

a cura di | edited by
Donatella Rita Fiorino

MILI TARY LANDS CAPES

ATTI DEL CONVEGNO INTERNAZIONALE
Scenari per il futuro del patrimonio militare

PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE
A future for military heritage



MILITARY LANDSCAPES

MILITARY LANDSCAPES

ATTI DEL CONVEGNO INTERNAZIONALE

Scenari per il futuro del patrimonio militare

PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE

A future for military heritage

a cura di | edited by
Donatella Rita Fiorino

SKIRA

Quest'opera è stata rilasciata con licenza Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 3.0 Italia. Per leggere una copia della licenza visita il sito web <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/it/> o spedisci una lettera a Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

CC 2017 MiBACT - Polo Museale della Sardegna
CC 2017 DICAAR - Università degli Studi di Cagliari
CC 2017 Skira editore, Milano

Prima edizione digitale, dicembre 2017
First digital edition, December 2017

ISBN: 978-88-572-3732-9

www.skira.net

MILITARY LANDSCAPES

SCENARI PER IL FUTURO DEL PATRIMONIO MILITARE

Un confronto internazionale in occasione del 150° anniversario della dismissione delle piazzeforti militari in Italia

A FUTURE FOR MILITARY HERITAGE

An international overview event celebrating the 150th anniversary of the decommissioning of Italian fortresses

CONVEGNO INTERNAZIONALE | INTERNATIONAL CONFERENCE

Organizzata da | Organized by:



Polo Museale della Sardegna



Università degli Studi di Cagliari
Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale
e Architettura - DICAAR



University of Edinburgh
Scottish Centre for Conservation Studies
Edinburgh College of Art



Istituto Italiano dei Castelli
Sezione Sardegna
Consiglio Scientifico Nazionale

Coordinamento scientifico | *Scientific direction*

Donatella Rita Fiorino, Università degli Studi
di Cagliari - DICAAR

Coordinamento delle attività | *General director*

Giovanna Damiani, Direttore del | Director
of the Polo Museale della Sardegna

Coordinamento istituzionale | *Institutional reference*

Polo Museale della Sardegna:
Giovanna Damiani, Direttore | Director
Università degli Studi di Cagliari:
Donatella Rita Fiorino, Ricercatore | Researcher
University of Edinburgh:
Miles Glendinning, Direttore dello | Director
of the Scottish Centre for Conservation Studies
Istituto Italiano dei Castelli:
Michele Pintus, Vicepresidente nazionale | National
Vice-president

In collaborazione con | *In collaboration with*

Comune di La Maddalena
Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti,
Conservatori delle Province di Sassari e Olbia - Tempio
Ordine degli Ingegneri delle Province di Sassari
e Olbia-Tempio
Scuola Sottufficiali della Marina Militare
MARISCUOLA - La Maddalena

Con il patrocinio di | *With the patronage of*

Ministero della Difesa
Comando Generale della Guardia di Finanza
Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato
degli Enti Locali, Finanze e Urbanistica
Agenzia Conservatoria delle Coste della Sardegna
Fondazione di Sardegna
Università degli Studi di Sassari e Dipartimento di Storia,
Scienze dell'uomo e della Formazione
Universidad Nacional de la Patagonia Austral
SIRA Società Italiana per il Restauro dell'Architettura
UID Unione Italiana Disegno
INU Istituto Nazionale di Urbanistica
Società Geografica Italiana
DOCOMOMO International - International Specialist
Committee (ISC) on Urbanism and Landscape
ICOFORT International Scientific Committee
on Fortifications and Military Heritage
Fortress Study Group (UK)

Comitato scientifico internazionale | *International scientific committee*

Rinaldo Brau, Università degli Studi di Cagliari
John Cartwright, Fortress Study Group
Arnaldo Cecchini, Università degli Studi di Sassari
Donatella Cialdea, Università degli Studi del Molise
Giorgio Onorato Cicalò, Agenzia Conservatoria
delle Coste della Regione Autonoma della Sardegna
Michela Cigola, Università degli Studi di Cassino
e del Lazio Meridionale
Celia Clark, Wessex Institute of Technology
Anna Maria Colavitti, Università degli Studi di Cagliari
Giovanna Damiani, Polo Museale della Sardegna
Maurizio De Vita, Università degli Studi di Firenze
Carolina Di Biase, Politecnico di Milano
Mario Docci, 'Sapienza' Università di Roma
Donatella Fiorani, 'Sapienza' Università di Roma
Donatella Rita Fiorino, Università degli Studi di Cagliari
Milagros Flores Roman, Presidente ICOFORT
Caterina Giannattasio, Università degli Studi di Cagliari
Antonella Giglio, Direzione Regionale Enti Locali
e Finanze della Regione Autonoma della Sardegna
Miles Glendinning, DO.CO.MO.MO ISC U+L
& University of Edinburgh
Silvana Maria Grillo, Università degli Studi di Cagliari
Joao Gomes Da Silva, Global Landscape Architecture
Portugal
Thomas E.G. Hunter, Orkney Islands Council
Tatiana Kirilova Kirova, Politecnico di Torino
Stefano Mantella, Agenzia del Demanio Roma
Fabio Mariano, Università Politecnica delle Marche
Andrés Martínez Medina, Escuela Politécnica Superior
Universidad de Alicante
Fausto Martino, Soprintendente ABAP
per la Città Metropolitana di Cagliari e
le Province di Oristano, Medio Campidano,
Carbonia-Iglesias e Ogliastra
Maurizio Memoli, Università degli Studi di Cagliari
Marco Milanese, Università degli Studi di Sassari
Stefano Francesco Musso, Università degli Studi di Genova
Annunziata Maria Oteri, Università Mediterranea
di Reggio Calabria
Luisa Papotti, Soprintendenza ABAP Torino
Michele Paradiso, Università degli Studi di Firenze,
Dipartimento di Architettura
Giorgio Peghin, Università degli Studi di Cagliari
Giorgio Pellegrini, Università degli Studi di Cagliari
Gianni Perbellini, Consiglio Scientifico Istituto Italiano
dei Castelli
Renata Picone, Università degli Studi di Napoli 'Federico II'
Michele Pintus, Istituto Italiano dei Castelli
Sergio Polano, Università IUAV di Venezia
Christopher Preble, Cato Institute

Alessandra Quendolo, Università degli Studi di Trento
Vittorio Federico Rapisarda, Ministero delle Infrastrutture
e dei Trasporti
Antonello Sanna, Università degli Studi di Cagliari
Giovanni Sistu, Università degli Studi di Cagliari
Geoffrey Stell, University of Edinburgh
Ruxandra Julia Stoica, University of Edinburgh
Rachel Woodward, Newcastle University
Antonino Sandro Zacone, Ministero della Difesa
Con il supporto del Consiglio Scientifico
dell'Istituto Italiano dei Castelli,
Presidente Vittorio Foramitti, Università degli Studi di Udine

**Comitato scientifico organizzativo | *Scientific
organization committee***

Donatella Rita Fiorino (coord.); Giovanni Battista Cocco,
Anna Maria Colavitti, Maurizio Memoli, Andrea Pirinu ed
Emanuela Quaquero (Università degli Studi di Cagliari);
Lisa Accurti (Soprintendenza ABAP Torino); Giorgia
Deiana (Polo Museale della Sardegna); Gabriela Frulio
(Soprintendenza ABAP Sassari e Nuoro); Andrea Grigoletto
(Consiglio direttivo nazionale dell'Istituto Italiano dei
Castelli); Paolo Vargiu (Agenzia Conservatoria delle Coste
della Regione Autonoma della Sardegna); Stefania Zedda
(Servizio Demanio e Patrimonio della Regione Autonoma
della Sardegna).

Segreteria generale | *Administration*

Polo Museale della Sardegna: Giorgia Deiana
Università degli Studi di Cagliari: Michela Becciu

Segreteria tecnica | *Technical administration*

Polo museale della Sardegna: Giorgia Deiana, Gabriela
Frulio, Maria Teresa Mascia, Anna Laura Muscia, Chiara
Puligheddu, Raimondo Oggianu
Università degli Studi di Cagliari: Michela Becciu,
Elisa Pilia, Valentina Pintus, Maria Serena Pirisino,
Martina Porcu, Monica Vargiu

Relazioni istituzionali | *Institutional coordination*

Polo Museale della Sardegna: Pietro Franco Fois
Università degli Studi di Cagliari: Donatella Rita Fiorino
Istituto Italiano dei Castelli: Andrea Grigoletto
University of Edinburgh: Miles Glendinning,
Ruxandra Julia Stoica

Gestione amministrativa e contrattualistica |

Administrative and contractual management

Polo Museale della Sardegna: Ufficio Ragioneria - Valeria
Clotilde Conconi; Ufficio Gare e Contratti - Raffaele Pittirra
Università degli Studi di Cagliari: Alice Murru,
Maria Regina Mascia, Antonello Altea, Valentina Deidda
Istituto Italiano Castelli: Marina Vincis

**Ufficio stampa e comunicazione | *Press office
and communication***

Polo Museale della Sardegna: Maurizio Bistrusso
Università degli Studi di Cagliari: Sergio Nuvoli

**Comunicazione e grafica | *Communication
and graphic design***

Stefano Asili, Università degli Studi di Cagliari

Sito internet | *Web design*

Active-net di Alessandro Pani

Contatti e info | *Contacts and info*

website <http://militarylandscapes.net>
email: militarylandscapes@gmail.com

**ATTI DEL CONVEGNO INTERNAZIONALE |
PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE**

Curatore | *Editor*

Donatella Rita Fiorino

Coordinamento istituzionale | *Institutional reference*

Polo Museale della Sardegna:
Giovanna Damiani, Direttore | Director
Università degli Studi di Cagliari:
Donatella Rita Fiorino, Ricercatore | Researcher
University of Edinburgh:
Miles Glendinning, Direttore dello | Director
of the Scottish Centre for Conservation Studies
Istituto Italiano dei Castelli:
Michele Pintus, Vicepresidente nazionale | National
Vice-president

Copertina | *Cover*

Stefano Asili, Università degli Studi di Cagliari

Editing

Nicole Bellu, Elisa Pilia, Maria Teresa Pirisino

Revisione editoriale | *Proofreading*

Nicole Bellu (coord.), Elisa Pilia, Monica Vargiu

MOSTRA | EXHIBITION

Ideazione | Concept

Giovanna Damiani e | and Donatella Rita Fiorino

Coordinamento scientifico | Scientific coordination

Donatella Rita Fiorino

Coordinamento istituzionale | Institutional coordination

Polo Museale della Sardegna:

Giovanna Damiani, Direttore | Director

Università degli Studi di Cagliari:

Donatella Rita Fiorino, Ricercatore | Researcher

University of Edinburgh:

Miles Glendinning, Direttore dello | Director

of the Scottish Centre for Conservation Studies

Istituto Italiano dei Castelli:

Michele Pintus, Vicepresidente nazionale | National

Vice-president

Con il contributo di | Supported by

Comune di La Maddalena nel 250° dalla fondazione

Fondazione di Sardegna

Progetto ISOS, Isole Sostenibili:

Réseau d'îles pour le développement durable

et la préservation des patrimoines, Progetto di ricerca

'Architetture militari nelle piccole isole', programma di

cooperazione transfrontaliera Italia-Francia Marittimo

2014-2020

In collaborazione con | In collaboration with

Comune di La Maddalena

Con il patrocinio di | With the patronage of

Ministero della Difesa

Comando Generale della Guardia di Finanza

Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato

degli Enti Locali, Finanze e Urbanistica

Agenzia Conservatoria delle Coste della Sardegna

Fondazione di Sardegna

Università degli Studi di Sassari e Dipartimento di Storia,

Scienze dell'uomo e della Formazione

Universidad Nacional de la Patagonia Austral

SIRA Società Italiana per il Restauro dell'Architettura

UID Unione Italiana Disegno

INU Istituto Nazionale di Urbanistica

Società Geografica Italiana

DOCOMOMO International - International Specialist

Committee (ISC) on Urbanism and Landscape

ICOFORT International Scientific Committee

on Fortifications and Military Heritage

Fortress Study Group (UK)

Coordinamento delle attività | General director

Giovanna Damiani

Assistenza al coordinamento delle attività | General director assistance

Raffaele Pitirra, Giorgia Deiana, Maria Antonella Capula,

Luigi Pacchioni, Giuseppe Corda e tutto il personale

del Museo Nazionale 'Memoriale Giuseppe Garibaldi'

e del Compendio Garibaldino di Caprera

Produzione | Production

Polo Museale della Sardegna

Coordinamento dell'allestimento | Coordination of the exhibition installation

Giovanna Damiani

Coordinamento editoriale | Editorial coordination

Stefano Asili

Editing

Maria Serena Pirisino (coord.), Michela Becciu,

Elisa Pilia, Valentina Pintus, Martina Porcu

Revisione editoriale | Proofreading

Monica Vargiu (coord.), Michela Becciu, Elisa Pilia,

Valentina Pintus

Allestimento | Installation

Container Allestimenti s.r.l. Sassari

Stampa dei poster | Poster printing

Il Legatore Cagliari

Comunicazione | Communication

Maurizio Bistrusso, Giorgia Deiana, Ufficio stampa

del Polo Museale della Sardegna

CATALOGO | CATALOGUE

Curatori | Editors

Giovanna Damiani e | and Donatella Rita Fiorino

Coordinamento delle attività | General Director

Giovanna Damiani

Coordinamento scientifico | Scientific coordination

Donatella Rita Fiorino

Coordinamento istituzionale | Institutional coordination

Polo Museale della Sardegna: Giovanna Damiani

Università degli Studi di Cagliari: Donatella Rita Fiorino

Coordinamento editoriale | Editorial coordination

Stefano Asili, Università degli Studi di Cagliari

Copertina | Cover

Stefano Asili, Università degli Studi di Cagliari

Editing

Maria Serena Pirisino (coord.), Michela Becciu,

Elisa Pilia, Valentina Pintus, Martina Porcu

Revisione editoriale | Proofreading

Monica Vargiu (coord.), Michela Becciu, Elisa Pilia,

Valentina Pintus

INDICE DEI CONTENUTI | CONTENTS

INTRODUZIONI ISTITUZIONALI | INSTITUTIONAL INTRODUCTIONS

Dario Franceschini

Ministro dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo | *Minister of Cultural Assets and Activities and Tourism*

Roberto Fazio

Capitano di Vascello, Comandante della Scuola Sottufficiali M.M.I. e del Presidio di La Maddalena | *Italian Navy Captain Petty Officers School of La Maddalena Commanding Officer*

Luca Carlo Montella

Sindaco del Comune di La Maddalena | *Mayor of the City of La Maddalena*

Gianluca Lioni

Portavoce del Ministro Franceschini | *Minister Franceschini Spokesman*

Giovanna Damiani

Direttore del Polo Museale della Sardegna | *Director of the Polo Museale della Sardegna*

Giovanni Domenico Pintus

Generale di Divisione, Comandante del Comando Militare Esercito Sardegna e in rappresentanza del Capo di Stato Maggiore della Difesa Generale C.A. Claudio Graziano | *Major General Giovanni Domenico Pintus, Sardinia Region Italian Army Commanding Officer, on behalf of Gen. C.A. Claudio Graziano Chief of the Italian Defence General Staff*

Giorgio Francesco Russo

Generale di Brigata Aerea, Comandante del Poligono Sperimentale e di Addestramento Interforze di Perdasdefogu-Salto di Quirra (PISQ) e in rappresentanza del Capo di Stato Maggiore dell'Aeronautica Generale di Squadra Aerea Enzo Vecciarelli | *Gen. B.A., Commander of the Join Test and Training Range of Perdasdefogu-Salto di Quirra (PISQ), on behalf of Chief Gen. S.A. Enzo Vecciarelli*

Antonio Diana

Colonnello, Portavoce della Task Force Immobili del Ministero della Difesa, Gabinetto del Ministro | *Task Force for Real Estate Spokesman, Cabinet Office of the Ministry of Defence*

Bruno Bartoloni

Generale di Brigata, Comandante Regionale Sardegna della Guardia di Finanza | *Commander of the Sardinian Regional Department Guardia di Finanza*

Francesco Sollitto

Contrammiraglio, Comandante il Comando Supporto Logistico Marina Militare di Cagliari | *Italian Navy Cagliari Logistic Support Commander*

Leonardo Deri

Capitano di Fregata, Comandante della Capitaneria di Porto di La Maddalena, Commissario dell'Ente Parco Nazionale di La Maddalena | *Captain of the Port Authority, President of Park Authority La Maddalena*

Cristiano Erriu

Assessore degli Enti Locali, Finanze e Urbanistica della Regione Autonoma della Sardegna | *Sardinia Region Finance and Urban Planning Local Authorities Councillor*

Maria Del Zompo

Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Cagliari | *Dean of the University of Cagliari*

Antonello Sanna

Direttore del Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura (DICAAR) dell'Università degli Studi di Cagliari | *Director of the Department of Civil-Environmental Engineering and Architecture (DICAAR), University of Cagliari*

Caterina Giannattasio

Coordinatore del Corso di Laurea Magistrale in Architettura dell'Università degli Studi di Cagliari, Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura (DICAAR) | *MA Program Coordinator, Department of Civil-Environmental Engineering and Architecture (DICAAR), University of Cagliari*

Michele Pintus

Vicepresidente dell'Istituto Italiano Castelli e Presidente della Sezione Sardegna | *Vice-president of the Istituto Italiano Castelli e President of the Sardinian delegation*

Fabio Pignatelli della Leonessa

Presidente dell'Istituto Italiano dei Castelli | *President of the Istituto Italiano Castelli*

Miles Glendinning

Professore di Conservazione dell'Architettura presso l'Università di Edimburgo e Coordinatore della Commissione Speciale di Urbanistica e Paesaggio del DOCOMOMO International | *Professor of Architectural Conservation, University of Edinburgh, Scotland, Convener of the DOCOMOMO International Specialist Committee on Urbanism and Landscape*

Milagros Flores-Román

Presidente ICOFORT | *ICOFORT President*

Dean Clark

Fortress Study Group, delegato | *Fortress Study Group, delegate*

SESSIONI DI LAVORO | WORKING SESSIONS

NOTA INTRODUTTIVA | INTRODUCTORY NOTE

PAESAGGI MILITARI. SCENARI DI RICERCA | MILITARY LANDSCAPES. PROSPECTS OF RESEARCH

Donatella Rita Fiorino

Curatore scientifico | *Scientific director*

SESSIONE 1 | SESSION 1

PATRIMONIO MILITARE PER L'ARTE E I MUSEI | MILITARY HERITAGE FOR ARTS AND MUSEUMS

Nota introduttiva | *Introductory note*

QUALI DESTINAZIONI CULTURALI NEL RIUSO DEL PATRIMONIO MILITARE? | WHICH CULTURAL DESTINATIONS IN THE REUSE OF MILITARY HERITAGE?

