

111  
2024

# Territorio



nuova serie  
**111**  
2024

# Territorio



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

FrancoAngeli

# Territorio

**Direttore:** *Bertrando Bonfantini*

**Vice Direttore:** *Luigi Spinelli*

**Comitato scientifico internazionale:** *Werner Bätzing* (Universität Erlangen-Nürnberg, Germany); *Marc Bonneville* (Université Lumière Lyon 2, France); *Peter C. BosseLMann* (University of California-Berkeley, Usa); *Ingrid Breckner* (Hafen City Universität, Germany); *Mario Carpo* (Ecole Nationale Supérieure, Paris La Villette, France); *Jo Coenen* (TU Delft, The Netherlands); *Nuno Portas* (Universidade do Porto, Portogallo); *Frederick Steiner* (University of Texas at Austin, Usa); *Ferran Sagarra Trias* (Etsab, Barcelona, Spain); *Lu Yongyi* (Caup, Tongji University, Shanghai, Cina)

**Redazione scientifica:** *Michela Bassanelli, Paolo Bozzuto, Paola Briata, Maria Antonietta Clerici, Cassandra Cozza, Giovanna D'Amia, Stefano Di Vita, Pierfranco Galliani, Agim Kërçuku, Elena Marchigiani, Silvia Ronchi, Daniele Villa*

**Redazione tecnica:** *Cristina Bergo*

**Progetto grafico:** 46xy Studio

La corrispondenza alla direzione e alla redazione va indirizzata presso il Dipartimento di Architettura e Studi Urbani del Politecnico di Milano, via Bonardi 3, 20133 Milano (e-mail: rivista-territorio@polimi.it).

Gli articoli pubblicati su *Territorio* sono preliminarmente sottoposti a un processo di double blind review.

*Territorio* è accreditata dall'ANVUR per la classe A delle riviste scientifiche dell'area 08 - Ingegneria Civile e Architettura (febbraio 2014).  
*Territorio* è inserita nel database Scopus (marzo 2012), source record ID 21100206248.  
*Territorio* registra su CrossRef le indicazioni bibliografiche.

## **Pubblicare su *Territorio***

Gli autori che intendano pubblicare su *Territorio* devono caricare i loro articoli sulla piattaforma elettronica OJS della rivista, sulla pagina web dell'editore (<http://bit.ly/territorio-fa>, funzione 'Proporre un articolo').

Gli articoli devono essere inediti e non devono essere sottoposti contemporaneamente alla valutazione di altre riviste. Perché possano essere accettati gli articoli devono essere redatti seguendo scrupolosamente le norme redazionali di *Territorio*.

Gli articoli sono oggetto di referaggio (*double blind review*) e devono pertanto essere presentati in forma anonima: il nome dell'autore, l'afferenza istituzionale, l'indirizzo e i recapiti di posta elettronica e telefonici vanno inseriti negli appositi campi all'interno della piattaforma OJS della rivista e non nel file dell'articolo proposto.

## **Publishing in *Territorio***

Contributors wishing to publish in *Territorio* have to upload their papers through the electronic OJS platform of the journal on the web page of the publisher FrancoAngeli (<http://bit.ly/territorio-fa>, function 'Submit a paper').

Articles should not have been previously published, nor be under simultaneous consideration by another academic journal. To be accepted, manuscripts should carefully follow the editorial guidelines of *Territorio*.

Articles will be subjected to a process of double blind review. The name, institutional affiliation, address, e-mail and phone contacts of the author have not to be included in the proposal file, but in proper fields of the electronic form on the journal OJS platform.

**Direttore responsabile:**  
Stefano Angeli

**Amministrazione, distribuzione**  
FrancoAngeli, v.le Monza 106, 20127  
Milano, casella postale 17175, 20100  
Milano, tel. 022837141

## **Abbonamenti**

Per conoscere il canone d'abbonamento corrente, consultare il nostro sito ([www.francoangeli.it](http://www.francoangeli.it)), cliccando sul bottone "Riviste", oppure telefonare al nostro Ufficio Riviste (02-2837141) o, ancora, inviare una e-mail ([riviste@francoangeli.it](mailto:riviste@francoangeli.it)) indicando chiaramente il nome della rivista. Il pagamento potrà essere effettuato tramite assegno bancario, bonifico bancario, versamento su conto corrente, o con carta di credito.

*L'abbonamento all'annata in corso verrà attivato non appena giunta la notifica dell'avvenuto pagamento del canone.*

## **Territorio on line**

La rivista è disponibile al sito <http://www.francoangeli.it/riviste/sommario.asp?IDRivista=63>  
Autorizzazione del Tribunale di Milano n. 117 del 19.2.1996

Trimestrale Poste Italiane Spa - sped. in abb.post. - Dl. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004) n. 46) art. 1, comma 1, DCB Milano  
Copyright © 2026 by FrancoAngeli srl  
Milano

ISSN 1825-8689, ISSN e 2239-6330

Stampa: Geca - Divisione Libri di Ciscra Spa, Via Belvedere 42, 20862 Arcore (MB).

## **Rivista trimestrale del Dipartimento di Architettura e Studi Urbani Politecnico di Milano**

n. 111 nuova serie - IV trimestre 2024  
Finito di stampare, aprile 2026

In copertina:  
Lidar-derived elevation image of meander scars near Swiftown, Mississippi, on the Mississippi Delta (alluvial plain).  
Image credit: Daniel E. Coe. Meander & Flow Design ([meanderandflow.com](http://meanderandflow.com)).

