

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](http://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  
Joaõ 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](mailto: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

## **RINGRAZIAMENTI**

Si ringraziano tutti coloro che, a vario titolo, hanno reso possibile la realizzazione del convegno e della mostra Military Landscapes.

Al Ministro dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo Dario Franceschini va la riconoscenza per il sostegno all'iniziativa e la partecipazione attiva attraverso il suo portavoce dott. Gianluca Lioni.

Un sentito ringraziamento va al Ministero della Difesa per la concessione del patrocinio e per l'ampia e collaborativa adesione delle Forze Armate all'iniziativa, attraverso relazioni e presenze che hanno arricchito il dibattito scientifico e il confronto istituzionale.

In particolare, si ringrazia l'Ufficio di Gabinetto del Ministro per la relazione tenuta dal rappresentate della Task Force Immobili Col. Antonio Diana; lo Stato Maggiore della Difesa per la partecipazione del Comandante del Comando Militare Esercito Sardegna Gen. Div. Giovanni Domenico Pintus in rappresentanza del Capo di Stato Maggiore della Difesa Gen. C.A. Claudio Graziano; lo Stato Maggiore dell'Aeronautica per la partecipazione del Comandante del Poligono Sperimentale e di Addestramento Interforze di Perdasdefogu-Salto di Quirra Gen. B.A. Giorgio Francesco Russo in rappresentanza del Capo di Stato Maggiore dell'Aeronautica Gen. S.A. Enzo Vecciarelli; lo Stato Maggiore della Marina per la partecipazione del C.F. Massimiliano Molinas del Comando Supporto Logistico di Cagliari in rappresentanza del C.A. Francesco Sollitto, ma soprattutto per avere accolto il Convegno presso la propria Scuola Sottufficiali della Marina Militare di La Maddalena e per aver fornito il supporto logistico che ne ha consentito lo svolgimento. Al Comandante C.V. Roberto Fazio e a tutto il personale militare del Presidio di La Maddalena va un ringraziamento particolare per la dedizione, la pazienza e l'attenzione riservata al personale universitario, ai convegnisti e agli altri ospiti civili intervenuti durante le giornate dei lavori, favorendo l'incontro e la condivisione tra la comunità civile e militare che l'iniziativa aveva posto tra i suoi più importanti obiettivi.

Si ringrazia inoltre il Comando Generale della Guardia di Finanza per la concessione del patrocinio morale all'iniziativa e la partecipazione attiva del Comando Regionale Sardegna con la presenza del Comandante Provinciale della Guardia di Finanza di Sassari Col. Antonello Reni in rappresentanza del Comandante Regionale Sardegna Gen. B. Bruno Bartoloni e del Comando Regionale Lazio con la presenza e la relazione del Comandante Gen. Div. Bruno Buratti.

Particolarmente importante è stata la collaborazione di Istituzioni ed Enti: l'Agenzia del Demanio con la partecipazione dell'avv. Stefano Mantella; l'Assessorato degli Enti Locali, Finanze e Urbanistica della Regione Autonoma della Sardegna con il significativo contributo al dibattito apportato dall'assessore Cristiano Erriu, la Direzione Generale Enti Locali e Finanze nella persona del direttore dott.ssa Antonella Giglio e l'Agenzia Conservatoria delle Coste nella persona del Commissario ing. Giorgio Onorato Cicalò, che hanno concesso il patrocinio morale e collaborato attivamente ai lavori del Comitato Scientifico. Importante è stata anche la sinergia e con il progetto 'ISOS - ISole Sostenibili', voluta dalla Direzione Generale della Pianificazione Urbanistica Territoriale della Regione Autonoma della Sardegna, Servizio Osservatorio



del paesaggio e del territorio, per la quale si ringraziano il Direttore del Servizio ing. Valentina Flore e l'arch. Giorgio Costa.

Si è grati al Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Cagliari, prof.ssa Maria del Zompo che ha assicurato una generosa ed entusiasta collaborazione dell'Istituzione Universitaria attraverso la concessione del patrocinio e al Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Sassari, prof. Massimo Carpinelli per il patrocinio e il coinvolgimento del Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della formazione nella persona del suo Direttore prof. Marco Milanese.

L'iniziativa non si sarebbe potuta realizzare senza il sostegno della Fondazione di Sardegna e il suo presidente ing. Antonio Cabras e il Comune di La Maddalena. Al Sindaco avv. Luca Carlo Montella va un sentito ringraziamento per avere creduto sin dal principio negli obiettivi dell'iniziativa, per l'attiva e qualificata partecipazione ai dibattiti istituzionali, oltre che per aver favorito il supporto dei diversi organi competenti dell'amministrazione. In particolare, si è grati al vicesindaco Massimiliano Guccini, per il costante sostegno assicurato in tutte le fasi di realizzazione della manifestazione, all'assessore ai Servizi Pubblici, Maria Pia Zonca, e al personale dell'Ufficio del Turismo, Caterina Campus e Fiorella Fiori.

Un doveroso ringraziamento va alle Società Scientifiche, al qualificato Comitato Scientifico Internazionale, ai revisori dei contributi, al Comitato Scientifico Organizzativo e a tutte le associazioni nazionali e internazionali che hanno contribuito alla definizione e alla diffusione del progetto. In particolare, si ringraziano i professori Carolina di Biase, Donatella Cialdea, Mario Docci, Donatella Fiorani, Miles Glendinning, Tatiana K. Kirova, Stefano Francesco Musso, Annunziata Maria Oteri, Renata Picone, Michele Pintus e Antonello Sanna per gli stimoli che hanno saputo dare alla maturazione del progetto scientifico e al prof. Sergio Polano per aver generosamente condiviso gli studi personali nella lectio introduttiva al volume.

Un sincero grazie va a tutto il personale del Compendio Garibaldino e del Museo Nazionale 'Memoriale Giuseppe Garibaldi' (Caprera) – Vittorio Bonacina, Raffaele Brusa, Maria Antonella Capula, Giuseppe Carrozzo, Giuseppe Corda, Marina Matilde Maestrale, Luigi Manca, Giovanna Milia, Gianluca Moro, Carla Morello, Anna Laura Muscia, Roberto Palumbo, Chiara Puligheddu, Lucia Letizia Todde –, ai dottori, dottorandi e borsisti del Gruppo di Restauro del Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura e agli studenti del Laboratorio di Restauro del secondo anno del corso di Laurea Magistrale in Architettura (LM4) che, con grande entusiasmo, hanno costituito una operosa ed efficiente task force!

Infine, ma non ultimi, si ringraziano gli amici del DICAAR Caterina Giannattasio, Silvana Maria Grillo, Anna Maria Colavitti, Emanuela Quaquero, Giovanni Battista Cocco, Stefano Asili e Maurizio Memoli, i colleghi Gabriela Frulio, Giorgia Deiana, Marina Vincis, Andrea Grigoletto per i costanti consigli e confronti nella costruzione del progetto e tutte le altre preziose persone che, in silenzio e dietro alle quinte, hanno lavorato direttamente o indirettamente alla realizzazione del convegno e della mostra.

