza di nuovi spazi da offrire alla città di Brindisi, affinché la città stessa possa riappropriarsi di un bene fortemente identitario. Oltre alle necessarie operazioni di restauro delle cortine murarie che versavano incondizioni di precaria stabilità e conservazione, a causa della peculiarità del sito praticamente circondato dal mare, l'intervento ha dovuto far fronte anche al recupero dei vani già oggetto di lavori realizzati negli anni scorsi ma brutalmente vandalizzati. Al fine di realizzare i servizi minimi di accoglienza e utilizzo dell'immobile, sono stati ripristinati i locali della guardiania, posti immediatamente all'ingresso all'Opera a Corno dal sottarco che conduce alla darsena interna e l'ampia sala dell'ex Chiesa, adibita a punto di orientamento alla visita e ad installazioni temporanee. Nuovi impianti, locali igienici e completamento delle finiture permetteranno di garantire un presidio permanente della stuttura.

La grande sfida però, in questa fase, è stata la realizzazione un percorso di visita e conoscenza del complesso fortilizio attraverso un itinerario, quasi tutto in esterno, che potesse accompagnare il visitatore alla scoperta di un singolare contesto dall'alto valore paesaggistico. All'interno dell'Opera a Corno infatti, nei secoli si è generato un micro mondo verde che ha colonizzato il cavaliere a nord fino ad invadere l'intera cortina muraria che affaccia sul canale Angioino. Attraverso un'operazione di decespugliamento selettivo è stato riportato alla luce l'antico selciato del tratto di camminamento di ronda del muro nord che ha permesso quindi di definire un più ampio percorso di visita dedicato alla muraglia. E' stato ritrovato anche un innesto murario risalente al primo conflitto modiale che è stato recuperato alla stregua degli altri elementi caratteristici dell'architettura militare, rinvenuti sotto la coltre vegetale.

Il percorso di visita è stato ideato come un percorso paesaggistico che attraverso i camminamenti di ronda dell'Opera a Corno permette di immergersi anche nel delizioso giardino pensile di macchia mediterranea, cresciuto isolato dalla terra ferma sul cavaliere interno, sopra le cisterne seminterrate nella parte nord dalla piazza d'armi.

L'intento del percorso paesaggistico è permettere di osservare la città da un punto divista privilegiato: essendo l'isola rivolta verso all'imboccatura del porto, è possibile dialogare con la vista della città dal mare e godere dell'orizzonte verso il mare aperto da una prospettiva inedita.

Per garantire la continuità del percorso in quota, è stato necessario ripristinare il collegamento del camminamento di ronda del muro ad est, nel tratto che congiungeva la fortificazione dell'Opera a Corno con il Forte a Mare attrevarso la darsena. Il rovinoso crollo del muro est, in questa fase dell'intervento indagato anche dal punto divista archeologico, fu determinato con molta probabilità da una mutata stabilità del nucleo a causa della continua esposizione a i marosi e alla consistenza mutevole del terreno su cui sorgeva, caratterizzato da scogli artificiali addossati ad un lembo di terreno limoso. Il ripristino del perscorso del camminamento di ronda avviene quindi mediante la ricostruzione del tratto di muratura perduto con una struttura in legno, munita di appoggi puntuali e distribuiti lungo la base del vecchio muro, che collega il tratto residuo che congiunge alla Porta Regia del primo piano del Forte a Mare. Durante i restauri della muratura sommitale di tale tratto è stato possibile recuperaree l'originale conformazione del parapetto, caratterizzata da conci in pietra sagomati a scarpa verso l'esterno, precedentmente inglobati da una murarura sovrapposta successivamente.

L'eliminazione dei filari di muratura aggiunta ha permesso di alleggerire la lettura del ponte in pietra, su cui si inesta anche una garitta di guardia (al cui interno sono stati ritrovati alcuni graffiti raffigurati un castello e un veliero), e valorizzare il distacco del cammino di ronda dall'accesso alla Porta Regia, che in origine avveniva per mezzo di un ponte levatoio.

Fig. 4. Parte del camminamento di ronda che connetteva il bastione angioino.

La messa in sicurezza di tutto il percorso in quota permette di raggiungere l'interno del forte da un ingresso privilegiato e accessibile anche ai portatori di disabilità motoria: attraverso un percorso dedicato, recuperata anche la rampa in muratura nella piazza d'armi, gli utenti affetti da limitazioni motorie potranno raggiungere la quota del camminamento di ronda dal lato nord dell'Opera a Corno e precorrere il suggestivo itinerario verso il castello, raggiungendo direttamente la terrazza a livello del primo piano. Da qui l'ingresso alle sale del primo piano permette la visita al piano nobile del forte, caratterizzato da un ampio salone voltato, impreziosito da un caminetto con ormento scolpito e da un catino in pietra incastonato dentro una cornice in pietra lavorata. Gli interni delle sale, ormai privi di finiture, potranno accogliere nuovi usi, dai convegni alle mostre ad altre iniziative compatibili.

Al piano terra del forte, attraverso il recupero di un passaggio precedentemente obliterato da un

muro, si potrà accedere ai vani che si trovano alla base del castello, altissimi e coperti a volta, che hanno ospitato durante i conflitti mondiali il ricovero delle artiglierie e delle torpedini.