Giovanna Damiani

Coordinatore e relatore su invito | *Chair and keynote speaker*

Direttore del Polo Museale della Sardegna | *Director of Polo Museale della Sardegna*

Interventi | *Contributes*

CLARK, Celia | 140

Relatore su invito | *Invited speaker*

Make Art Not War: military sites find creative new life | Facciamo l'Arte, non la Guerra: la rivitalizzazione creativa dei siti militari

CONCAS, Daniela | 083

Quando l'arte della guerra si sposa con il mondo della cultura: tre forti della Prima Guerra Mondiale oggi trasformati in museo | *The marriage of the art of war to the world of culture: the transformation of three First World War fortresses into museums*

ACCURTI, Lisa | 110

Le Fenestrelle: la seconda vita di un forte piemontese | *Fenestrelle: a fortress in Piedmont and its second life*

MURA, Paola | 114

Relatore su invito | *Invited speaker*

Fortificazioni, arsenali e musei: dalle armi alle arti a Cagliari | *Defensive structures, arsenals and museums: from arms to arts in Cagliari*

FIORINO, Donatella Rita; SANTONI, Valeria | 025

Scenari di riconversione del Bastione di San Filippo a Cagliari. Proposte progettuali per un Distretto dell'Arte | *Perspectives for the reconversion of the San Filippo Bastion in Cagliari. New design proposals for an Art District*

SERRELI, Giovanni; SULAS, Federica | 029

Il Castrum Marmillae (Las Plassas): un castello di confine e presidio delle risorse agricole arborensi | *The castrum Marmillae (Las Plassas): a border castle to defend Arborea's agricultural resources*

GASPARINI, Katia | 063

DIGIFORT NETWORK. Piano di valorizzazione ambientale dei sistemi fortificati | *DIGIFORT NETWORK. Fortified systems environmental enhancement plan*

SESSIONE 2 | SESSION 2

CONOSCENZA, ANALISI E RAPPRESENTAZIONE | KNOWLEDGE, ANALYSIS, SURVEYS

Nota introduttiva | Introductory note

IL RUOLO DEI MODELLI 3D PER LA CONSERVAZIONE E LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO DIFENSIVO | THE ROLE OF 3D MODELS FOR DEFENCE HERITAGE PROTECTION AND ENHANCEMENT

Mario Docci

Coordinatore e relatore su invito | *Chair and keynote speaker*

Professore Emerito di Disegno presso Sapienza Università di Roma | *Emeritus*

Professor of Drawing at Sapienza University of Rome

Interventi | *Contributes*

DAMERI, Annalisa | 054

Carte per la difesa. I disegni degli ingegneri militari negli archivi europei | *Maps for defense. Military engineers drawings in the European archives*

CIGOLA, Michela; GALLOZZI, Arturo | 024

La piazzaforte di Gaeta. Un paesaggio militare nelle rappresentazioni grafiche | *The fortress of Gaeta. A military landscape in graphical representations*

SCAMARDÌ, Giuseppina | 023

La difesa nell'età della corsa. Fortificazioni urbane e torri costiere in Calabria tra XVI e XVII secolo | *Defence in the age of marque and reprisal. Urban and coastal fortifications in Calabria between the 16th and 17th centuries*

MUSSARI, Bruno | 078

La fortificazione di Crotona. Storia e trasformazione del complesso militare attraverso le fonti d'archivio e cartografiche (XVI-XX sec.) | *The fortification of Crotona. History and transformations of a military complex through the study of archival and cartographic sources (16th-20th centuries)*

MINCHILLI, Maurizio; TEDESCHI, Loredana Francesca; DEPALMAS, Anna | 073

I vertici della rete geodetica a cavallo del '900: un patrimonio di monumenti topografici come rete per nuovi itinerari nel paesaggio storico | *The vertexes of the geodesic network on the turn of the 20th century: a patrimony of topographic monuments as a network for new itineraries of exploration of the historical landscape*

CARLEVARIS, Laura | 065

Strumenti grafici per l'attacco e la difesa. Dal magnetismo terrestre allo studio scientifico delle superfici | *Graphic attack and defence instruments. From terrestrial magnetism to the scientific study of surfaces*

MAROTTA, Anna | 115

Relatore su invito | *Invited speaker*

La cittadella di Alessandria: storia, memoria, materia. Quale futuro? | *Fortifications in the Alessandrino territory: history, memory, material. What future?*

GIANNATTASIO, Caterina; GRILLO, Silvana Maria; PINTUS, Valentina;

PIRISINO, Maria Serena | 002

Protocolli di conoscenza per la conservazione dei paesaggi militari medievali della Sardegna. I casi dei castelli di Gioiosa Guardia e della Fava | *Protocols of knowledge for the conservation of Sardinian Medieval military landscapes. The cases of Gioiosa Guardia and Della Fava Castles*

TADDEI, Domenico; TADDEI, Antonio; PISTOLESI, Roberto; APICELLA, Cinzia;

MARTINI, Andrea | 014

Il 'maschio' della 'fortezza nuova' di Volterra. Le cupole di rotazione nell'architettura

fortificata da Brunelleschi ai Sangallo | *The mastio of the New Fortress of Volterra. Rotating domes in fortified architecture from Brunelleschi to Sangallo*

PARADISO, Michele; LOMBARDI, Letizia; MARAMAI, Caterina | 113

La fortezza medicea di Siena: tra degrado ed esigenze di conservazione | *The Medici fortress of Siena: between decay and conservation needs*

VERNIZZI, Chiara | 015

San Luca degli Eremitani di Sant'Agostino a Parma: da convento a struttura militare. Analisi storica e rilievo architettonico per la definizione delle condizioni di trasformabilità | *San Luca degli Eremitani of Sant'Agostino in Parma: from convent to military structure. Historical analysis and architectural survey for defining trasformability*

CINIERI, Valentina; CÒCCIOLI MASTROVITI, Anna | 100

Il complesso conventuale delle Benedettine a Piacenza, poi Caserma Vittorio Alfieri: storia, conoscenza, identità e rappresentazione | *The monastery of the Benedictine Sisters in Piacenza, later Vittorio Alfieri barracks: history, knowledge, identity and representation*

CARDACI, Alessio; MIRABELLA ROBERTI, Giulio | 101

La 'Fortezza Veneziana' di Bergamo: studi per la mappatura speditiva di 5 km di mura, parte integrante del paesaggio cittadino | *The 'Venetian Fortress' of Bergamo: project for the quick survey of a 5 km wall, fully integrated in the urban landscape*

CAMPUS, Giorgia; CASTELLI, Ileana Francesca; MIRABELLA ROBERTI, Giulio; NANNEI, Virna Maria | 145

Attraverso il parapetto: le Mura Veneziane di Bergamo da architettura militare a spazio urbano condiviso | *Through the parapet: the Venetian Fortress of Bergamo from military artifact to shared urban space*

MARATA, Alessandro | 087

Una nuova vita per il Forte di Sant'Andrea a Venezia | *A new life for the Sant'Andrea Fort in Venice*

BORTOLOTTO, Susanna; FAVINO, Piero; SIMONELLI, Raffaella | 043

Un tracciato ferroviario sulle evidenze di un forte austro-ungarico: il caso del Werk Noyeau di Motteggiana (MN) | *A railway track on the evidences of an Austro-Hungarian fortress: the case of Werk Noyeau of Motteggiana (MN)*

MELLEY, Maria Evelina | 003

Una fortezza nascosta. Forte Palmaria, Isola Della Palmaria, La Spezia | *A hidden fortress. Palmaria Fort, Palmaria Island, La Spezia*

AMORE, Raffaele; AVETA, Claudia | 091

Restauro e valorizzazione culturale e paesaggistica del Castello di Carlo V a Capua | *Restoration and cultural landscaping enhancement of the Castle of Charles V in Capua*

PALESTINI, Caterina | 035

Rappresentare il paesaggio fortificato: riletture grafiche della fortezza di Civitella del Tronto | *Representing the fortified landscape: graphic interpretations of the fortress of Civitella del Tronto*

PATARINO, Egidio; ROSSI, Gabriele | 030

L'isola di San Paolo. Indagini grafico-visuali del patrimonio storico-ambientale delle Isole Cheradi a Taranto | *The island of San Paolo in Taranto. Graphic and visual surveys of historical and military heritage*

TODESCO, Fabio | 077

La Real Cittadella di Messina: dismissione e nuovi usi | *The Real Cittadella of Messina: disposal and new uses*

CORNIELLO, Luigi; IMPROTA, Andrea; MANNA, Gianluca; MIRRA, Enrico; SCIALLA, Francesco | 127

Conoscenza, analisi e rappresentazione dell'architettura fortificata in Albania | *Knowledge, analysis and representation of the fortified architecture in Albania*

CUTTINI, Roberta | 057

Paesaggio militare della Prima Guerra Mondiale sul confine orientale italiano: studio, conservazione e valorizzazione | *Military landscape of the First World War on the Italian Eastern border: conservation and enhancement*

SESSIONE 3 | SESSION 3

PAESAGGI MILITARI TRA XIX E XX SECOLO. TUTELA, RIUSO, GESTIONE A LUNGO TERMINE | MILITARY LANDSCAPES OF THE XIX AND XX CENTURIES. PROTECTION, REUSE AND LONG TERM PLANNING

Nota introduttiva | Introductory note

PAESAGGI MILITARI TRA XIX E XX SECOLO: RISORSE PER IL TEMPO DI PACE | MILITARY LANDSCAPES BETWEEN 19TH AND 20TH CENTURIES: RESOURCES IN PEACETIME

Carolina Di Biase

Coordinatore e relatore su invito | *Chair and keynote speaker*

Professore Ordinario di Restauro e Coordinatore del Dottorato in Conservazione dei Beni Architettonici del Politecnico di Milano | *Full Professor of Restoration and Coordinator of the PhD in Conservation of Architectural Heritage at the Politecnico di Milano*

Interventi | Contributes

BADAN, Nicola; BATTAINO, Claudia; QUENDOLO, Alessandra; ZECCHIN, Luca | 047

Il recupero delle fortificazioni di fine XIX - inizio XX secolo: memoria e nuova identità | *The recovery of fortifications of the late 19th and early 20th century: memory and new identity*

LONGO, Olivia; SIGURTÀ, Davide | 036

Dentro un gigante di pietra: ipotesi di valorizzazione del Forte Valledrane | *Inside a stone giant: enhancement hypothesis for Fort Valledrane*

BERTOLINI, Daniele; CHENETTI, Nicolò; MASSARI, Giovanna A. | 076

Luoghi della Grande Guerra. Immagini per capire | *Places of the Great War. Images to understand*

BERTÈ, Francesca | 069

Forte Sant'Alessandro: aspetti teorici, metodologici e di fattibilità per la conservazione della memoria | *Theory, methodology and feasibility study in the preservation of the Fort of Sant'Alessandro*

MENEGHELLI, Andrea; MENEGHELLI, Fiorenzo | 080

Il recupero dei siti fortificati dal lago di Garda ai Monti Lessini: un valore culturale, architettonico e paesaggistico per il territorio | *Recovery of fortified sites from Lake Garda to the Lessini Mountains: enhancing the culture, architecture and landscape of the area*

PETRUZZI, Roberto | 071

La fortificazione permanente del confine orientale. Complesso San Quirino | *The permanent fortification of the Eastern border. San Quirino Complex*

SANNA, Antonella | 082

Riaccendete la luce! Passato e presente di un faro quasi urbano | *Turn the light back on! Past and present of an almost urban lighthouse*

MARIANO, Fabio; SARACCO, Mauro; GIULIANO, Andrea | 048

L'idroscalo 'Ivo Monti' di San Nicola Varano (FG). Analisi di un insediamento militare del XX secolo | *The Ivo Monti seaplane base at San Nicola Varano (FG). Analysis of a 20th-century military issue*

FIORINO, Donatella Rita; PELLEGRINI, Giorgio; PORCU, Martina; VARGIU, Monica, Direzione tecnica So.G.Aer S.p.A. | 109

Metodologie e strumenti per la conservazione e il riuso del patrimonio militare: la base aerea di Cagliari-Elmas | *Methodologies and tools for the protection and the reuse of military sites: the Air Force Base of Cagliari-Elmas*

LUCIANI HAVRAN, Roberta | 070

Relatore su invito | *Invited speaker*

Protection of Military Heritage in Norway. Sustainable management and longterm planning | Protezione del patrimonio militare in Norvegia. Gestione sostenibile e pianificazione a lungo termine

NICOLAU, Rafela | 044

The contemporary military landscape in the Strait of Gibraltar. The construction of a poetic | Il paesaggio militare contemporaneo nello Stretto di Gibilterra. La costruzione di una poetica

DUSOIU, Elena-Codina | 008

Jilava Fort no. 13 – The memories of a military site and their future | Il Forte 13 di Jilava – Le memorie di un sito militare e il loro futuro

CLARK, Celia | 005

Relatore su invito | *Invited speaker*

The search for sustainable futures for historic military landscapes | Alla ricerca di sostenibili prospettive future per i paesaggi militari storici

MARULO, Federica | 068

Tra forti e opere idrauliche. La Nieuwe Hollandse Waterlinie, da segno di difesa a simbolo della tutela del paesaggio nei Paesi Bassi | *Between forts and waterworks. The New Dutch Waterline, from signs of territorial defense to 'bulwark' of landscape protection in the Netherlands*

CATTANEO, Nelly | 074

I forti militari italiani e la definizione dello spazio coloniale sull'altopiano eritreo (1890-1896) | *Italian military forts and the definition of colonial space on the Eritrean highlands (1890-1896)*

PAOLINI, Cesira | 055

La sperimentazione del calcestruzzo di cemento armato nella realizzazione delle caserme unitarie | *Reinforced concrete in the construction of military buildings*

PUGNALETTO, Marina | 053

Le caserme post-unitarie di Roma: tipologie costruttive | *Post-unification military barracks in Rome: construction typologies*

COCCO, Giovanni Battista; DIAZ, Martina; GIANNATTASIO, Caterina | 111

Relatore su invito | *Invited speaker*

Prigioni del corpo e dell'anima. Le architetture carcerarie storiche in Sardegna e il caso di San Sebastiano a Sassari | *Prisons of the body, prisons of the soul. Sardinian historic architecture of detention and the case-study of San Sebastiano in Sassari*

CARDANI, Giuliana; PIZZOLI, Rolando | 086

La riconversione di architetture tra il militare ed il civile, come le antiche prigioni civiche: il caso del carcere austriaco di Busto Arsizio (VA) | *The reconversion of buildings with military and civil features, like ancient civil prisons: the case of the Austrian prison in Busto Arsizio (Italy)*

FRULIO, Gabriela; PINNA, Pier Tonio | 051

I Viali e i Parchi della Rimembranza nelle province di Sassari e Nuoro: tra archeologia ed antropologia del paesaggio per la memoria della Grande Guerra | *Remembrance Parks and Paths in the Nuoro and Sassari provinces: between landscape archaeology and anthropology for memory of the Great War*

SESSIONE 4 | SESSION 4

ISOLE MILITARI IN RETE. SCENARI INTERNAZIONALI | NETWORKS OF MILITARY SITES. AN INTERNATIONAL OVERVIEW

Nota introduttiva | Introductory note

INTRODUCTORY REMARKS | OSSERVAZIONI INTRODUTTIVE

Milagros Flores-Román

Coordinatore e relatore su invito | *Chair and keynote speaker*

Presidente ICOFORT | *ICOFORT President*

Interventi | Contributes

BELLANCA, Calogero; MORA Susana | 016

The castle of Loarre in Sobrarbe, Aragon. Historical events and 'restorations' | Il castello di Loarre al Sobrarbe aragonese. Vicende storiche e 'restauri'

PARADISO, Michele | 130

Relatore su invito | *Invited speaker*

The Caribbean Fortresses and their structural degradation: two emblematic case studies | Le Fortezze Caraibiche e il loro stato di degrado strutturale: due emblematici casi-studio