Un pensiero di riconoscenza va alla memoria della cara Marina Sechi che ha ispirato la ricerca e, seppure inconsapevole, ne ha posto le premesse culturali.

## **ACKNOWLEDGEMENTS**

*The editors would like to thank all the people who, in different ways, contributed to making the Military Landscapes conference and exhibition possible.*

*We are grateful to the Minister of Cultural Heritage and Activities and Tourism Dario Franceschini for supporting the event through the participation of his spokesperson, Dott. Gianluca Lioni.*

*Our sincere thanks go to the Minister of Defence for his patronage and for the collaboration of the Italian Armed Forces with their scientific speeches and their representatives who contributed to the scientific and institutional debate.*

*In particular we wish to thank the Minister's Cabinet Office for the report drafted by Col. Antonio Diana of the 'Task Force Immobili'; the Italian Defence General Staff for the participation of Gen. Div. Giovanni Domenico Pintus, Italian Army Commanding Officer for Sardinia, on behalf of Chief Gen. C.A. Claudio Graziano for the presence of Gen. B.A. Giorgio Francesco Russo, Commander of the Joint Test and Training Range of Perdasdefogu-Salto di Quirra, on behalf of Chief Gen. S.A. Enzo Vecciarelli; the Italian Navy General Staff for the presence of C.F. Massimiliano Molinas of the IT Navy Cagliari Logistic Support Command on behalf of C.A. Francesco Sollitto, but especially for having hosted the conference in the School for Petty Officers of La Maddalena and providing logistical support. A special thanks goes to Commander C.V. Roberto Fazio and to the entire military staff of the Maddalena Military District for their dedication and patience in looking after the academic staff, delegates and other civil conference attendees; this attitude favoured the meeting and sharing between the civil and the military community, which was one of the initiative's primary goals. We also thank the Guardia di Finanza Headquarters for its patronage and for the active participation of the Sardinia Regional Department with the presence of Provincial Commander of the Sassari Guardia di Finanza Col. Antonello Reni, on behalf of Sardinia Regional Commander Gen B. Bruno Bartoloni and of the Lazio Regional Department with the presence of and the speech of Commander Gen. Div. Bruno Buratti.*

*The collaboration of the following institutions was particularly important: the State Property Agency with the participation of avv. Stefano Mantella; the Sardinia Local Authorities, Finance and Urban Planning Office with the significant contribution by Councillor Cristiano Erriu, the Department for Local Authorities and Finance in the person of the Director dr. Antonella Giglio and the Coastal Conservation Agency in the person of the Chief ing. Giorgio Onorato Cicalò, which provided patronage and actively collaborated in the work of the Scientific Committee. Also important was the synergy with the 'ISOS - ISOLE Sostenibili' project, encouraged by the Sardinia Regional and Urban Planning Office, Landscape Monitoring Service, for which we thank the Director, ing. Valentina Flore, and arch. Giorgio Costa.*

*We are grateful to the Dean of the University of Cagliari, Prof. Maria del Zompo, for supporting the institution's generous and enthusiastic collaboration, and to the Dean of the University of Sassari, Prof. Massimo Carpinelli, for his patronage and the collaboration of the Department of History, Humanities and Education under its Director, Prof. Marco Milanese.*

*The event could not have happened without the support of the Fondazione di Sardegna*

*and its president ing. Antonio Cabras and the City of La Maddalena. Our gratefulness goes to the Mayor, avv. Luca Carlo Montella, for having believed from the very beginning in the event's goals, for his qualified and heartfelt intervention in the institutional debate, as well as for favouring the support of the different administrative offices. We sincerely thank also deputy mayor Massimiliano Guccini for his continued support throughout the event, Councillor for Public Services Maria Pia Zonca, and the staff of the Tourism Office, Caterina Campus and Fiorella Fiori.*

*Our heartfelt thanks go also to the Scientific Societies, to the qualified International Scientific Committee, to the papers' reviewers, to the Scientific Organizing Committee and to all national and international associations that contributed to the definition and dissemination of the project. In particular, we are grateful to professors Carolina di Biase, Donatella Cialdea, Mario Docci, Donatella Fiorani, Miles Glendinning, Tatiana K. Kirova, Stefano Francesco Musso, Annunziata Maria Oteri, Renata Picone, Michele Pintus and Antonello Sanna for their valuable suggestions for the improvement of the scientific project and to prof. Sergio Polano for generously sharing his personal research in the introduction to the volume.*

*A sincere thanks goes to all the staff of the Garibaldi Compendium, the Giuseppe Garibaldi Memorial (Caprera) – Raffaele Brusa, Giuseppe Carrozzo, Marina Matilde Maestrale, Luigi Manca, Giovanna Milia, Gianluca Moro, Carla Morello, Anna Laura Muscia, Roberto Palumbo, Chiara Puligheddu, Lucia Letizia Todde – to the PhDs, PhD students, and researchers of the Restoration Group of the Department of Civil and Environmental Engineering and Architecture and to the students of the Restoration Laboratory in the II year of the Master of Architecture (LM4) who, with great enthusiasm, formed a working and efficient task force!*

*Last, but not least, we wish to thank the friends of the DICAAR Caterina Giannattasio, Silvana Maria Grillo, Anna Maria Colavitti, Emanuela Quaquero, Giovanni Battista Cocco, Stefano Asili and Maurizio Memoli, our colleagues and friends Gabriela Frulio, Giorgia Deiana, Marina Vincis, Andrea Grigoletto for their advice and support in developing this project and to all the other precious people who, in silence and from behind the scenes, worked directly or indirectly to make the conference and exhibition happen.*

*Our thoughts and gratitude to the memory of the late Marina Sechi who inspired this research and, perhaps unconsciously, laid its cultural foundations.*

# 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

## 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

Andrea Rolando<sup>1</sup>, Pierluigi Salvadeo<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Politecnico di Milano, DASTU, Italia, andrea.rolando@polimi.it

<sup>2</sup> Politecnico di Milano, DASTU, Italia, pierluigi.salvadeo@polimi.it

### Abstract

The island of Spargi is an extraordinary example of integration between nature and human activities, in particular if we consider the military settlements that have been realized on the island in the last 200 years.

A territory of such complexity requires the development of analysis and investigation tools that must be strongly focused on the direct experience of places, considered as the most important strategy to understand them thoroughly. This means to learn how to read the landscape, literally 'incorporating' it through the observer's experience: through feet, eyes, hands and senses. So to understand its physical and cultural characters more closely and in depth.

This is our way of seeing, a fundamental process to conjugate landscape protection and instances of renewal useful for sustainable use.

The idea is to overcome the limits of mere conservation, whether referred to a landscape shaped by nature or by human actions, to encourage a wider vision based upon participatory and proactive processes.

It is only through use, that a landscape can remain in life, being preserved and protected.

The proposed projects underline with various variations this fundamental aspect, proposing a correct preservation through various types of uses of the island's natural space and of its remains of military batteries.

