

Federico Camerin e Francesco Gastaldi (Eds.)

# Rigenerare le aree militari dismesse

Prospettive, dibattiti e riconversioni in Italia,  
Spagna e in contesti internazionali



politecnica

  
MAGGIOLI  
EDITORE

## **Descrizione dell'opera**

Il libro raccoglie 70 contributi derivanti da una riflessione a posteriori rispetto alla conferenza “Rigenerare le aree militari dismesse. Prospettive, dibattiti e riconversioni in Italia, Spagna e in contesti internazionali” che ha avuto luogo presso l'Università Iuav di Venezia (23-24 settembre 2021) a cura di Federico Camerin e Francesco Gastaldi in cui si è proposta una riflessione aperta al mondo accademico, istituzionale e professionale sulla questione degli insediamenti militari dismessi in ambito nazionale e internazionale. Le questioni che si sono evidenziate coinvolgono le amministrazioni interessate (Ministero della difesa, dei beni culturali, dell'economia e delle finanze, Agenzia del demanio, enti pubblici e territoriali in Spagna e all'estero). I testi, suddivisi in cinque sezioni, propongono un approccio multidisciplinare al tema per favorire un dialogo costruttivo e virtuoso sulle questioni di riuso di aree e immobili in termini normativi, approcci partecipativi e implicazioni economico-procedurali, progetti su immobili con elevato valore storico-artistico.

## **Profilo dei curatori del volume**

**Francesco Gastaldi** (1969). Professore associato di urbanistica presso il Dipartimento di Culture del Progetto dell'Università Iuav di Venezia dove insegna Politiche Urbane e Abitative e Fondamenti di Urbanistica. Laureato in architettura presso l'Università degli Studi di Genova (1996), ha conseguito il dottorato di ricerca in pianificazione territoriale e sviluppo locale presso il Politecnico di Torino (2001). Ha svolto attività di assegnista di ricerca (2004-2007) presso il Dipartimento Polis dell'Università degli Studi di Genova e attività di docente a contratto presso l'Università di Parma e il Politecnico di Torino. Svolge attività di ricerca su temi riguardanti le politiche di promozione del territorio e di sviluppo locale, la gestione e la rigenerazione urbana, le vicende urbanistiche della città di Genova dal dopoguerra ad oggi. Partecipa a ricerche MIUR e di ateneo, ricerche e consulenze per soggetti pubblici e privati. Autore di articoli e saggi pubblicati su riviste internazionali. Ha tenuto lezioni in master e corsi di dottorato di ricerca.

**Federico Camerin** (1989). Dottore in Pianificazione territoriale, ha conseguito il diploma di laurea magistrale in “Pianificazione e politiche per la città, il territorio e l'ambiente + European Master in “Planning and policies for city, environment and landscape” presso l'Università Iuav di Venezia (2014). È stato assegnista di ricerca presso la stessa università nel periodo 2014-2015 e 2016-2017 ed ha conseguito un doppio titolo di dottore di ricerca nell'ambito del programma europeo European Joint Doctorate “urbanHist” (2017-2020) rilasciato dall'Universidad UVA de Valladolid (Spagna) e dalla BUW-Universität Weimar (Germania). Attualmente è assegnista di ricerca post-dottorato presso il Dipartimento di Culture del Progetto dell'Università Iuav di Venezia (2021). Ha tenuto lezioni in corsi di laurea e di master in ambito europeo. Autore di saggi in riviste internazionali su temi di rigenerazione urbana delle città italiane ed europee a partire dalla riconversione dei vuoti urbani e dei waterfront.

Federico Camerin, Francesco Gastaldi (Eds.)

Rigenerare le aree militari dismesse. Prospettive, dibattiti e riconversioni in Italia, Spagna e in contesti internazionali

The text was subjected to the double-blind peer review process

Ogni capitolo è stato sottoposto a referaggio da parte di due revisori esterni attraverso un processo di double blind peer review

Revisione esterna saggi in spagnolo e inglese: Silvia Bullón González e Mónica Fernández Jiménez

Progetto grafico, impaginazione, revisione dei testi dopo il referaggio: Federico Camerin

I curatori Federico Camerin e Francesco Gastaldi non rispondono dei contenuti e delle opinioni espresse dagli autori nei contributi inclusi nel volume

ISBN 978-88-916-5082-5

DOI <https://doi.org/10.30448/UNI.916.50825>

© Copyright 2021 by Authors

Published by Maggioli Editore in December 2021

Maggioli Editore is part of Maggioli S.p.A

ISO 9001 : 2015 Certified Company

47822 Santarcangelo di Romagna (RN) • Via del Carpino, 8

Tel. 0541/628111 • Fax 0541/622595

[www.maggiolieditore.it](http://www.maggiolieditore.it)

e-mail: [clienti.editore@maggioli.it](mailto:clienti.editore@maggioli.it)

Open Access Creative Commons license

CC BY-NC-ND 4.0 International Attribution - Non commercial – No Derivative



**Federico Camerin e Francesco Gastaldi (Eds.)**

# **Rigenerare le aree militari dismesse**

**Prospettive, dibattiti e riconversioni in Italia,  
Spagna e in contesti internazionali**



# **Struttura della conferenza internazionale “Rigenerare le aree militari dismesse. Prospettive, dibattiti e riconversioni in Italia, Spagna e in contesti internazionali”**

## **Comitato organizzatore**

**Camerin Federico** Università Iuav di Venezia

**Gastaldi Francesco** Università Iuav di Venezia

## **Sede e data della conferenza**

Università Iuav di Venezia, Dipartimento di Culture del Progetto, Venezia, 23-24 settembre 2021

## **Comitato scientifico internazionale**

**Álvarez Mora Alfonso** Universidad UVA de Valladolid (Spagna)

**Balletto Ginevra** Università degli Studi di Cagliari

**Bonfantini Giuseppe Bertrando** Politecnico di Milano

**Camerin Federico** Università Iuav di Venezia

**de Ureña Francés José María** Universidad de Castilla-La Mancha (Spagna)

**Fabris Luca Maria Francesco** Politecnico di Milano

**Fariña Tojo José** Universidad Politécnica de Madrid (Spagna)

**Fiorino Donatella Rita** Università degli Studi di Cagliari

**Gastaldi Francesco** Università Iuav di Venezia

**Galuzzi Paolo** Sapienza Università di Roma

**Hernández Aja Agustín** Universidad Politécnica de Madrid (Spagna)

**Longo Olivia** Università degli Studi di Brescia

**Marin Alessandra** Università degli Studi di Trieste

**Martinelli Nicola** Politecnico di Bari

**Micelli Ezio** Università Iuav di Venezia

**Montedoro Laura** Politecnico di Milano

**Morales García de Alba Emma Regina** Universidad Iberoamericana de Puebla (Messico)

**Rotondo Francesco** Università Politecnica delle Marche

**Savino Michelangelo** Università degli Studi di Padova

**Temes Cordovez Rafael** Universitat Politècnica de València (Spagna)

**Valverde Díaz de León Carlos Francisco** Universidad Iberoamericana de Puebla (Messico)

## **Acknowledgements**

- Evento promosso all'interno dell'assegno di ricerca “Aree militari dismesse come opportunità urbano-territoriali in Spagna e in Italia: una classificazione qualitativa come indicatore di rigenerazione sostenibile e resiliente in territori post-emergenziali”, finanziato dal programma “GoforIT” promosso dalla Fondazione CRUI (Conferenza dei Rettori delle Università Italiane) e finanziato dal Dipartimento di Culture del Progetto dell'Università Iuav di Venezia.