SHIKHA, Jain; PROTHI KHANNA, Nupur | 006

Medieval fortified cultural landscapes of Northwestern and coastal frontiers India | Paesaggi culturali fortificati medievali dell'India nordoccidentale e centrale

CHO, Doowon | 018

Bukhansanseong fortress, a symbolic military landscape as the refuge of Joseon's Capital in the 17th century | La fortezza di Bukhansanseong, simbolico paesaggio militare costruito come rifugio durante la dinastia Joseon nel XVII secolo

WOŹNIAKOWSKI, Arkadiusz; SZCZEPANSKI, Jakub; HIRSCH, Robert | 039

Fortifications of Hel peninsula in Poland. History, preservation and contemporary adaptation | Fortificazioni della penisola di Hel in Polonia. Storia, conservazione e adattamento contemporaneo

RUSU, Dumitru | 134

Protocols for the protection and reconversion of Bucharest's Fortification Belt. Case study: Fort 10, Batteries 1-2, 9-10, 10-11 | Protocolli di tutela e riconversione della cinta fortificata di Bucharest. Il caso studio del Forte 10, Batterie 1-2, 9-10, 10-11

RÖHL, Constanze; SCHNEIDER, Peter I. | 028

The ruin of the missile factory building F1 at Peenemünde and its archaeological intelligence | Le rovine dell'industria militare F1 a Peenemünde e la sua conoscenza archeologica

SESSIONE 5 | SESSION 5

LA SARDEGNA NEI PAESAGGI MILITARI DEL MEDITERRANEO | SARDINIA IN THE MEDITERRANEAN MILITARY LANDSCAPES

Nota introduttiva | Introductory note

PATRIMONIO MILITARE DI LA MADDALENA E DELLA COSTA SARDA. CONTRIBUTI PER LA TUTELA, IL RESTAURO E LA VALORIZZAZIONE | MILITARY HERITAGE IN LA

MADDALENA AND IN SARDINIAN COAST. CONTRIBUTIONS FOR THE PROTECTION, RESTORATION, AND ENHANCEMENT

Renata Picone

Coordinatore e relatore su invito | *Chair and keynote speaker*

Professore Ordinario di Restauro e Direttore della Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio dell'Università degli Studi di Napoli 'Federico II' | *Full Professor of Restoration and Director of Graduate School in Architectural and Landscape Heritage at the University of Naples 'Federico II'*

Interventi | Contributes

MARTÍNEZ MEDINA, Andres; PIRINU, Andrea | 125

Relatore su invito | *Invited speaker*

Segni e tracce nel paesaggio delle guerre moderne. Un appello in difesa delle architetture militari | *De-signs and traces in the landscape of modern wars. A call for protecting military architectures*

NERONI, Elisabetta; FLORE, Valentina; PUSCEDDU, Sara; MURTAS, Simone; MARINELLI, Fabio | 060

Relatore su invito | *Invited speaker*

ISOS: un progetto per la messa in rete delle piccole isole dell'arco tirrenico del Mediterraneo | *ISOS: a project to create a network of the small islands of the Tyrrhenian part of the Mediterranean*

CICALÒ, Giorgio Onorato; FODDIS, Maria Laura; LAI, Tiziana; VARGIU, Paolo | 128

Relatore su invito | *Invited speaker*

Il progetto MED-PHARES. Strategie di gestione integrata per la valorizzazione del patrimonio dei fari, semafori e segnalamenti marittimi del Mediterraneo | *MED-PHARES project. Integrated management strategies for the enhancement of the lighthouses, semaphores and naval signals in the Mediterranean*

SERRA, Luigi | 135

The coastal towers' network on the net: a multimedia project proposal for the enhancement of the coastal towers' cultural heritage of the Kingdom of Sardinia | La rete delle torri costiere 'in rete': una proposta progettuale multimediale per la valorizzazione del patrimonio culturale delle torri costiere del Regno di Sardegna

ISGRÒ, Sara; TURCO, Maria Grazia | 007

Le strutture militari nell'arcipelago di La Maddalena. Dai forti settecenteschi al sistema difensivo della Seconda Guerra Mondiale | *Military buildings in the Maddalena Archipelago. From the 18th-century fortresses to the defensive system of the Second World War*

CIANCHETTI, Pierluigi | 107

Costituzione della base navale nell'estuario di La Maddalena (1886 – 1896) | *The foundation of the naval base in the the estuary of La Maddalena (1886 – 1896)*

FRULIO, Gabriela | 052

Paesaggio e fortificazioni nella Piazza Marittima di La Maddalena: il forte e la batteria Cappellini a Baja Sardinia | *Landscape and fortifications in the Piazza Marittima of La Maddalena: the fort and the batteria Cappellini in Baja Sardinia*

MARTINES, Vincenzo | 009

L'Ospedale Militare Marittimo di La Maddalena nella storia | *History of La Maddalena Navy Military Hospital*

MONTEVERDE, Alberto | 137

La nuova organizzazione militare della Sardegna nei piani del Generale Gastone Rossi. La difesa del Golfo di Cagliari | *The new military organization of Sardinia in General Gastone Rossi's plans. The defense of the Gulf of Cagliari*

CARRO, Giuseppe; GRIONI, Daniele; ARESU, Mario | 012

Note storiche sulla batteria antinave 'Canevaro' di Capo Frasca | *Historical notes on the Canevaro anti-ship battery at Capo Frasca (Sardinia)*

SESSIONE 6 | SESSION 6

PERMANENZE MILITARI E TERRITORIO. RICOGNIZIONI E PROSPETTIVE DI VALORIZZAZIONE | MILITARY WITNESS AND TERRITORY. ANALYSIS AND SCENARIOS OF CULTURAL ENHANCEMENT

Nota introduttiva | Introductory note

IL POTENZIALE INFORMATIVO DEI PAESAGGI MILITARI, TRA FORTIFICAZIONI E SCENARI DI GUERRA. LO SGUARDO DELLA RICERCA ARCHEOLOGICA | THE ARCHAEOLOGICAL POTENTIAL OF MILITARY LANDSCAPES BETWEEN FORTIFICATIONS AND WARSCAPES. AN ARCHAEOLOGICAL POINT OF VIEW

Marco Milanese

Coordinatore e relatore su invito | *Chair and keynote speaker*

Professore Ordinario di Archeologia e Direttore del Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della formazione presso l'Università degli Studi di Sassari | *Full Professor of Archaeology and Director of the Department of History, Human Sciences and Education*

Interventi | Contributes

PEGHIN, Giorgio | 136

Mettere in opera la natura. Architettura militare e progetto di paesaggio | *Using nature. Landscape representation and project*

FLORES-ROMÁN, Milagros | 027

The walls of Old San Juan during the 19th century | Le mura del vecchio San Juan durante il XIX secolo

MOLLICONE, Antonio | 022

Malta, un'isola fortificata: 'Dum thraces ubique pugno in sede sic tuta consto' | *Malta, a fortified island: 'Dum thraces ubique pugno in sede sic tuta consto'*

NOVELLI, Francesco | 058

Dall'Atlante castellano d'Italia' alle strutture fortificate in Piemonte: conservazione e nuovi processi di uso e valorizzazione in Valle di Susa | *From the 'Atlante Castellano d'Italia' to fortified structures in Piedmont: conservation and new use and enhancement processes*

CONCAS, Daniela; CROVA, Cesare | 045

Il sistema di difesa costiero nel Lazio meridionale: testimone di storia e identità | *The coastal defense system in Southern Lazio: a symbol of history and identity*

VERSACI, Antonella; CARDACI, Alessio | 133

La torre di Manfria, sentinella nel Golfo di Gela: attività di conoscenza, conservazione e documentazione | *The tower of Manfria, a sentinel in the Gulf of Gela: knowledge, conservation and documentation activities*

PANE, Andrea; TRECCOZZI, Damiana | 095

Declino e rinascita di un paesaggio militare urbano: le fortificazioni di Castel Nuovo a Napoli | *Decline and rebirth of an urban military landscape: the fortifications of Castel Nuovo in Naples*

CUCCU, Sara; FIORINO, Donatella Rita | 144

Stratigrafie difensive. Studi per un piano di valorizzazione del promontorio di Sant'Elia a Cagliari | *Defensive stratigraphies. Researches for the valorization plan of the St. Elia headland in Cagliari*

COLAVITTI, Anna Maria; USAI, Alessia | 013

Use and re-use of city walls. From defence systems to new polarities of the historic urban landscape? The experiences of Cagliari City in Sardinia (It) | Uso e riuso delle città murate. Dai sistemi di difesa alle nuove polarità del paesaggio storico urbano? Il caso di Cagliari (Sardegna)

PANETTA, Alessandro; DERUDAS, Paola; PIPIA, Matteo | 056

Un approccio archeologico allo studio del paesaggio della Seconda Guerra Mondiale. Il caso della Sardegna nord-occidentale | An archaeological approach to the World War II landscape. The northwestern Sardinia's case study

SESSIONE 7 | SESSION 7

ANTICHE E NUOVE FUNZIONI. PIANI E PROGETTI PER RINNOVATE POLARITÀ URBANE E TERRITORIALI | OLD AND NEW FUNCTIONS: PLANS AND DESIGN PROJECTS FOR RENOVATED URBAN AND TERRITORIAL HUBS

Nota introduttiva | Introductory note

POLITICHE URBANE E PROCESSI DI TRASFORMAZIONE: NUOVE IDENTITÀ PER GLI SPAZI DELLA DISMISSIONE | URBAN POLICIES AND TRANSFORMATION PROCESSES: NEW IDENTITIES FOR THE DECOMMISSIONING AREAS

Donatella Cialdea

Coordinatore e relatore su invito | *Chair and keynote speaker*

Professore Ordinario di Pianificazione e Progettazione Urbanistica e Territoriale, Direttore del Laboratorio L.a.co.s.t.a. dell'Università degli Studi del Molise | *Full Professor of Urban Planning and Design, Director of L.a.co.s.t.a. laboratory at the Molise University*

Interventi | Contributes

LEQUAGLIE, Eugenio | 084

Demanio militare: dismissione e valorizzazione | Military state property: discharge and enhancement

MONTEDORO, Laura | 104

Caserme e città. L'esperienza di Milano | Barraks and cities. The case of Milan

FELLONI, Maria Fiorella | 075

The (in)discreet charm of the 'meanwhile'. The temporary uses in the regeneration processes of military heritage | Il fascino (in)discreto del 'tempo di mezzo'. Gli usi temporanei nei processi di rigenerazione del patrimonio militare

FORAMITTI, Vittorio | 098

Le fortificazioni nel paesaggio e la loro tutela nel piano paesaggistico regionale del Friuli Venezia Giulia | The fortifications in the landscape and their protection in the Friuli Venezia Giulia Regional Landscape Plan

SPIGAROLI, Marcello | 079

Piacenza militare. Questioni di analisi e metodo su aree in dismissione per il potenziamento del sistema museale cittadino | Military Piacenza. Analysis and method questions on disused areas for the enhancement of the civic museum system

GATTI, Maria Paola; RUSSO, Giovanni | 042

Strutture militari abbandonate: problematiche di rigenerazione per gli acquartieramenti di Palmanova | Abandoned military structures: problems with the restoration of the Palmanova barracks

CANTARELLI, Riccarda | 064

Palmanova. Città militare come città civile | Palmanova. A military city as a civilian city

SCALA, Barbara | 081

Antiche fortificazioni sul Garda: i valori dell'architettura militare innesco di un'economia della cultura | *Old fortifications on the Garda Lake: preserving the values of the military architecture in a tourist area*

MANCINI, Rossana | 108

Roma vista dalle sue mura | *Rome seen from its city walls*

ANGELONE, Giuseppe; RUSSO KRAUSS, Giovanna | 072

La salvaguardia del paesaggio militare della Terra di Lavoro: l'esempio del Parco della Memoria Storica di San Pietro Infine | *The protection of Terra di Lavoro's military landscape: the example of San Pietro Infine's Park of Historical Memory*

CARRÀ, Natalina; FALLANCA, Concetta; TACCONE, Antonio | 017

La polveriera di Ciccarello da area militare a parco urbano della Città Metropolitana di Reggio Calabria. Vincolo, Opportunità, Progetto | *The powder magazine of Ciccarello from military area to urban park of the Metropolitan City of Reggio Calabria. Constraints, Opportunity, Design*

DI MARTINO, Raffaella; ROMANO, Luisa | 034

Il Castello della Colombaia di Trapani: dall'abbandono all'accoglienza turistica | *Colombaia Castle in Trapani: from abandonment to tourist reception*

BELIBANI, Rosalba; OTTOLINI, Costanza | 032

L'ex-arsenale militare dell'Arcipelago di La Maddalena: proposta di riuso e strategie progettuali per il patrimonio militare | *Ex-military Arsenal of La Maddalena Archipelago: proposal of reuse and design strategies for the military heritage*

ODOLINI, Chiara | 092

Non solo nuove case, ma spazi di vita e città: rappresentare la sostenibilità e l'antropocene | *Not only new houses but spaces for living and the city: rendering sustainability and the anthropocene*

VAN EMSTEDE, Charlotte | 001

Where preservation and urban planning meet: the reconversion of the Royal Netherlands Navy shipyard Willemsoord | Dove la conservazione e la pianificazione urbana si incontrano: la riconversione del cantiere navale Willemsoord della Royal Netherlands Navy

PASTOREKOVÁ, Laura | 041

From center to periphery. Architectural and urban transitions of military barracks | Dal centro alla periferia. Trasformazioni architettoniche e urbane delle caserme militari

SESSIONE 8 | SESSION 8

RETI E INIZIATIVE PUBBLICHE PER LA VALORIZZAZIONE DELLE AREE DISMESSE IN ITALIA | NETWORKS AND PUBLIC INITIATIVES FOR THE ENHANCEMENT OF THE ITALIAN DECOMMISSIONED SITES

Nota introduttiva | Introductory note

RIUSO DEL PATRIMONIO MILITARE. CONOSCERE, DISTINGUERE, CONSERVARE | REUSE OF MILITARY HERITAGE. KNOWLEDGE, DISTINTION, CONSERVATION
Fausto Martino

Coordinatore e relatore su invito | *Chair and keynote speaker*

Soprintendente Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Cagliari e le Province di Oristano, Medio Campidano, Carbonia-Iglesias e Ogliastra | *Local Office for the protection of Cultural Heritage*

Interventi | *Contributes*

BRAU, Rinaldo; STATZU, Vania | 004

Relatore su invito | *Invited speaker*

The economic enhancement of military sites and landscapes: what are the lessons of international practice? | La valorizzazione economica dei siti e dei paesaggi militari: quali lezioni dalle esperienze internazionali?

GASTALDI, Francesco; CAMERIN, Federico | 011

Politiche e strategie istituzionali per la riqualificazione del patrimonio militare dismesso in Italia | *Policies and institutional strategies for the reuse of former military sites in Italy*

CANELLA, Gentucca; COSCIA, Cristina; MELLANO Paolo | 021

Idee per la riqualificazione delle aree militari | *Ideas for requalifing military areas*

TURRI, Francesca; ZAMPERINI, Emanuele | 059

Da Caserme a Università: riconversione e recupero di beni militari dismessi | *From barracks to university: reconversion and reuse of decommissioning military architectures*

CIGALOTTO, Paola; MARCHIGIANI, Elena | 088

Friuli Venezia Giulia: il riuso di grandi caserme dismesse come occasione per nuove strategie urbanistiche in centri di piccole e medie dimensioni | *Friuli Venezia Giulia: the reuse of large abandoned barracks as opportunity for new planning strategies in small and medium urban centres*

TROVÒ, Francesco; DE MARTIN, Massimiliano; DORIGO, Maurizio;

SEMENZATO, Diego | 049

Il Piano di Recupero di iniziativa pubblica di Forte Marghera tra cantieri in corso e scenari futuri | *The Forte Marghera Recovery Plan: ongoing restauration work and future scenarios*

GRIGOLETTO, Andrea; ZINATO, Andrea | 141

L'impiego della Cannabis sativa per il recupero delle ex basi NATO del Confine Orientale italiano | *The use of Cannabis sativa for the recovery of former NATO bases in the Italian Eastern border*

PICONE, Renata | 096

Relatore su invito | *Invited speaker*

Patrimonio militare al molo San Vincenzo a Napoli. Da limite a opportunità per la città contemporanea | *Military heritage at the San Vincenzo pier in Naples. From a limit to an opportunity for the contemporary city*

GERUNDO, Roberto | 131

Per una rigenerazione capillare resiliente. Lo SMOM di Pozzuoli | *SMOM in Pozzuoli. An example of resilient widespread regeneration*

DOCCI, Marina; TEODORI, Giulia; in collaborazione con l'Ufficio Tecnico Territoriale per gli Armamenti Terrestri | 046

Torre Astura e la difesa del territorio: memoria e attualità di un paesaggio storico | *Astura tower and the defence of the territory: memories and present relevance of a historic landscape*

FILOCAMO, Roberta | 062

Accordo di valorizzazione e progetto di recupero del Forte Poggio Pignatelli (Campo Calabro, RC) | *Enhancement agreement and restoration project of the Fort of Poggio Pignatelli (Campo Calabro, RC)*

ROLANDO, Andrea; SALVADEO, Pierluigi | 020

Dalla 'museificazione' alla 'rivitalizzazione' del paesaggio: ricerca, tesi, progetti al Politecnico di Milano per l'isola di Spargi nell'arcipelago di La Maddalena | *From landscape 'museification' to 'revitalisation': research, thesis, projects of the Polytechnic of Milan*

