

*RICONOSCERE E
FAR CONOSCERE
I PAESAGGI FORTIFICATI*

*RECOGNIZING AND
MAKING KNOWN
FORTIFIED LANDSCAPES*

International Congress
6th-7th June 2019
University of Naples Federico II

**SPECIAL ISSUE
N. ONE 2019**

*a cura di Marina FUMO
e Gigliola AUSIELLO*

RICONOSCERE E FAR CONOSCERE I PAESAGGI FORTIFICATI

COMITATO SCIENTIFICO / SCIENTIFIC COMMITTEE

MARINA FUMO (COORDINATRICE), direttore CITTAM, DICEA Unina
GIGLIOLA AUSIELLO, CITTAM, DICEA Unina
ALFREDO BUCCARO, DIARC Unina
BRUNO BURATTI, Gen. C.A. Guardia di Finanza
DOMENICO CAPUTO, CITTAM, DICMAPI Unina
ROBERTO CASTELLUCCIO, DICEA Unina
VALERIA D'ALESSANDRO, Consigliere Istituto Italiano dei Castelli, sezione Campania
ALDO DE MARCO, Università degli Studi di Udine
MERCEDES DEL RIO MERINO, AMIT Upm (Spagna)
SIMONE DE FRAJA, Consigliere Scientifico Istituto Italiano dei Castelli
LEONARDO DI MAURO, DIARC Unina
FERRUCCIO FERRIGNI, Centro Universitario Europeo per i Beni Culturali Ravello
DONATELLA RITA FIORINO, DICA Unica
VITTORIO FORAMITTI, Consigliere Scientifico Istituto Italiano dei Castelli, Unisu
DORA FRANCESE, CITTAM, DIARC Unina
GIORGIA GENTILINI, Associazione RFA, Consiglio Scientifico Istituto Italiano dei Castelli
STEFANO GIZZI, Soprintendenza ABAP Lazio
ANDREA GRIGOLETTO, Tesoriere Istituto Italiano dei Castelli, sezione Veneto
LUIGI GUERRIERO, DADI Unicompania
GIOVANNI GUGG, LAPCOS University of Nice (Francia)
ANTONELLA GUIDA, DICEM Unibas
DAMIANO COSIMO IACOBONE, DASTU Polimi
ALDO IMER, Soprintendenza ABAP Napoli
PILAR CRISTINA IZQUIERDO GRACIA, DICAM Upm (Spagna)
MARIO LOSASSO, DIARC Unina
LUIGI MAGLIO, Presidente Istituto Italiano dei Castelli, sezione Campania
BIANCA GIOIA MARINO, DIARC Unina
PAOLA MARONE, Presidente Fondazione Ordine Ingegneri Napoli
FIORENZO MENEGHELLI, Presidente Istituto Italiano dei Castelli, sezione Veneto
FRANCESCO SAVERIO MOLLO, Consiglio Scientifico Istituto Italiano dei Castelli
OLIMPIA NIGLIO, Universidad de Ibagué (Colombia)
JULIO CÉSAR PEREZ HERNANDEZ, School of Architecture of the University of Notre Dame (USA)
ANTONELLO PAGLIUCA, DICEM Unibas
FABIO PIGNATELLI DELLA LEONESSA, Presidente Istituto Italiano dei Castelli
FEDERICA RIBERA, DIC Unisa
NICOLINA RICCIARDELLI, Soprintendenza ABAP Napoli
LORENZO SANTORO, Soprintendenza ABAP Salerno e Avellino
GIOVANNI VILLANI, Soprintendenza ABAP Salerno e Avellino
GIUSY VILLARI, Consigliere Scientifico Istituto Italiano dei Castelli
ANTONELLA VIOLANO, DADI Unicompania

SUPPORTO OPERATIVO DEL COMITATO SCIENTIFICO / OPERATIVE SUPPORT OF SCIENTIFIC COMMITTEE

MARIANGELA BUANNE, ENRICO CASATI, GIGLIOLA D'ANGELO, MONICA GALLAVRESI, NOEMI IACOBUCCI,
CLAUDIA LOMBARDI, MARIA MAIO, ALESSIO PINO, GIUSEPPE TRINCHESE, GIUSEPPE VACCARO, VERONICA VITIELLO

LA CURATELA E L'EDITORE NON RISPONDONO DEL CONTENUTO DEI SINGOLI CONTRIBUTI, DI CUI SONO RESPONSABILI GLI AUTORI FIRMATARI.

QUESTA PUBBLICAZIONE È STATA REALIZZATA CON IL CONTRIBUTO DI  SACES SRL
IN COPERTINA [FOTO DI GIUSEPPE VACCARO, CAPACCIO (SALERNO)]

Tutti i contributi ricevuti sono stati valutati dal Comitato Organizzativo del CITTAM, dal Comitato Scientifico con un processo di duplice valutazione anonima da parte di esperti del mondo accademico nazionale ed internazionale e dall'Istituto Italiano dei Castelli.
All submitted papers will be assessed by the Steering Committee and the Scientific Committee by "double peer blindly" reviewed of International panel of experts belong to the national and international universities or affiliated to the Castele Italian Association.
For more information please contact us: smc.association@mail.com or cittam@unina.it

© 2019 BY LUCIANO EDITORE - NAPOLI
80138 NAPOLI
HTTP: //WWW.LUCIANOEDITORE.NET
E-MAIL: INFO@LUCIANOEDITORE.NET
ISBN: 978 88 6026 257 8
ISSN EDIZIONE ON-LINE: 2420 8213

CONVEGNO PROMOSSO DA
CONFERENCE PROMOTED BY



CON IL PATROCINIO DI
WITH THE PATRONAGE OF



INDICE

Introduzione10

Indagine storico-critica

Il paesaggio torrito e i percorsi sotterranei della costa d'Amalfi

Antonio Amitrano.....12

Paesaggi fortificati e tratturi. segni dell'interdipendenza visiva

Gigliola Ausiello, Domenico Fornaro15

The value of DMZ in Korea

Doo-Won Cho.....25

Il Paesaggio Fortificato nel Regno di Sicilia

Federico II e la Costituzione del Demanio Sistema

Castellare ed Amministrazione dei Castelli svevi d'angioini

Valeria d'Alessandro.....31

La geografia come strategia di difesa

Claudia Lombardi.....37

Una lettura dell'antico borgo fortificato di Alvignano

Marica Merola.....41

Las fortificaciones del pueblo de Capua entre los siglos XVI y XIX: un lugar de experimentación para las ciudades del nuevo mundo español *Olimpia Niglio, Margherita Cicala, Luigi*

Guerriero.....45

Fortified landscapes in Cuba

Julio Cesar Perez Hernandez.....51

Un castello molto forte, e difficile ad espugnarsi.