Nella piazza d'armi dell'Opera a Corno, è stata allestita un'area di circa 400 m^2 mediante il recupero e ricollocamento in opera dell'antico basolato divelto dai camminamenti in quota, creando uno spazio utile alla realizzazione di piccoli eventi. Tra le due maniche degli alloggi dei militari, che cingono la piazza d'armi, è stata riservata invece un'area libera adatta a grandi eventi o manifestazioni pubbliche: le condizioni di fruizione dei percorsi sono state ristabilite mediante la creazione di due direttrici realizzate in terra stabilizzata e finitura ecocompatibile che permettono anche il ricongiungimento ai percorsi paesaggistici in quota attraverso la rampa in muratura.

Il percorso naturalistico all'interno dell'area verde è dedicato alla scoperta delle piante tipiche della macchia mediaterranea, con aree di sosta e percorsi accessibili muniti di comunicazione dedicata anche ad ipovedenti.

Tutto il percorso di visita è accompagnato da una guida virtuale con l'ausilio di una app che attraverso 22 *points of interest* racconta la storia dei luoghi, descrive il rapporto tra il complesso e il mare, il sito e la città con il suo porto, le scoperte archeologiche rinvenute durante i lavori. Il percorso di visita è anche arrichito da una sala immersiva, situata all'interno di uno dei vani del piano primo del castello, dove un racconto virtuale ripercorre le fasi dell'assedio dei veneziani attraverso la voce narrante di uno dei protagonisti dell'evento.

3. Conclusioni

Le istanze collettive relative alla richiesta di fruizione dei monumenti necessitano di una riflessione sull'approccio alla valorizzazione declinata secondo i tempi moderni.

Di sicuro, le mutate modalità di veicolazione delle informazioni e la possibilità di reperire le stesse in rete, impongono che la comunicazione di un sito debba necessariamente riferirsi alla costante richiesta di novità.

Per quanto il tema della conservazione sia ormai parte del comune sentire civico, esistono contesti dove la mancanza di informazione corretta circa l'unicità di un sito culturale, porta a sottovalutare il valore di un recupero da parte popolazione. Per quanto la città di Brindisi sia da sempre attratta dal complesso del Forte a Mare, a causa

Fig. 5. Il Forte visto dai camminamenti di ronda dell'Opera a Corno.

Fig. 6. La porta Alfonsina dell'Opera a Corno vista dal Forte a Mare: ingress alla darsena dal porto turistico.

Fig. 7. Il camminamento di ronda della cortina Est dell'Opera a Corno: camini di sfiato degli ex alloggi military.

della continua presenza dei militari, da sempre l'accesso al sito è stato di fatto impedito. I primi lavori di recupero sono stati vanificati a causa degli episodi vandalici operati di certo in assenza della dovuta informazione circa il destino del monumento.

In questa fase, invece, una serie di aperture straordinarie rivolte all'amministrazione e a gruppi organizzati, ha permesso la conoscenza del cantiere, delle varie fasi dell'intervento e delle finalità del recupero, destando molto interesse e ingenerato aspettative importanti.

La riapertura al pubblico, l'organizzazione di visite guidate ed eventi culturali sarà accolta con spirito di rinnovata appartenenza proprio perchè tutta questa operazione è stata comunicata e condivisa nel tempo.

Bibliography

Amirante, G.; Pessolano, M.F. (2005). *Immagini di Napoli e del Regno: le raccolte di Francesco Cassiano de Silva*, Napoli – Roma.

D'Armento, F. (2017). *L'Abadia di S. Andrea dell'Isola di Brindisi e i suoi feudi salentini: Brindisi, Campo Longobardo, Latiano, S. Giovanni Monicantonio, Campie Misciagne: trascrizione di un manoscritto del 1627 con analisi storica, critica, paleografica e appendice documentaria*, Lecce.

Briamo, F.; Cavaliere. G. (1972). *Brindisi: storia scritta da secoli di miseria e di morte: il canale Pigonati*, Galatina.

Brunetti, O. (2006). *L'ingegno delle mura: l'Atlante Lemos della Bibliothàeque Nationale de France*, Firenze.

Camassa, P.; Brindisi, G. di. (1897). *Ristampa anastatica*, Brindisi, Lecce.

Carlone, G.; Angelini G. eds. (1996). *Castelli e fortificazioni in Puglia: visite alle difese marittime nell'età del viceregno spagnolo*, Manduria.

Casanova, L. (1996). "Il castello rosso a Brindisi: dall'abbandono a museo attivo degli sport del mare", *Continuità. Rassegna Tecnica Pugliese*, 3-4, pp. 98-108.

Coco, P.A. (1919). *L'abadia di S. Andrea dell'Isola in Brindisi: studio storico critico con documenti inediti*, Lecce.

Cuciniello, D.; Bianchi, L. (1971). *Viaggio pittorico nel Regno delle Due Sicilie*, Napoli.

Vita, R. De., ed. (1974). *Castelli, torri ed opere fortificate di Puglia*, Bari.

VV.AA. (1986). *Forte a Mare. Simbolo per il recupero architettonico del Salento*, Galatina.

VV.AA. (1998). *Il castello, la marina, la città: mostra documentaria*, Galatina.

eug EDITORIAL UNIVERSIDAD DE GRANADA

Editorial Universitat Politècnica de València

Junta de Andalucía
Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico
PATRONATO DE LA ALHAMBRA Y GENERALIFE