- Evento che ha avuto luogo nell'ambito delle celebrazioni per i 50 anni dall'istituzione a Venezia del primo corso di laurea in Urbanistica in Italia.

# Indice

<b>Introduzione, il dibattito e il quadro delle conoscenze .....</b>	<b>12</b>
<b>Introduction: the debate and the theoretical framework.....</b>	<b>22</b>
<b>Introducción, el debate y el marco de conocimiento.....</b>	<b>31</b>
<i>Federico Camerin, Francesco Gastaldi</i>	

## **Sezione: Agenzia del Demanio..... 42**

1. Il riuso delle ex caserme dismesse: una occasione per coniugare la rigenerazione immobiliare e la riqualificazione urbana con il contenimento della spesa pubblica .....	43
<i>Paolo Degl'Innocenti</i>	
2. Riqualificazione urbanistica: strumento di valorizzazione .....	58
<i>Monia Simonetti</i>	
3. Il riuso delle aree militari dismesse nel Comune di Monopoli (Ba) - Ex Deposito Carburanti – Zona Capannoni.....	66
<i>Angelo Labbelarte, Paolo Netti</i>	
4. Parco della Giustizia di Bari presso le ex caserme “Milano” e “Capozzi”.....	77
<i>Francesco Romano, Vincenzo Paolo Coppola</i>	
5. Realizzazione Federal Building del Ministero dell’Economia e delle finanze a Reggio di Calabria .....	89
<i>Salvatore Concettino</i>	
6. Realizzazione sede della D.I.A. a Reggio di Calabria.....	99
<i>Salvatore Giglio</i>	
7. Realizzazione sede del XII Reparto Mobile a Reggio di Calabria.....	111
<i>Salvatore Concettino</i>	
8. Realizzazione sede della Procura di Catanzaro presso l’ex ospedale militare .....	123
<i>Salvatore Virgillo</i>	
9. Restauro e risanamento della ex Caserma Gucci a Bologna per la riallocazione di sedi amministrative statali .....	130
<i>Ciro Iovino</i>	
10. Razionalizzazione degli uffici dell’Agenzia delle Entrate, nella città di Bologna – Nuovi uffici della Direzione Provinciale Bologna 2 e Archivio Interregionale .....	139
<i>Andrea Franco Falzone</i>	
11. Rifunzionalizzazione del complesso militare dismesso “Ex STA.VE.CO” a Bologna da destinare a Parco della Giustizia.....	146
<i>Silvano Arcamone, Ciro Iovino</i>	
12. Ex Caserma Mar.di.chi. La Spezia – Dalla riqualificazione architettonica alla rigenerazione urbana .....	160
<i>Riccardo Blanco, Teodoro Fumi</i>	

13. Ex Caserma Rosolino Pilo, Genova – Il recupero di un edificio vincolato nel Centro di Genova coniuga la qualità architettonica, la sostenibilità ambientale ed il risparmio di spesa ..... 171  
*Riccardo Blanco, Teodoro Fumi*

**Section: International case studies (Sezione: Casi di studio internazionali)**  
.....182

14. The conversion of military sites in Germany ..... 183  
*Klaus R. Kunzmann*

15. An insight into deliberative urban regeneration of military brownfields: evidence from Serbia ..... 201  
*Ana Perić, Milutin Miljuš*

16. Ruin, real estate or heritage? Tracing the after-lives of four UK continuity of government nuclear bunkers built in the late 1980s ..... 210  
*Luke Bennett*

17. The decommissioning of the Cold War military sites in Italy: the case of the Nike missile complexes (1958-1997) .....221  
*Simona Bravaglieri*

18. Regeneration of former military sites in Bulgaria as a process of focused urban intervention ..... 234  
*Veneta Zlatinova-Pavlova*

19. From monasteries to former military sites, the case of Lisbon ..... 247  
*Maria da Graça Moreira*

20. Gentrification of Anglo-American cantonment into a heritage site for River Rejuvenation: A study in cultural geomorphology of Mussoorie, India ..... 256  
*Prateek Negi*

21. City-making on a former sapper base. A case study from Tczew, Poland..... 268  
*Michał Stangel*

22. Military interventions: The typology and transformation of urban form in Bratislava ..... 282  
*Laura Krišteková Pastoreková*

23. The changing identity of Portolago (Leros). The shadows of a colony, the modern heritage and the future prospects ..... 295  
*Maria Tassopoulou, Panayotis Tournikiotis*

24. The urban regeneration capacity identification of the former military site of O6 barracks in Tehran: A design approach to a livable and innovative public realm..... 307  
*Ali Khani, Sanaz Fanaei, Sajedah Bahraini Moghadam*

25. *Pula arsenal komunal*. Vision urbane divergenti, sperimentazioni temporanee e infrastrutture di cura per le ex aree navali militari di Pola ..... 320  
*Isabella Inti*

26. Los diques de carena, indicadores para la historia portuaria. Los casos de Brest (Francia) y Puerto Belgrano (Argentina) ..... 340  
*Bruno Rohou, Gustavo Chalier*

27. Transformations of former military sites to new civilian life: a research agenda ..... 350  
*Celia Clark*

**Sección: Casos de estudio internacionales – España (Sezione: Casi di studio internazionali – Spagna) ..... 360**

28. La gestión de la gran propiedad inmobiliaria por parte de los organismos públicos militares y ferroviarios en España .....361  
*Luis Santos y Ganges*

29. Los procesos de reconversión de instalaciones militares, entre la dotación y la especulación: el caso de Valladolid, España (1980-2010) ..... 370  
*Miguel Fernández Maroto*

30. Espacios militares de nueva oportunidad urbanística en Palma (Mallorca): el caso de Son Busquets ..... 381  
*Lluís Gené Gil, Gabriel Alomar Garau*

31. Sístole y diástole del Antiguo Hospital Militar en el barrio del Realejo (Granada) y su conversión en E.T.S. de Arquitectura. Una relación simbiótica ..... 395  
*Juan Luis Rivas Navarro, Belén Bravo Rodríguez, Juan Manuel Barrios Rozúa*

32. Catálogo del patrimonio valenciano de la Guerra Civil española ..... 410  
*Rafael Temes Cordovez, Ruth De León Rodríguez, Petra Santisteban Cazorla, Jesús Rodríguez Pasamontes*

**Sezione: Questioni amministrative, regolamentari-legislative, procedurali, inventariali e conoscenza dello stato d'uso del patrimonio ..... 423**