La cittadella dell'Annunziata a Massa Lubrense

Giuseppe Pignatelli.....57

Indagine storico-critica Analisi socio-percettiva Il sistema fortificato del Doss Trento. Tracce di militarizzazione dall'epoca napoleonica alla grande guerra

Joel Aldrighettoni.....63

Presidi del territorio nell'Italia meridionale. Il grafo territoriale delle masserie fortificate nel Salento

Antonio Bosco, Roberto Bosco.....71

Il paesaggio fortificato di un territorio di confine: il caso del Roccamonfina

Gennaro Farinaro.....75

Paisaje cultural fortificado de Quito

Mariluz Isabel Paredes Barragán83

Indagine storico-critica

RilevamentoRappresentazione

Potenza: un 'luogo' fortificato

Paolo Cerotto.....89

The fortified landscape in Trentino, Italy. The experience of the APSAT project - environment and landscapes of the high-ground sites in Trentino

Giorgia Gentilini, Elisa Possenti, Isabella

Zamboni.....95

Indice

Indagine storico-critica Abbandono-Degrado

- A 'guardia' del Volturmo: storia di un castello
e di un paesaggio negato
Raffaele Amore.....103
Capua. Città fortificata tra storia e paesaggio urbano
*Adriana Luciano, Paolo Liguori, Rossella
Marmo, Francesco Polverino*.....109
Velletri e i frammenti delle sue mura
Rossana Mancini.....117

Indagine storico-critica Conservazione-Riuso

- Paesaggi fortificati della Costa d'Oro (XV-XVIII
secolo). Conoscenza, recupero e valorizzazione dei
forti del Ghana
*Angelo Bertolazzi, Giorgio Croatto, Umberto
Turrini, Giovanni Santi*.....123
Una rassegna delle tipologie di siti e manufatti della
Guerra Fredda in Italia
Simona Bravaglieri.....131
Il Torrione di Forio d'Ischia, monumento simbolo di
una comunità
Francesca Capano.....137
Lettura delle opere di difesa delle piazzaforti del
Friuli-Venezia Giulia secondo il pensiero di
Semper: il caso del Monte Ercole
Aldo De Marco143
Criterios de protección y conservación de los
paisajes fortificados en España *M. Aurora Flórez de la
Colina, Cristina Pilar
Izquierdo Gracia*149
Le architetture fortificate napoletane nel paesaggio e
nel contesto urbano
Luigi Maglio.....157
Leggere un paesaggio militarizzato. Temi e approcci
metodologici per il riconoscimento delle stratificazioni
Alessandra Quendolo, Joel Aldrighettoni.....161

Indagine storico-critica Restauro-Recupero

- Paesaggi fortificati "feriti": danni, lacune, nuove
configurazioni. Il caso del terremoto del
Friuli Venezia Giulia
Nicola Badan.....169

- Le fortificazioni dello Stato dei Presidi-OrbetelloMonte
Argentario, Area di Grosseto (Toscana-Italia); Cinte
bastionate, forti, e torri costiere: relazione tra strutture
architettoniche ed ambiente
Francesco Brogna.....175
Establishment of the naval base young kingdom of
Italy In La Maddalena estuary: 1886 - 1896
Pierluigi Cianchetti179
Paesaggi culturali di Terra di Lavoro: l'insediamento
fortificato di Castel Volturmo
*Luigi Guerriero, Roberto Bosco, Nicola
Chiacchio*187

Indagine storico-critica Valorizzazione

- Il parco archeologico di Serra di Vaglio. un
insediamento fortificato dell'Italia antica
Gigliola Ausiello, Immacolata Piscopo.....193
Peschiera. Fortezza veneziana di terraferma tra il
Garda e il Mincio
Alessandro Bazzoffia.....199
Abruzzo: sistemi fortificati e paesaggio "munito"
*Federico Bulfone Gransinigh, Claudio
Mazzanti*.....205
Landscape and identity of fortified villages in the
province of Rieti: anticrisis resources for the
apennines' internal areas
Paolo Camilletti.....211
Ischia: da Castel Gerone a Castello Aragonese. Una
fortificazione privata per la cultura
Alessandro Castagnaro219
Storia di una fortificazione in Val di Chiana: il castello
di Montecchio Vesponi tra ricerca archeologica,
valorizzazione e fruibilità pubblica
*S. Cipriani, F. Colangeli, F. Giovannini,
P. Orecchioni, P. Piani, M. Polvani*.....227
Quarant'anni per il castello di Montecchio Vesponi
(AR). Diario di un'esperienza di restauro e
valorizzazione
Orietta Floridi.....233

Indice

Architectural and landscape solutions for the fortification of the castle and old town of Gesualdo (Campania, Italy) <i>Fabio De Guglielmo</i>241	<i>Giuseppe Trinchese - Giuseppe Mollo</i>321
Le postazioni del telegrafo ottico nella difesa delle coste adriatiche in epoca napoleonica <i>Vittorio Foramitti</i>247	Indagine storico-critica Gestione Le masserie fortificate in Basilicata <i>Vincenzo Ciruzzi</i>331
Paisajes fortificados del periodo hispánico en el caribe. El caso de Venezuela (1498-1821) <i>Francisco Pérez Gallego, Rosa Maria Giusto</i>255	Indagine storico-critica Comunicazione L'architettura rurale fortificata in Sicilia <i>Andrea D'Amore</i>339
La città fortificata di Norba: storia, contesto paesaggistico e azioni di valorizzazione <i>Stefano Gizzi – Stefania Quilici Gigli</i>263	Analisi socio-percettiva Fortificazioni delle città contemporanee: il camouflage delle barriere urbane a Nizza dopo l'attentato terroristico del luglio 2016 <i>Giovanni Gugg</i>345
Monteverde: strategie di valorizzazione di un borgo sull'Ofanto <i>Noemi Iacobucci, Francesco Ricciardi</i>269	Considerazioni generali sul paesaggio in Calabria e la sua percezione come sistema fortificato <i>Francesco Saverio Mollo</i>357
Il sistema paesaggio-forti. Dalla conoscenza ai primi progetti di valorizzazione. Una ricerca ancora in fieri <i>Sara Isgrò</i>273	Analisi socio-percettiva Valorizzazione Castel Sant'Elmo: un connubio tra architettura fortificata e arte contemporanea <i>Maria Maio, Federico Minelli</i>365
Le case fortezza di terra cruda del Fujian (Cina): tipologia, costruzione e tutela <i>Leccisi Fabrizio, Nisticò Paola Francesca, Yapeng Ou</i>283	Isolamento ed otium musicale: Montelapiano e il Guitar Education & Research <i>Alessio Pino; Maurizio Villa</i>371
Le linee difensive italiane tra l'inverno del 1915 e l'autunno del 1918: lo sviluppo delle tecnologie belliche innovative che militarizzarono il paesaggio <i>Liliana Ninarello</i>291	Paesaggi fortificati e valutazione: il valore economico dell'architettura militare <i>Domenico Tirendi</i>377
Evoluzione dei paesaggi fortificati rurali. Il caso dell'Agro Materano <i>Antonello Pagliuca, Donato Gallo, Pier Pasquale Trausi</i>299	Analisi socio-percettiva Comunicazione Fortifications urbaines aux défenses psychiques: un rapport inverse? <i>Bisson Thierry</i>395
Finalborgo e Forte San Giovanni: un paesaggio fortificato nell'enclave spagnola nel XVII secolo <i>Alice Pozzati</i>305	Rilevamento-Rappresentazione AbbandonoDegrado Dal Timau al Timavo. Il paesaggio fortificato del confine orientale
La Costa dei Trabocchi: un paesaggio limitato da torri di difesa dalla povertà <i>E. Serena Sansevierio</i>313	
Paesaggio e incastellamento dell'Agro nolano nel De Nola Opusculum di Ambrogio Leone	