CAEDDU, Barbara | 118

Relatore su invito | *Invited speaker*

Paesaggi in transizione: la riconversione dell'ex-arsenale della Marina Militare a La Maddalena, Sardegna | *Transition landscapes: the requalification of the ex military base in La Maddalena, Sardinia*

PERELLI, Carlo | 026

Geografie militari e nuovi movimenti di opposizione alle basi in Sardegna | *Military geographies and new contestation movements in Sardinia*

SESSIONE 9 | SESSION 9

RIQUALIFICAZIONE, ADEGUAMENTO FUNZIONALE E GESTIONE PER L'USO CONDIVISO, CIVILE E MILITARE | REDEVELOPMENT, FUNCTIONAL ADAPTATION AND MANAGEMENT METHODOLOGIES FOR DUAL USE, CIVIL AND MILITARY

Nota introduttiva | Introductory note

ESPERIENZE COMPARATE DI BUONE PRATICHE PER IL PATRIMONIO MILITARE | COMPARATIVE BEST PRACTICE FOR MILITARY HERITAGE

Tatiana K. Kirova

Coordinatore e relatore su invito | *Chair and keynote speaker*

Professore Ordinario di Restauro del Politecnico di Torino, Consulente UNESCO | *Full Professor of Restoration, UNESCO Expert*

Interventi | Contributes

BURATTI, Bruno | 099

Relatore su invito | *Invited speaker*

Forte Aurelia Antica. Da baluardo di difesa ad esempio di integrazione urbana | *Fort Aurelia Antica. From a defensive stronghold to an example of urban integration*

FERRETTI, Simone; PALLOTTINO, Elisabetta; SPADAFORA, Giovanna | 067

Strategie di conoscenza per la redazione di un manuale del recupero dei Forti di Roma: il caso del Forte Trionfale | *Knowledge strategies in the preparation of a handbook for the recovery of Roman Forts: the case study of the Trionfale Fort*

DI PIETRO MARTINELLI, Paolo; TESTA, Danilo | 097

Sostenibilità e valorizzazione degli spazi marginali per il recupero del patrimonio pubblico dismesso: il caso del Forte Boccea a Roma | *Sustainability and enhancement of the marginal spaces for the restoration of disposed public properties: the Boccea Fort in Rome*

VECCHIATTINI, Rita | 037

Patrimonio architettonico militare. Percorsi progettuali possibili tra conservazione integrale e nuovo uso militare | *Military architectural heritage. Possible solutions for integral conservation and new military use*

BOATO, Anna; NAPOLEONE, Lucina | 093

Conservare il Forte di San Martino a Genova: punti di forza e criticità | *Conservation of the Fort of San Martino in Genoa: strengths and weaknesses*

VERONESE, Luigi; VILLANI, Mariarosa | 102

A guardia di *Parthenope*. Prospettive per il restauro e la valorizzazione del quartiere militare di Pizzofalcone a Napoli | *Defending Parthenope. Perspectives for the restoration and enhancement of the military district of Pizzofalcone in Naples*

FIORINO, Donatella Rita; GRILLO, Silvana Maria; PILIA, Elisa;

QUAQUERO, Emanuela | 123

Metodi e processi di valutazione critica del patrimonio militare storico: l'uso integrato di Raumbuch e HBIM per la rifunzionalizzazione della Caserma Cascino a Cagliari | *Methods and processes of critic assessment for the historical military heritage: integrated use of Raumbuch and HBIM for the reuse of the Cascino barrack in Cagliari*

TAVOLA ROTONDA | RUOND TABLE

PER UNA CARTA DEI PAESAGGI MILITARI | TOWARDS A CHART ON MILITARY LANDSCAPES

Coordinatore e relatore su invito | *Chair and keynote speaker*

Antonello Sanna

Professore Ordinario di Architettura tecnica, Direttore del Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura (DICAAR) dell'Università degli Studi di Cagliari | *Full Professor of Technical Architecture, Director of the Department of Civil-Environmental Engineering and Architecture (DICAAR), University of Cagliari*

Intervengono | *Contribution by:*

Luca Carlo Montella

Sindaco del Comune di La Maddalena | *Mayor of the City of La Maddalena*

Milagros Flores-Román

Presidente ICOFORT | *ICOFORT President*

Michele Paradiso

Professore Associato di Scienza delle Costruzione presso il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Firenze | *Associate Professor of Building Science at Department of Architecture, University of Firenze*

Adriana Careaga

Vice presidente ICOFORT | *ICOFORT vicepresident*

Tatiana K. Kirova

Professore Ordinario di Restauro del Politecnico di Torino, Consulente UNESCO | *Full Professor of Restoration, UNESCO Expert*

Giovanna Damiani

Direttore del Polo Museale della Sardegna | *Director of the Polo Museale della Sardegna*

Carlo Perelli

Ricercatore del CreNoS, Centro ricerche economiche Nord e Sud dell'Università degli Studi di Cagliari | *Research of the CreNoS, Centre For North South Economic Research, University of Cagliari*

Michele Pintus

Vicepresidente dell'Istituto Italiano Castelli e Presidente della Sezione Sardegna | *Vice-president of the Istituto Italiano Castelli e President of the Sardinian delegation*

Vittorio Foramitti

Presidente del consiglio scientifico dell'Istituto Italiano dei Castelli | *President of the scientific council of the Istituto Italiano Castelli*

Conclude | *Conclusions*

Donatella Rita Fiorino

Curatore scientifico del convegno | *Scientific director*

ICOFORT CHARTER ON FORTIFICATIONS AND RELATED HERITAGE; GUIDELINES FOR PROTECTION, CONSERVATION AND INTERPRETATION

Final draft - June 10, 2017

ICOFORT, ICOMOS International Scientific Committee on Fortifications and Military Heritage

PATRIMONIO MILITARE PER L' ARTE E I MUSEI **MILITARY HERITAGE FOR ARTS AND MUSEUMS**

Una sessione speciale di contributi è dedicata al rapporto tra patrimonio militare e arte. Tre sono le linee proposte: la riconversione dei siti militari ad uso culturale prevalentemente didattico ed espositivo; le relazioni tra il simbolismo e il *design* militare e le principali correnti artistiche internazionali; il rapporto tra i luoghi della memoria militare e la dimensione della commemorazione e della sacralità.

A special contributions session is dedicated to the relationship between military heritage and art. There are three proposed elements within this session: the reconversion of military sites for cultural use, predominantly for didactic and exhibition purposes; the links between symbolism and military design, and key international artistic trends; and the connection between military remembrance sites and the dimensions of commemoration and sacredness.

S1

SCENARI DI RICONVERSIONE DEL BASTIONE DI SAN FILIPPO A CAGLIARI. PROPOSTE PROGETTUALI PER UN DISTRETTO DELL'ARTE | PERSPECTIVES FOR THE RECONVERSION OF THE SAN FILIPPO BASTION IN CAGLIARI. NEW DESIGN PROPOSALS FOR AN ART DISTRICT

Donatella Rita Fiorino¹, Valeria Santoni²

¹Università degli Studi di Cagliari, DICAAR, Italia, donatella.fiorino@unica.it

²StudioREVERDE, Cagliari, Italia, valeriasantoni@studioreverde.it

Abstract

The study for the possible conversion and enhancement of the San Filippo Bastion and the ancient Military Bakery in Cagliari is part of a wider research focused on the Savoy forts in Sardinia and on their possible reconversion to different military or civil uses. In fact, excluding few examples of reuse as civil museums included in this paper, the large part of this heritage is under-used, abandoned or even in a state of ruin.

San Filippo Bastion is a case in point because, even if the area is still owned and used by the Italian Army, it has been included in the list of possible disposals provided in 2008 by the Ministry of Defence, together with the local Regional Administration. In the actual lack of specific political strategies about its conversion to civil use, the paper illustrates an exploratory design project for possible reuse of the ancient fort as a new urban art district, in the event of a future military closure. Architecturally, the proposal stems from an in-depth historical and material analysis carried out in order to highlight material and immaterial values, collected using the tool of the Raumbuch. On the urban scale, the project shone the spotlight on the military district as the activator of a wider cultural district, connecting the nodes of the already existing cultural network and providing new strategic polarities within the historic centre. In line with the evolved European cultural district examples, the design proposal for the creation of a new DAC Art District includes temporary workshops spaces, a museum trail between the ancient moats, converted bunkers and blockhouses, a library, reading spaces and a place for city events. The ancient fortified structures of the Bastion and external fortified works are valued and rediscovered through a naturalistic modelling of slopes and ramparts, highlighting the defensive 18th-century profiles and unlocking the potential of new panoramic routes and discovering new accessibility in the historic centre of Cagliari.

Key-words: reconversion, accessibility, urban landscape, military museums, art district

Parole chiave: riconversione, accessibilità, paesaggio urbano, musei militari, distretto dell'arte

Introduzione

Lo studio del Bastione di San Filippo a Cagliari fa parte di un più ampio filone di ricerca che la Scuola di Restauro dell'Università di Cagliari sta conducendo sui paesaggi difensivi urbani e costieri della Sardegna e, in particolare, rappresenta un contributo alla tutela e alla valorizzazione del sistema di forti costruiti dal governo sabauda nell'isola verso la fine del XIX secolo e poi ampliati fino al Secondo Conflitto Mondiale¹. Si tratta di un imponente e variegato apparato militare progettato e realizzato dagli

¹ Il presente articolo è stato concepito e sviluppato dalle autrici in totale condivisione. Tuttavia, si specifica che i paragrafi "Introduzione"; "Il protocollo metodologico della conoscenza"; "La riconversione dei forti sabaudi in Sardegna, tra musei di storia e luoghi d'arte sono da attribuire a Donatella Rita Fiorino, i paragrafi sulla "Evoluzione storica del complesso" e "DAC: il Distretto dell'Arte nel Bastione di San Filippo" a Valeria Santoni; le conclusioni sono state elaborate in condivisione tra le autrici. In particolare, gli studi relativi Bastione di San Filippo sono stati condotti da Valeria Santoni nell'ambito della sua tesi di Laurea Magistrale in Architettura dal titolo "Riconversione del Bastione di San Filippo a Cagliari e valorizzazione del paesaggio storico urbano. Studi per un Distretto dell'arte (DAC)", conseguita con lode presso l'Università degli Studi di Cagliari, A.A. 2015/2016, relatore prof.ssa Donatella Rita Fiorino. Al lavoro di tesi è stata assegnata la menzione speciale al XX Premio di Laurea bandito dall'Istituto Italiano dei Castelli (2017). Si ringrazia il Comando Esercito Sardegna per la sensibilità mostrata verso lo studio e per la gentile concessione di accesso al sito e di consultazione delle fonti archivistiche.

ingegneri piemontesi a partire dal 1720. Le opere hanno complessivamente interessato le piazzeforti regie di Cagliari, Alghero, Castelsardo, Iglesias, Oristano e Bosa, con l'inserimento di imponenti bastioni 'a la moderna', la revisione e l'adeguamento funzionale di circa cinquanta torri costiere spagnole e l'impianto di più di trenta forti, costruiti secondo i più aggiornati modelli codificati nella trattatistica militare internazionale.

Tale patrimonio è oggi a rischio in quanto la maggior parte di tali architetture, persa la funzione originaria, si trova in stato di abbandono. Fanno eccezione alcuni interessanti esempi di riuso a scopo museale ove però, a fronte di un rispettoso intervento di restauro, non sempre si ritrova una adeguata illustrazione della storia e delle caratteristiche del sito militare e del suo paesaggio difensivo di riferimento.

In questo più generale contesto di ricerca si inserisce lo studio sul Bastione di San Filippo a Cagliari, progettato come parte della grande 'opera a corno', ideata nel 1727 da Felice De Vincenti per il controllo del fronte nord-occidentale della città. Rimasto testimone isolato della originaria linea di difesa a causa della demolizione della Porta Reale, avvenuta dopo la dismissione della piazzaforte sarda, il sito è dal 2014 riconosciuto bene di interesse culturale ai sensi del D.Lgs. 42/2004.

Incluso nel patrimonio del Demanio Militare, è sede di uffici e magazzini dell'Esercito Italiano, della Croce Rossa Militare, di alcune Associazioni d'Arma e dell'importante Biblioteca Militare di Presidio, fondata nel 1856 e trasferita definitivamente in questo complesso nel 1992. Nonostante alcuni fabbricati siano stati restaurati di recente, la maggior parte delle strutture storiche presenta fenomeni di degrado in rapida evoluzione, tanto da essere interdette all'accesso. Dal 2008 tutto il complesso è incluso nell'elenco dei beni "non trasferiti e non consegnati" allegato all'Accordo di Programma tra la Regione Autonoma della Sardegna, il Ministero della Difesa e l'Agenzia del Demanio, sottoscritto in occasione del Vertice G8 previsto a La Maddalena nel luglio 2009, recentemente ripreso dal Protocollo di Intesa tra la Regione Autonoma della Sardegna e il Ministero della Difesa, sottoscritto a Roma il 17 dicembre 2017. Tale condizione, comune a molti altri beni militari della Sardegna, determina purtroppo uno stallo decisionale sul piano degli interventi, naturale conseguenza dell'incertezza politica legata a scenari di riconversione di difficile attuazione in virtù delle risorse necessarie alla riallocazione delle funzioni e della mancanza di un quadro conoscitivo sufficiente a impostare, sul piano patrimoniale, concrete strategie gestionali, sia da parte dell'autorità militare che di quella civile chiamata in causa dall'art. 14 dello Statuto della Regione Sardegna. In quest'ottica, lo studio del complesso, il riconoscimento delle testimonianze materiali che questo conserva e la costruzione di scenari di riconversione costituiscono operazioni culturali utili alla conservazione del patrimonio: nella sua dimensione di 'progetto esplorativo', la proposta elaborata rientra nell'ambito della ricerca e sperimentazione finalizzata alla costruzione di possibili scenari di riuso, sia in termini di mantenimento dell'uso militare che, come in questo caso, di una riconversione ad uso civile.

Evoluzione storica del complesso

La Cittadella di Buon Cammino, così come è denominata nei Dispacci di Corte conservati nell'Archivio di Stato di Cagliari², costituisce l'esito della impegnativa opera di rinforzo del lato nord-occidentale della città di Cagliari, progettata e realizzata dal governo sabaudo a seguito della approvazione, da parte del Capitano del Genio Torinese Antonio Bertola, del piano di ammodernamento delle fortificazioni urbane, elaborato nel 1727 dall'ing. Felice De Vincenti (fig. 1).

In relazione al più ampio tema di ricerca sui forti sabaudi si rimanda al progetto di ricerca in corso "Architetture militari nelle piccole isole", progetto europeo denominato "ISOS - ISole Sostenibili: Réseau d'îles pour le développement durable et la préservation des patrimoines", PO Marittimo 2014/2020, commissionato al Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura (DICAAR) dell'Università degli Studi di Cagliari dalla la Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato degli Enti Locali Finanze ed Urbanistica, responsabili scientifici D.R. Fiorino e A.M. Colavitti; sulla piazzaforte di Cagliari, parte degli esiti della ricerca sono pubblicati in D.R. Fiorino, A. Pirinu, *Interdisciplinary contribution to the protection plan of the fortified old town of Cagliari (Italy)*, <<International Journal of Heritage Architecture>>, v.1 (2017): 163-174; E. Belli, D.R. Fiorino, *La conoscenza integrata dall'archivio alla fabbrica. Il caso del forte di Sant'Ignazio a Cagliari*, in D.R. Fiorino, M. Pintus (a cura di), *Verso un atlante dei sistemi difensivi della Sardegna*, Giannini, Napoli 2015, pp. 330-358, cui si rimanda per l'ulteriore bibliografia specifica sul tema.

² Per quanto riguarda gli apparati documentali, l'indagine conoscitiva è stata condotta attraverso la consultazione dell'Archivio di Stato di Cagliari, Segreteria di Stato, Serie I, vol.190, 393,405,531,532,556, Serie II, vol. 1070, 1072,1073; Intendenza Generale, vol.870 e dell'Archivio Demaniale del 14° Reggimento Infrastrutture dell'E.I. - Caserma Riva Villasanta. Le carte contenute in quest'ultimo descrivono le trasformazioni e i diversi usi del compendio sino agli anni '80, inquadrando anche problematiche di conservazione e le diverse destinazioni d'uso che gli spazi hanno accolto negli anni per le Associazioni d'Arma.