33. Federalismo demaniale e alienazione degli immobili pubblici. Alcune evidenze ..... 424  
*Vittorio Ferri, Caterina Ferrario*

34. Il ruolo degli inventari militari e degli archivi militari di architettura nel processo conoscitivo delle grandi fabbriche demaniali ..... 434  
*Alice Agus*

35. Il riuso del patrimonio militare del Novecento tra riconoscimento, tutela e valorizzazione. .... 446  
*Donatella Rita Fiorino, Maria Serena Pirisino*

36. Ospedali Militari in Italia. Permanenze e processi di rifunzionalizzazione.....461  
*Donatella Rita Fiorino, Elisa Pilia*

37. Caserme, architettura storica, città nell'Otto e Novecento: il caso di Ferrara ..... 475  
*Maria Teresa Sambin De Norcen*

38. Spazi ricordo ..... 487  
*Silvia Dalzero*

39. Progettare la memoria ..... 501  
*Umberto Minuta*



40. Evoluzione delle modalità costruttive dei forti sul confine Nord-Est d'Italia (1859–1915). Il processo di costruzione-abbandono del Forte di Valledrane..... 511  
*Olivia Longo, Davide Sigurtà*

41. Re-immaginare il bordo. Il confine come opportunità..... 523  
*Claudia Pirina, Giovanni Comi*

**Sezione: Gestione urbana, governo del territorio e rigenerazione urbana**  
..... **536**

**Sottosezione: Tematiche di ricerca e strategie per il governo del territorio.....537**

42. Problematiche di riuso delle infrastrutture militari dismesse in Italia e Europa. Temi e dibattiti aperti ..... 538  
*Federico Camerin*

43. Nuove prospettive per la rigenerazione urbana e territoriale. Il riuso del patrimonio militare dismesso tra regimi di tutela e opportunità di sviluppo ..... 550  
*Anna Maria Colavitti, Alessio Floris, Sergio Serra*

44. Patrimoni disfunzionali. Strategie e dispositivi di sottrazione per ripensare le aree militari dismesse ..... 562  
*Claudia Battaino, Paolo Fossati*

45. Da caserme a residenze per abitanti temporanei: strategie di riqualificazione urbana ..... 573  
*Nicola Martinelli, Ida Giulia Presta, Cristina Danisi, Angelica Triggiano*

**Sottosezione: Friuli-Venezia Giulia..... 585**

46. Un paese di primule e caserme. La dismissione militare in Friuli Venezia Giulia: dalla ricerca interdisciplinare all'applicazione sul campo ..... 586  
*Alessandro Santarossa*

47. La dismissione della dismissione..... 598  
*Luca Maria Francesco Fabris*

48. La governance a rete come strumento di innesto sostenibile tra l'ex caserma Monte Cimone di Banne e il territorio di Trieste..... 610  
*Sara Carciotti*

49. Il riuso delle caserme in piccole e medie città. Prospettive di progetto nella regione Friuli Venezia Giulia ..... 622  
*Elena Marchigiani, Paola Cigalotto*

50. Strumenti digitali avanzati in processi partecipativi per la mappatura volta alla riqualificazione del patrimonio militare di Palmanova ..... 637  
*Elisa Cacciaguerra, Barbara Chiarelli, Carlo Antonio Stival, Ilaria Garofolo*

**Sottosezione: Esperienze in città..... 650**

51. Ferrara: processi di rigenerazione tra dismissioni e nuove centralità .....651  
*Francesco Alberti*

52. La Spezia: una città militare in trasformazione .....	662
<i>Francesco Gastaldi</i>	
53. Città militare-Città universitaria: possibili convergenze a Padova .....	672
<i>Michelangelo Savino</i>	
54. Prospettive di camminabilità urbana. Il caso delle enclave militari nella città di Cagliari (Sardegna, Italia) .....	691
<i>Ginevra Balletto, Mara Ladu, Alessandra Milesi</i>	
55. Abano Porta Metropolitana. Progetto di riqualificazione e rifunzionalizzazione dell'ex caserma I ROC di Giarre .....	706
<i>Leonardo Minozzi, Valentina Andreazzo, Nicola Fattoni, Carlo Piovani</i>	
56. <i>Another break in the wall</i> . Il progetto di DOGMA per la Caserma Sani di Bologna.....	720
<i>Francesco Paolo Protomastro, Rachele Lomurno</i>	
<b>Sottosezione: Fortificazioni .....</b>	<b>732</b>
57. Una strategia per il riuso e la valorizzazione delle strutture fortificate di Verona come telai storici per la rigenerazione della città contemporanea .....	733
<i>Paolo Galuzzi, Roberto Carollo</i>	
58. Il recupero di Forte Aurelia a Roma, per un uso dualistico “dual use” istituzionale e pubblico .....	752
<i>Bruno Buratti, Fiorenzo Meneghelli</i>	
59. Incontro tra turismo e comunità per la riqualificazione della Fortezza di Peschiera del Garda (VR) .....	763
<i>Michele Bettin, Monica Biasiolo, Elisa Casagrande, Agnese Gambini, Emma Magistri, Giulia Miraglia, Nicole Paludo</i>	
60. Eredità dei paesaggi militari dismessi. Il caso di Forte Marghera a Venezia tra conservazione e valorizzazione .....	774
<i>Giorgio Danesi, Sara Di Resta, Stefano Mondini</i>	
<b>Sottosezione: Terzo settore e beni comuni .....</b>	<b>787</b>
61. Il presidio sociale e culturale del terzo settore nel recupero delle aree militari dismesse. Forte Petrazza e Fondazione di Comunità .....	788
<i>Marina Arena, Francesco Cannata</i>	
62. Beni comuni tra riforma del terzo settore e terza missione. Nuove progettualità per l'ex caserma Pepe al Lido di Venezia.....	800
<i>Francesca Zanutto</i>	
63. La Polveriera a Reggio Emilia come caso studio di riattivazione e riuso attraverso la cooperazione sociale .....	812
<i>Lorenzo Baldini, Riccardo Maria Balzarotti</i>	
<b>Sottosezione: Aree verdi, naturali e paesaggi costieri .....</b>	<b>826</b>
64. Rigenerazione urbana delle aree ex militari e socio-nature controverse: i casi di Piazza d'Armi e dei Prati di Caprara .....	827
<i>Giovanni Trentanovi, Andrea Zinzani, Roberta Bartoletti, Federico Montanari</i>	