Indice

<i>Roberto Petruzzi</i>	401	Castelli dalla costa salernitana all'entroterra casertano. Tra paesaggio antropizzato e degrado, le sfide del recupero e della valorizzazione	
UFC and Ion Chromatography characterization of Cartagena de Indias' Walls		<i>Mariangela Buanne, Lorenzo Santoro</i>	433
<i>Manuel Saba, Edgar Eduardo Quiñones-Bolaños, Luigi Guerriero, Juan Manuel Lizarazo</i>		La fortezza di Trento: conservazione, valorizzazione e abbandono	
<i>Marriaga, D., Fajardoc</i>	411	<i>Maria Paola Gatti, Giorgio Cacciaguerra</i>	439
Rilevamento-Rappresentazione Valorizzazione		Conservazione-Riuso	
La Bandiera Arancione del Touring Club Italiano: uno strumento di valorizzazione dei borghi italiani		Napoli e i suoi castelli: memoria e identità storica della comunità. Le esperienze di Castel Capuano e di Castel Nuovo	
<i>Isabella Andrighetti</i>	417	<i>Aldo Aveta</i>	447
Il bunker antiatomico del monte Soratte		Rocca Colonna a Castelnuovo di Porto: un presidio fortificato nel paesaggio della valle Tiberina	
<i>Cesira Paolini, Marina Pugnaletto</i>	421	<i>Claudia Aveta, Sabrina Coppola</i>	455
Il rifugio ipogeo del monte Soratte		Villaggio Hanok nel cuore di Seoul	
<i>Cesira Paolini, Marina Pugnaletto</i>	427	<i>Domenico Ziccardi</i>	501
Abbandono-Degrado Conservazione-Riuso		Conservazione-Riuso Valorizzazione	
Rehabilitation and Conversions/Reconversions of Medieval Defensive Architectural Ensembles from Romania (fortresses, castles, fortified enclosures, citadels etc.); Successes and Failures		M.A.P. Minor Archaeological Parks. The fortified landscape of Calvi Risorta. Integrated studies and design for the protection and enhancement of cultural sites in southern Italy. Interactions between natural environment, archaeological finds and anthropic actions	
<i>Teodor Octavian Gheorghiu, Smaranda Maria Bica</i>	463	<i>Emma Buondonno</i>	507
Managing the defensive system of fortified cities, XI'an (China) and Naples (Italy) as cases		Il fianco meridionale delle mura di Segni: un progetto di ricerca e di recupero urbano	
<i>Yapeng Ou, Marina Fumo</i>	469	<i>Elena Ciotti</i>	513
Conservazione-Riuso Restauro-Recupero		The fortified Saxon churches from Transylvania seen as fortified landscape	
Architettura fortificata e paesaggio: la destinazione museale per la valorizzazione della fortezza di Cortona		<i>Elena Codina Duşoiu</i>	519
<i>Gioconda Cafiero, Bianca Gioia Marino</i>	479	La rete delle fortificazioni della città metropolitana di Reggio Calabria nel sistema dei parchi tematici urbani e periurbani	
Technologies and restoration of fortifications. A comparison between some Italian and Moroccan archaeological sites		<i>Concetta Fallanca, Natalina Carrà, Antonio Taccone</i>	527
<i>Gainluigi De Martino, Paola de Joanna</i>	485		
Valorizzazione e recupero dei paesaggi fortificati: i borghi medievali Terminio-Cervialto			
<i>Benedetta Verderosa</i>	495		

Indice

The town walls of Pizzighettone: a fortified settlement crossed by a river, through six centuries of history <i>G. Gambarelli, G. Cardani, R. Pizzoli</i>535	Esplorazioni di ricerca e didattica sul sistema difensivo di La Maddalena <i>Giovanni Marco Chiri, Donatella Rita Fiorino, Pasqualino Iannotti, Assunta Maria Pastò</i>607
Il recupero del sistema fortificato della Laguna di Venezia mediante l'impiego delle misure di compensazione, conservazione e riqualificazione ambientale del sistema MOSE <i>Andrea Grigoletto</i>541	Borghi dell'Alto Casertano, esempi di paesaggi fortificati da rigenerare attraverso la promozione culturale delle tradizioni tecnico-artistiche del territorio: caso studio Ruviano (CE) <i>Gianfranca Mastroianni, Amelia Maris, Gabriella Saudella</i>617
Il recupero del sistema fortificato dalla valle dell'Adige alla Lessinia: memoria e paesaggio <i>Fiorenzo Meneghelli, Andrea Meneghelli</i>551	Le azioni di restauro nelle politiche di conservazione dei borghi: la torre Volpe di Prignano a Melito, Prignano Cilento <i>Michele Sarnataro, Mario Volpe di Prignano</i>621
Nuove progettualità per un uso contemporaneo del rudere di strutture fortificate <i>Francesco Novelli</i>557	Restauro e ri-animazione di un tratto del sistema bastionato della città rinascimentale di Padova, dal bastione Arena al torrione Venier <i>Patrizia Valle</i>629
Il paesaggio fortificato di Messina nel XVI sec. Ipotesi di valorizzazione del Castello Gonzaga <i>Elena Sottile, Fabio Todesco</i>563	Restauro-Recupero Gestione Valogno borgo d'Arte, la città dei murales <i>Alessio Pino</i>635
Il forte di Pietole a Mantova. La macchina im-perfetta <i>Valerio Tolve</i>571	Valorizzazione Fortified cityscapes: from the materiality of the past to the vision of the future <i>Caterina Frettoloso, Rossella Franchino, Francesca Muzzillo, Antonella Violano</i>639
Restauro-Recupero I paesaggi urbani delle città fortificate in Sardegna: permanenza e trasformazione <i>Bruno Billeci, Maria Dessì, Michele Ciudino, Alessandro Giua</i>579	Torri in Festa Torri in Luce: un format innovativo per la valorizzazione del paesaggio fortificato di Ischia <i>Aldo Imer</i>647
Il restauro della Torre Faraglione di Aci Castello: utilizzo combinato di un approccio conservativo e della metodologia BIM <i>Santi Maria Cascone, Stefano Cascone, Nicoletta Tomasello, Giuseppe Russo</i>585	Fortezze medioevali e connessioni contemporanee - Il Castello di Teggiano <i>Benedetto Migliaccio</i>649
El paisaje fortificado de Cartagena de Indias, Colombia. Acciones en pro de su valoración, <i>Ricardo A. Zabaleta Puella</i>591	Il restauro conservativo e statico del castello Giusso di Vico Equense <i>Domenico Ricciardi, Francesca Ricciardi, Giuseppe Amatilli</i>659
Restauro-Recupero Valorizzazione Forte Aurelia Antica. Dalla mimetizzazione alla riemersione della memoria <i>Bruno Buratti</i>599	

RICONOSCERE E FAR CONOSCERE I PAESAGGI FORTIFICATI

Il Centro di Ricerca Interdipartimentale CITTAM con la propria attività di disseminazione scientifica si prefigge anche di offrire occasioni di messa in luce e di confronto delle attività in atto in ambito mediterraneo, ma anche nel più ampio contesto mondiale. Il tema proposto per il prossimo incontro, fissato nei giorni 6 e 7 giugno è un tema caro agli studiosi CITTAM, in quanto si tratterà di paesaggi, e specificatamente quelli fortificati.

Cosa intendiamo come paesaggio?

Recenti documenti internazionali ne hanno dato definizione, ma già nella Carta Costituzionale Italiana è citato all'art. 9.

Cosa intendiamo come fortificazione?

Se partiamo dall'etimologia latina, ci interessa tutto ciò che rende più forte ovvero più sicuro un sito abitato.

Cosa intendiamo come paesaggi fortificati?

Paesaggi urbani oppure paesaggi naturali scarsamente antropizzati oppure paesaggi culturali che abbiano specifiche modalità di impianto e di adattamento ai luoghi a scopo difensivo.

Cosa vi proponiamo?

Di incontrarci a Napoli per esporre i vostri casi di paesaggi fortificati al fine di condividere ciascuna conoscenza con tutti i partecipanti al convegno proposto.

Quale opportunità offre il convegno?

Far incontrare le persone che, a vario titolo e con diversi interessi, si occupano di paesaggi fortificati affinché si rafforzi la rete di conoscenza e si confrontino esperienze su casi specifici.

Chi è invitato a partecipare?

Chiunque abbia imparato a riconoscere un paesaggio fortificato ed a valorizzarlo sia attraverso azioni istituzionali che imprenditoriali, politiche, associative, commerciali o altre ancora.

A cosa servirà il convegno?

A porre in evidenza situazioni locali ignote ai più, a far conoscere buone pratiche esemplari attuate da enti pubblici o da privati cittadini, allo scopo di trarre utili indicazioni operative per far conoscere al meglio i nostri innumerevoli e differenti paesaggi fortificati.

Ci sarà memoria dei contributi presentati?

Come di consuetudine, anche i contributi degli Atti del prossimo Convegno CITTAM 2019 saranno pubblicati e distribuiti all'apertura dei lavori e questa volta in edizione scientifica riconosciuta dall'ANVUR.