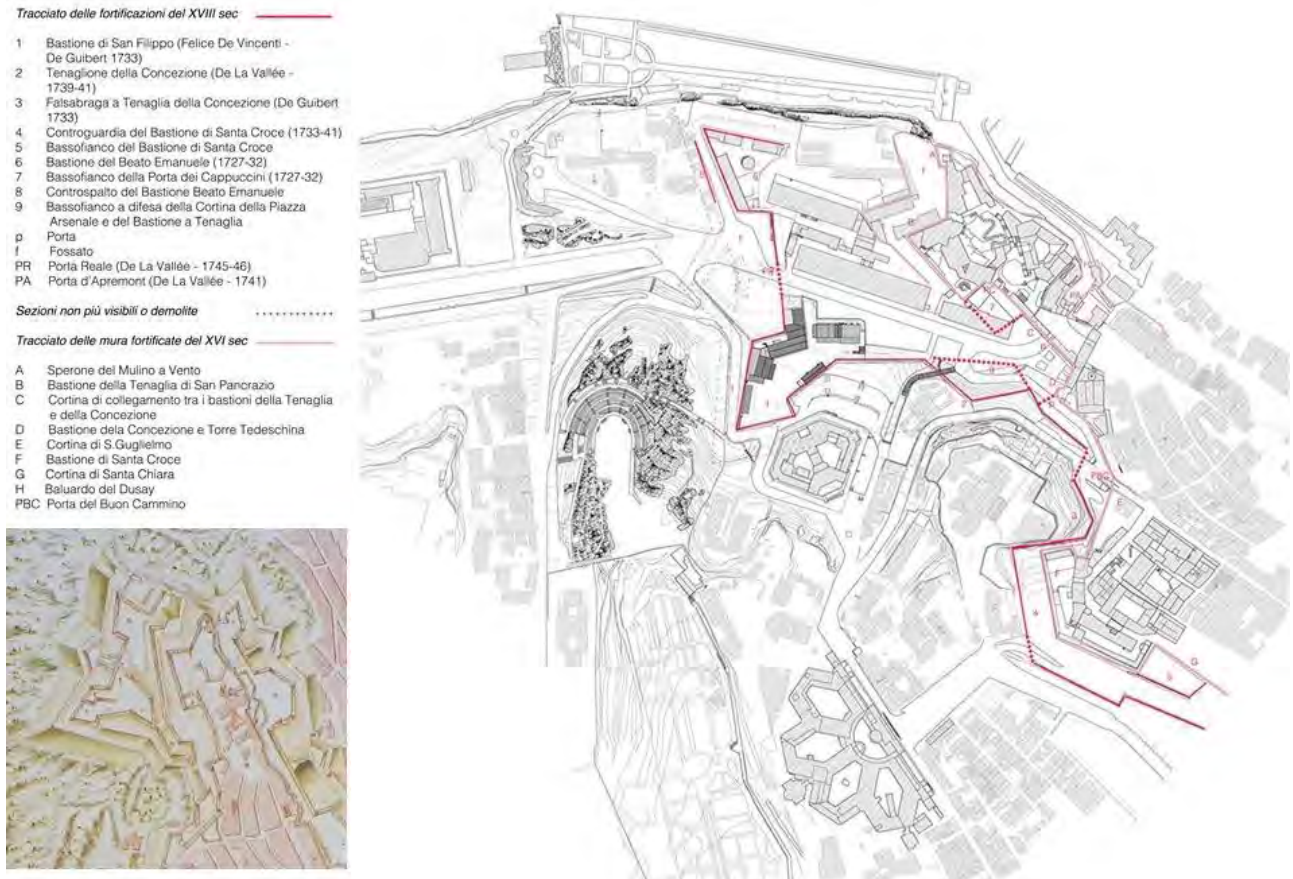


Fig. 1 - Strutture fortificate della Cagliari sabauda (rielaborazione di V. Santoni sulla base della cartografia storica e, in particolare, della *Pianta della città di Cagliari e dei suoi borghi*, 1750 ca, conservata presso la Biblioteca Reale di Torino, di cui si riporta un dettaglio nel riquadro in basso a sinistra).

Il nuovo sistema di difesa si basava su una imponente ‘opera a corno’, improntata ai canoni dell’architettura militare ‘alla moderna’ codificati dal Marchese Vauban³ e composta inizialmente da due ridotte: a nord quella della Madonna del Buon Cammino - poi divenuta bastione del Beato Emanuele - e a sud-ovest quella del San Filippo. I due bastioni erano collegati tra loro da un’alta cortina, superando, attraverso due ampi risalti, un significativo salto di quota.

Tra il 1733 e il 1745 vennero completate le opere esterne, i fossati, il rivellino e la cosiddetta Porta Reale, dotata di ponte levatoio e fossato diamantato. A ovest, l’ala del Bastione di San Filippo venne estesa verso la vallata rivolta a Stampace, con una linea difensiva che, forse in misura sproporzionata rispetto agli effettivi rischi di attacco, duplicò la fortificazione cinquecentesca con altre opere di rinforzo - il tenaglione della Concezione e la falsabruga di San Guglielmo - collegate tra loro da corridoi muniti di porte e ponti levatoi⁴.

Il Bastione di San Filippo venne successivamente completato con la costruzione di magazzini per la polvere da sparo a prova di bomba, realizzati in pietra forte con volte a botte e massicci pilastri bastionati, nuove cisterne, la chiusura e il riempimento dei fossati interni, la realizzazione dello

³ All’interno della Biblioteca Militare di Presidio del Bastione di San Filippo è conservata una copia del Manuale di Tecnica Militare, *Eléments de Fortification – A l’usage des Officiers des Etats Majors Des Armées et mis a la portée del Jeunes E’lèves des E’coles Militaires* di M.Noiset Saint Paul, ed.1811; redatto in due volumi, uno di teoria e l’altro di tavole e disegni, il manuale, ad uso delle giovani leve, illustra le tecniche e gli elementi costitutivi dei fronti bastionati alla moderna, tratti dalla tradizionale arte militare francese.

⁴ Nonostante sia documentata l’esistenza di un progetto complessivo delle fortificazioni piemontesi della città di Cagliari, firmato da Felice De Vincenti e corredato da un grande modello ligneo, la ricerca non ha sinora consentito di individuare tale documento. Esistono comunque due riferimenti iconografici utili per capirne lo sviluppo e l’estensione: una è la “Pianta della città di Cagliari e suoi borghi” 1750 ca, conservata nella Biblioteca Reale di Torino (Posiz. O - IV -21), l’altra è il “Piano Topografico della città di Cagliari e dei suoi sobborghi” incisione in rame della fine del XVIII secolo, disegnata dal Cav. Ferrero Pongiglione, stampata a Torino e conservata nella Biblioteca Comunale di Cagliari.

spianato protetto da alte cannoniere e della rampa per il trasporto degli affusti e dei carrelli per le palle da cannone in copertura (figg. 2-3).



Fig. 2 - L'ex Panificio Militare, esterni: la ridotta del bastione e il piazzale del compendio; l'antico panificio; una vista della antica ridotta dal viale Buoncammino ove sono chiaramente riconoscibili le strutture bastionate della ridotta e i volumi sovrapposti che attualmente ospitano la Biblioteca di Presidio (foto V. Santoni per gentile concessione dell'E.I.).



Fig. 3 - L'interno di un magazzino casamattato e dettaglio di una apertura realizzata in occasione del reimpiego della struttura come ergastolo dei Turchi; magazzini a servizio della Regia Panatica, sotto il Risalto (foto V. Santoni per gentile concessione dell'E.I.).

Raggiunse la piena attività alla fine del XVIII secolo quando, per necessità legate alla logistica interna del vicino arsenale e dei magazzini nel molo della Darsena, le antiche casematte⁵ vennero modificate e aperte per accogliere il cosiddetto Ergastolo dei Turchi, precedentemente ospitato nei 'magazzini volanti' di Santa Barbara, presso il Bastione del Mulino a Vento, nel versante nord-est.

Nel 1823, in seguito alle mutate esigenze dell'apparato militare, venne costruita una nuova Regia Panatica nello spianato della Cittadella Vecchia, adiacente dunque alle mura del bastione⁶. L'ergastolo, ormai in abbandono, lasciò dunque il posto ai magazzini per lo stoccaggio della farina e del pane, e al ricovero delle truppe, a servizio del vicino panificio. Nel corso del XIX secolo importanti modifiche urbane, tra cui la costruzione di una imponente nuova caserma in arsenale, gli interventi di abbellimento urbano, e la conseguente demolizione della cortina e della Porta Reale, contribuirono a isolare sempre più il compendio del Bastione di San Filippo con il suo Panificio, sino alla costituzione di una vera e propria caserma autosufficiente e chiusa, sede del Centro Matricolare Regionale nella prima metà del XX secolo, comprendente spazi per l'alloggio degli ufficiali, una palestra, una mensa, e, in un corpo nuovo, realizzato in ampliamento sopra l'antica ridotta, le camerate e i servizi per i soldati.

Il protocollo metodologico della conoscenza

Una consistente parte dello studio sui forti, anche applicata al caso del Bastione di San Filippo, ha riguardato la messa a punto di un protocollo metodologico interdisciplinare in grado di far fronte al

⁵ Le vicende legate agli spazi all'interno del Bastione di San Filippo si intrecciano con l'uso che l'apparato militare sabauda faceva dei magazzini per la polvere da guerra. Le 'casematte' - spazi voltati esistenti all'interno di un bastione o di un forte - venivano utilizzati per riporre e custodire le artiglierie, ma rappresentavano anche ambienti flessibili sotto il profilo della destinazione d'uso. Si ritiene pertanto plausibile che gli spazi definiti nei dispacci viceregi come "casematte di Buon Cammino" siano proprio gli spazi voltati all'interno del Bastione di San Filippo, o per lo meno lo siano in buona parte, nella verosimile ipotesi dell'esistenza di locali casamattati anche all'interno del Bastione del Beato Emanuele, e considerando che tutti gli altri magazzini casamattati della Cittadella avevano un nome specifico (Santa Barbara, Sant'Antonio, etc).

⁶ Il panificio, progettato dal Capitano ing. Andreoni, venne realizzato eseguendo uno scavo in roccia nel pendio adiacente il bastione; presenta tre ambienti alti e ariosi, uno dedicato alla preparazione, l'altro alla cottura, l'ultimo alla distribuzione del pane; le volte, a vela, sono realizzate in mattoni su pilastri in pietra calcarea. Il prospetto si presenta ornato di cornici, lesene e capitelli (A.S.C., I.G., vol. 869-870 e Segr. St., serie I, vol.556).

preoccupante fabbisogno di conoscenza emerso intorno a questo patrimonio. Si tratta di un processo di acquisizione ed elaborazione ragionata di informazioni, tra loro correlate e messe a sistema mediante il ricorso a strumenti informativi di sintesi dei dati, resi così immediatamente disponibili e utili al progetto di restauro e riuso del patrimonio. Il modello di analisi puntuale, basato sullo strumento del *raumbuch*, consente di mettere a fuoco il valore materiale e immateriale delle singole componenti costruttive, momento imprescindibile per la tutela e la conservazione dell'autenticità materica e per il controllo delle trasformazioni nel progetto di riconversione e di eventuale adeguamento funzionale e prestazionale degli edifici soggetti a dismissione o riuso. L'impianto metodologico si fonda su un'ampia sperimentazione condotta negli ultimi dieci anni sulla architettura tradizionale e, in particolare, sull'architettura difensiva e si basa su un approccio multidisciplinare ormai consolidato⁷.

Lo studio del complesso ha preso avvio dall'analisi storico-interpretativa delle fonti documentarie e iconografiche, poste a confronto con la documentazione relativa allo stato attuale, al fine di determinare la cronologia relativa e assoluta degli elementi di fabbrica. Purtroppo, in questa fase, non è stato possibile eseguire una analisi stratigrafica degli elevati che sarà comunque condotta in prossime fasi della ricerca. Contestualmente, è stata avviata la schedatura sistematica degli ambienti.

La scheda (fig. 4), elaborata nell'ambito di precedenti ricerche e rimodulata per lo specifico caso studio, comprende i dati generali, la cronologia, le destinazioni d'uso, il riferimento alle fonti documentarie, la descrizione generale dell'ambiente e l'analisi puntuale degli diversi elementi costruttivi presenti, suddivisi in murature, solai-volte, coperture, finiture, elementi decorativi, infissi e pavimenti. Per ciascun elemento è stato valutato il livello di conservazione e il grado di compromissione, l'interesse culturale ex D.Lgs. 42/2004⁸, e definito il conseguente grado di trasformabilità⁹.

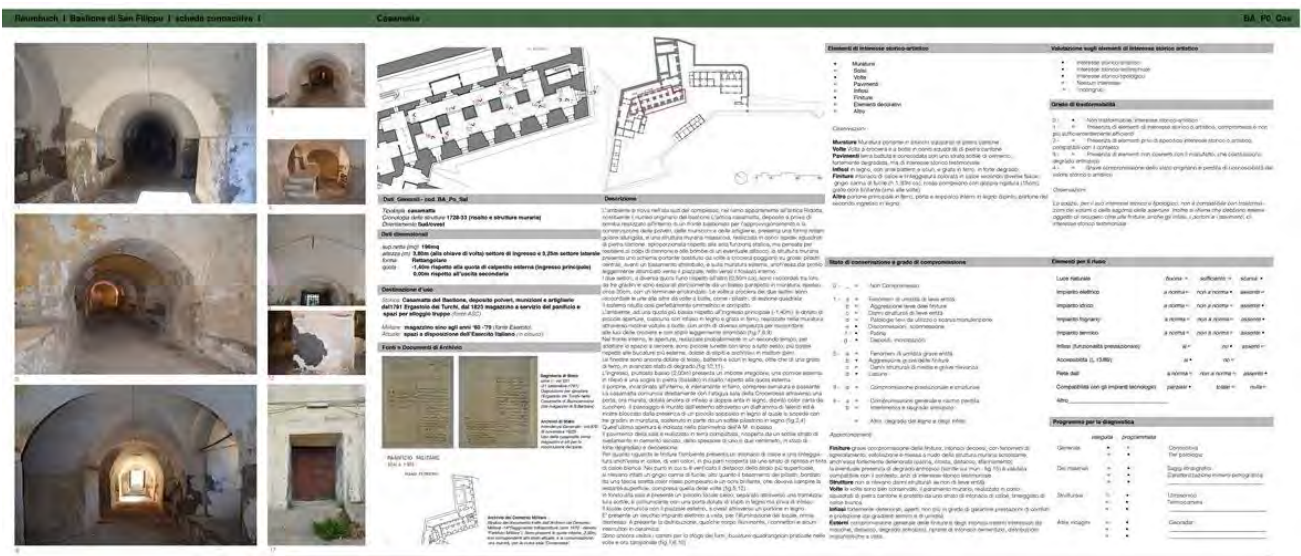


Fig. 4 - Scheda di *raumbuch* contrassegnata con il codice BA_PO_Cas relativa alla Casamatta del bastione di San Filippo (struttura e parametri di valutazione di D.R. Fiorino, analisi e compilazione di V. Santoni).

⁷ Per una più esaustiva disamina del protocollo conoscitivo cfr. D.R. Fiorino, C. Giannattasio, S.M. Grillo, V. Pintus (2017) *Investigation protocols for dating defence architecture*, International Journal of Heritage Architecture vol. 1, 2: 203-215.

⁸ La valutazione sugli elementi di interesse storico artistico, superando la sola opzione del 'interesse/non interesse' prevista dalla normativa vigente, sperimenta la possibilità di una gradualità del vincolo, introducendo diversi livelli di interesse: interesse storico-artistico; interesse storico-testimoniale; interesse storico-tipologico; nessun interesse; elemento incongruo. Tale articolazione, già sperimentata nel caso studio della caserma Livio Duce (ex caserma Cascino) a Cagliari si è confermato un utile strumento per la costruzione dei gradi di trasformabilità e l'individuazione delle categorie di intervento ammissibili. Cfr. K. Kirova, Tatiana, Fiorino, Donatella Rita e Senatore, Luca James. *Conoscenza integrata e qualità progettuale nel restauro. Il caso della Caserma Cascino in Cagliari; Integrated knowledge and quality design in restoration. The Cascino Barracks in Cagliari*. "Disegnare Idee Immagini" 54 (2017): 58-67.

⁹ Il grado di trasformabilità è stato modulato su cinque livelli per tenere conto del valore materiale e immateriale riconosciuto a ciascun elemento costruttivo, dello stato di conservazione e delle aspettative prestazionali ad esso riferibili: 0) Non trasformabile, interesse storico artistico; 1) Presenza di elementi di interesse storico o artistico, compromessi o non più sufficientemente efficienti; 2) Presenza di elementi privi di specifico interesse storico o artistico, compatibili con il contesto; 3) Presenza di elementi non coerenti con il manufatto che costituiscono degrado antropico; 4) Grave compromissione dello stato originario e perdita di riconoscibilità del valore storico o artistico.