65. La rigenerazione paesaggistica della ex-Polveriera di Mompiano a Brescia. Esigenze memoriali e nuovi immaginari .....	837
<i>Marco Cillis</i>	
66. Esperienze di coprogettazione per recuperare come spazio pubblico la Polveriera del Montello .....	850
<i>Moreno Baccichet</i>	
67. Co-abitazione tra Marina Militare e turismo.....	862
<i>Giuseppe D'Agostino, Federica Montalto</i>	
68. Patrimonio 'in attesa'. Il caso dell'idroscalo di Desenzano del Garda .....	874
<i>Monica Vargiu</i>	
69. Forme interpretative dei paesaggi costieri. Il Faro e la Batteria di capo d'Orso in Sardegna..	887
<i>Michele Montemurro, Nicola La Vitola</i>	
70. La riqualificazione e valorizzazione di fari e torri costiere in Puglia - il Progetto Europeo COHEN.....	899
<i>Giuseppe D'Agostino</i>	
<b>Conclusioni: un futuro incerto e complesso .....</b>	<b>912</b>
<b>Conclusions: an uncertain and complex future.....</b>	<b>928</b>
<b>Conclusiones: un futuro incierto y complejo .....</b>	<b>943</b>
<i>Federico Camerin, Francesco Gastaldi</i>	

## 35. Il riuso del patrimonio militare del Novecento tra riconoscimento, tutela e valorizzazione

Donatella Rita Fiorino <sup>1</sup>, Maria Serena Pirisino <sup>2\*</sup>

<sup>1</sup> Università degli Studi di Cagliari - DICAAR; donatella.fiorino@unica.it; ORCID ID 0000-0003-4481-9897

<sup>2</sup> Università degli Studi di Cagliari - DICAAR; mariaserenapirisino@gmail.com; ORCID ID 0000-0003-0489-1229

**Abstract:** La ricerca qui proposta si inserisce nell'ampio e controverso dibattito relativo alla tutela e alla valorizzazione del cosiddetto *Young Heritage* e, in particolar modo, del patrimonio militare dismesso del XX secolo. Esso, così come la ricca e articolata produzione architettonica del Novecento, è contraddistinto da una marcata eterogeneità che conduce a modalità di tutela e di intervento diversificate. A tal fine, è utile richiamare il regime di tutela monumentale introdotto recentemente sui manufatti della Prima Guerra Mondiale, riconosciuti pienamente come "testimonianze materiali di civiltà". Diversamente, molteplici complessi architettonici si trovano in una dimensione di incertezza poiché, seppur rappresentino una testimonianza di un passato, esso è, tuttavia, 'troppo' recente, talvolta 'scomodo' o comunque 'difficile', risultando così 'fuori' dai limiti temporali e dalle sensibilità culturali necessarie a essere considerati beni da tutelare ai sensi del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio. Anche i cosiddetti 'Palazzi delle Istituzioni', raramente incardinabili nella cosiddetta 'architettura d'autore', stentano a vedere riconosciuto il diritto alla tutela. Per questo motivo, tale patrimonio, prevalentemente pubblico, è costantemente a rischio a causa del suo mancato riconoscimento culturale e, di conseguenza, risulta frequentemente sottoposto a interventi incongrui, di abbandono e, nel peggiore dei casi, di demolizione. In aggiunta, il patrimonio militare dismesso si ritrova molto spesso, in seguito alle sue caratteristiche intrinseche di inaccessibilità e di invalicabilità, esterno ai processi di trasformazione e di valorizzazione del territorio. Partendo da tali considerazioni, la ricerca qui proposta intende avviare una riflessione sulla tutela delle opere di difesa realizzate nel Novecento e favorire un dibattito, attraverso la disamina di casi studio, atto a innescare un processo di riconoscimento del valore storico-culturale di questo ampio patrimonio, auspicando in tal modo una tutela attiva, mediante percorsi di conoscenza, di conservazione, di valorizzazione, nonché di riuso, condivisi con le istituzioni pubbliche e gli enti di tutela.

**Keywords:** *Young Heritage*, *bunker*, tutela e riuso dell'architettura contemporanea

---

## 1. Introduzione

Il cosiddetto ‘secolo breve’, come è noto, è stato un periodo denso di eventi storici che hanno smosso gli assetti politici, economici e sociali a livello mondiale, trasformando profondamente e repentinamente la società umana: da una parte, l'avvicendamento degli eventi drammatici legati ai due conflitti mondiali e alla Guerra Fredda che hanno portato allo stravolgimento della carta geopolitica internazionale; dall'altra, la concatenazione di episodi connessi alle evoluzioni e alle scoperte delle scienze, alla diffusione del sapere e dell'istruzione, nonché al miglioramento generale del benessere fisico ed economico della popolazione mondiale che hanno condotto a un progresso globale della società (Eco, 2012; Hobsbawm, 2018).

Traccia materiale delle dinamiche storiche, politiche, economiche, sociali e culturali che hanno caratterizzato tale epoca è certamente la complessa ed eterogenea produzione architettonica realizzata durante il periodo in esame, contraddistinta da una pluralità di vicende costruttive, tecniche e materiali, voci e personalità.

Una significativa parte di questo eterogeneo patrimonio è, senza dubbio, quello costituito da strutture e complessi militari, sovente di grande valore storico-documentale, è rappresentativo non solo del ricco e articolato scenario di vicende geopolitiche e militari manifestatesi durante il secolo, ma anche delle evoluzioni della tecnica militare e dell'industria ingegneristica. La marcata eterogeneità che ne deriva conduce generalmente a modalità di tutela e di intervento assai diversificate.

Come è noto, infatti, dal 2001, con l'entrata in vigore della Legge n. 78 (*Tutela del patrimonio storico della Prima Guerra Mondiale*, del 7 marzo 2001), le vestigia della Grande Guerra sono regolarmente sottoposte a tutela e, pertanto, riconosciute pienamente come “testimonianze materiale di civiltà”. Contrariamente, molteplici singole architetture e altrettanti sistemi difensivi compositi, seppure rappresentino una testimonianza di un passato, questi sono, tuttavia,

‘troppo’ recenti, talvolta ‘scomodi’ o comunque ‘difficili’, risultando così ‘fuori’ dai limiti temporali e dalle sensibilità culturali necessarie ad essere considerati beni da tutelare ai sensi del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio.

Questa dimensione di incertezza viene ulteriormente amplificata dal fatto che grande parte del patrimonio militare dismesso si ritrova generalmente, per le sue caratteristiche intrinseche di inaccessibilità e di invalicabilità, espunto dai processi di trasformazione e di valorizzazione del territorio, ma anche escluso dalle dinamiche di appropriazione degli spazi da parte delle comunità di contesto. In un’ottica di dismissione degli insediamenti militari, tale questione conduce frequentemente a interventi incongrui, di abbandono e nel peggiore dei casi di demolizione non riconoscendo, a tali strutture, alcun valore storico-documentale.

Partendo da tali considerazioni, la ricerca qui proposta, si inserisce in un più ampio filone di ricerca avviato da circa un decennio dalla Scuola di Architettura del Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura dell’Università degli Studi di Cagliari, dedicato allo studio dei sistemi difensivi della Sardegna, all’analisi del loro stato di conservazione e alla costruzione di possibili scenari di riuso e valorizzazione culturale (Fiorino & Pintus, 2015; Damiani & Fiorino, 2017; Fiorino, 2017; Fiorino *et al.*, 2019).