KNOWLEDGING AND MAKING KNOWN THE FORTIFIED LANDSCAPES

With its activity of scientific dissemination, the CITTAM Interdepartmental Research Center also aims to offer more chances to highlight and compare the ongoing works both in the Mediterranean area and worldwide.

The subject that has been suggested for the next congress is very dear to CITTAM's scholars concerning landscapes, especially the fortified ones.

What do we mean by "landscape"? Which definition are we agreeing on?

Recent international documents have defined the landscape as well as older documents as the Italian Constitutional Paper, where is to be found in the 9th article.

What do we mean by "fortification"?

If we start from the Latin etymology of the word, we talk about all the elements that make a populated area stronger and safer.

What do we mean by "fortified landscape"?

Urban landscapes, scarcely inhabited natural landscapes, cultural landscapes, all showing peculiar forms of settlement and adaptation to the places for defensive purpose.

What do we propose you?

To meet us in Naples in order to expose cases of fortified landscapes that you may know of and share them with all the people that will be attending the Congress.

Which opportunities does the Congress offer?

To bring together people who, for different reasons and interests, deal with fortified landscapes.

Strengthen the network of knowledge and compare experiences of specific cases.

Who is invited to attend the Congress?

Anyone who is able to recognize a fortified landscape and to enhance it through institutional, entrepreneurial, political, commercial and associative actions.

What is final the purpose of the Congress?

To highlight local situations and good practices by public authorities or private citizens that are unknown to the most and to gain useful operational directives to make our countless and different fortified landscapes better known.

Will there be a record of the submitted contributions?

As usual the proceedings of the next CITTAM's Congress will be published and distributed in a ANVUR's certified scientific edition at the beginning of the works.

RECONOCER Y DAR A CONOCER PAISAJES FORTIFICADOS

El centro de investigación interdepartamental CITTAM, con su actividad de divulgación científica, también tiene como objetivo dar oportunidades para resaltar y comparar las actividades en curso en el área del Mediterráneo, y en el contexto mundial más amplio. El tema propuesto para la próxima reunión, que se celebrará los días 6 y 7 de junio, es muy apreciado por los académicos de CITTAM, ya que se tratará de paisajes y, específicamente, de aquellos fortificados.

¿Qué entendemos por paisaje?

Los documentos internacionales recientes lo han definido, pero antes ya había sido citado en el Artículo 9 de la Carta Constitucional italiana

¿Qué entendemos por fortificación?

Si empezamos de la etimología latina, nos interesa todo lo que hace que un sitio habitado sea más fuerte o más seguro.

¿Qué entendemos por paisajes fortificados? Paisajes urbanos o paisajes naturales poco antropizados o paisajes culturales que tienen métodos específicos de planificación y adaptación a lugares con fines defensivos.

¿Lo que proponemos?

Para reunirse con nosotros en Nápoles para exponer algún caso de paisaje fortificado de su conocimiento para compartirlo con todos los participantes en la conferencia propuesta.

¿Qué oportunidad ofrece la conferencia?

Reunir a personas que, por diversas razones y con diferentes intereses, se ocupen de los paisajes fortificados para que se vuelva más fuerte la red de conocimiento y comparar experiencias en casos específicos.

¿Quién está invitado a participar?

Cualquiera que haya aprendido a reconocer un paisaje fortificado y a mejorarlo a través de acciones institucionales, políticas, empresariales, asociativas, comerciales o de otro tipo.

¿Cuál será el objetivo de la conferencia?

Para resaltar situaciones locales desconocidas para la mayoría de las personas, para dar a conocer las buenas prácticas ejemplares implementadas por organismos públicos o ciudadanos privados con el fin de establecer buenas direcciones operativas para dar a conocer nuestros innumerables y fortificados paisajes.

¿Habrá un registro de las contribuciones presentadas?

Como es habitual, también las contribuciones de las actas de la próxima conferencia CITTAM se publicarán y distribuirán en la apertura de los trabajos y esta vez en una edición científica reconocida por ANVUR.

CONNAÎTRE ET FAIRE CONNAÎTRE LES PAYSAGES FORTIFIÉS

Le centre de recherche interdépartemental CITTAM, avec son activité de diffusion scientifique, vise à mettre en lumière et comparer les activités mises en œuvre au sein du bassin méditerranéen, mais aussi dans le plus vaste contexte mondial. Le thème proposé pour la prochaine rencontre, fixée les 6 et 7 juin, est un thème cher aux chercheurs du CITTAM dans la mesure où il s'agira de paysages et plus spécifiquement, de paysages fortifiés.

Qu'entend-on par paysage? De récents documents internationaux en ont donné une définition, mais déjà dans la Charte Constitutionnelle Italienne, la notion de paysage est citée à l'article 9.

Qu'entend-on par fortification? Si on part de l'étymologie latine, tout ce qui rend plus fort, à savoir plus sûr, un site habité, nous intéresse.

Qu'entend-on alors par paysages fortifiés? Paysages urbains, paysages naturels faiblement anthropiques ou encore paysages culturels qui répondent à des modalités spécifiques d'implantation et d'adaptation aux lieux à visée défensive.

Que vous proposons nous? De se rencontrer à Naples pour exposer quelques cas de paysages fortifiés que vous connaissez, afin de la partager avec tous les participants à la conférence proposée.

Quelles opportunités offre la conférence? Faire se rencontrer des personnes qui, à divers titres et avec des intérêts différents, s'occupent de paysages fortifiés de manière à renforcer le réseau de connaissance et à confronter des expériences autour cas pratiques.

Qui est invité à participer? N'importe qui ayant appris à reconnaître un paysage fortifié et à le valoriser, que ce soit au travers d'actions institutionnelles, entrepreneuriales, politiques, associatives, commerciales ou autre.

A quoi servira la conférence? A mettre en évidence des situations locales souvent méconnues du plus grand nombre, à faire connaître de bonnes pratiques mises en œuvre par des organismes publics ou des citoyens en privé en vue d'en tirer de bonnes indications opérationnelles pour faire connaître au mieux nos innombrables et divers paysages fortifiés.

Se souviendra-t-on des contributions présentées? Comme le veut la coutume, les contributions de la prochaine conférence CITTAM seront également publiés et distribués à l'ouverture des travaux et cette fois, en édition scientifique reconnue comme telle par l'ANVUR.

IL SISTEMA FORTIFICATO DEL DOSS TRENTO. TRACCE DI MILITARIZZAZIONE DALL'EPOCA NAPOLEONICA ALLA GRANDE GUERRA

JOEL ALDRIGHETTONI - Università degli Studi di Trento – Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica
j.aldrighettoni@unitn.it

Abstract

Modelling the different territories through the tangible "signs" of history, the long and complex process of militarization of the territories connected to the Great War has profoundly transformed the face of the whole of Europe. These traces have been often stratified on contexts previously used in military operations, identifying in the orographic characteristics of the territories themselves their intrinsic vocation to become fortified sites. In this regard, at the same time wedged in the Alpine arc and leaning towards the Italian plain, the Trentino-Tyrolean Saliente has always represented a strategic position disputed by the main European powers. In the specific area of southern Tyrol, thanks to its peculiar morphology and conformation as an "isolated hill", the "Doss Trento" has been chosen since ancient times as a defence and control place not only for the Trentino capital but also for the surrounding area.

Despite its strategic importance became clearly evident during the Great War as the nerve centre of the Trento's fortress, the fortification process of the rocky spur already starts in the previous centuries and turns out to be the result of multiple political-military seasons.

This paper aims to analyse the repeated adaptations for defensive purposes that interested "Doss Trento" from the early years of the nineteenth century until 1914, to better understand the development of the fortification of the hill at the dawn of the Great War. The analysis of existing documents and the comparison between historical maps referring to different epochs with the current situation (also through GIS elaborations) have made easier the recognition of the hill as a multi-layered palimpsest, whose military vocation is not linked only to the contingent historical-political conditions but is deeply connected to the morphological conformation of the territory and to the networks of physical and visual relations that have involved it.