**Key-words:** mapping, survey, experience, landscape, design, dramaturgy

**Parole chiave:** mapping, rilievo, esperienza, paesaggio, progetto, drammaturgia

### Introduzione

Lo scritto che segue è un parziale risultato di una ricerca sui temi del paesaggio che gli autori sviluppano da diverso tempo, sia attraverso indagini sul campo, sia attraverso la didattica universitaria svolta all'interno del Dipartimento di Architettura e Studi Urbani del Politecnico di Milano.

Il carattere diverso dei due autori - Andrea Rolando, ingegnere, studioso e appassionato dei procedimenti di analisi e rappresentazione del territorio, dal rilievo fisico al *digital mapping*, Pierluigi Salvadeo, architetto e studioso di *interior design* e degli effetti che esso produce sulla città e sul territorio - è sempre spunto di riflessione e di confronto all'interno di territori trasversali di ricerca spesso ancora poco praticati. Le sette Tesi di Laurea sull'isola di Spargi, delle quali questo scritto presenta alcuni brevissimi stralci, rappresentano uno dei frutti del lavoro condotto insieme.

### Leggere e comprendere lo spazio per il progetto

Quando si interviene su un paesaggio così particolare come quello dell'isola di Spargi, la questione del rapporto tra analisi e progetto diventa particolarmente delicata.

Le metodologie di rilievo operativo possono oggi di certo contare su strumenti e tecniche di grande precisione ed efficacia, teoricamente in grado di fornire tutti gli elementi necessari per definire le successive strategie di progetto: per garantire azioni anche solo di salvaguardia, che siano compatibili

con l'accessibilità e la fruizione, oppure per operare eventuali trasformazioni e integrazioni che siano comunque tese alla valorizzazione dello stato di fatto.

In questo campo, sembrano tuttavia ancora mancare significative esperienze operative che definiscano, in modo compiuto, come finalizzare le operazioni di analisi e rappresentazione del paesaggio in modo che il processo risulti, fin da subito fortemente integrato con le successive azioni di progetto.

Anche nella letteratura specifica, non sono molti i testi che affrontano esplicitamente questo tema, riportando al tempo stesso un metodo di analisi e conoscenza profondo e un esito progettuale convincente, in grado di aggiungere valore al paesaggio esistente.

Nell'ambito delle tesi di laurea sviluppate al Politecnico di Milano, alcuni casi di studio sono comunque serviti da riferimento e guida, sia per impostare metodologicamente il lavoro di ricerca teorica e le verifiche dirette sul campo, sia per guidare il progetto nelle fasi di elaborazione successive.

In particolare il caso del restauro del paesaggio al *Cap de Creus*, nei pressi di Cadaqués in Spagna, progettato dallo studio EMF di Girona, dove sono stati realizzati percorsi e i dispositivi di interazione con il paesaggio, combinando fruizione e tutela in una zona di protezione integrale dell'ambiente.

Altra esperienza significativa è quella del programma *Detour*, con numerose realizzazioni, a diverse scale, sulle strade turistiche nazionali norvegesi, dove le relazioni con luoghi caratterizzati da condizioni ambientali particolarmente ostili si risolvono anche progettando l'accessibilità attraverso le infrastrutture, che diventano componenti importanti e positive del paesaggio (cfr. Berre e Lysholm 2013).

Infine, il caso del *Sea Ranch Condominium*, progettato da Lawrence Halprin, di grande interesse per l'approccio fortemente esperienziale e le relazioni, strettissime, tra metodo di analisi, disegni di rilievo ed esito progettuale (cfr. Halprin 1995).

Questi casi di studio sono citati per comprendere l'impostazione metodologica del lavoro svolto e del quale si presentano in questa occasione alcuni esiti significativi, ma soprattutto per proporre un contributo critico utile per definire un metodo operativo in casi analoghi.

### **Guardare, camminare e conoscere**

In generale, confrontarsi con un luogo così particolare come l'isola di Spargi richiede un atteggiamento fortemente improntato all'osservazione e all'ascolto, affrontando un lavoro di lettura e di interpretazione che sia basato sull'esperienza fisica e diretta dello spazio, per diventarne 'esperti', in accordo con l'etimologia di *'experire'*.

'Registrare' attraverso i sensi (vista, udito, tatto, olfatto), insieme all'atto del 'camminare' sono le due azioni principali per fissare le prime, fondamentali impressioni con lo spazio e che consentono, letteralmente, di 'incorporare' le componenti essenziali del luogo, per poterne poi disporre come materiale compositivo del progetto. Soprattutto, è attraverso lo sguardo e la distanza (il *looking from above* di Geddes, oggi perfettamente disponibile attraverso le carte digitali di *Google Earth*) e attraverso il cammino dentro ai luoghi (il *walking through*), inteso come pratica estetica, che sviluppa il senso di appartenenza e una positiva 'appropriazione' del luogo (cfr. Careri 2006), che si assorbono, con gli occhi e con i piedi, le informazioni utili per leggere lo spazio. Il cervello è poi in grado di elaborarle perché poi possano fluire, con continuità, attraverso la mano, restituendone le tracce sul foglio di carta e fissandole nel disegno; l'esperienza diretta si trasforma in conoscenza situata, combinando in questo modo l'"intelligenza dei piedi" che radicano l'esperienza dell'uomo che si muove nei luoghi con quella delle mani, vicine alle azioni concrete (cfr. Shitao 2008 e Pericoli 2014).

Alcune premesse teoriche e riferimenti scientifici su questi temi sono state sviluppate in altre attività di ricerca e riportate in un saggio che riguardava le relazioni tra esperienza, registrazione e rappresentazione. In particolare, si trattava delle possibili innovazioni in questo campo con l'uso di strumenti digitali cartografici integrati con tecniche di rilevamento GPS (*Global Positioning System*) nelle pratiche di rilievo della città e del territorio. Si ponevano anche in evidenza i possibili sviluppi per l'utilizzo di strumenti GPS come supporto al progetto, e non solo per le fasi di rilievo, per disegnare ciò che già esiste, ma anche per le fasi di prefigurazione delle trasformazioni. Considerando lo strumento GPS come una sorta di 'groma' digitale e il corpo in movimento nello spazio come uno strumento di scrittura, in grado di tracciare almeno le linee essenziali del progetto, verificandone dimensioni e impatto direttamente nello spazio reale (cfr. Rolando 2014).

