

La Prima Guerra Mondiale che fu combattuta sulle montagne che vanno dall'alto lago di Garda al ghiacciaio dell'Adamello lasciò tracce ancora visibili ad oltre cento anni di distanza.

Strade, trincee, forti e postazioni di tiro, realizzati in modo capillare dagli eserciti che in quei luoghi si affrontarono, sono gli elementi di quella "infrastrutturazione montana" che ha modificato per sempre i rapporti tra la popolazione e la propria montagna.

Quest'opera capillare di occupazione territoriale richiese principalmente la realizzazione di una maglia viaria, non solo diffusa, ma anche gerarchizzata in funzione della posizione in relazione al fronte di battaglia principale o delle linee di difesa secondarie.

Gli eserciti del Regno d'Italia e dell'Impero Austro-Ungarico vennero chiamati a progettare strade, trincee, depositi e altre opere che potessero garantire, in sicurezza, l'accesso a zone fino ad allora ritenute impervie, così da garantirne la piena efficienza bellica.

La massiccia opera edificatoria finì per modificare in modo sostanziale la fruizione e la percezione della montagna che fino alla guerra era riservata ai pochi abitanti locali che vi si muovevano con molte difficoltà, mentre in seguito divenne un luogo facilmente accessibile a un pubblico indifferenziato, inaugurando di fatto il moderno sfruttamento turistico. La permanenza strutturale di quelle opere, poi riutilizzate e adattate per divenire la moderna ossatura viabilistica e percettiva dei territori analizzati, è il più importante contributo alla definizione del rapporto tra uomo e paesaggio.

La necessità di recuperare questo imponente "materiale della memoria" impone oggi il ricorso ad una conoscenza approfondita delle cause di degrado così da poter studiare tecniche conservative specialistiche e scelte compositive in linea con il moderno dibattito sulla valorizzazione delle vestigia della Prima Guerra Mondiale.

*Davide Sigurtà*, architetto libero professionista specializzato in tutela e valorizzazione dei beni culturali, sia per l'attività professionale condotta sia per la divulgazione teorica con la partecipazione a un gruppo di professionisti riuniti nell'associazione DISVELARTE: Restauro & Conservazione. In parallelo alla libera professione svolge attività di supporto alla didattica presso l'Università degli Studi di Brescia, in Composizione Architettonica con la Prof.ssa Olivia Longo e in Restauro Architettonico con la Prof.ssa Carlotta Coccoli. Nell'ambito della conservazione del paesaggio è istruttore per le pratiche e Presidente della Commissione Paesaggio del Comune di Calcinato (BS) e membro della Commissione Paesaggio di Regione Lombardia per le aree montane. Ha svolto attività di insegnamento in scuole primarie di secondo grado e secondarie e continua l'attività di conferenziere e di pubblicazione di opere e interventi in materia di valorizzazione dei beni culturali.

**FrancoAngeli**  
La passione per le conoscenze

ISBN 978-88-917-5271-0

7000.277 - D. SIGURTÀ - Montagne di guerra, strade in pace

Davide Sigurtà

## Montagne di guerra, strade in pace

La Prima Guerra Mondiale  
dal Garda all'Adamello:  
tecnologie e infrastrutture belliche



Storia dell'architettura e della città  
FrancoAngeli

Davide Sigurtà

# Montagne di guerra, strade in pace

La Prima Guerra Mondiale  
dal Garda all'Adamello:  
tecnologie e infrastrutture belliche

Storia dell'architettura e della città  
FrancoAngeli

I miei ringraziamenti vanno a Olivia Longo che ha voluto credere in me in tutti questi anni, a Chiara Belotti per le correzioni delle bozze, a tutti quelli che in questi anni si sono sorbiti le mie conferenze “fiume” sulla Grande Guerra e al gruppo di DISVELARTE (Giacomo, Marianna e Daniele) che continuano a credere che la qualità nella conservazione dei Beni Culturali in Italia sia ancora possibile: non molliamo mai!

Copyright © 2017 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

Ristampa	Anno
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sui diritti d'autore. Sono vietate e sanzionate (se non espressamente autorizzate) la riproduzione in ogni modo e forma (comprese le fotocopie, la scansione, la memorizzazione elettronica) e la comunicazione (ivi inclusi a titolo esemplificativo ma non esaustivo: la distribuzione, l'adattamento, la traduzione e la rielaborazione, anche a mezzo di canali digitali interattivi e con qualsiasi modalità attualmente nota od in futuro sviluppata).

Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941 n. 633. Le fotocopie effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale, possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da CLEARedi, Centro Licenze e Autorizzazioni per le Riproduzioni Editoriali ([www.clearedi.org](http://www.clearedi.org); e-mail [autorizzazioni@clearedi.org](mailto:autorizzazioni@clearedi.org)).

Stampa: Digital Print Service srl - sede legale: via dell'Annunciata 27, 20121 Milano; sedi operative: via Torricelli 9, 20090 Segrate (MI) e via Merano 18, 20127 Milano.

# Indice

<b>Prefazione</b> , di <i>Michele Sbacchi</i>	pag.	11
<b>Introduzione</b>	»	13
Modi di occupazione del territorio	»	17
<b>1. Inquadramento teorico</b>	»	21
1.1. Contesto della ricerca	»	24
<b>2. Storia generale</b>	»	27
2.1. Valle Camonica	»	27
2.2. Valle del Chiese	»	31
2.3. Il Garda bresciano	»	33
<b>3. Storia della Prima Guerra Mondiale</b>	»	37
3.1. Introduzione	»	37
3.2. Valle Camonica	»	39
3.3. Valle del Chiese – Alto Garda bresciano	»	43
<b>4. L'infrastrutturazione montana della zona alto Garda-Adamello</b>	»	45
4.1. Introduzione	»	45
4.2. La situazione economico-sociale allo scoppio delle ostilità	»	46
4.3. Caratteri generali della infrastrutturazione montana attuata dall'esercito italiano	»	49

4.4. Inquadramento e suddivisione territoriale	pag.	50
4.5. L'infrastrutturazione montana durante la Prima Guerra Mondiale	»	52
4.5.1. La situazione della Valcamonica	»	52
4.5.2. Infrastrutturazione montana della Valcamonica	»	55
4.5.3. La situazione della Valle del Chiese	»	57
4.5.4. Infrastrutturazione montana della Valle del Chiese	»	59
4.5.5. La situazione dell'alto Garda bresciano	»	61
4.5.6. Infrastrutturazione montana dell'alto Garda bresciano	»	64
<b>5. Tipologie costruttive militari</b>	»	67
5.1. Strade	»	67
5.1.1. Introduzione	»	67
5.1.2. Strade camionabili	»	72
5.1.3. Strade carrozzabili	»	72
5.1.4. Muri di contenimento	»	75
5.1.5. Tornanti	»	75
5.1.6. Ponti	»	76
5.1.7. Mulattiere	»	77
5.1.8. Muri di contenimento e tornanti	»	77
5.1.9. Canaline di scolo	»	78
5.1.10. Ponti	»	79
5.1.11. Sentieri	»	79
5.1.12. Scale	»	80
5.2. Manufatti	»	80
5.2.1. Introduzione	»	80
5.2.2. Forti austriaci	»	82
5.2.3. Forti di prima generazione (scuola francese)	»	82
5.2.4. Forti di seconda generazione (leggero o trentino)	»	83
5.2.5. Forti di terza generazione	»	83
5.2.6. Forti di quarta generazione	»	84
5.2.7. Forti italiani	»	85
5.2.8. Baracche	»	86
5.2.9. Baracche in pietra	»	87
5.2.10. Baracche in legno	»	88
5.2.11. Baracche in calcestruzzo armato	»	88
5.2.12. Baracche prefabbricate	»	89
5.2.13. Bunker	»	90

5.2.14. Trincee	pag.	91
5.2.15. Trincee in roccia o terra	»	91
5.2.16. Trincee in pietra	»	92
5.2.17. Trincee in cemento armato	»	92
5.2.18. Grotte e gallerie	»	93
5.2.19. Postazioni di tiro	»	94
5.2.20. Ospedali	»	95
5.2.21. Il "sottopassaggio" del torrente Remulo	»	96
5.3. Cenni alle tipologie costruttive dei campi di addestramento: il caso di Lonato	»	97
<b>6. Tipologia di degrado delle strade</b>	»	101
6.1. Degrado delle strade	»	101
6.1.1. Frane	»	103
6.1.2. Smottamenti a valle	»	103
6.1.3. Lacune nel materiale lapideo	»	105
6.1.4. Invasione da erbe infestanti e piante superiori	»	106
6.1.5. Spanciamento dei muri	»	107
6.1.6. Azione dell'umidità	»	108
<b>7. L'arte della Grande Guerra. Ipotesi di valorizzazione delle aree del fronte, di Olivia Longo</b>	»	110
<b>Bibliografia</b>	»	117
Storia del territorio	»	117
Viabilità militare, strutture militari e storia del conflitto	»	117
Cartografia	»	120