INTRODUZIONE

Grazie alla sua peculiare conformazione morfologica a "colle isolato" risultante dal modellamento dei cicli glaciale e postglaciale quaternari, lo sperone roccioso del "Doss Trento", che sorge sulla destra orografica del fiume Adige e assieme al Dosso Sant'Agata e San Rocco costituisce i "tre denti" dell'antica Tridentum romana, ha da sempre dichiarato un'innata predisposizione al controllo del territorio circostante, diventando un luogo prescelto come rifugio o postazione di difesa sin dalla preistoria¹.

La vocazione militare del dosso può esser considerata metafora di ciò che, a più ampia scala, l'intero Saliente trentino-tirolese ha rappresentato nel contesto europeo del XIX secolo: una "fortezza naturale" incuneata tra le Alpi a difesa dei confini sud-occidentali della monarchia

austro-ungarica. Così come il sistema fortificato tirolese non può essere compreso solamente in relazione alla guerra italo-austriaca ma quale esito di molteplici stagioni militari-politiche, allo stesso modo il palinsesto militarizzato del "Doss Trento" rappresenta il risultato di un articolato stratificarsi di segni legati all'offesa e alla difesa, che inizia ai primi dell'Ottocento, individuando nelle caratteristiche orografiche di questi territori la loro intrinseca attitudine a divenire siti fortificati.

In relazione alla ricca bibliografia esistente riguardo gli assestamenti militari dell'intera regione specificatamente rispetto ai piani fortificatori tra XIX e XX secolo², questo saggio vuole analizzare i ripetuti adattamenti a scopo difensivo che hanno interessato «La Verruca»³ dai primi anni dell'Ottocento fino al 1914, per meglio comprendere

lo sviluppo dell'impianto fortificatorio del dosso agli albori della Grande Guerra (Fig.1).

I PIANI DI FORTIFICAZIONE DURANTE LA PRIMA METÀ DELL'OTTOCENTO

Una prima idea di piazzaforte di primo rango a Trento venne proposta dall'arciduca Giovanni d'Asburgo all'indomani della pace di Luneville (9 febbraio 1801), in conseguenza alla decisa volontà dell'Austria di dotare la regione tirolese di un saldo sistema difensivo in grado di proteggere l'impero da eventuali attacchi tanto dall'Italia settentrionale quanto dall'Europa centrale. Questo piano di fortificazione si poneva come obiettivo il presidio dei confini dell'impero potenziando le caratteristiche orografico/morfologiche dei territori attraverso la costruzione puntuale di torri di controllo, forti di sbarramento, muraglioni di difesa e piazze d'armi e di deposito⁴. Se le posizioni strategiche di Kufstein e Bressanone erano state prescelte per l'edificazione di strutture difensive a protezione delle aree più interne del Tirolo, la convergenza delle valli secondarie sul corso del fiume Adige nell'intorno di Trento evidenziava tale contesto come il luogo ideale per la costruzione di una grande piazzaforte per la difesa dell'intero Tirolo meridionale.

Prevedendo l'abbattimento di quasi 400 edifici e lo sfollamento di 2500 abitanti, la piazzaforte trentina si prefigurava come un grande sbarramento trasversale al fondovalle, dalle colline di Martignano fino al versante opposto di Sardagna, interessando interamente le aree di Piedicastello e del "Doss Trento". Nonostante queste previsioni non lasciassero indifferenti le comunità locali, che dichiararono con fermezza il loro dissenso rispetto agli impatti che tale "doloroso sacrificio" avrebbe potuto avere sul tessuto urbano e sulla vita economica della città, il 12 luglio 1805 venne ufficialmente aperto il cantiere per le fortificazioni presso Sardagna, mentre solo una settimana più tardi prese l'avvio la costruzione delle opere presso il Maso dell'Aria e sul "Doss Trento"⁵. Analizzando le cronache scritte dalle principali cariche della municipalità di Trento, si evince come tale cantiere compromettesse l'intera area alle pendici del dosso: "Orrore, spavento, ruina, desolazione è il ritratto di Trento [...]. Le case di detto luogo [Piedicastello] sono soggette ad una continua tempesta di sassi scagliati dalle mine che vengono fatte alla metà del

dosso Trento per farvi una strada da condur su di quella i canoni, e verrà chiusa quella, che guarda la

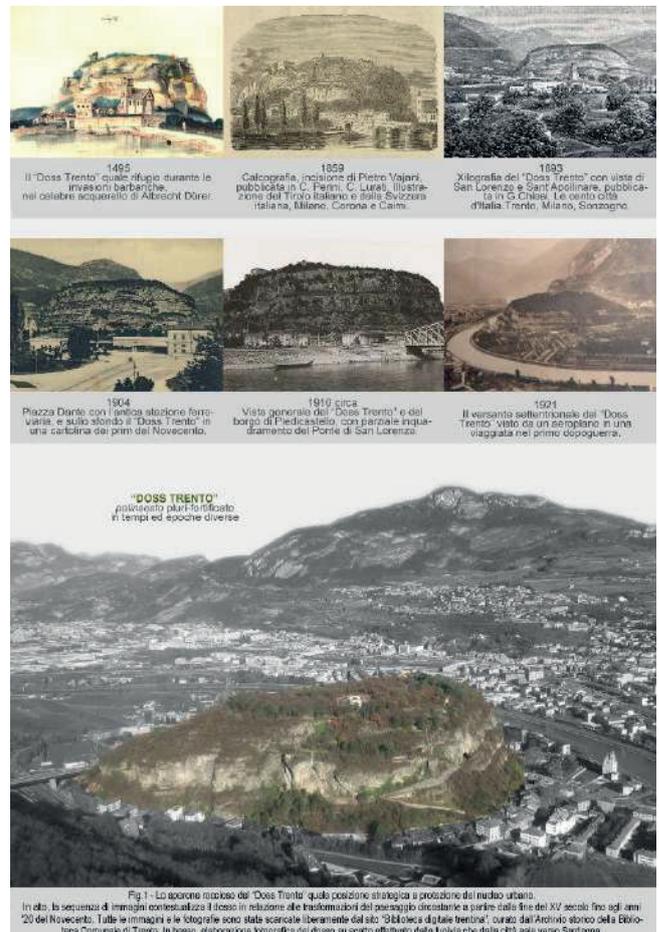


Fig. 1 - Lo spone tecnico del "Doss Trento" quale posizione strategica e protezione del nucleo urbano. In alto, la sequenza di immagini contestualizza il dosso in relazione alle trasformazioni del paesaggio circostante a partire dalla fine del XV secolo fino agli anni '20 del Novecento. Tutte le immagini e le xilografie sono state scavalate liberamente dal sito "Biblioteca digitale trentina", curato dall'Archivio storico della Biblioteca Comunale di Trento. In basso, elaborazione fotografica del dosso su scatto effettuato dalla lunetta che dalla città sale verso Sardagna.