In particolare, in questa sede, si intende approfondire il tema delle architetture militari realizzate durante il Secondo Conflitto Mondiale e, in primo luogo, i presidi di difesa quali batterie di avvistamento, *bunker*, tunnel e manufatti di supporto, con l’obiettivo di contribuire al processo di conoscenza, salvaguardia, conservazione e stimolare idee e proposte per una loro valorizzazione.

Nello specifico, a partire dalla ricognizione degli studi e delle ricerche avviate in ambito nazionale e internazionale in materia di *bunker archaeology*, lo studio avvia alcune riflessioni sulle conseguenze della dimensione ‘prioritariamente temporale’ della tutela in Italia, e, di



seguito, ripercorre e mette a sistema gli approcci finora sperimentati su tali architetture, che spaziano dalla pura conservazione al ripristino, fino alla riconfigurazione interpretativa in chiave critica. Lo scenario che emerge consente di estrapolare questioni cruciali per la conservazione di questa storia materiale, sul doppio binario del supporto teorico di matrice storico-filosofica e dell'approccio metodologico e di natura tecnica e operativa, su cui costruire efficaci percorsi di conoscenza e di conservazione e configurare coerenti strumenti progettuali per la valorizzazione, il riuso consapevole e partecipato, condiviso non solo con le istituzioni pubbliche e gli enti di tutela, ma anche con le comunità del territorio di pertinenza.

## **2. *Bunker archaeology*. Tutela, valorizzazione e riuso**

### *2.1. Il bunker come rovina contemporanea*

Tra la Seconda Guerra Mondiale e la Guerra Fredda, lungo i litorali di gran parte dell'Europa, sono stati realizzati innumerevoli *bunker* come elementi singoli di un articolato sistema di difesa: l'*Atlantikwall*, realizzato dal Terzo Reich tra il 1940 e il 1944 a difesa dell'Europa nord-occidentale; il *Muro Mediterraneo*, eretto tra il 1936 e il 1945 a protezione del Levante spagnolo; in Italia, invece, la Linea Gotica in area centro-settentrionale, la Linea Gustav in quella centrale, la Linea Galla Placidia nel litorale Adriatico, e il sistema difensivo delle due isole, Sardegna e Sicilia.

Queste strutture, così come afferma Paul Virilio, rappresentano le ultime architetture militari di superficie, ovvero le ultime costruzioni per la difesa territoriale prima della grande avanzata nello spazio aereo (Virilio, 1994, 12). Esse sono state progettate come *macchine da guerra standardizzate* (Mariotti *et al*, 2018, p. 153) in funzione di un nuovo clima militare (Garrett & Klinke, 2019). La loro struttura è caratterizzata da un volume contenuto e compatto, con angoli arrotondati o appiattiti, e un notevole spessore delle pareti, intervallate unicamente da strette feritoie

orizzontali e rarissime aperture. Erano inoltre muniti di un articolato sistema di filtri per l'aria a protezione delle prime armi chimiche. Essi fanno parte di una rete invisibile impercettibile allo sguardo e si integrano perfettamente con il paesaggio grazie alle loro forme (Virilio, 1994, 37-47).

A partire dal Trattato di Pace del 1947, firmato a Parigi, che ha imposto all'Italia la smilitarizzazione del territorio, i *bunker* «sono stati oggetto di una particolare rimozione collettiva» (Mariotti *et al*, 2018, 149), che ha condotto ad azioni di demolizioni e di abbandono, o a interventi che hanno modificato notevolmente la loro natura.

Pertanto, queste *moderne architetture monolitiche* (Virilio, 1994, 37) sono diventate vere e proprie rovine contemporanee che contraddistinguono, con la loro presenza/assenza, il paesaggio di intere nazioni.

A partire dalla seconda metà degli anni Settanta, in seguito alla pubblicazione del volume *Bunker archéologie* di Paul Virilio, incentrato sui *bunker* del Secondo Conflitto Mondiale, abbandonati nella costa nord-occidentale francese, si è manifestato un interesse sempre più crescente verso questo patrimonio 'scomodo' e, allo stesso tempo fragile. Infatti, sono stati avviati, a livello internazionale, differenti studi e progetti di ricerca sul tema, coinvolgendo ambiti disciplinari assai diversificati (dalla storiografia alla architettura, dalla psicologia alla sociologia) che hanno esplorato molteplici contesti geografici. Sotto un profilo prettamente architettonico, nella gran parte degli studi e ricerche, il cui obiettivo primario è la conoscenza, fase imprescindibile per la loro tutela, conservazione e valorizzazione, le architetture sono investigate sotto un profilo storico, archeologico e architettonico, attraverso le fonti indirette (archivi, cartografia storica, iconografia storica e testimonianze giornalistiche), un'attenta analisi territoriale, un accurato rilievo del 'documento principe' volto a cogliere le peculiarità tipologiche, formali, spaziali, dimensionali, tecnologiche, materiche e costruttive (Bassanelli, Postiglione, 2011). Il contesto maggiormente indagato è, senza dubbio, il

vallo Atlantico (Bassanelli, Postiglione, 2011; Pañeda Ruiz, 2012), seppure siano sempre più diffusi gli studi di dettaglio, incentrati su contesti più circoscritti e sistemi locali (Stefa & Mydyti, 2013; Martínez-Medina & Sanjust, 2015; Martínez-Medina & Pirinu, 2017; Nicolau, 2017; Panetta *et al.*, 2017; Wozniakowski *et al.*, 2017; Mariotti *et al.*, 2018; Petrauskas & Ivanovaitė, 2019).

## 2.2 *Oblío o memoria? Una questione di tempo!*

Nonostante l'attenzione da parte di artisti e di accademici sia sempre maggiore nei confronti dei *bunker*, essi risultano, tuttora, difficilmente riconosciuti come “testimonianze materiale di civiltà”, dal momento che si fanno carico della negatività degli eventi storici a essi collegati che li porta, indubbiamente, ad essere percepiti come tracce ‘scomode’ di quella che Eric J. Hobsbawm (Hobsbawm, 2018, 17) ha definito come *l'età della catastrofe* (Mariotti *et al.*, 2018, 180).

Da ciò derivano l'abbandono, le demolizioni e gli interventi incongrui, azioni queste che, diffuse anche più in generale nel patrimonio architettonico del XX secolo, sono la manifestazione di un rifiuto nei confronti di segni della storia, difficili da accettare (Boriani, 2003, 7). Di fatto, come affermano Giovanna Franco e Stefano F. Musso (Franco & Musso, 2016, 17),

*con grande difficoltà cogliamo la complessità e la stratificazione dei significati di quel recente patrimonio che non è costituito solo di cose, manufatti o oggetti, ma è specchio e riflesso di vicende reali, a noi vicine e talvolta ancora vitali.*

Quindi, nel caso della produzione architettonica del XX secolo, come sostiene Maurizio Boriani (Boriani, 2003, 7), è sempre complicato sostenere le ragioni di una sua conservazione, seppure ad alcune opere tra le più celebri, talvolta d'autore, e pertanto, note a un pubblico più ampio, venga riconosciuto il valore testimoniale.