## Prefazione

di Michele Sbacchi

La Grande Guerra, e la sua eredità, costituiscono un particolare e problematico “luogo” storiografico. Infatti su questo argomento si addensa un notevole insieme di tabù e pregiudizi che hanno per lungo tempo impedito una valutazione obiettiva e quantitativamente adeguata. La scabrosità del tema e una serie di consolidati cliché hanno fatto in modo che il tema sia stato vuoi preventivamente equivocato vuoi esplicitamente rimosso.

Peraltro anche quando ci si è avviati ad una lettura più corretta e obiettiva, superando queste *impasse*, l'errore storiografico è consistito nella sottovalutazione dell'evento e delle sue articolazioni. Nonostante la Grande Guerra sia stata considerata come un evento di grande importanza non si è compresa la reale portata della questione.

Ancora più evidenti sono tali questioni se si affronta l'argomento sul piano dell'architettura e della trasformazione fisica e territoriale. In questo campo infatti si è sempre sottostimato e travisato la portata e il significato delle effettive trasformazioni.

Ciò certamente è dovuto alla natura stessa dei “materiali” in questione. Per ovvie ragioni strategiche i manufatti fisici bellici sono spesso nascosti, occultati a volte anche oggetto di veri e propri *camouflage*. Inoltre si tratta di un patrimonio estremamente diffuso, per non dire disperso, nel territorio. E ancora, c'è da aggiungere, si tratta di un territorio di difficile accesso, impervio, quasi totalmente montano. Per queste tre ragioni si comprende quindi come una massa imponente di manufatti sia rimasta “dimentica”, inosservata per molto tempo.

Adesso, ben a un secolo di distanza, l'indagine e la riflessione su questi eventi ha registrato un'inversione di tendenza: abbandonata la retorica militaresca e la rimozione dell'orrore una serie di studi dell'ultimo decennio stanno riportando i fatti alla loro reale condizione qualitativa e quantitativa. Tra questi si distingue il volume di Davide Sigurtà che riporta parte del lavoro del gruppo di ricerca diretto da Olivia Longo "Progetto Grande guerra 2014-18. Analisi, recupero e progetto nelle aree del fronte lombardo della Prima guerra mondiale dal passo dello Stelvio al lago di Garda". Più specificatamente esso prende le mosse da un'iniziale indagine condotta 15 anni fa in ambito didattico a cui ha fatto seguito più di un decennio di attenzioni e approfondimenti. Ciò permette di comprendere le ragioni della vasta estensione dell'indagine nonché della sua meticolosità.

Lo sguardo di Sigurtà è attento e assolutamente privo di pregiudizi: la trasformazione del territorio che egli si pone di documentare è "morrisianamente" onnicomprensiva. È così che agli ovvi edifici bellici come trincee, forti e bunker si affiancano le strade, ma anche baracche, mulattiere, muri di contenimento, canaline di scolo. Senza pregiudizi architettonici qualunque opera di trasformazione del territorio è catalogata secondo l'idea dei "modi di occupazione del territorio", così come dalle sue stesse parole.

Nonostante l'analisi rigorosa e puntuale – elemento per elemento – il testo non pecca di frammentazione e non scade nella mera catalogazione. Esiste infatti una visione di insieme che inquadra i singoli minuti interventi. Questa visione di insieme è centrata sull'idea di confine che pervade la logica indagativa anche se viene poco esplicitata. Come scrive Albrecht a proposito degli interventi bellici di confine: «La nozione di confine è allora intesa non condizione di esclusione e differenza, ma come elemento d'analisi e figura progettuale»<sup>1</sup>. L'analisi è quindi strutturata e, soprattutto, presuppone e delinea una figura. Ciò permette di comprendere nella sua stratificazione tutta l'opera di "infrastrutturazione montana" vista, oltre che nel dettaglio nel suo insieme, ma compresa come una trasformazione che è andata a mutare per sempre il rapporto dell'uomo con la montagna.

<sup>1</sup> Albrecht B. (2016), "Il confine," in O. Longo (a cura di), *Dentro i confini della grande guerra. Memorie e rimembranze, tracce e assenze*, Listlab, Trento, 2016, pp. 70-73, cfr. p. 72.