MASTERPLAN DEGLI INTERVENTI							PR_01
							MACROCATEGORIE
	Murature	Solai - volte	Coperture	Finiture	Elementi decorativi	Infissi	Pavimenti
0 Non trasformabile Interesse storico e artistico	restauro conservativo preconsolidamento pulitura consolidamento riparatura puntuale protezione	restauro conservativo preconsolidamento pulitura isolamento acustico e protettivo delle armature consolidamento	restauro conservativo preconsolidamento pulitura consolidamento protezione eventuale sostituzione e integrazione di parti con elementi compatibili	restauro conservativo preconsolidamento pulitura consolidamento integrazione nel rispetto della qualità materica e cromatica protezione	restauro conservativo preconsolidamento pulitura consolidamento integrazione nel rispetto della qualità materica e cromatica protezione	restauro conservativo pulitura consolidamento integrazione nel rispetto della qualità materica e cromatica protezione	restauro conservativo preconsolidamento pulitura consolidamento integrazione nel rispetto della qualità materica e cromatica protezione
1 Presenza di elementi di interesse storico o artistico, compatibili o non più sull'efficienza	preconsolidamento pulitura consolidamento riparazioni riorganizzazione integrazione con tecnica "tutto-acciai"	rimozione di elementi compromessi previa messa in sicurezza delle strutture sostituzione di elementi compromessi con elementi funzionalmente efficienti e compatibili	rimozione di elementi compromessi sostituzione di elementi compromessi con elementi funzionalmente efficienti e compatibili	preconsolidamento pulitura consolidamento integrazione nel rispetto della qualità materica e cromatica protezione	preconsolidamento pulitura consolidamento eventuale integrazione materica nel rispetto cromatico, morfologico, materico protezione	restauro del materiale consolidamento eventuale sostituzione delle parti non più efficienti	preconsolidamento pulitura consolidamento eventuale integrazione materica nel rispetto cromatico, morfologico, materico protezione
2 Presenza di elementi privi di specifico interesse storico o artistico, compatibili con il contesto	pulitura consolidamento protezione	verifica statica e funzionale delle strutture pulitura consolidamento protezione	verifica funzionale generale (seruità ai corpi) pulitura consolidamento riorganizzazione protezione	pulitura consolidamento integrazione con Impugn compatibile protezione	pulitura consolidamento protezione	verifica della funzionalità verifica dei perni e delle serrature pulitura protezione	verifica dei perni e serrature pulitura protezione
3 Presenza di elementi non compatibili con il risultato, che costituiscono ostacolo strategico	rimozione dell'elemento inaccogliente e integrazione con tecnica "tutto-acciai"	rimozione o demolizione previa messa in sicurezza delle strutture e sostituzione con elemento compatibile	rimozione o demolizione rimozione speciale (particolari) sostituzione con elemento compatibile	rimozione o demolizione pulitura e consolidamento dello strato sottostante riorganizzazione del supporto sostituzione con finitura compatibile	rimozione o demolizione pulitura e consolidamento dello strato sottostante realizzazione di finitura o sostituzione con elemento compatibile con la tipologia	rimozione totale dell'infisso ripulitura e consolidamento dell'infisso	rimozione e demolizione sostituzione con elemento compatibile con la tipologia
4 Grave compromissione statale originaria e perdita di riconoscibilità del valore storico, artistico	rimozione sostituzione integrazione con elemento compatibile	rimozione sostituzione integrazione con elementi compatibili e corpi con la massima sicurezza	rimozione sostituzione integrazione con elementi compatibili e corpi	rimozione sostituzione integrazione con finitura compatibile	rimozione sostituzione	rimozione totale o parziale ripulitura e consolidamento dell'infisso sostituzione dell'infisso intero compatibile	demolizione totale o parziale e recupero degli elementi di interesse storico e artistico consolidamento sostituzione dei giunti con elementi compatibili

Fig. 5 - Masterplan degli interventi (elaborazione di V. Santoni)

Completano il monitoraggio lo studio delle componenti ambientali e tecnologiche (rapporto aeroilluminante, presenza di servizi tecnologici, accessibilità, etc.) e il programma di diagnostica.

Dal confronto incrociato tra le caratteristiche tecniche, i 'valori' riconosciuti ad ogni singolo elemento, lo stato di conservazione e i gradi di trasformabilità, è stato redatto un *masterplan* degli interventi ammissibili per il progetto di conservazione (fig. 5).

La riconversione dei forti sabaudi in Sardegna, tra musei di storia e luoghi d'arte

Lo studio per la riconversione del Bastione di San Filippo rientra nel più generale filone di ricerca sull'uso contemporaneo delle architetture difensive. Il riuso dei forti e dei presidi militari come luoghi di esposizione d'arte e di cultura è prassi piuttosto diffusa nel panorama italiano, sia in prospettiva storica che in relazione alle più recenti esplorazioni museali¹⁰. Se si escludono i musei militari propriamente detti¹¹, sono comunque numerosi i siti difensivi e militari che oggi ospitano i musei di storia o mostre e installazioni artistiche, con una diffusa contaminazione tra il valore militare e l'avanguardia dell'arte¹².

¹⁰ Una sistematica trattazione sull'origine e sulla storia della riconversione ad uso museale di sistemi fortificati e difensivi in Italia deve ancora essere compiuta. Le ormai storiche sperimentazioni condotte per gli allestimenti del Castello Sforzesco a Milano, di Castelvecchio a Verona, sembrano avere tracciato una scuola di operato tutta italiana che, al di là dei rinnovati strumenti multimediali, mantiene solidi principi di riconoscibilità, compatibilità, minimo intervento ed attualità espressiva. Sull'impresa museale del secondo Dopoguerra si rimanda a Albini F., *Funzioni e architettura del museo*. in *La Biennale di Venezia* 31, 1958; Di Lieto A., Morgante M., Piero Gazzola, *una strategia per i beni architettonici nel secondo Novecento*. Verona: CIERRE Edizioni, 2009; Dalai Emiliani M., *Musei della ricostruzione in Italia, tra disfatta e rivincita della storia* in Magagnato L., *Carlo Scarpa a Castelvecchio*. 149-170. Milano: Edizioni di comunità, 1982 e la relativa bibliografia.

¹¹ Manca a oggi una sistematica ricognizione dei musei militari d'Italia. Una selezione relativa ai Musei della Grande Guerra e alle Collezioni d'armi è consultabile in <http://www.museionline.info/musei/musei-militari>, ove sono censiti 67 luoghi espositivi, ma molto più capillare è la rete dei piccoli musei di storia militare legati ai singoli siti teatro di eventi bellici o sede di sacrari e luoghi della memoria.

¹² Molti sono i luoghi difensivi e militari nei quali all'esposizione propria del museo di storia si accostano sperimentazioni d'arte. Tra gli altri, per citare solo i più significativi, l'Arsenale di Venezia, il Castello di Rivoli, Castel Firmiano, il Forte di Bard, il Forte di Fenestrelle, il Mastio di Torino, il museo alpino di Monte Rite, e una costellazione di più piccoli castelli e forti che accolgono molto spesso esposizioni permanenti o temporanee di arte moderna e contemporanea come i castelli di Ama, Rende, Masnago e molti altri. In relazione agli ex panifici militari è utile ricordare in questa sede l'ex Panificio Militare nella Caserma XXIV Maggio a Milano e l'ex Panificio Militare nella Provianda di Verona. Il primo oggi ospita esposizioni temporanee ed è stato sede della Fondazione Trussardi: il progetto di recupero, rispettoso degli interni, lascia intatte le finiture murarie e le pavimentazioni, e anche i forni, lasciati in vista, testimoniano il passato produttivo degli ampi spazi voltati in un dialogo discreto con le opere d'arte. Il secondo, notevolmente più incisivo, è stato riconvertito, su progetto di Massimo Carmassi, in

In Sardegna, si devono a Filippo Vivinet e Dionigi Scano i primi tentativi di adattare i locali un tempo occupati da guarnigioni, prigionieri e magazzini a spazi per il deposito e l'esposizione del patrimonio artistico cagliaritano. In particolare, è del settembre 1901 il contratto di acquisto, stipulato tra l'amministrazione del Demanio e il Ministero della Pubblica Istruzione, dei locali già carcerari, compresi quelli occupati dal Genio Militare, per la creazione di un Museo Nazionale di Antichità¹³.

Il più significativo esempio di riconversione è certamente la "Cittadella museale della Sardegna", principale polo museale dell'isola, costruita (1955-1979) nell'ex Arsenale Militare di Cagliari su progetto di Libero Cecchini e Piero Gazzola che ospita, dal 1993, i più importanti musei statali dell'isola. Sull'impianto archeologico delle stratificazioni militari, emerso dallo sgombero delle macerie conseguenti ai bombardamenti del 1943, si impostano oggi volumi architettonici moderni, sapientemente adattati ai profili del colle, senza alcuna ricerca mimetica, ma piuttosto integrati nel paesaggio storico. Gli ambienti interni, invece custodiscono e restituiscono alla vista del visitatore i resti delle strutture bastionate cinquecentesche in un connubio antico-nuovo che pone il complesso museale tra i più interessanti progetti museografici nazionali di settore di quel periodo¹⁴.

La grande 'impresa culturale' attuata sulla 'acropoli' cagliaritano ha dato impulso - ma anche condizionato - i progetti successivi avviati tra gli anni Ottanta e Novanta a seguito di cospicui finanziamenti (progetti FIO/86, fonti ex legge n° 449/87, etc.). La caserma San Carlo nel quartiere storico di Castello, costruita nel 1738 su importanti stratificazioni difensive - dal periodo pisano a quello sabauda - per ospitare il reparto dei *Dragoni*, è stata riconvertita a spazio museale dal Comune di Cagliari e oggi ospita il centro culturale civico Il Ghetto, fra le maggiori sedi espositive della città, inaugurato nel 2000. Il progetto di riconversione, avviato a partire dal 1996, è durato oltre dieci anni¹⁵. Gli interventi hanno riguardato il consolidamento delle strutture murarie e l'inserimento di nuovi impalcati e collegamenti verticali in acciaio per l'accessibilità, la percorribilità e la fruizione museale. Le scelte progettuali adottate per l'integrazione dei nuovi elementi funzionali rispettano i criteri dell'autonomia strutturale, dell'attualità formale e della distinguibilità e si collocano culturalmente all'interno di un'ampia casistica di interventi eseguiti a Cagliari e nella provincia su beni militari storici in cui la soluzione del telaio metallico autoportante è sostanzialmente replicata come modello di rifunzionalizzazione, pur se declinata con piccole varianti tematiche. Il prototipo ispiratore del sistematico ricorso al 'ballatoio' è sicuramente da ricercare nelle soluzioni studiate da Gazzola e Cecchini per la citata Cittadella Museale: l'originale articolazione di piani adottata in quella sede è stata poi liberamente reinterpretata e replicata per la riconfigurazione di vari spazi culturali del capoluogo: è il caso del Castello di San Michele, oggi sede dell'omonimo Centro Comunale d'Arte e Cultura¹⁶; delle ex carceri di San Pancrazio, oggi sede di un importante spazio polifunzionale; della ex caserma Montegrappa (o ex Distretto Militare), pensato per accogliere esposizioni e biblioteche, ma poi adattato a sede direzionale del Polo Museale della Sardegna. In queste realizzazioni, l'apprezzabile tentativo di dichiarare l'integrazione funzionale attraverso la contaminazione antico-nuovo mediante un'ideale

Campus Universitario e sede della Facoltà di Economia e Commercio. La struttura oggi ospita aule, laboratori, biblioteche, archivi e tutti gli spazi di servizio del polo universitario, in una ricerca tenace di equilibrio tra preesistenza e contemporaneo, tra conservazione e architettura. In particolare le aule inserite negli spazi del Silo di Ponente sono pensate come scatole trasparenti, isolate acusticamente, indipendenti e sovrastrutturali rispetto all'ambiente del silo. Le corti scoperte all'interno del Panificio adiacente articolano le connessioni tra le parti e sono pensate chiuse da coperture vetrate Cfr. Carmassi, Massimo. *Conservazione e Architettura. In Antiche ferite e nuovi significati. Permanenze e trasformazioni nella città storica* a cura di Caterina Giannattasio, Gangemi Editore, 2009.

¹³ Il verbale di consegna definitiva dei locali di San Pancrazio dall'Amministrazione del Demanio al Ministero della Pubblica Istruzione è del 28 maggio 1902. Il documento è composto da 9 pagine di foglio protocollo e vi è allegata la planimetria del complesso. In calce, le firme di Filippo Vivinet in rappresentanza del Ministero della Pubblica Istruzione, e di Francesco Meloni Serra in rappresentanza del Demanio. (AS Soprintendenza BAPSAE CA-OR, Faldone Mura e Bastioni-Complesso di San Pancrazio, Cartella Situazione giuridico amministrativa).

¹⁴ Per una più ampia analisi critica del caso studio si rimanda alle più complete trattazioni in Gazzola P., Cecchini L., *La cittadella museale della Sardegna in Cagliari*. Cagliari: Università degli Studi, 1979; Sanjust P., Monni G., *La cittadella dei musei a Cagliari* in Bardelli G., Cottone A., Nuti F., Poretti S., Sanna A., *La costruzione dell'architettura, temi e opere del dopoguerra italiano*. Roma: Gangemi editore, 2009.

¹⁵ Progetto di recupero del complesso immobiliare denominato "Il Ghetto degli ebrei", redatto dall'ing. Luciano Deplano, Carlo Ardaù, Marco Granata e dall'arch. Francesco Deplano (1995), Archivio storico documenti della Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio di Cagliari, nulla osta del 4 ottobre 1996, prot. 13493 e successivi completamenti e varianti - nulla osta del 29 giugno 2004 e del 7 luglio 2006.

¹⁶ Sul progetto di riconversione del Castello di San Michele non esistono a tutt'oggi studi e pubblicazioni. Il riferimento bibliografico più significativo è il volume pubblicato in occasione degli scavi archeologici del 1995 AA.VV., *Il castello ritrovato: il castello e il colle di San Michele*, Cagliari, 1995.

sovrapposizione con la materia storica ha però spesso inesorabilmente perso, dal progetto all'esecuzione in cantiere, la sua reversibilità potenziale.

In tutti i casi, la storia militare dei luoghi svanisce e si percepisce piuttosto la volontà dell'esaltazione dell'involucro e lo sforzo della riconversione funzionale. Stessa cosa accade, seppur con modalità diverse nella ex Polveriera sabauda, acquisita nel 1840 dalla città insieme alle sue pertinenze - divenute pubblici giardini - e riconvertita, dopo il restauro del 1928 ad opera di Ubaldo Badas, a Galleria Comunale d'Arte. Oggi espone una ricca collezione dell'arte italiana e sarda del Novecento, in ambienti che non però rievocano il precedente uso militare, tranne che per lo spazio CARTEC - Cave dell'Arte Contemporanea, un suggestivo sistema di cave e grotte utilizzato anche come rifugio antiaereo durante la Seconda Guerra Mondiale, recentemente restaurato e, grazie alla brillante operatività della direttrice Paola Mura, aperto al pubblico dal 2015 come percorso aggiuntivo alla Galleria.

Estendendo lo sguardo al panorama regionale, sempre limitatamente ai soli forti sabaudi, la ricognizione ha messo in evidenza alcune interessanti riconversioni, tra cui spiccano il Forte Arbuticci a Caprera¹⁷ - sede del Memoriale Giuseppe Garibaldi - e la torre di San Vittorio a Carloforte (fig. 6).



Fig. 6 - Il Museo multimediale nella Torre di San Vittorio (foto di D.R.Fiorino)

Quest'ultima, costruita nel 1768 su progetto dell'ingegnere sabauda Augusto de la Vallée per la difesa costiera antifrancesa, è oggi sede di un innovativo museo multimediale, che, attraverso video interattivi, apparati in *virtual reality* e ricostruzioni ad alto impatto scenico, illustra le vicende geologiche e le caratteristiche ambientali e naturalistiche dell'isola di San Pietro. Nonostante l'efficace allestimento curato dal Mu.Ma Istituzione Musei del Mare e delle Migrazioni di Genova¹⁸, rimane il rammarico per un percorso museologico che trascura totalmente la storia della costruzione del pregevole manufatto, non solo in relazione ai suoi rapporti con l'imponente rete di opere difensive realizzate dal governo sabauda tra la fine del XVIII e l'inizio del XIX secolo, ma anche per gli aspetti legati al riuso del forte come torre astronomica dal 1898 al 2016. La torre, infatti, unitamente ad altre cinque stazioni nel mondo, è stata utilizzata dall'Istituto di Astronomia dell'Università di Cagliari come Osservatorio astronomico, facendo parte del Servizio Internazionale delle Latitudini (ILS), una rete di osservatori situati sul medesimo parallelo geografico (39°08' N) allo scopo di studiare dettagliatamente il moto di rotazione della terra attraverso misure delle variazioni della latitudine (Precessione degli Equinozi). Seppure l'intenzione degli ideatori fosse dichiaratamente quella di 'raccontare la storia di Carloforte, partendo dalle sue origini geografiche fino all'arrivo dei coloni nel 1738', escludendo pertanto il periodo di costruzione della torre, si ritiene imprescindibile creare un collegamento tra il contenuto e il suo contenitore che, si auspica possa essere integrato in futuri aggiornamenti dei prodotti multimediali, per loro natura versatili e implementabili nel tempo. Anche il Museo Civico di Carloforte, ospitato nella cosiddetta Casa del Duca - più propriamente fortino Carlo Emanuele III - necessiterebbe un'importante opera di riqualificazione sotto il profilo museologico e museografico, per una più efficace rappresentazione della storia dell'isola e delle sue fortificazioni.

Esistono poi tante altre strutture difensive riconvertite a luoghi per la cultura e il turismo¹⁹. Tra le molte torri costiere spagnole 'ammodernate' in periodo sabauda o edificate ex novo per l'infittimento della

¹⁷ Il Forte Arbuticci è stato oggetto di un importante intervento di recupero progettato da Pietro Carlo Pellegrini nel 2012 che, sulla base di una approfondita conoscenza storica e architettonica delle strutture difensive, ne ha proposto una rilettura contemporanea attraverso integrazioni compatibili e rispettose della materia storica. Cfr. Pellegrini, Pietro Carlo. *Il memoriale Giuseppe Garibaldi a Caprera. Il restauro e l'allestimento*. Melfi: Libria, 2013.

¹⁸ Curatorial project: Mu.MA - Istituzione Musei del Mare e delle Migrazioni, Dott. Pierangelo Campodonico e Dott.ssa Valeria Salaris; Exhibition design: arch. Deborah Bruno; On site coordinator: archITects srl, Tomaso Piantini.