La condizione di incertezza di tale patrimonio, oltre che discendere dalla sua difficile comprensione e dal suo mancato riconoscimento, è ulteriormente ampliata da una ‘lacuna’

legislativa. E, infatti, come sottolinea Mariacristina Giambruno (Giambruno, 2003, 63), la difficoltà della conservazione deriva dall'oggetto in questione: un patrimonio estremamente diffuso, contraddistinto da una moltitudine di opere di una società in rapidissima trasformazione, che necessita di strumenti legislativi validi ed efficaci, in grado di salvaguardare la sua integrità e di garantirne la trasmissione alle generazioni future.

Come è noto, infatti, nonostante il dibattito sia acceso sulla possibilità di estendere alla tutela tutte le opere di interesse storico-culturale senza limiti di datazione (Carughi, 2012a; Carughi, 2012b), in Italia, così come in altri paesi europei, le azioni possibili previste da normativa vigente in materia di beni culturali e del paesaggio (D.Lgs. 42 del 22.01.2004) al fine di tutelare un'opera sono strettamente legate alla sua 'età'. Più nello specifico, non sono oggetto di tutela le "opere di autore vivente o la cui esecuzione non risalga ad oltre settanta anni" ad "oltre cinquanta anni" secondo quanto specificato dal comma 5 dell'art. 10. In tal caso, mediante la verifica di interesse culturale da una parte, e la dichiarazione di interesse culturale dall'altra (artt. 12-13), l'opera viene per legge tutelata, ovviamente mediante un iter specifico. Un'ulteriore forma di protezione è la dichiarazione di notevole interesse pubblico, ovvero la tutela paesaggistica (art. 136) attraverso la quale ci si appella al vincolo paesaggistico allo scopo di assicurare la conservazione dei valori espressi. Attraverso questo sistema, sono molti i quartieri o le città del XX secolo sottoposte a tutela (Vittorini, 2012; Di Francesco, 2018).

Inoltre, per il patrimonio militare, come detto precedentemente, con la legge n.78 del 7 marzo 2001, Tutela del patrimonio storico della Prima Guerra Mondiale, la Repubblica Italiana promuove «la ricognizione, la catalogazione, la manutenzione, il restauro, la gestione e la valorizzazione» (art. 1, comma 1) delle vestigia del Primo Conflitto Mondiale, riconoscendo ad esse un valore storico e culturale. Tuttavia, per vedere estendere la salvaguardia

anche al patrimonio storico della Seconda Guerra Mondiale è necessario a tutt'oggi attendere la risposta alla proposta di legge presentata nel 2015 (Disegno di legge n. 1930 *Estensione della tutela di cui alla legge 7 marzo 2001, n. 78, al patrimonio storico della Seconda Guerra Mondiale*). In tale condizione, una rilevante porzione del patrimonio militare del ‘secolo breve’, e in particolare l’oggetto della ricerca, nonostante sia costituito da elementi di notevole modernità costruttiva alla pari di tantissime opere pionieristiche dell’ingegneria e dell’architettura del Novecento, rischia di andare verso l’oblio, cancellando la memoria di avvenimenti storici, parte fondamentale della trama delle nostre vite (Hobsbawm, 2018, p. 15). Da qui, la riflessione ci riporta alla questione sollevata da Paul Virilio nella sua opera (Virilio, 1994, 14), in merito a quanto tempo sia necessario affinché la nostra società sia capace di riconoscere queste architetture come monumenti, processo che si può decisamente ricondurre a “una questione di tempo”.

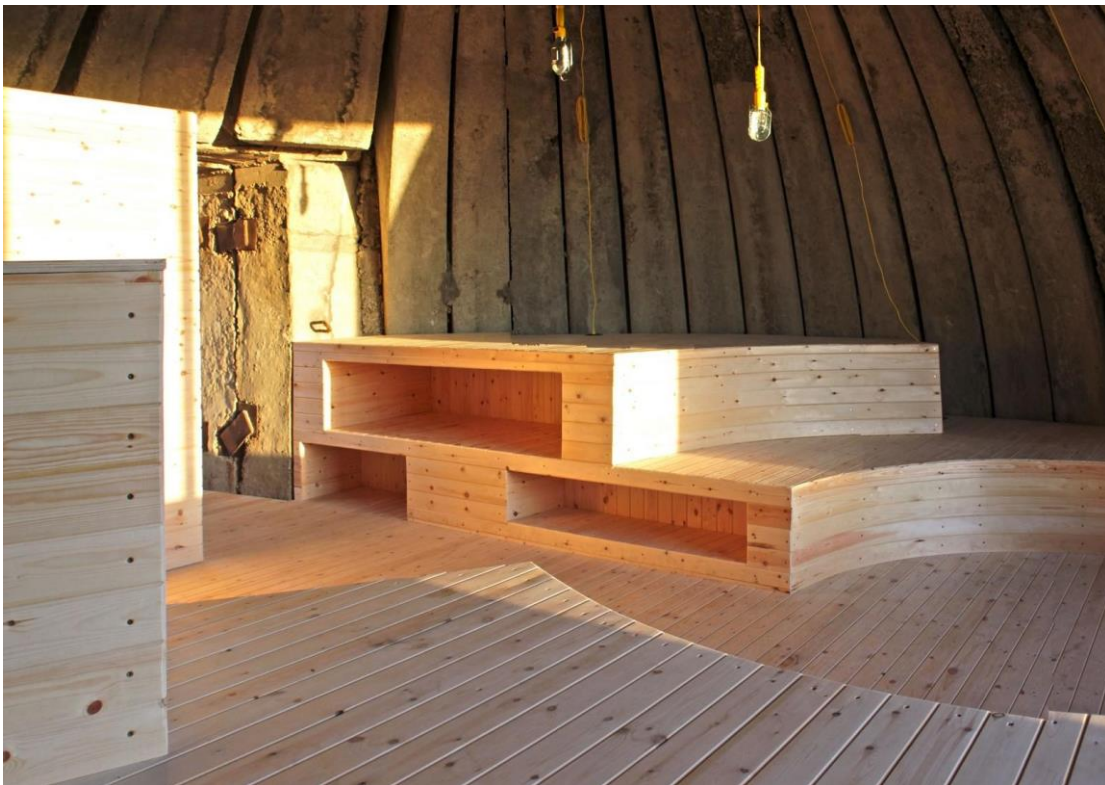


Figura 1. Interno di uno dei *bunker* dell’Albania, parte del progetto internazionale *Bed and Bunker*. Fonte: <https://archello.com/project/bed-and-bunker>

### 2.3 Esperienze di riconoscimento, valorizzazione e riuso

Un patrimonio così complesso quanto eterogeneo, come quello del Novecento in generale, pone nuovi interrogativi *in primis* sulla sua comprensione e quindi sul suo riconoscimento, e, di conseguenza, sui criteri da seguire per la tutela, la conservazione, la valorizzazione e il riuso (Vittorini, 2012, 62).