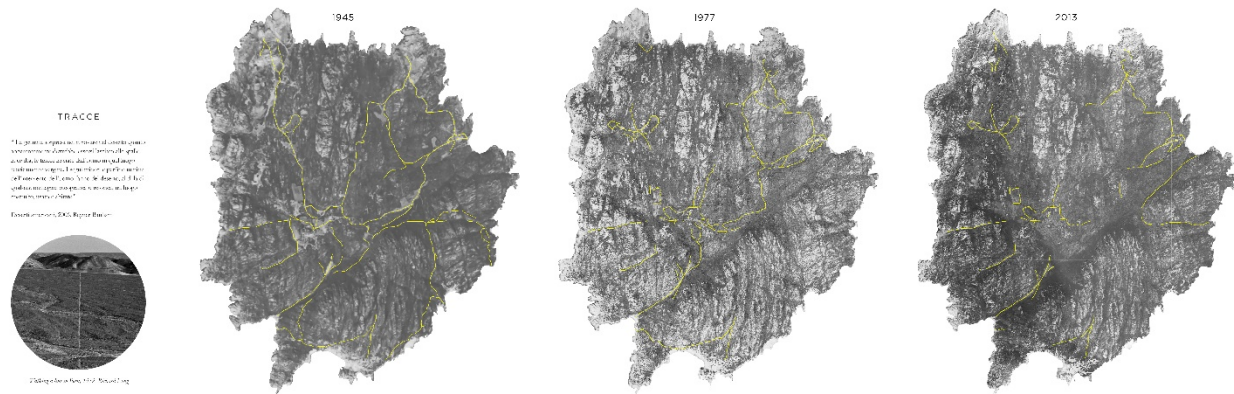


Fig. 1 – Tracce e tracciati come elementi strutturanti il paesaggio di Spargi (Tesi di Laurea: Francesca Grinis - Patrizia Manconi - Cecilia Perotti).

### Mappatura digitale e progetto per una rete di luoghi e percorsi

In questa occasione, sembra utile approfondire le tematiche relative alle indicazioni operative per le interazioni tra utente e luogo, allargando il discorso al di là dei tradizionali riferimenti al contesto fisico, ma provando ad estendere il campo alle relazioni, più generali, tra reti materiali e immateriali e tra luogo e spazio, considerato anche nella dimensione virtuale della rete, delle relazioni sociali e della fornitura di servizi digitali specifici, che hanno un ruolo determinante per le analisi dei modi d'uso dello spazio e di come questi possono generare innovazione e un positivo rapporto tra uomini, luogo e natura. Un approccio che spinge a valutare il ruolo delle tecnologie digitali come *driver* di innovazione territoriale, come uno strumento di attivazione dei luoghi, soprattutto nel caso di contesti di forte margine e di difficile fruibilità come nel caso di Spargi. I dispositivi digitali possono in questi casi fornire servizi specifici, attivando una sorta di analogia tra luogo (reale) e sito (virtuale). E' il concetto di 'internet dei luoghi', che supera quello ormai acquisito dell' 'internet delle cose' per portare le questioni di interazione tra utente e dispositivi digitali ad una scala territoriale, di *smartness* non solo urbana, ma territoriale (cfr. Morandi, Rolando, Di Vita 2016).

Si tratta di tematiche che complessivamente, intercettano settori scientifici vicini a quelli tecnico-progettuali dell'architettura e dell'urbanistica (geografia, etologia, ecologia, filosofia *in primis*), ma anche campi della produzione artistica (dai Situazionisti a Richard Long) e letteraria in particolare (per tutti, il racconto Ferro nel 'Sistema periodico' di Primo Levi con le relazioni tra esperienza fisica, fatica e conoscenza), dove si riscontrano approfondimenti del tutto originali, che intrecciano scienze e *humanities* e che ci suggeriscono come interpretare in modo interdisciplinare le attività dell'uomo nell'ambiente (cfr. Porro 2009 e Rolando 2010).

Il paesaggio di Spargi è stato in questo senso interpretato come un sistema di percorsi, in parte predeterminanti e in parte risultanti da processi di analisi e anche di esplorazione che si intersecano in nodi, determinando un articolato sistema a rete sulla quale localizzare gli interventi di progetto.

Il rilievo per il progetto è stato così condotto sulla base di un'esplorazione diretta, in equilibrio tra un approccio ingenuo, appunto di esplorazione, e uno basato sull'individuazione scientifica di tracciati attraverso i quali sviluppare l'indagine: sono risultati veri e propri *transects* (da Alexander von Humbolt e Ian McHarg) da percorrere a piedi e in barca, per registrare le manifestazioni del paesaggio e la percezione dinamica dello spazio, individuando e mappando luoghi puntuali, percorsi e aree maggiormente significativi, anche in relazione alle visuali da e per l'arcipelago circostante.

In questo senso, si è sviluppato un sistema di conoscenza situata, dove sono i luoghi e le cose a diventare gli elementi essenziali del discorso. In questo processo il disegno - impiegato per la traduzione dell'esperienza fisica dello spazio in fatti visuali, rappresentandone le componenti analitiche sia con tecniche manuali che con tecniche di *digital mapping* attraverso strumenti GPS - rafforza il proprio ruolo come 'luogo' di formazione del progetto in grado di aggiungere elementi positivi al paesaggio esistente.

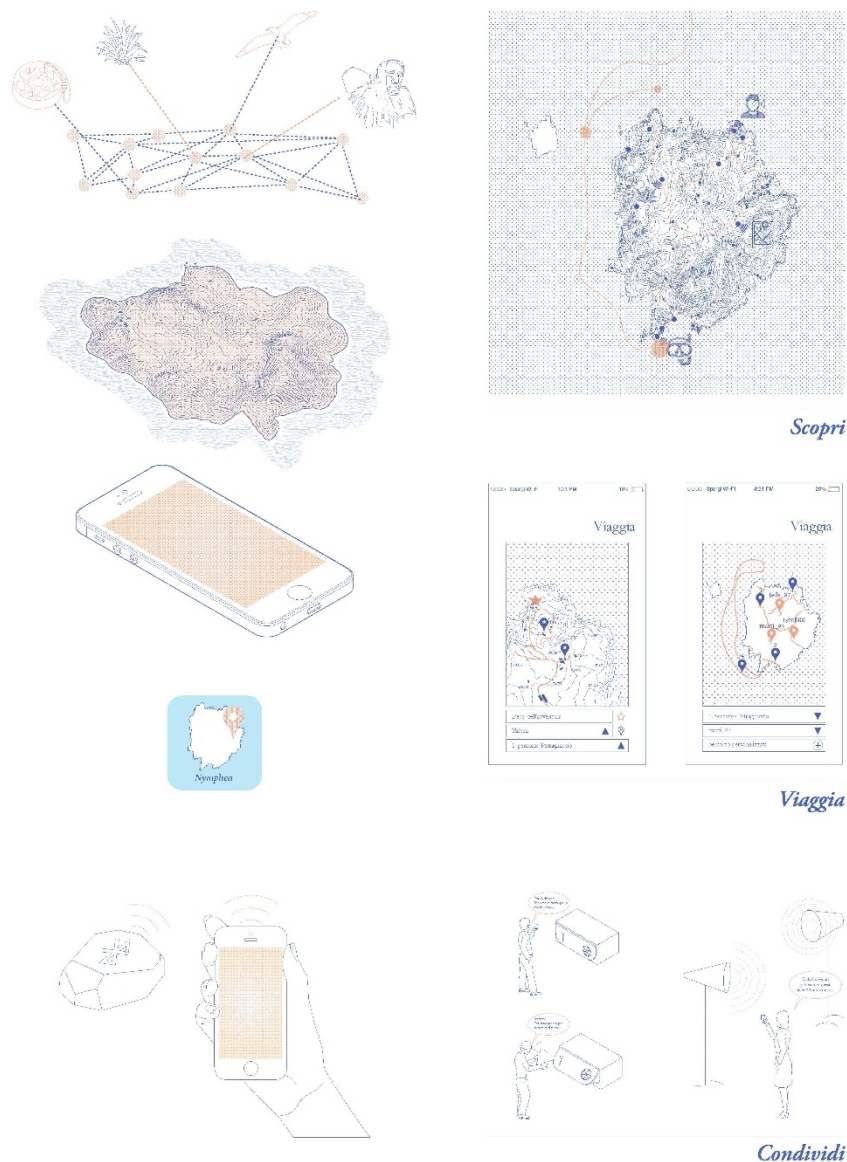


Fig. 2 – Dispositivi per promuovere l’esperienza diretta dei luoghi attraverso l’interazione digitale tra utenti e paesaggio (Tesi di Laurea: Giuseppe Cirillo - Luca Pisaroni).