¹⁹ In un primo elenco è doveroso inserire la Torre del Coltellazzo, situata sul promontorio che domina la baia di Nora, trasformata in forte ad opera dell'ingegner Antonio Felice de Vincenti, coadiuvato dall'ingegnere Bellin e dal capitano Audibert

rete di controllo e difesa, non è raro, specie nel periodo estivo, trovarne alcune allestite con mostre temporanee d'arte, anche se vengono più spesso utilizzate per eventi turistici stagionali e promozionali delle tradizioni popolari e dell'enogastronomia locale. In particolare, la torre sabauda di Calasetta, costruita nel 1757 e acquistata dal Comune nel 1875 dal Regio Demanio, è oggi una delle sedi della fondazione MACC, Museo d'Arte Contemporanea di Calasetta, e ospita la collezione archeologica permanente, oltre a iniziative culturali e mostre temporanee.

Tali iniziative confermano in generale la vocazione delle rigorose architetture sabaude ad accogliere funzioni culturali e, in particolare, l'empatia derivante dalla comune avanguardia: quella costruttiva delle architetture e quella artistica delle installazioni contemporanee, tanto da rendere quasi naturale la contaminazione antico-nuovo. Proprio in questa direzione va il progetto per il Bastione di San Filippo, reinterpretato come incubatore d'Arte, senza però trascurare l'identità storica del luogo e la valorizzazione della sua storia militare.

DAC: il Distretto dell'Arte nel Bastione di San Filippo

Il Bastione di San Filippo si trova strategicamente al centro di linee e percorsi urbani che connettono tra loro polarità di interesse storico-artistico e nodi funzionali. Ad integrazione di quanto individuato nei progetti strategici formulati dall'Amministrazione Comunale in occasione della stesura del nuovo Piano Particolareggiato per il Centro Storico²⁰, lo studio ricostruisce le rete di relazioni proprie di un nuovo distretto culturale, di cui il Bastione di San Filippo potrebbe costituire il nuovo fulcro: i nodi e i percorsi militari collegano tra loro le opere fortificate settecentesche con le cortine e i bastioni del Cinquecento e le torri e le mura medioevali; le fasce, i viali, i giardini, gli orti e i parchi individuano una rete del verde e delle scienze naturali, che connette i Giardini Pubblici con l'Orto dei Cappuccini, l'Orto Botanico, il Centro di Conservazione della Biodiversità e la attigua Facoltà di Botanica, il Palazzo delle Scienze e le scarpe verdi lungo il tenaglione della Concezione sino alla via Fiume; una rete di percorsi e di nodi archeologici connette le aree dell'Anfiteatro Romano e delle cisterne dell'Orto dei Cappuccini agli spazi del Museo Archeologico Nazionale nella vicina Cittadella dei Musei, o al Museo Archeologico storico della piazza Indipendenza; una rete dell'Arte, che connette gli spazi museali della Cittadella dei Musei, la Pinacoteca Nazionale, il museo d'Arte Siamese e il museo delle Carceri della torre di San Pancrazio con la Galleria d'Arte Comunale ai Giardini pubblici, il centro comunale il Ghetto e la corte della Facoltà di Architettura, nell'ex Convento Gesuitico di via Corte d'Appello. La rete così pensata e interconnessa vede nel Bastione di San Filippo un nuovo attrattore, con funzione di attivatore di esperienze culturali del distretto urbano, ma più in generale, del distretto evoluto della città di Cagliari.

Il concetto di "distretto culturale evoluto"²¹ nasce da recenti studi sullo sviluppo economico e sociale delle città che dimostrano come l'economia della cultura e della conoscenza, intesa come complessità delle esperienze legate alla fruizione di un bene culturale, sia in grado di apportare un significativo impulso dello sviluppo locale. L'investimento sull'industria della conoscenza e della cultura può realizzare un *upgrade*, un'implementazione di desideri e di domande di fruizione che sono alla base della crescita sociale ed economica di un territorio. Si tratta in sintesi di individuare dei 'fattori di attrazione' che siano in grado di neutralizzare altri elementi di criticità quali, nel caso specifico del quartiere di Castello, la difficile accessibilità e i salti di quota.

tra il 1722 e il 1728; la Torre di Canai a Sant'Antioco, costruita nel 1757 su progetto dall'ingegnere militare Vallin; il forte Su Pisuè costruito tra il 1813 e il 1815 e Fortezza Vecchia di Villasimius.

²⁰ In particolare, ci si riferisce ai progetti strategici dello spazio pubblico del Piano Particolareggiato del Centro Storico (PPCS) entrato - in parte - in vigore il 19/01/2017, elaborati in sinergia con il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura dell'Università degli Studi di Cagliari: Il Parco urbano storico - Progetto strategico per il verde storico (Etg014); Il sistema della città murata. Materia, valori, strategie (Etg14.B); Cagliari città della cultura - Progetto strategico Il Museo città (Etg015) e i numerosi progetti guida su singoli monumenti o aree storiche urbane.

²¹ «Il turismo culturale è una conseguenza dello sviluppo culturale, non la causa. Il concetto di "distretto culturale evoluto" supera i distretti tradizionali che, basati sull'integrazione verticale, producono piccola innovazione incrementale a causa della troppa omogeneità di atmosfera industriale. I distretti innovativi tendono a basarsi sull'integrazione orizzontale, sul dialogo tra filiere tra loro differenti, sull'ibridazione tra diverse culture di prodotto, in una atmosfera industriale basata sul comune bisogno di innovazione. Nei "Distretti culturali evoluti" è la cultura che fa da mediatore tra filiere diverse» in Sacco, Pier Luigi and Tavano Blessi, Giorgio. *Verso un nuovo modello di sviluppo sostenibile: distretti culturali e aree urbane*. In "Declino Economico" 54 (2005):187-209. Si veda anche Caliendo, Sacco 2011.

Il progetto di riconversione qui proposto, nell'ipotesi di una completa dismissione, rilegge gli spazi dell'antica ridotta e del panificio ottocentesco come naturalmente votati all'Arte, in tutte le sue forme espressive.

Un nuovo Distretto dell'Arte sarebbe in grado di attivare il distretto culturale più ampio, che comprende i nodi della rete dell'ambito progettuale e altri nodi culturali della rete cittadina (la nuova Fabbrica della Creatività negli spazi dell'Ex Tabaccheria, la Mediateca del Mediterraneo, il centro culturale dell'ex Mattatoio). La rete culturale così attivata avrebbe modo di ampliarsi ed estendersi ai grandi contenitori dismessi o in via di rifunzionalizzazione: l'ospedale civile di Gaetano Cima, l'ex carcere di Buoncammino, il palazzo delle Scienze, la ex caserma Griffa, con un incremento dell'offerta culturale cittadina, non solo per i turisti ma, in primo luogo, per i residenti.

La funzione di incubatore d'arte restituirebbe al monumento "un'anima specifica e fortemente connotata, capace di presentare il territorio come un vero e proprio sistema complessivo", in coerenza con le linee guida dell'UNESCO in materia di valorizzazione del paesaggio storico urbano²², le quali raccomandano il superamento del concetto di "patrimonio storico statico" a vantaggio di una visione in cui Patrimonio e Città costituiscono un insieme unitario, nel quale le politiche di conservazione e di sviluppo socio economico siano complementari le une alle altre²³.

Il progetto prevede la realizzazione di un dinamico *Atelier* dell'Arte e percorsi museali negli spazi dell'ex Panificio; gli spazi laboratoriali, pensati negli ambienti di preparazione, si affiancano allo spazio espositivo della sala dei forni e dell'ingresso. Le suggestive casematte, collegate le une alle altre da un percorso di visita unitario, sono pensate come spazi espositivi o piccoli *auditorium* per performance multimediali o proiezioni²⁴. Negli spazi della Biblioteca di Presidio, nel piano alto, è pensata una nuova sala lettura e un ampliamento della biblioteca esistente.

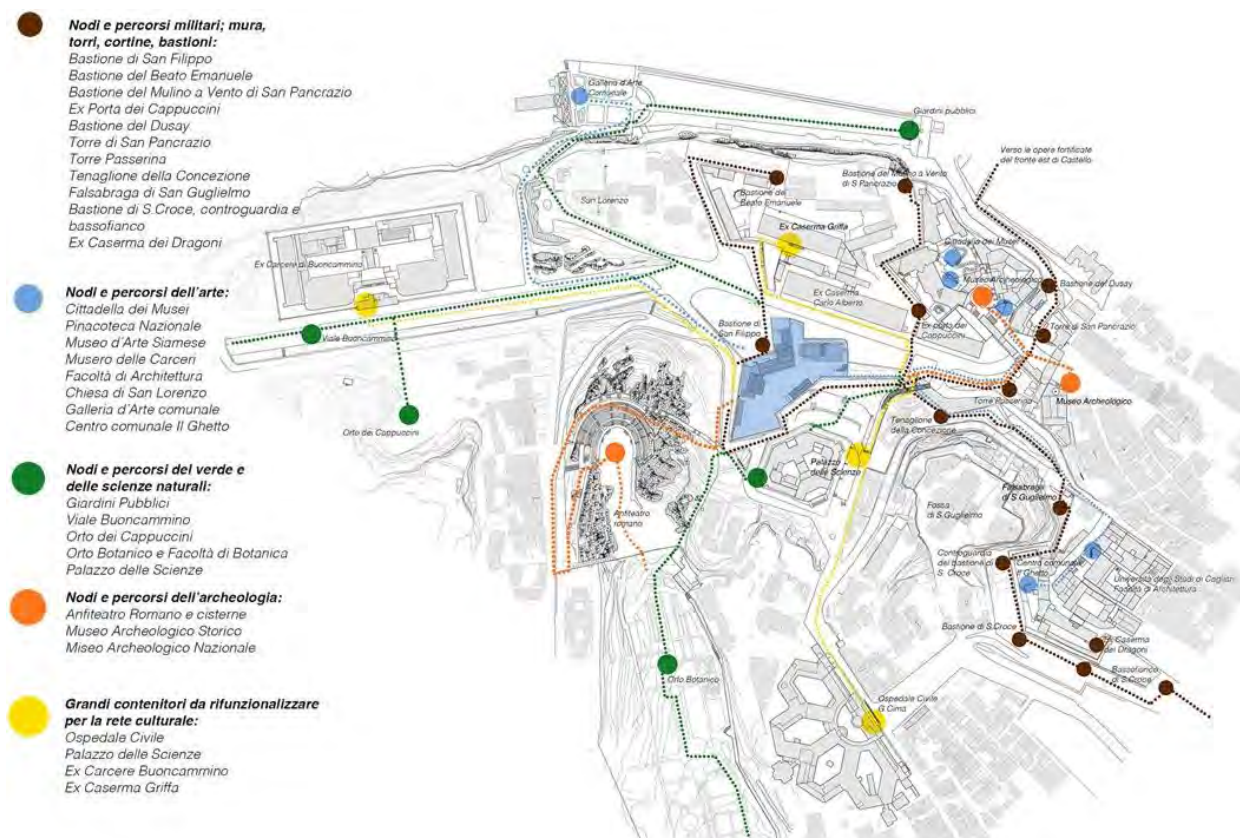


Fig. 7 - I nodi e i percorsi del distretto storico e culturale del Bastione di San Filippo (elaborazione V. Santoni, 2016).

²² AA.VV., *Linee guida per la gestione e la valorizzazione del patrimonio e siti Italiani del patrimonio mondiale UNESCO*. Federculturale, Roma, 2012.

²³ Mura P., *Museo Diffuso a Castello. Strategia di valorizzazione per un patrimonio unico*, in *Paesaggio storico urbano, progetto e qualità per il castello di Cagliari*, a cura di Emanuela Abis, 2015; si veda anche Jalla D., *Musei e paesaggi culturali. Relazione del seminario*. Nuoro, ISRE 30/09/2014.

²⁴ A questo proposito si rimanda ad alcune realizzazioni tra cui il suggestivo allestimento degli spazi casamattati del Mastio della cittadella di Torino, oggi recuperati e sede di esposizioni permanenti.

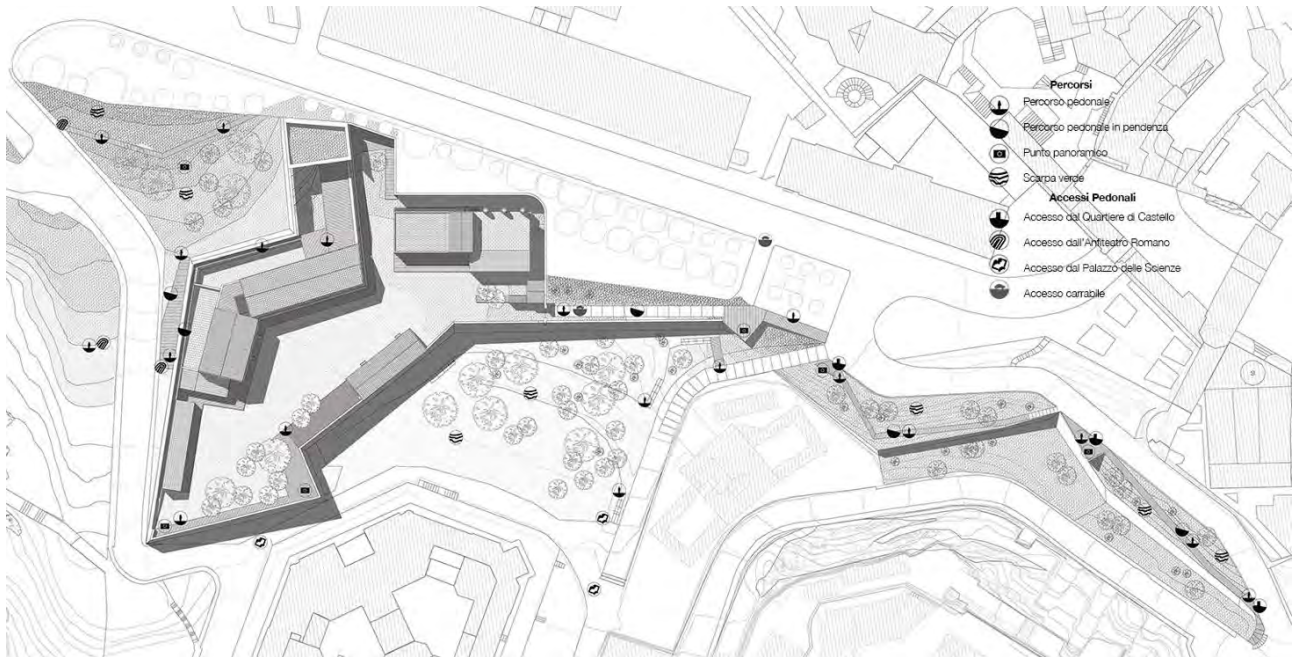


Fig. 8 - Distretto dell'Arte a Cagliari, D.A.C., Masterplan dei percorsi e degli accessi (elaborazione V. Santoni, 2016).

Sul fronte nord, in corrispondenza dei fossati, si apre il nuovo percorso di accesso dal viale Anfiteatro, che, privo di barriere architettoniche, poiché corrispondente al punto in cui le quote interne ed esterne coincidono, indirizza il visitatore, attraverso un *foyer* di ingresso e informazione, in un triplice percorso: il primo è dedicato all'esposizione permanente della città murata e alla visita del compendio e dei suoi fossati interni; il secondo è un percorso panoramico sulle mura, realizzato attraverso una passerella in pendenza sull'originario cammino di ronda, che conduce agli spazi della Biblioteca e all'originale spianato. Un piccolo *bookshop*, vicino all'ingresso, è connesso ai percorsi museali, mentre nell'ex alloggio ufficiali, affacciato sulle mura occidentali, è collocato il punto di ristoro e i servizi. Nel piccolo corpo di guardia, nei pressi dell'accesso da Castello, un punto informazioni con biglietteria è la partenza del terzo percorso nel più ampio distretto culturale del Buon Cammino. Il grande piazzale, nuovo luogo di incontri e socialità, è aperto alla città per l'organizzazione di eventi e feste.

Al *masterplan* di compatibilità funzionale degli spazi interni si affianca un programma di accessibilità e valorizzazione esterna delle mura e del paesaggio a sud-ovest. Attraverso opere di ingegneria naturalistica, si ipotizza la messa a nudo della scarpa a nord del bastione, in corrispondenza della originaria cortina, oggi celata dalla presenza della piazza elevata del viale Buoncammino, e la valorizzazione dei fossati interni all'antica ridotta; nuove passerelle pedonali e nuovi pendii verdi, sul versante opposto, riqualificano le opere difensive del tenaglione della Concezione e della falsabraga di San Guglielmo, garantendo una nuova percorrenza pedonale e panoramica dalla via dei Genovesi. Dal quartiere di Stampace e dal piazzale dei parcheggi del Palazzo delle Scienze un nuovo parco verde è pensato per la valorizzazione delle mura e dei percorsi di connessione con l'Ospedale di Gaetano Cima e l'Orto Botanico.

Conclusioni e prospettive della ricerca

Lo studio della riconversione del compendio di San Filippo ha consentito di affrontare tematiche di conservazione e riuso particolarmente complesse che accomunano buona parte del patrimonio edificato in Italia per scopi difensivi tra XVIII e XIX secolo: il restauro materiale delle settecentesche mura bastionate e dei magazzini casamattati; la conservazione del panificio militare ottocentesco; la valorizzazione delle strutture in un contesto urbano storico, fortemente connotato dal punto di vista culturale e paesaggistico; la difficoltosa accessibilità e le limitazioni alla percorribilità. Non ultimo il tema sempre più attuale delle dismissioni militari e delle riconversioni di grandi contenitori, spesso non compatibili con le funzioni e gli usi che la città contemporanea richiede.