L'eredità culturale lasciata da Cesare Brandi ci ricorda che il riconoscimento è il mezzo attraverso cui il manufatto acquisisce un valore aggiunto, di memoria e di cultura (Brandi, 1963; Carbonara, 2018, 15). Dunque, un aspetto fondamentale è elaborare strategie di tutela che attivino, soprattutto nella comunità, la coscienza del valore documentario, attraverso «una necessaria divulgazione della conoscenza dell'interesse storico, architettonico e documentario di questo patrimonio, promuovendo un'azione che sensibilizzi l'opinione pubblica nei confronti di edifici che, temporalmente prossimi alla contemporaneità, non vengono compresi come beni culturali» (Giambruno, 2003, 63).

Partendo da tali premesse, è interessante richiamare brevemente il caso emblematico del sistema difensivo dell'Albania che, nonostante sia testimonianza tangibile della lunga dittatura di Enver Hoxha, è stato riconosciuto spontaneamente dalla stessa popolazione come simbolo della cultura albanese, avviando così una serie di azioni di riutilizzo di diversa natura, a partire dai primi anni Duemila, e incoraggiando in tal modo le amministrazioni pubbliche a incentivare interventi mirati alla loro salvaguardia e valorizzazione. Numerosi *bunker*, infatti, intesi come opportunità di sviluppo, sono stati oggetto di trasformazioni che li hanno visti modificare la loro funzione da siti di guerra a luoghi d'arte, come per esempio il *Bunk'art* di Tirana, o ancora come strutture ricettive, come nel caso del progetto internazionale *Bed and Bunker*, avviato nel 2015, in cooperazione con l'Università di Scienze Applicate di Mainz e la Scuola Internazionale di Architettura e Politiche di



Sviluppo Urbano dell'Università POLIS di Tirana (Fig. 1). Un ulteriore spunto per nuovi e appropriati usi per il sistema difensivo dell'Albania è dato dallo studio di due architetti, Elian Stefa e Gyler Mydyti, avviato in occasione della loro tesi di laurea e, successivamente pubblicato, nel volume *Concrete Mushrooms: Reusing Albania's 750,000 abandoned bunkers* (Stefa & Mydyti, 2013). Essi, infatti, suggeriscono, sulla base di uno studio tipologico e dimensionale del patrimonio, nuovi scenari di riuso.



Figura 2. Vista del Bunker 599, Culemborg, Paesi Bassi.  
Fonte: <https://www.archdaily.com/256984/bunker-599-rietveld-landscape>

E sono proprio gli scenari di riuso a costituire una delle questioni di particolare rilevanza nei progetti di conservazione e di valorizzazione che coinvolgono tale patrimonio dopo la loro dismissione, come deriva anche dalla disamina di diversi interventi o approcci finora sperimentati sul patrimonio in esame, che, come detto precedentemente, si muovono dalla pura conservazione al ripristino, fino alla riconfigurazione interpretativa in chiave critica. Infatti, come afferma Maurizio Boriani, in riferimento all'architettura del

Novecento, ma del tutto pertinente a quella militare, la funzione in alcuni tipi architettonici è talmente radicata nella forma dell'architettura, nell'organizzazione degli spazi così come degli impianti tecnici ad essa connessi, da condannare l'edificio all'*inutilità* o ad una sostanziale trasformazione dei suoi spazi (Boriani, 2003, 13).

Nel rispetto di questa *fragilità intrinseca* (Boriani, 2003, p.16) è consueto proporre maggiormente come scenario di riuso quello che prevede la conversione del *bunker* in spazio museale, così come è altrettanto diffusa la consuetudine di far diventare l'architettura monumento di se stessa, come per esempio il celebre *Bunker 599* (Fig. 2). Questo, elemento del complesso e articolato sistema della *New Dutch Waterline*, situato a Culemborg, nei Paesi Bassi, è stato nel 2010 oggetto di un progetto di grande successo degli studi di architettura RAAAF e *Atelier de Lyon*. La strategia alla base dell'intervento è quella di mostrare l'interno di uno degli innumerevoli *bunker* della linea difensiva, così da *disarmarlo* delle sue caratteristiche di robustezza e resistenza, mediante un taglio che lo mette in comunicazione visiva con gli ulteriori elementi del sito. Così il *bunker* diviene un monumento accessibile e tangibile a un pubblico sempre più ampio.

Un esempio di riuso alternativo è rappresentato dall'intervento del *Bunker Pavilion* (Fig. 3), situato a Fort Vuren, parte sempre della *New Dutch Waterline*. Il progetto, a nome dello studio di architettura B-ILD, che ha fatto parte della campagna pubblicitaria dell'ufficio *Famous* del 2014, prevedeva la trasformazione di un *bunker* abbandonato in rifugio temporaneo per le vacanze. Il successo, inaspettato, ha invece portato a considerare il fatto di mantenere aperto il *bunker* in maniera permanente come rifugio, ottenendo, inoltre, il supporto dalla Commissione Olandese per i Monumenti.



Figura 3. Vista del *Bunker Pavilion*, Fort Vuren, Paesi Bassi. Fonte: <https://build.com/projects/bunker-pavilion> (@Tim Van de Velde)

### 3. Conclusioni

In conclusione, il contributo qui proposto si inserisce nell'ampio e controverso dibattito relativo alla tutela e alla valorizzazione del cosiddetto *Young Heritage*, di cui è parte una porzione considerevole del patrimonio militare dismesso del XX secolo, e in particolare quello riferito al Secondo Conflitto Mondiale, quali batterie di avvistamento, *bunker*, tunnel e manufatti di supporto.

Il crescente interesse nei confronti di tali architetture di difesa, attraverso la diffusione degli studi e delle ricerche multidisciplinari sulla *Bunker archaeology*, ha dato spunto, a livello internazionale e nazionale, a molteplici riflessioni in merito alla loro tutela e salvaguardia, nonché al loro riconoscimento a tutti gli effetti come *testimonianza materiale di civiltà*. Nonostante il dibattito sia ancora aperto, in molti contesti questo patrimonio, seppure sia traccia di un passato pesante, è considerato come un'opportunità per lo

sviluppo del territorio, riconoscendo pienamente a esso il suo valore storico-documentario.

Tali considerazioni, affrontate in questa sede, costituiscono la base per la definizione di una valida *research agenda* su cui basare le fasi della ricerca che ha come oggetto il patrimonio del Secondo Conflitto Mondiale. Parte di un filone di studi più ampio, focalizzato sui sistemi difensivi della Sardegna, la ricerca ha l'obiettivo di costruire efficaci percorsi di conoscenza e di conservazione, basati su un approccio interdisciplinare e interscalare, e di configurare coerenti strumenti progettuali per la valorizzazione, il riuso consapevole e partecipato, condiviso non solo con le istituzioni pubbliche e gli enti di tutela, ma anche con le comunità insediate nel territorio di pertinenza.