### La ricerca

I criteri di osservazione e rilievo descritti suggeriscono una enunciazione ampia e inclusiva del termine paesaggio. In essa sono messi sullo stesso piano, natura, artificio e azioni umane, per descrivere un territorio ‘intelligente’ e potremmo anche dire ‘dialogante’, non soltanto rivolto verso sé stesso e concentrato sui propri problemi di conservazione, ma anche aperto alla modificazione e a differenti processi evolutivi (Cfr. Ratti 2014)<sup>1</sup>. Parliamo dunque di un paesaggio non cristallizzato e in grado di raccogliere spinte propulsive esterne a sé stesso. Capace di proiettarsi in avanti e di rielaborare interferenze, intromissioni, ingerenze, sovrapposizioni e anche intrusioni scomode.

È un modo di intendere la salvaguardia del territorio, non più soltanto in senso conservativo, ma sicuramente in una direzione più aperta alla modificazione e agli usi che ne possono derivare. L’idea è quella di superare ogni restrizione desunta dalla volontà di raccontare il paesaggio soltanto attraverso il paesaggio stesso, per aderire ad una narrazione che coinvolga molti altri elementi oltre alla natura, per

<sup>1</sup> La descrizione che Carlo Ratti fa delle città intelligenti, le cosiddette *Smart City*, dove le informazioni raccolte vengono elaborate per produrre nuove proposte d’uso dello spazio, ha diverse analogie, a nostro modo di vedere, con i processi di lettura e modificazione del territorio e del paesaggio.

l'appunto l'architettura e le azioni dell'uomo, sia quelle racchiuse nella memoria dei luoghi, sia quelle proiettate nel futuro.

È una visione più globale che potremmo definire 'cosmologica' (Cfr. Rota 2012)<sup>2</sup> dove tutto è compresente e interconnesso. Una realtà ampia e inclusiva che comprende tutti gli attributi della natura, compresi quelli incorporei come il caldo e il freddo, il vento e il sole, gli odori e i colori. Comprende le opere dell'uomo tra cui gli spazi costruiti dell'architettura ed ogni altro tipo di spazio d'uso definito dalle presenze antropiche. Include inoltre ogni preesistenza o frammento storico, il tutto combinato in una nuova narrazione continua e in costante evoluzione. Va tuttavia rilevato che la qualità di questa narrazione non appare subito evidente, ma costringe ad interrogarsi su un nuovo e complessivo sistema di relazioni. Ne deriva una inedita mappatura, come descrizione di una struttura composita che rinuncia ad un punto di vista privilegiato e fisso, costringendoci ad un continuo aggiornamento della sua posizione. Potremmo anzi dire che sono vari i punti di vista che si incrociano, dei quali è necessario controllare mutazioni e spostamenti. Pertanto, oggi, cambiano i termini della rappresentazione del paesaggio e anziché rappresentarlo dobbiamo sempre più spesso tentare di immaginarlo a partire da informazioni eterogenee e non coincidenti. Atteggiamento di osservazione multidirezionale che conduce alla ideazione di nuovi modi di usare il paesaggio e i manufatti che su di esso insistono.

Da un lato quindi pensiamo che si debba incentivare il rispetto del paesaggio promuovendone un'articolata conoscenza secondo differenti livelli di approfondimento, dall'altro lato pensiamo al paesaggio come ad uno spazio vitale e attivo, all'interno del quale è necessario incentivare azioni e usi. È attraverso l'uso, riportando il paesaggio alla vita, che ne viene in realtà garantita una vera conservazione e protezione. Certo è che in un paesaggio così descritto si mette in atto una complessa relazione tra ciò che esiste e quanto su di esso si possa immaginare. Tra la realtà e la virtualità di un nuovo racconto ancora tutto da inventare. Si potrebbe parlare di una specie di 'drammaturgia' del territorio, come un vasto 'piano-sequenza' cinematografico in grado di mettere a sistema naturale e artificiale, spazialità sovrapposte e compresenti, materiali diversi, dilatazioni temporali, salti percettivi, sui quali il visitatore potrà costruire nuove letture e diversi sistemi di nessi logici. È come un *environmental theatre* dove il paesaggio diventa scenografia di sé stesso e dove ogni azione dello spettatore/fruitori, se opportunamente ponderata, diventa una possibile proposta di trasformazione (Cfr. Basso, Bosoni, Salvadeo 2015)<sup>3</sup>.

## Le Tesi

I progetti proposti dalle Tesi di Laurea sottolineano con diverse declinazioni questo fondamentale aspetto, proponendo con vari gradi di sensibilità alcune forme d'uso dello spazio naturale dell'isola e dei resti delle batterie militari. Il verde, la roccia, il vento, il sole, gli odori, i sapori, i climi, il giorno, la notte, le differenti stagioni, i panorami, i resti della guerra, i percorsi sotterranei, gli esseri viventi come uomini o animali, le possibilità di sosta e di ristoro, i punti di avvistamento, la necessità di fermarsi anche in ore notturne, sono solo alcuni degli eterogenei materiali messi a sistema dalle differenti proposte progettuali. Ogni idea esprime l'attivismo e il coinvolgimento personale del suo ideatore, innescando 'semi di cambiamento' riconoscibili nelle pratiche d'uso proposte e nelle forme spaziali che ne conseguono. Sono 'motori umani di trasformazione' spesso espressi attraverso azioni semplici, ma a loro modo anche sorprendenti. Il volo degli uccelli e degli insetti, lo spostamento degli animali terrestri e marini, i movimenti delle persone, gli amanti della natura, gli studiosi di storia, i turisti curiosi o quelli più distratti, ogni occasione è un pretesto possibile per inventare nuovi scenari. In questo contesto in movimento, l'azione del progettista si esprime spesso come una sorta di 'pratica curatoriale', dove la regia delle azioni proposte innesci processi di cambiamento alle varie scale, da quella delle micro-località alla scala del territorio.

<sup>2</sup> Il libro di Italo Rota con il capitolo introduttivo di Francesca La Rocca ('Il *big bang* del moderno') inquadra il senso del progetto in una visione globale che per l'appunto l'autore definisce 'cosmologica', descrivendo nuove relazioni di totale interconnessione tra il fare umano, la natura e la tecnologia.