Fig. 1

vela, per cui si poteva andar in carrozza [...]»⁶. Intrecciando i preziosi dati contenuti in questi scritti con lo studio approfondito delle mappe storiche d'impianto conservate presso il Kriegsarchiv di Vienna⁷, è emerso come la concezione della piazzaforte trentina in questo ambito collinare non prevedesse la costruzione di cinte murarie svettanti e fortilizi, così come era stato pensato per le zone di fondovalle, dalla città verso i conventi di San Bernarino e de "Le Laste", ma fosse costituita da un sistema difensivo di veri e propri muraglioni e robusti parapetti in terra che modellavano il terreno trasformandolo in un dispositivo attivo per la difesa

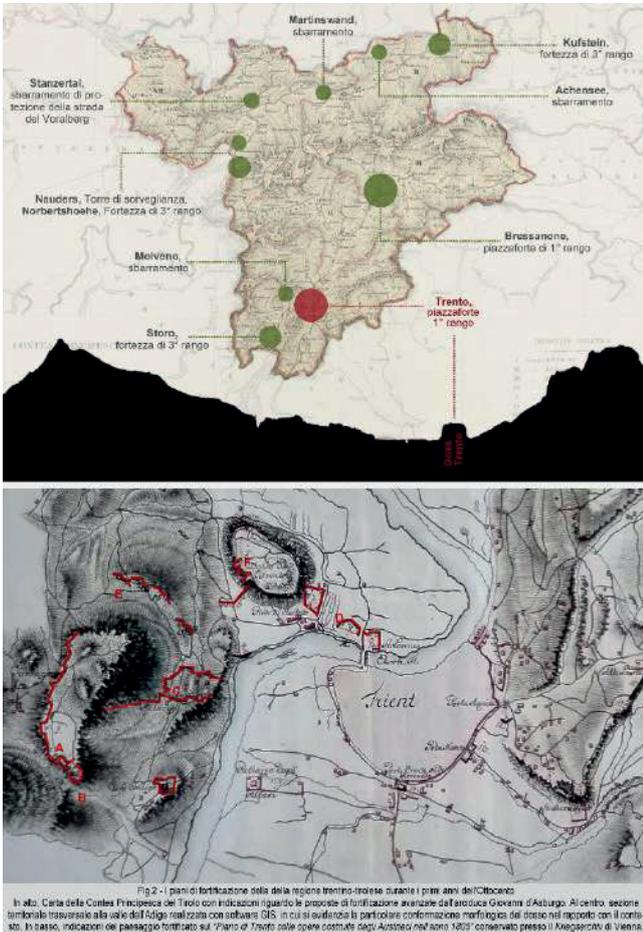


Fig. 2

estrema della città. Nello specifico, come si evince dall'elaborazione di Fig.2, le opere difensive iniziavano presso l'altura sopra il paese di Sardagna con un'importante cortina muraria alta più di tre metri e costruita in pietra ad impianto planimetrico frastagliato (A), e proseguivano fino al Maso dell'Aria attraverso una serie di muraglioni dotati di feritoie fuciliere (B). A quota inferiore, invece, erano stati pensati dei robusti parapetti in terra per rafforzare le postazioni di controllo attorno alla località San Nicolò verso la valle dell'Adige (C), e due linee di sbarramento (in muratura e in terra) presso l'abitato di Piedicastello per il controllo degli accessi alla città (D). A completamento del sistema fortificato, la difesa della strada di collegamento con

Cadine e la valle dei Laghi prevedeva il rafforzamento della particolare conformazione orografica della stretta gola del torrente Vela attraverso la realizzazione di un sistema a tenaglia, costituito da robusti parapetti controterra da realizzarsi presso l'abitato di Sant'Antonio (E) e da un consistente muraglione con fuciliere previsto sul lato occidentale del "Doss Trento" (F)⁸.

A causa dei riassetto geopolitici conseguenti alle sconfitte subite dall'Austria nelle battaglie di Ulma e di Caldiero, che costrinsero le truppe stanziate in Tirolo a ritirarsi all'inizio del novembre 1805, le appena costruite fortificazioni della piazzaforte di Trento non sopravvissero a lungo⁹. Eppure, a conferma che l'attitudine di un determinato territorio a divenire sito fortificato non dipende dalle volontà politico-militari esterne ma, in qualche modo, è connesso al carattere intrinseco del territorio stesso, alla sua morfologia ed alle esperienze belliche pregresse, il riconoscimento dell'area insistente su Trento, quale luogo privilegiato per la realizzazione di una piazzaforte, venne ribadito con forza anche nel periodo della Restaurazione, quando l'arciduca Giovanni ripropose la volontà di costruire due robusti impianti fortificati a Trento e Bressanone. Se gli studi di fattibilità per la costruzione della Franzensfeste iniziarono già nel decennio successivo e portarono alla concreta realizzazione della fortezza nel 1830¹⁰, rispetto al sistema fortificato trentino il processo progettuale fu molto più dilatato, e solamente a seguito delle sommosse del 1848 si decise di concretizzare gli orientamenti fortificatori precedentemente dichiarati ma non ancora attuati.

Con rinnovata risolutezza, il neo-costituito Ministero della Guerra decise di rafforzare l'assetto difensivo della città di Trento con il potenziamento dell'impianto strutturale del Castello (adattando le cinte murarie e costruendo ponti di collegamento ai bastioni dotati di montacarichi in grado di trasportare i nuovi pezzi d'artiglieria) e con la realizzazione di cinte murarie e palizzate interne al nucleo urbano, atte a delimitare un perimetro chiuso e inespugnabile tra il Buonconsiglio, via Suffragio, via San Marco e Port' Aquila¹¹. Per quanto concerne la difesa esterna, questi progetti di militarizzazione affidarono al "Doss Trento" il principale compito di protezione della città, prevedendo su di esso la costruzione di nuove opere fortificate e l'adattamento

dei contesti precedentemente impiegati in operazioni militari alle nuove esigenze difensive contro l'avanzata di un esercito sia da occidente che dalla valle dell'Adige. Nel dettaglio, il progetto prevedeva la trasformazione della seicentesca «Casa Nobile»¹² del Principe Vescovo (situata ai margini meridionali del dosso) in una caserma in grado di ospitare circa duecento soldati, la costruzione di una piccola Blockhaus nei pressi dell'odierno Monumento a Battisti, e il posizionamento di due batterie armate ciascuna con due mortai da 30 libbre e altrettanti cannoni da 18 libbre, localizzate sia sul versante orientale del colle a protezione della città e delle vie d'accesso meridionali, sia su quello settentrionale a difesa della stretta gola del torrente Vela. Allo scopo di potenziare questa piccola cittadella fortificata, in breve tempo fu decisa la costruzione di una batteria armata aggiuntiva (collocata sul versante meridionale del colle), e l'ampliamento della caserma principale, prevedendo una sopraelevazione e l'adeguamento della nuova copertura alla funzione di impluvio, al fine di sostenere almeno in parte l'insufficiente approvvigionamento idrico dello sperone roccioso¹³.

IL PROCESSO DI COSTRUZIONE DELLA «FORTEZZA DI TRENTO»

Dopo l'armistizio di Villafranca (11 luglio 1859) e la conseguente perdita della Lombardia in favore al Piemonte, le autorità militari austriache decisero di rafforzare tutti i confini del Tirolo meridionale elaborando un grande piano di fortificazione organizzato in due linee principali di sbarramento da potenziare attraverso la costruzione di tagliate armate, costruzioni in barbetta e magazzini in retrovia. Il generale Huyn propose la realizzazione di una prima linea di difesa «esterna» parallela alla frontiera con la Lombardia (con la costruzione dei forti di Nago, San Nicolò, Strino, Lardaro, Gomagoi), e di un secondo sbarramento in posizione più arretrata, affidando proprio al «Doss Trento», assieme ai forti Rocchetta, Buco di Vela e Doss di Sponde, la protezione più interna della valle dell'Adige¹⁴. Solamente a seguito della cessione del Veneto (conseguentemente al trattato di pace tra Austria e Regno d'Italia del 3 ottobre 1866), però, il Saliente Trentino assunse sempre di più il valore di «bastione strategico» da difendere e

fortificare lungo tutto il confine meridionale e, nel progetto del tenente colonnello Salis-Soglio, l'intorno di Trento venne confermato ancora una volta quale baricentro attorno cui costruire la doppia cinta difensiva comunemente denominata «Fortezza di Trento».