#### **Dichiarazione suddivisione lavoro di ricerca**

Il presente contributo, concepito e sviluppato dalle autrici in totale condivisione, è parte della ricerca avviata dalla cattedra di Restauro della Scuola di Architettura dell'Università degli Studi di Cagliari. Al suo interno, i sottoparagrafi 2.1 *Il bunker come rovina contemporanea* e 2.2 *Oblivio o memoria? Una questione di tempo!* sono da attribuire a Maria Serena Pirisino, il sottoparagrafo 2.3 *Esperienze di riconoscimento, valorizzazione e riuso* a Donatella Rita Fiorino. 1. *Introduzione* e 3. *Conclusioni* sono da attribuire a entrambe le autrici.

#### **Riferimenti**

- Bardelli, L. (2003), *La catalogazione delle fortificazioni trentine*. In G., Riccadonna (Ed.), *I forti austro-ungarici nell'Alto Garda: che farne? Atti del Convegno Forte Superiore di Nago, 27 febbraio – 2 marzo 2002*. Riva del Garda: Museo Civico Riva del Garda.
- Bassanelli, M. & Postiglione, G. (Eds) (2011). *The Atlantikwall as Military Archaeological Landscape/L'Atlantikwall come paesaggio di archeologia militare*. Siracusa: Lettera Ventidue.
- Bennet, L. (2011). Bunkerology - a case study in the theory and practice of urban exploration. *Environment and Planning D: Society and Space*, 29(3), 421-434.
- Boriani, M. (2003). Obsoleto prima ancora che storico. Conservare il "moderno"? In M., Boriani (Ed), *La sfida del Moderno. L'architettura del XX secolo tra conservazione e innovazione* (pp. 7- 17). Milano: Edizioni Unicopli.
- Carbonara, G.. (2018). *Perché restaurare il 'moderno'?*. In A., Morelli & S., Moretti (Eds.), *Il cantiere di restauro dell'architettura moderna. Teoria e prassi*, (pp. 13-17). Firenze: Nardini editore.
- Carughi, U. (2012a). Tutela del contemporaneo in Italia. Confronti, Il restauro del Moderno, Quaderni di restauro architettonico. *Artem*, 1, 43-51.
- Carughi, U. (2012b). *Maledetti vincoli. La Tutela dell'Architettura Contemporanea*. Torino: Allemandi.

- Damiani, G. & Fiorino, D.R. (Eds.) (2017). *Military Landscapes. A Future for Military Heritage*. Milano: Skirà.
- Di Francesco, C., (2018). *Strumenti normativi per la tutela dell'architettura del Novecento, tra moderno e contemporaneo*. In A., Morelli & S., Moretti (Eds.), *Il cantiere di restauro dell'architettura moderna. Teoria e prassi* (pp. 19-23). Firenze: Nardini
- Eco, U. (2012). *Introduzione al Novecento*. In U., Eco (Ed.), *L'età moderna e contemporanea. Il Novecento. Il secolo breve* (pp. 10-15). Milano: EM Publishers srl.
- Fiorino, D.R. (Ed.) (2017). *Military Landscapes. Scenari per il futuro del patrimonio militare. Atti del Convegno internazionale | Military Landscapes. A future for military heritage. Proceedings of the International conference*. Milano: Skirà.
- Fiorino, D.R. & Pintus, M. (Eds.) (2015). *Verso un Atlante dei sistemi difensivi*. Napoli: Giannini Editore.
- Fiorino, D.R., Iannotti, P. & Mellano P. (2019). Difesa & Università. La partnership per la riqualificazione delle aree militari. *Informazioni della Difesa*, 68-79.
- Franco, G. & Musso, S. F. (2016). *Architetture e luoghi della contemporaneità in Liguria. Significati, protagonisti, destini*. In G., Franco & S.F., Musso (Eds.), *Architetture in Liguria dopo il 1945* (pp. 14-29). Genova: De Ferrari.
- Garrett, B. & Klinke, I. (2019). Opening the bunker: Function, materiality, temporality. *Environment and Planning C: Politics and space*, 37(6), 1063-1081.
- Hobsbawm, E. J. (2018). *Il secolo breve. 1914- 1991*. Milano: BUR Rizzoli.
- Mariotti, C., Ugolini, A. & Zampini, A. (2018). I bunker tedeschi a difesa della Linea Galla Placidia. Conservare un patrimonio dimenticato. *ArcHistoR*, 9(5), 148-193.
- Martínez-Medina, A. & Sanjust, P. (2015). *Il Muro Mediterraneo e l'Architettura moderna. Il caso della Sardegna*. In D.R., Fiorino & M., Pintus (Ed). *Verso un Atlante dei sistemi difensivi* (pp. 469-482). Napoli: Giannini Editore.
- Martínez-Medina, A. & Pirinu, A. (2017). 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. In D.R., Fiorino (Ed.), *Military Landscapes. Scenari per il futuro del patrimonio militare. Atti del Convegno internazionale | Military Landscapes. A future for military heritage. Proceedings of the International conference* (pp. 708-719). Milano: Skirà.
- Nicolau, R. (2017). 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. In D.R., Fiorino (Ed.), *Military Landscapes. Scenari per il futuro del patrimonio militare. Atti del Convegno internazionale | Military Landscapes. A future for military heritage. Proceedings of the International conference* (pp. 529-533). Milano: Skirà.
- Pañeda Ruiz, J. (2011). El Muro Atlántico: Anatomía de un búnker. *Revista española de historia militar*, 1-14.
- Panetta, A., Derudas ,P., Fiori, M. & Pipia, M. (2017). *Un approccio archeologico allo studio del paesaggio della Seconda Guerra Mondiale. Il caso della Sardegna nord-occidentale*. D.R., Fiorino (Ed.), *Military Landscapes. Scenari per il futuro del patrimonio militare. Atti del Convegno internazionale | Military Landscapes. A future for military heritage. Proceedings of the International conference* (pp. 885-893). Milano: Skira.
- Petrauskas, G. & Ivanovaitė, L. (2019). Investigating Bunkers: Lithuanian Partisans, Archaeology and Excavation in Pagrenda Forest. *Europa Orientalis*, (20), 179 -205.
- Stefa, E. & Mydyti, G. (2013). *Concrete Mushrooms: Reusing Albania's 750,000 abandoned bunkers*. Barcelona: dpr-barcelona.
- Virilio, P. (1994). *Bunker Archaeology*. New York: Princeton Architectural Press.
- Vittorini, R. (2012). Note sulla tutela e la conservazione dell'architettura italiana del XX secolo. Confronti, Il restauro del moderno, *Quaderni di restauro architettonico, Artem*, 1, 62-70.
- Wozniakowski, A., Szczepański, J. & Hirsch, R. (2017). The fortifications of the Hel peninsula in Poland: their history, preservation and contemporary adaptation/ Fortificazioni della

Penisola di Hel in Polonia. Storia, conservazione e adattamento contemporaneo. In D.R., Fiorino (Ed.), *Military Landscapes. Scenari per il futuro del patrimonio militare. Atti del Convegno internazionale | Military Landscapes. A future for military heritage. Proceedings of the International conference* (pp. 671-681). Milano: Skirà.