<sup>3</sup> Il libro citato affronta a vari livelli, dall'allestimento alla città, al territorio, il tema della drammaturgia dello spazio il cui carattere più evidente è quello di produrre azioni in assenza di un testo, a differenza del teatro, all'interno del quale le azioni si sviluppano a partire da un testo dato.

## I progetti

Ed ora alcuni spaccati dei progetti, raccontati non come esperimenti in vitro, ma come operazioni a cuore aperto, sporcandosi le mani e anche, qualche volta, correndo il rischio della critica per la loro quasi radicalità. Ma infondo proprio di questo spesso si alimenta il progettista, il cui cemento in un modo o nell'altro cerca sempre di scorgere nuovi e differenti scenari. Ecco allora che secondo uno di questi, il visitatore che dovesse capitare a Spargi sarebbe condotto a visitare l'isola attraversando luoghi che evocano miti antichi e moderni. Il mito, eccellente mezzo per arrivare ad una conoscenza superiore della realtà è utilizzato in questo caso per narrare spazi e per proporre contestualmente nuovi usi di quegli stessi spazi. Nell'isola si alternano la sacralità di miti antichi con i miti profani tratti dalla contemporaneità, dei quali Roland Barthes (Cfr. Barthes 2016) già teorizzava nella metà del secolo scorso. Così, il ricordo dei Lestrigoni giganti che assalirono la nave di Ulisse e uccisero tutti i suoi compagni, si alterna alla presenza di ricchi *yacht* dove non meglio identificati 'Paperon de Paperoni' pranzano in modo rituale nel pozzetto di poppa. E ancora, come non ricordare l'ombra di mistero che aleggia sulla leggenda della nave romana inghiottita dal mare, alla quale fa da contrappunto la chiassosa riva piena di turisti con radio super tecnologiche accese a tutto volume. Ecco allora che lo spazio di Ulisse e i suoi compagni diventa in una delle proposte di progetto un nuovo paesaggio di oggetti acquatici per accogliere i turisti in arrivo dalla Costa Smeralda, mentre più a ovest, a Punta Corsara, un lungo e sottile pontile consente agli sportivi di noleggiare l'attrezzatura idonea per visitare, immergendosi, i resti della già ricordata nave romana.

Poi ci sono le batterie militari di Pietragliaccio, dove il mito si trasforma in storia vissuta e dove ogni cosa sembra ancora urlare di paura. Da qui sono ben visibili le altre isole dell'arcipelago, Budelli, Santa Maria e Razzoli. Più a ovest, se la giornata è bella, si distingue la Corsica e magari, per chi le sa capire, anche Lavezzi e Cavallo. Ecco allora che l'occasione è ghiotta per immaginare delicati dispositivi di avvistamento che trasformano le piattaforme di tiro dei cannoni in terrazze panoramiche aggettanti, o addirittura per chi voglia attardarsi oltre il tramonto, anche in luoghi di contemplazione delle stelle.

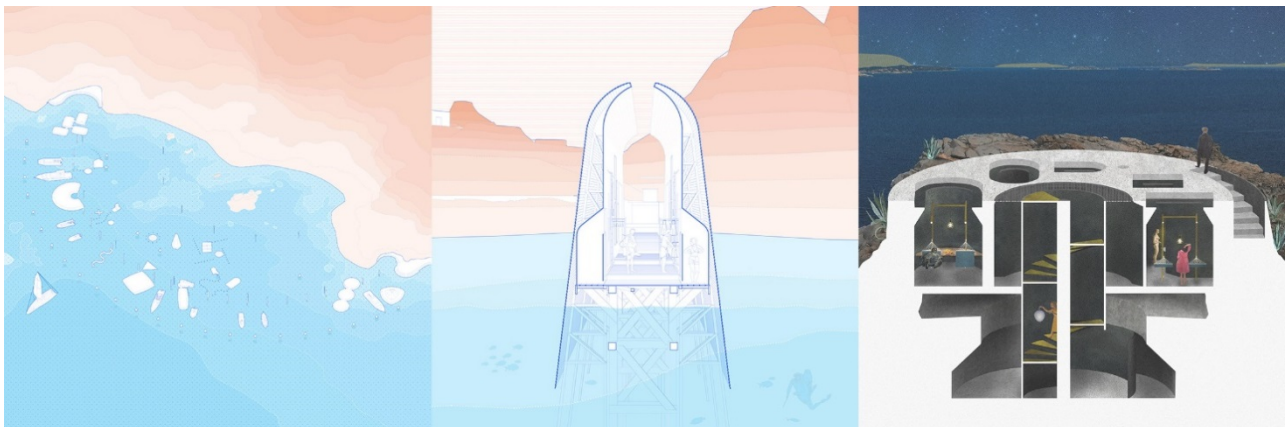


Fig. 3 - Gli oggetti acquatici di Cala Granara: il pontile Punta Corsara con la struttura per il noleggio delle attrezzature da sub, la batteria di Pietragliaccio trasformata in uno spazio di meditazione e contemplazione del cielo e delle stelle (Tesi di Laurea: Giuseppe Cirillo - Luca Pisaroni).

Spostandosi più a ovest, in località Zanotto, l'attracco delle imbarcazioni da guerra che trasportavano materie e armi si trasforma in una 'piazza' sull'acqua che pietrifica per sempre il ricordo di quei momenti, mentre la traccia della cremagliera che trasportava ogni cosa più in alto, fino alla casa di pietra a mezza costa, diventa un muro che si ripiega su se stesso fornendo riparo ad attrezzature sportive che come in una specie di 'Marine Equipment Sharing' possono essere prenotate e noleggiate, sbloccando automaticamente con una AP le ante a parete che le proteggono.

Ancora più a ovest, Spargi e lo scoglio di Spargiotto si guardano molto da vicino. In questo tratto di mare gli uccelli sono i veri protagonisti e il loro traffico nel cielo è l'occasione per progettare piccole strutture per il *birdwatching* che non guardano soltanto verso l'alto, ma si immergono in mare per osservare il comportamento degli uccelli acquatici durante la caccia. Cilindri vetrati come steli di cristallo portano gli appassionati sotto il livello del mare per comode osservazioni sottomarine.





Fig. 4 - Il molo di Cala Grano a Zanotto è reinterpretato dal progetto come una 'piazza sull'acqua'(Tesi di Laurea: Angela Giampetruzzi - Francesca Giuffrida - Morgana Nichetti).