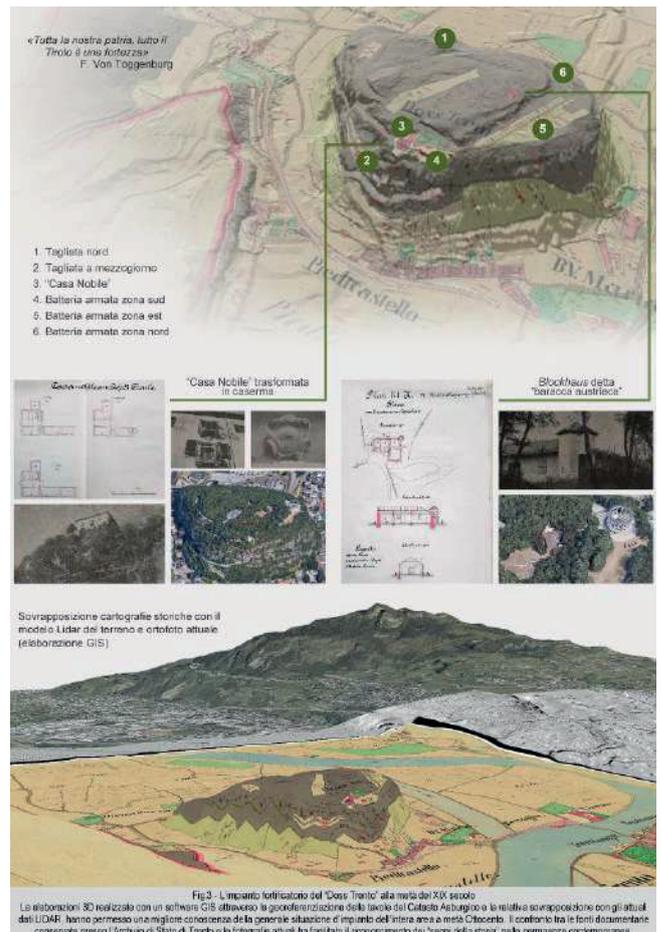


Fig. 3

Momentaneamente questi progetti di fortificazione non vennero attuati, ma furono in gran parte ripresi dal tenente feldmaresciallo Franz Thun-Hohenstein, alla cui fermezza si deve, qualche anno più tardi, l'effettiva costruzione della piazzaforte trentina. La linea di difesa esterna portò alla realizzazione di una serie di dispositivi fortificati che, partendo dalle nuove postazioni di guardia sui versanti montani occidentali (Monte Grum, monte Croce, Candriai, monte

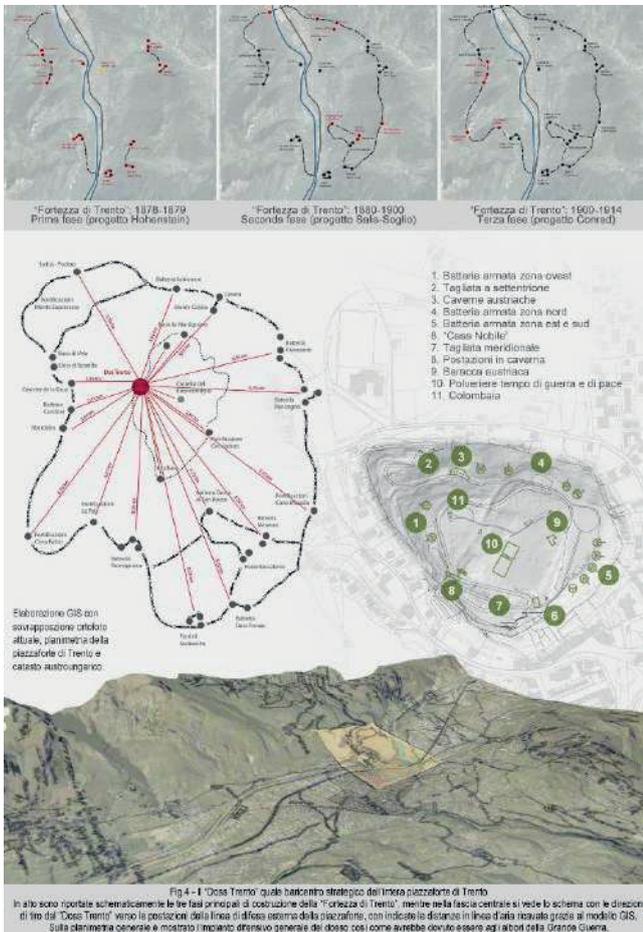


Fig. 4

Soprasasso, Sopramonte fino al Bondone), si sviluppavano in una fitta rete di trinceramenti nella piana di Mattarello (mettendo in collegamento i forti Romagnano, la batteria intermedia sulla valle dell'Adige, il forte San Rocco e il colle fortificato di Brusaferrò), presidiavano i versanti orientali con le fortificazioni e campi trincerati sul Dosso del Bue, Monte Fae, lungo la Marzola, il Chegul e il passo del Cimirolo, ed infine, mediante lo sbarramento di Civezzano, si chiudevano a tenaglia collegandosi alle nuove postazioni fortificate del Monte Calisio. Per quanto concerne la linea di sbarramento più interna, invece, grazie ai circa trenta riferimenti base per le postazioni di tiro verso le pendici della Marzola, del

Celva e del Calisio, e al costante collegamento ottico con il centro ottico della Torre di Augusto (Castello del Buonconsiglio), il "Doss Trento" divenne il vero perno strategico in grado di controllare e dominare l'intero funzionamento di questa grande "macchina da guerra" (Fig.4). Per poter assolvere al meglio tale responsabilità, venne previsto il graduale potenziamento e riarmo delle batterie campali esistenti, il rafforzamento della Blockhaus e dei depositi munizioni, la riorganizzazione più funzionale dei percorsi "interni" al dosso con reti di sentieri per facilitare gli spostamenti delle fanterie, ed anche la successiva costruzione di una polveriera per il tempo di pace (Friedenspulvermagazin) da costruirsi eccezionalmente in adiacenza a quella preesistente per il tempo di guerra¹⁵. Nell'ultimo ventennio del XIX secolo le opere fortificate della cinta esterna vennero adeguate strutturalmente alle nuove tecnologie e ai nuovi armamenti al fine di garantire l'effettiva potenziale operatività dell'intera fortezza, dopo quasi un secolo di trasformazioni e modificazioni.

Agli inizi della Grande Guerra, quindi, il sistema difensivo del capoluogo trentino si presentava organizzato in due linee difensive (come evidenziato dalla mappa austro-ungarica del 1915), di cui quella più interna era imperniata essenzialmente sulle fortificazioni del "Doss Trento", che erano state ulteriormente integrate, con la costruzione anche di una colombaia e di altre batterie in caverna, e di una batteria in casamatta sul versante occidentale (batteria ovest), a protezione della strada verso Brescia.

CONCLUSIONI

Attraverso gli approfondimenti archivistici e l'utilizzo dei moderni strumenti informatici per l'analisi del territorio (GIS), la lettura sincronica delle fonti e la loro diretta interrelazione hanno reso più agevole il riconoscimento del "Doss Trento" quale palinsesto pluristratificato, la cui vocazione militare prescinde dalle condizioni storico-politiche contingenti ed è invece profondamente connessa alla conformazione morfologica del territorio e alle reti di relazioni fisiche e visive che lo hanno coinvolto. Tale processo conoscitivo ha messo in evidenza come l'articolato palinsesto di segni, tracce e "ferite" incise nel paesaggio a seguito dei piani di fortificazione connessi

alla Grande Guerra, corrisponda effettivamente ad un' altrettanto complessa stratificazione a livello pianificatorio, di strategie, tattiche militari e scelte politiche, il cui principale denominatore comune è rappresentato dall'intuizione di utilizzare il territorio stesso non come "quinta scenica" su cui costruire strutture difensive indipendenti, bensì quale vero elemento di progetto per la costruzione del military landscape.

BIBLIOGRAFIA

CAMPOLONGO F., NICOLIS F., Volpi C., Doss Trento. Memorie e tracce di un luogo fortificato. Appunti e osservazioni attorno ad un cantiere in corso, atti del Convegno "Castelli in guerra. Dai contesti medievali alle fortificazioni del primo conflitto mondiale", Rovereto (TN): 2018.