La soluzione progettuale proposta suggerisce una chiave di lettura per un percorso di valorizzazione rispettoso del bene storico con un intervento contemporaneo, in grado di esprimere pienamente le

potenzialità di una ritrovata connessione con la città e di promuovere l'economia della conoscenza, vero attivatore di sviluppo, attraverso l'Arte.

Il progetto proposto si allinea ai principi ispiratori che hanno guidato i migliori esempi realizzati finora in Sardegna, che incoraggiano ad andare avanti nel tracciare scenari simili nei siti in dismissione. Tuttavia, questo non può essere un modello da replicare in maniera 'massiva e incondizionata', nella convinzione che non tutti i siti fortificati possano e debbano divenire musei: la diversificazione nel riuso è conseguenza delle molte ed eterogenee vocazioni delle architetture e dei loro contesti.

Anche per il San Filippo, quella proposta in questa sede è solo 'una' tra ipotesi percorribili: nuovi 'progetti esplorativi' potranno essere concepiti, anche includendo la prospettiva di una continuità dell'uso militare o in regime di *dual use* al fine di individuare uno scenario garante della conservazione, ma anche coerente con le aspettative urbane e sociali.

Bibliografia

- Barthel-Bouchier, Diane. *Cultural Heritage and the Challenge of Sustainability*. Walnut Creek: Left Coast Press, 2013.
- Abis, Emanuela (a cura di). *Paesaggio storico urbano, progetto e qualità per il Castello di Cagliari*, Roma: Gangemi, 2015.
- Augé M. *Nonluoghi*. Milano: Eleuthera, 1993.
- Bonfantini, B. "Centri storici: infrastrutture per l'urbanità contemporanea", *Territorio* 64 (2013).
- Caliandro, C. e Sacco P. *Italia reloaded, ripartire con la cultura*. Bologna: Il Mulino, 2011.
- Cabras, M. *Le opere del De Vincenti e dei primi ingegneri militari piemontesi in Sardegna nel periodo 1720 - 1745*. In Atti del XIII Congresso di Storia dell'Architettura, 291-310, Roma: 1966.
- Cossu A. *Anatomia di una piazzaforte di prim'ordine 1217-1999 / Storia Militare di Cagliari 1217-1866*, Cagliari: Litotipografia Pietro Valdes, 2001.
- Fiorino, Donatella Rita e Pintus, Michele (a cura di), *Verso un atlante dei sistemi difensivi della Sardegna*. Napoli: Giannini, 2015.
- Foucault, M. *Utopie Eterotopie*. Napoli: Cronopio 2006.
- Giannattasio, Caterina (a cura di). *Antiche ferite e nuovi significati. Permanenze e trasformazioni nella città storica*. Roma: Gangemi, 2009.
- K. Kirova, Tatiana, Masala, Franco e Pintus, Michele. *Cagliari. Quartieri storici. Castello*. Cinisello Balsamo (MI): Silvana Editoriale, 1985.
- Musco, F. *Rigenerazione Urbana e sostenibilità*. Milano: Franco Angeli, 2009.
- Montaldo, Gianni. *I forti piemontesi in Sardegna*. Sassari: Carlo Delfino, 2003.
- Picone, Renata. *Conservazione e accessibilità: il superamento delle barriere architettoniche negli edifici e nei siti storici*. Napoli: Arte Tipografica, 2004.
- Principe, Ilario. *Le città nella storia d'Italia. Cagliari*. Bari: Laterza, 1988.
- Rassu, Massimo. *Baluardi di pietra. Storia delle fortificazioni di Cagliari*. Cagliari: Aipsa Edizioni, 2003.
- Salinas, Renato. *Architetti piemontesi in Sardegna*. In "Atti del X Congresso di Storia dell'Architettura", Torino, 1957.
- Santoni, Valeria. *Riconversione del Bastione di San Filippo a Cagliari e valorizzazione del paesaggio storico urbano. Studi per un Distretto dell'Arte (DAC)*. Tesi di Laurea Magistrale in Architettura, Università degli Studi di Cagliari, A.A.2015/2016, relatore D.R. Fiorino.
- Storchi, S. e Armani, O. (a cura di). *Centri storici e nuove centralità urbane*. Firenze: Alinea, 2010.
- Tomasi, Giorgia. *Il patrimonio dei sistemi fortificati in Sardegna. Indagine conoscitiva per la conservazione e la valorizzazione*. Magistrale in Architettura, Università degli Studi di Cagliari, A.A. 2010/2011, relatore D.R. Fiorino.
- Torres, M. *Luoghi magnetici. Spazi pubblici nella città moderna contemporanea*. Milano: Franco Angeli, 2000.

REVISORI | REVIEWERS

Lisa Accurti
Francesca Lucia Maria Albani
Arnaldo Cecchini
Donatella Cialdea
Michela Cigola
Celia Clark
Giovanni Battista Cocco
Anna Maria Colavitti
Marina D'Aprile
Sara Di Resta
Mario Docci
Donatella Rita Fiorino
Vittorio Foramitti
Gabriela Frulio
Caterina Giannattasio
Miles Glendinning
Andrea Grigoletto
Antonella Guida
Enrico Lusso
Andrés Martínez Medina
Maurizio Memoli
Annunziata Maria Oteri
Andrea Pane
Giorgio Pellegrini
Michele Pintus
Paolo Sanjust
Antonello Sanna
Geoffrey Stell
Ruxandra Iulia Stoica
Guglielmo Villa
Rachel Woodward
Antonino Sandro Zarcone

INDICE DEGLI AUTORI | AUTHORS

ACCURTI, Lisa | 110
AMORE, Raffaele | 091
ANGELONE, Giuseppe | 072
APICELLA, Cinzia | 014
ARESU, Mario | 012
AVETA, Claudia | 091
BADAN, Nicola | 047
BATTAINO, Claudia | 047
BELIBANI, Rosalba | 032
BELLANCA, Calogero | 016
BERTÈ, Francesca | 069
BERTOLINI, Daniele | 076
BOATO, Anna | 093
BORTOLOTTI, Susanna | 043
BRAU, Rinaldo | 004
BURATTI, Bruno | 099
CADEDDU, Barbara | 118
CAMERIN, Federico | 011
CAMPUS, Giorgia | 145
CANELLA, Gentucca | 021
CANTARELLI, Riccarda | 064
CARDACI, Alessio | 101 | 133
CARDANI, Giuliana | 086
CAREAGA, Adriana | RT
CARLEVARIS, Laura | 065
CARRÀ, Natalina | 017
CARRO, Giuseppe | 012
CASTELLI, Ileana Francesca | 145
CATTANEO, Nelly | 074
CHENETTI, Nicolò | 076
CHO, Doowon | 018
CIALDEA, Donatella | WS07
CIANCHETTI, Pierluigi | 107
CICALÒ, Giorgio Onorato | 128
CIGALOTTO, Paola | 088
CIGOLA, Michela | 024
CINIERI, Valentina | 100
CLARK, Celia | 005 | 140
CÒCCIOLI MASTROVITI, Anna | 100
COCCO, Giovanni Battista | 111
COLAVITTI, Anna Maria | 013
CONCAS, Daniela | 045 | 083
CORNIELLO, Luigi | 127

COSCIA, Cristina | 021
 CROVA, Cesare | 045
 CUCCU, Sara | 144
 CUTTINI, Roberta | 057
 DAMERI, Annalisa | 054
 DAMIANI, Giovanna | WS01 | RT
 DE MARTIN, Massimiliano | 049
 DEPALMAS, Anna | 073
 DERUDAS, Paola | 056
 DI BIASE, Carolina | WS03
 DI MARTINO, Raffaella | 034
 DI PIETRO MARTINELLI, Paolo | 097
 DIAZ, Martina | 111
 DOCCI, Marina | 046
 DOCCI, Mario | WS02
 DORIGO, Maurizio | 049
 DUSOIU, Elena-Codina | 008
 FALLANCA, Concetta | 017
 FAVINO, Piero | 043
 FELLONI, Maria Fiorella | 075
 FERRETTI, Simone | 067
 FILOCAMO, Roberta | 062
 FIORINO, Donatella Rita | intro | 025 | 109
 | 123 | 144 | RT
 FLORE, Valentina | 060
 FLORES-ROMÁN, Milagros | WS04 | 027 | RT
 FODDIS, Maria Laura | 128
 FORAMITTI, Vittorio | 098 | RT
 FRULIO, Gabriela | 051 | 052
 GALLOZZI, Arturo | 024
 GASPARINI, Katia | 063
 GASTALDI, Francesco | 011
 GATTI, Maria Paola | 042
 GERUNDO, Roberto | 131
 GIANNATTASIO, Caterina | 002 | 111
 GIULIANO, Andrea | 048
 GRIGOLETTO, Andrea | 141
 GRILLO, Silvana Maria | 002 | 123
 GRIONI, Daniele | 012
 HIRSCH, Robert | 039
 IMPROTA, Andrea | 127
 ISGRÒ, Sara | 007
 K. KIROVA, Tatiana | WS09 | RT
 LAI, Tiziana | 128
 LEQUAGLIE, Eugenio | 084
 LOMBARDI, Letizia | 113
 LONGO, Olivia | 036
 LUCIANI HAVRAN, Roberta | 070
 MANCINI, Rossana | 108
 MANNA, Gianluca | 127
 MARAMAI, Caterina | 113
 MARATA, Alessandro | 087
 MARCHIGIANI, Elena | 088
 MARIANO, Fabio | 048
 MARINELLI, Fabio | 060
 MAROTTA, Anna | 115
 MARTINES, Vincenzo | 009
 MARTÍNEZ MEDINA, Andres | 125
 MARTINI, Andrea | 014
 MARTINO, Fausto | WS08
 MARULO, Federica | 068
 MASSARI, Giovanna A. | 076
 MELLANO, Paolo | 021
 MELLEY, Maria Evelina | 003
 MENEGHELLI, Andrea | 080
 MENEGHELLI, Fiorenzo | 080
 MILANESE, Marco | WS06
 MINCHILLI, Maurizio | 073
 MIRABELLA ROBERTI, Giulio | 101 | 145
 MIRRA, Enrico | 127
 MOLLICONE, Antonio | 022
 MONTEDORO, Laura | 104
 MONTELLA, Luca Carlo | RT
 MONTEVERDE, Alberto | 137
 MORA, Susana | 016
 MURA, Paola | 114
 MURTAS, Simone | 060
 MUSSARI, Bruno | 078
 NANNEI, Virna Maria | 145
 NAPOLEONE, Lucina | 093
 NERONI, Elisabetta | 060
 NICOLAU, Rafela | 044
 NOVELLI, Francesco | 058
 ODOLINI, Chiara | 092
 OTTOLINI, Costanza | 032
 PALESTINI, Caterina | 035
 PALLOTTINO, Elisabetta | 067
 PANE, Andrea | 095
 PANETTA, Alessandro | 056
 PAOLINI, Cesira | 055
 PARADISO, Michele | 113 | 130 | RT
 PASTOREKOVÁ, Laura | 041
 PATARINO, Egidio | 030
 PEGHIN, Giorgio | 136
 PELLEGRINI, Giorgio | 109
 PERELLI, Carlo | 026 | RT
 PETRUZZI, Roberto | 071
 PICONE, Renata | WS05 | 096
 PILIA, Elisa | 123

PINNA, Pier Tonio | 051
PINTUS, Michele | RT
PINTUS, Valentina | 002
PIPIA, Matteo | 056
PIRINU, Andrea | 125
PIRISINO, Maria Serena | 002
PISTOLESI, Roberto | 014
PIZZOLI, Rolando | 086
PORCU, Martina | 109
PROTHI KHANNA, Nupur | 006
PUGNALETTO, Marina | 053
PUSCEDDU, Sara | 060
QUAQUERO, Emanuela | 123
QUENDOLO, Alessandra | 047
RODRIGUEZ, Massimo | 109
RÖHL, Constanze | 028
ROLANDO, Andrea | 020
ROMANO, Luisa | 034
ROSSI, Gabriele | 030
RUSSO KRAUSS, Giovanna | 072
RUSSO, Giovanni | 042
RUSU, Dumitru | 134
SALVADEO, Pierluigi | 020
SANNA, Antonella | 082
SANNA, Antonello | RT
SANTONI, Valeria | 025
SARACCO, Mauro | 048
SCALA, Barbara | 081
SCAMARDÌ, Giuseppina | 023
SCHNEIDER, Peter I. | 028
SCIALLA, Francesco | 127
SEMENZATO, Diego | 049
SERRA, Luigi | 135
SERRELI, Giovanni | 029
SHIKHA, Jain | 006
SIGURTÀ, Davide | 036
SIMONELLI, Raffaella | 043
SPADAFORA, Giovanna | 067
SPIGAROLI, Marcello | 079
STATZU, Vania | 004
SULAS, Federica | 029
SZCZEPANSKI, Jakub | 039
TACCONI, Antonio | 017
TADDEI, Antonio | 014
TADDEI, Domenico | 014
TEDESCHI, Loredana Francesca | 073
TEODORI, Giulia | 046
TESTA, Danilo | 097
TODESCO, Fabio | 077
TRECCOZZI, Damiana | 095
TROVÒ, Francesco | 049
TURCO, Maria Grazia | 007
TURRI, Francesca | 059
USAI, Alessia | 013
VAN EMSTEDE, Charlotte | 001
VARGIU, Monica | 109
VARGIU, Paolo | 128
VECCHIATTINI, Rita | 037
VERNIZZI, Chiara | 015
VERONESE, Luigi | 102
VERSACI, Antonella | 133
VILLANI, Mariarosa | 102
WOŹIAKOWSKI, Arkadiusz | 039
ZAMPERINI, Emanuele | 059
ZECCHIN, Luca | 047
ZINATO, Andrea | 141

MILITARY LANDSCAPES

ATTI DEL CONVEGNO INTERNAZIONALE

Scenari per il futuro del patrimonio militare

PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE

A future for military heritage

a cura di | edited by

Donatella Rita Fiorino

In occasione del 150° anniversario della dismissione delle piazzeforti militari italiane, l'Università degli Studi di Cagliari (DICAAR), il Polo Museale della Sardegna (MiBACT), l'Istituto Italiano dei Castelli (Sezione Sardegna e Consiglio Scientifico Nazionale) e l'Università di Edimburgo (ESALA) hanno promosso un incontro internazionale per condividere casi-studio, percorsi di ricerca e iniziative istituzionali riguardanti la conoscenza, la salvaguardia e la valorizzazione dei paesaggi militari. Per tale patrimonio, il convegno, che si è tenuto a La Maddalena presso la Scuola Sottufficiali della Marina Militare, ha avviato un dialogo interdisciplinare e interistituzionale sui temi della tutela, del riuso e della gestione del patrimonio militare, alla luce dei nuovi scenari di riconversione o di uso condiviso, militare e civile. La mostra internazionale, allestita presso il Museo Nazionale 'Memoriale Giuseppe Garibaldi' (Forte Arbuticci, isola di Caprera), ne raccoglie gli esiti attraverso l'illustrazione tematica delle ricerche scientifiche presentate.

The 150th anniversary of the decommissioning of Italian military strongholds forms an appropriate occasion for reflection on the significance and the future of military heritage. The international conference, organised by the University of Cagliari (DICAAR), the Italian Ministry for Cultural Assets and Activities and Tourism (Polo Museale della Sardegna), the Istituto Italiano dei Castelli (Sardinia Section and National Scientific Committee) and the University of Edinburgh (ESALA), held in the Italian Navy Petty Officer School of La Maddalena provided the opportunity for sharing case studies, interdisciplinary scientific researches and institutional programmes involving military landscapes with a particular focus on their possible protection, conservation and cultural development, also in the case of conversion, reuse or civil and military dual use. The International Exhibition at the Giuseppe Garibaldi Memorial Museum (Arbuticci Fort, Island of Caprera) displays the results of the conference through the reasoned illustration of the scientific researches presented.

DONATELLA RITA FIORINO

Ricercatrice e docente di Restauro presso la Scuola di Architettura di Cagliari. Ingegnere, dottore di Ricerca in Conservazione dei Beni Architettonici, specializzata in Restauro dei monumenti presso il Politecnico di Milano, funzionario Architetto del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo, è autore di pubblicazioni scientifiche nazionali e internazionali in tema di restauro architettonico e urbano. È membro del Consiglio Scientifico Nazionale dell'Istituto Italiano dei Castelli, dell'ICOFORT (Expert Member) e dell'ICOMOS Italia. Visiting professor presso università europee, è referente per le relazioni internazionali dell'Università di Cagliari con lo Scottish Centre for Conservation Studies dell'Università di Edimburgo.

Donatella Rita Fiorino is a researcher and professor of Restoration at the University of Cagliari's Architecture School. She is an engineer, Ph.D. in Conservation of Architectural Heritage, specialist in Restoration of Monuments at the Politecnico di Milano, architect for the Ministry of Cultural Assets and Activities and Tourism (MiBACT). She has authored national and international scientific publications on architectural and urban restoration. She is a member of the National Scientific Committee of the Istituto Italiano dei Castelli, ICOFORT (Expert Member), and ICOMOS Italy. She is a visiting professor to European universities and oversees relations between the University of Cagliari and the Scottish Centre for Conservation Studies, part of the University of Edinburgh.