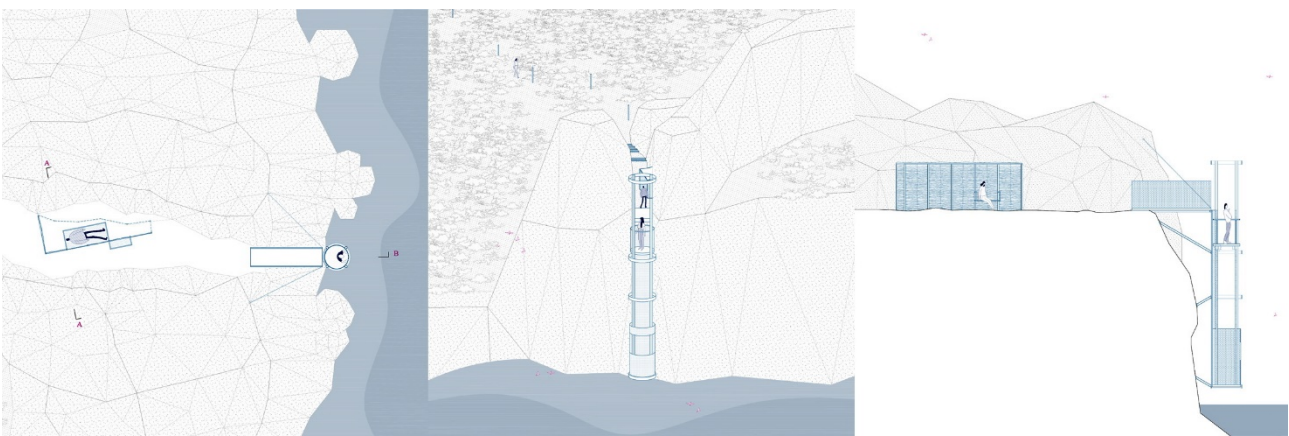


Fig. 5 - Una delle strutture per il *birdwatching* sulla roccia di fronte a Spargiotto (Tesi di Laurea: Stefania Alippi - Giulia Casartelli - Stefano Lucca - Luca Pozzi).



Fig. 6 - Il prisma sull'altura di Guardia Preposti e la piattaforma circolare appoggiata sulle rocce di Punta Corsara (Tesi di Laurea: Angelo Di Matteo - Davide Perin).

Spostandosi più verso l'interno dell'isola e traendo spunto dalla *'land art'*, altri progetti immaginano manufatti di piccole dimensioni, che nonostante la loro esile scala, istaurano rapporti alla pari con la natura. Sono questi, manufatti che migliorano e in molti casi amplificano le sensazioni generate dalla natura sui nostri sensi. Sono manufatti che *'aumentano la realtà'* senza l'uso del digitale. Così, un prisma che da lontano è un punto sulla costa della montagna, da vicino diventa un oggetto dove entrare e riposarsi captando al meglio panorami, venti e profumi. Una piattaforma circolare appoggiata sulle rocce si comporta come una meridiana segnando il tempo, ma allo stesso tempo fornendo uno spazio di sosta e riposo. Una scalinata segna il passo di un articolato percorso attorno all'isola.

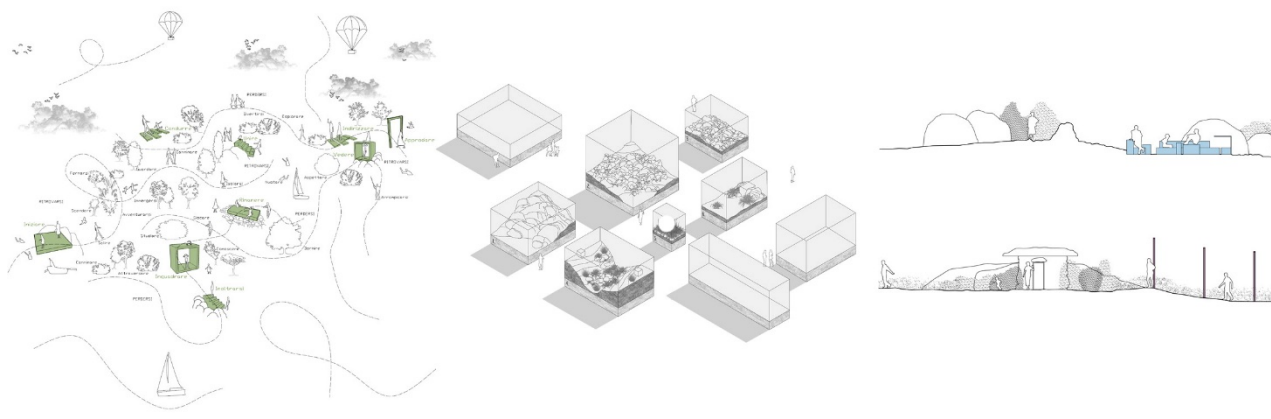


Fig. 7 - Piccoli manufatti sparsi sull'isola sono gli indizi che il 'visitatore/esploratore' potrà seguire per conoscere Spargi (Tesi di Laurea: Ilaria Mennella - Francesca Minelli).

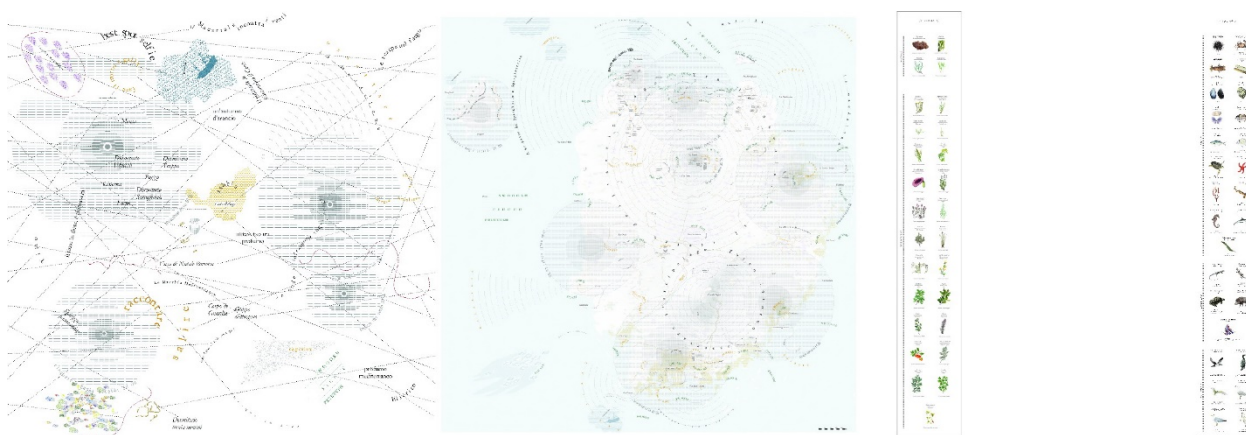


Fig. 8 - Mappe 'sensazionali' per orientarsi tra le sensazioni (Tesi di Laurea: Francesca Grinis - Patrizia Manconi - Cecilia Perotti).