BORSATO T., MARZI C., Trento Città Fortezza, Cremona: Persico Edizioni, 2000.

PIVA, MARICA, E ZADRA, CAMILLO. La Memoria della Grande Guerra in Trentino. Trento: Effe e Erre, 2005.

FONTANA, N. La regione fortezza. Il sistema fortificato del Tirolo: pianificazione, cantieri e militarizzazione del territorio da Francesco I alla Grande Guerra. Rovereto (TN): Osiride, 2016.

GATTI M.P., La progettazione e la costruzione delle opere di difesa lungo il fronte meridionale asburgico in Trentino, in "Storia Urbana " 149, pp. 9-38: 2015.

PRANZELORES A., Guida turistica minore di Dostrento (La Verruca). Trento: 1935.

TABARELLI, GIAN MARIA. I forti Austriaci nel Trentino e in Alto Adige. Trento: Temi, 1990.

Biblioteca digitale trentina, biblioteca comunale di Trento. Accessed 20 marzo 2019.
<http://bdt.bibcom.trento.it>

NOTE

¹ Prime tracce delle frequentazioni sul "Doss Trento" risalenti alla preistoria sono emerse a metà Ottocento durante i lavori di adattamento del dosso a scopi militari guidati dal Ranzi. Molto più recentemente, invece, nel corso delle operazioni di controllo archeologico preliminari alla realizzazione dell'ampliamento del Museo nazionale storico degli Alpini, sono rinvenute tracce di una necropoli di epoca longobarda con 13 sepolture, sia di adulti che di bambini, con oggetti di corredo di notevole prestigio. Rispetto alle indagini archeologiche, si faccia riferimento agli studi in corso coordinati dalla Soprintendenza Beni Archeologici della

Provincia Autonoma di Trento e all'intervento F. Campolongo, F. Nicolis, C. Volpi, "Doss Trento. Memorie e tracce di un luogo fortificato. Appunti e osservazioni attorno ad un cantiere in corso", atti del Convegno "Castelli in guerra. Dai contesti medievali alle fortificazioni del primo conflitto mondiale", Rovereto 5-6 ottobre 2018.

² Per quanto concerne l'analisi approfondita dei piani di fortificazione dell'intera regione trentino-tirolese durante il XIX e XX secolo si faccia riferimento a N. Fontana, "La regione fortezza. Il sistema fortificato del Tirolo: pianificazione, cantieri e militarizzazione del territorio da Francesco I alla Grande Guerra", Museo Storico Italiano della Guerra, Ed. Osiride, Rovereto (Tn), 2016. (da ora N.F.Re.Fo.2016).

³ La prima denominazione del "Doss Trento" dovrebbe essere Monte Verruca, nome di origine romana che chiaramente allude alla forte somiglianza del monte (visto dall'alto) con le fastidiose escrescenze cutanee chiamate allo stesso modo.

⁴ Come si osserva nella Fig.2, era prevista la realizzazione di una serie di fortificazioni e tagliate stradali nella Stanzertal, per evitare eventuali incursioni attraverso il Voralberg, a Martinswand e sull'Achensee, a protezione del versante orientale della valle dell'Inn, mentre l'accesso all'alta Val Venosta dal versante svizzero avrebbe dovuto essere controllato da una torre di controllo vicino al «Nicolai Muer» (luogo dove attualmente sorge il forte di Nauders) e dalla fortezza di terzo rango a Norbertshöhe.

⁵ Biblioteca comunale di Trento (da ora BCT), Fondo manoscritti 73°, G. Graziadei, Memorie storiche, cit., p. 363.

⁶ BCT, Fondo manoscritti 1457, Don Candido Berti ad Antonio Mazzetti, 6 agosto 1805, tratto da N.F.Re.Fo.2016, p.43.

⁷ Gran parte della documentazione inerente alle pratiche del Genio Militare Austroungarico, comprese le mappe storiche d'impianto e gli specifici progetti di costruzione delle fortificazioni, sono custodite presso il Kriegsarchiv di Vienna ma è consultabile, in copia, presso l'Archivio di Stato di Trento.

⁸ ÖstA, KriegsArchiv, GPA Inland C II, Trient n.1: "Piano di Trento colle opere costruite dagli Austriaci nell'anno 1805", tratto da N.F.Re.Fo.2016, p.279

⁹ A seguito della Pace di Pressburgo del 26 dicembre 1805, il vicerè del Regno d'Italia ordinò la demolizione delle fortificazioni erette dagli austriaci nell'intorno della città di Trento.

¹⁰ Dopo numerosi studi e progetti, per la costruzione della piazzaforte di Bressanone venne individuato un sito in località Höhen Brücke presso l'abitato di Aica (Fortezza). Il progetto della Franzensfeste prevedeva un'opera fortificata molto estesa e articolata in più corpi di fabbrica: il superiore o «cittadella» era collocato su un'altura e serviva come punto

di appoggio e difesa con tiro fiancheggiante per lo sbarramento sottostante (a cui era collegato con una lunga galleria sotterranea), un primo blocco a fondovalle costituito da un forte «di protezione» a nord, e il nucleo dell'intera piazzaforte situata su uno sperone roccioso dal quale si diramavano le casematte. Un ultimo Blockhaus indipendente era a controllo del ponte sul fiume Isarco.

¹¹ Le informazioni riguardo la fortezza di Trento dopo le sommosse del 1848 sono in gran parte lacunose a causa dello smarrimento o distruzione di molti documenti d'archivio. Le informazioni qui riportate si basano su informazioni tratte da N.F.Re.Fo.2016, p.77.

¹² La «Casa nobile» sul Doss Trento era una ex villa del principe vescovo e sorgeva, a due livelli, al limite meridionale del dosso, proprio sopra l'abitato di Piedicastello. Durante il XVII e XVIII secolo venne riorganizzata per opera del principe-vescovo Giovan Michele di Spóro, a seguito di un incendio avvenuto nel 1703, in concomitanza del bombardamento di Trento per opera dei Francesi. La facciata a sud presentava degli affreschi raffiguranti la Vergine con Bambino e la presenza di alcuni stemmi in pietra con data 1698 e 1813.

¹³ Come si può osservare nella Fig.3, le elaborazioni tridimensionali realizzate attraverso la georeferenziazione delle tavole del Catasto Asburgico tramite un software GIS e la relativa sovrapposizione con gli attuali dati DTM (liberamente disponibili a livello provinciale), hanno permesso una migliore comprensione della generale

situazione d'impianto dell'intera area a metà Ottocento, e di riconoscere efficacemente la strategica posizione del dosso nella rete di relazioni in cui era inserito. Grazie al Catasto Asburgico, inoltre, si evidenzia anche un altro importante "segno" determinante per lo sviluppo urbano e sociale nettamente separato dell'intera area del "Doss Trento" e di Piedicastello rispetto all'ambito urbano: la grande "ferita" portata dalla costruzione della nuova linea ferroviaria e dal conseguente spostamento dell'alveo del fiume Adige.

¹⁴ Il 21 luglio 1860 venne inoltrato al Comando supremo d'armata un progetto per la costruzione di un Kriegspulvermagazin, una "polveriera per il tempo di guerra" da realizzarsi sulla cima del "Doss Trento", la cui tipologia costruttiva oggi è nota grazie ai disegni di rilievo effettuati dal Genio Militare Austriaco agli inizi del '900 e conservati in copia presso l'Archivio Storico di Trento.

¹⁵ Solitamente le polveriere per il tempo di guerra (Kriegspulvermagazinen) dovevano essere collocate all'interno dell'area fortificata, mentre quelle per il tempo di pace (Friedenspulvermagazinen) potevano essere posizionate anche all'esterno dello stesso. Per quanto concerne il "Doss Trento", invece, entrambe furono posizionate all'interno della fortificazione, in posizione adiacente, come è ben evidenziato dal rilievo austro-ungarico dei primi del '900 conservato in copia presso l'Archivio di Stato di Trento.