È una visita libera quella che viene immaginata da quest'altro progetto. Spargi non può essere considerata semplicemente un museo a cielo aperto e la complessa stratificazione dei suoi diversi elementi impedisce di connotare l'isola attraverso una definizione univoca. Vale a dire che non crediamo sia possibile considerarla esclusivamente come un parco archeologico o come un parco naturalistico, ma nemmeno soltanto come un luogo di osservazione della fauna, marina o terrestre che sia. Spargi, probabilmente è tutte queste cose insieme, e il visitatore è libero di scegliere i propri percorsi di visita. Ecco allora che il progetto esclude qualunque percorso obbligato o sequenza prefissata, riorganizzando più semplicemente alcuni punti che il visitatore potrà scegliere di raggiungere, ammesso che abbia la voglia e la capacità di farlo. Più che di un visitatore potremmo parlare di una specie di 'esploratore' che segue indizi, scopre tracce, si fa guidare dall'istinto, conquista luoghi. Così, guidato dalla curiosità e dalla ricerca dell'ignoto, il nostro esploratore percorre l'isola continuamente perdendo e ritrovando la propria strada, muovendosi tra un elemento e l'altro, seguendo le tracce che il progetto ha lasciato per lui sul terreno.

Come avveniva nel caso delle 'mappe psico-geografiche' di Guy Debord (Cfr. Debord 2001) - intese come oniriche invenzioni spaziali legate al tempo, al caso e alle circostanze - anche in questo caso vengono offerte nuove mappe per orientarsi tra le infinite sensazioni che Spargi è in grado di produrre. Sono state chiamate dai suoi autori, 'mappe sensazionali', con riferimento alle sensazioni con le quali il visitatore si muove tra la macchia e le rocce, tra il mare e la montagna, tra i profumi e i venti, tra gli animali e le cose, e molto altro ancora, scoprendo tutto quello che da solo molto probabilmente non riuscirebbe a vedere o a capire.

Da ultimo, è il caso di una nuova ragnatela di percorsi tematici, che in parte riprendono quelli esistenti e in parte tracciano nuove strade. Qualche volta riaffiorano i vecchi selciati militari, altre volte ci si muove tra sentieri ricavati tra i rovi o addirittura indovinati tra un segnale e l'altro posto a distanza tra le rocce. Ma quello che soprattutto interessa è il fatto che ogni percorso è in sé un modo unico per visitare

l'isola: parliamo del percorso del vento, delle rocce granitiche, dell'acqua, della natura, delle batterie militari e del mare con i suoi panorami. Poi, i percorsi si intrecciano e il visitatore, se vuole, cambia la propria rotta e di conseguenza il tema del suo cammino, e a lui, regista della scena, la scelta di sfogliare tra gli episodi della storia e della vita dell'unica e magnifica Spargi.

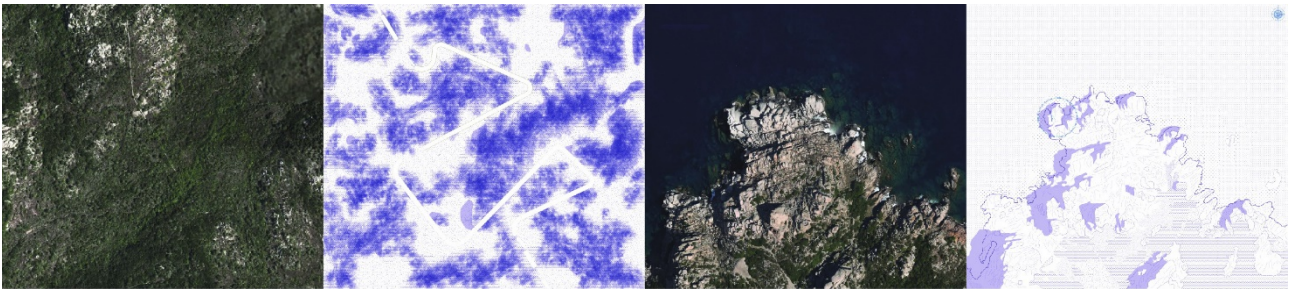


Fig. 9 - Percorsi tematici tra rocce, mare e vento (Tesi di Laurea: Maria Bottani - Giacomo Caroli - Anna Vitali).

### Bibliografia

- Baricco, Alessandro. *I barbari, saggio sulla mutazione*. Milano: Feltrinelli, 2006.
- Barthes, Roland. *Miti d'oggi*. Milano: Mondadori, 2016 (edizione originale: 1957, titolo: *Mythologies*)
- Basso Peressut, Luca; Bosoni, Giampiero; Salvadeo, Pierluigi. *Mettere in Scena Mettere Mostra*. Siracusa: Lettera Ventidue, 2015.
- Bauman, Zigmunt. *Modernità liquida*. Roma-Bari: Laterza, 2004.
- Berre, Nina e Lysholm Hege (a cura di), *Detour. Architecture and Design along 18 Tourist Routes in Norway*. Oslo: Norsk Form/Statens vegvesen, 2013
- Careri, Francesco. *Walkscapes, Camminare come pratica estetica*. Torino: Einaudi, 2006.
- Consalez, Lorenzo e Salvadeo, Pierluigi (a cura di). *Navigare sulla carta bianca*. Siracusa: Lettera Ventidue, 2013.
- Debord, Guy. *La società dello spettacolo*. Milano: Baldini & Castoldi, 2001. (edizione originale: 1967, titolo: *La Société du Spectacle*).
- Halprin, Lawrence. *The Sea Ranch: Diary of an Idea*. California: The Sea Ranch, 1995.
- McHarg, Ian. *Design with nature*. New York: Doubleday & Company, 1969.
- Morandi, Corinna; Rolando, Andrea; Di Vita, Stefano. *From Smart City to Smart Region: Digital Services for an Internet of Places*. Cham: Springer, 2016.
- Palumbo, Maria Luisa. *Paesaggi sensibili - Architettura a sostegno della vita, cielo terra sponde*. Siracusa: Duepunti Edizioni, 2012.
- Pericoli, Tullio. *Pensieri della mano*. Milano: Adelphi, 2014.
- Porro, Mario. *Letteratura come filosofia naturale*. Milano: Medusa, 2009.
- Ratti, Carlo. *Architettura Open Source*. Torino: Einaudi, 2014.
- Rolando, Andrea. *Fare, sapere e saper fare*. In *Tempo forma immagine dell'architettura: scritti in onore di Vittorio Ugo*. G. Massari. Roma: Officina, 2010.
- Rolando, Andrea. *Tracce, segni e disegni. Dispositivi e tracce GPS come strumento per il disegno di scala urbana e territoriale*. In *Idee per la rappresentazione 5 - Impronte*. P. Belardi, A. Cirafici, A. di Luggo, E. Dotto, F. Gay, F. Quici. Roma: Artegrafica, 2014.
- Rota, Italo. *Cosmologia portatile*. Macerata: Quodlibet, 2012.
- Salvadeo, Pierluigi. *Abitare lo spettacolo*. Milano: Maggioni, 2009.
- Salvadeo, Pierluigi. *La scenografia come installazione autonoma*. In *Spazi della cultura-Cultura degli spazi, Nuovi luoghi di produzione e consumo della cultura contemporanea*. Andrea Branzi e Alessandra Chalmers. Milano: Franco Angeli, 2007.
- Shitao. *Sulla Pittura*. Edizione a cura di Marcello Ghilardi. Milano: Mimesis, 2008