Cover concept: Daniele Villa

## anteprima

## temi e progetti

- 7 Ripensare Gramsci, per una geografia critica del presente  
*Rethinking Gramsci, towards a critical geography of the present*  
Matteo Bolocan Goldstein
- 13 Logistica e trasformazioni spaziali: quali sfide per piani e progetti urbanistici e territoriali?  
*Logistics and spatial transformations: what challenges for urban and territorial plans and projects?*  
a cura di Silvia Ronchi e Stefano Di Vita
- 16 Caratteri e driver dell'espansione logistica in Lombardia: un'analisi quali-quantitativa  
*Characters and drivers of logistics expansion in Lombardy: a quali-quantitative analysis*  
Alessandro Maisano, Silvia Ronchi, Davide Carrera, Alessia Biscaro
- 26 La produzione agricola lombarda a rischio: l'impatto della logistica  
*Lombardy's agricultural production at risk: the impact of logistic hubs*  
Stefano Salata, Andrea Arcidiacono, Stefano Corsi, Chiara Mazzocchi, Alberto Fedalto, Domenico Riccobene
- 36 Da capannoni industriali a impianti logistici a valore aggiunto: come i magazzini generano valore sul territorio  
*From minimal building to value-added logistics facilities: how warehouses create territorial value*  
Martina Baglio, Martina Farioli, Andrea Venegoni, Fabrizio Dallari
- 46 Paesaggi operazionali in formazione e governance di area vasta: il corridoio autostradale BreBeMi  
*Emerging operational landscapes and supra-local governance: the BreBeMi motorway corridor*  
Fulvio Adobati, Mario Paris
- 62 I territori della logistica in Francia e Spagna. Attori, politiche, piani  
*Logistics territories in France and Spain. Actors, policies, plans*  
Simonetta Armondi, Stefano Di Vita
- 77 Paesaggi oltre l'abbandono: 'Progetto e destino' di una valle in continua rigenerazione  
*Landscapes beyond abandonment: 'Project and destiny' of a valley in incessant regeneration*  
Guya Bertelli, Edoardo Colonna di Paliano, Stefano Guidarini, Michele Roda
- 85 Costiera dei Cech, territorio instabile alle porte della Valtellina: strategie, scenari, progetti  
*Costiera dei Cech, instable area at the gateway of Valtellina: strategies, scenarios, projects*  
Guya Bertelli, Michele Roda
- 106 Attivazioni di politiche di rivitalizzazione. Alla scoperta delle radici di un'identità  
*Concrete implementation of revitalisation policies. Discovering the roots of an identity*  
Edoardo Colonna di Paliano, Stefano Guidarini
- 127 Back in Town. Le politiche urbane giovanili in Italia: i risultati di una ricerca europea  
*Back in Town. Urban youth policies in Italy: findings from a European research project*  
Gabriele Pasqui, Francesco Pio Pugliese
- 134 clicCHE. Higher education on climate change adaptation and urban health  
*clicCHE. Istruzione superiore su adattamento ai cambiamenti climatici e salute urbana*  
Timothy D. Brownlee, Chiara Camaioni, Caterina Francesca Di Giovanni, Giacomo Ilardo, Ioanna Kyprianou, Graziano Enzo Marchesani, Jovanović Predrag, Omar Shatarat

## spazio aperto

- 145 Il progetto dello Spazio Verso. Per un approccio ecologico alla digitalizzazione del Welfare  
*The Spazio Verso project. Toward an ecological approach to Welfare digitalization*  
Carlotta Caciagli, Claudia Mastrantoni, Paola Piscitelli
- 154 In/visibility: exploring the representation and agency of borderscapes beyond the seen  
*In/visibilità: un'esplorazione dei paesaggi di confine oltre il visibile, tra rappresentazione e agency*  
Nicoletta Grillo, Luca Gaeta
- 164 Rigenerazione urbana e finanziarizzazione immobiliare a Milano  
*Urban regeneration and real estate financialization in Milan*  
Alberto Bortolotti
- 173 Architettura e comunità locali. Il ruolo del progetto nel riconnettere persone e luoghi  
*Architecture and local communities. The role of design in reconnecting people and places*  
Marco Bovati, Ekin Olcay, Kevin Santus, Gerardo Sempredon

## percorsi

- 184 Domestication of the Seawall in the reconstruction territories of the Great East Japan Earthquake  
Agim Kërçuku, with Toshihiko Abe

## editoriale

- 189 Ancora sul dispositivo del piano  
Bertrando Bonfantini

- 192 Revisori 2024

# Costiera dei Cech, territorio instabile alle porte della Valtellina: strategie, scenari, progetti

Guya Bertelli, Michele Roda

Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura e Studi Urbani  
(guya.bertelli@polimi.it; michele.roda@polimi.it)

*Il testo fonda e discute i temi così attuali dell'abitare nei territori intermedi di montagna all'interno di un paesaggio emblematico come la Costiera dei Cech in Valtellina. Si tratta di luoghi segnati da fenomeni demografici che hanno un forte impatto sulla spazialità. E che, per questo, richiedono profonde e integrate strategie di rigenerazione, che si muovono tra architettura e politiche. Mettendo a sistema una serie di ricerche e di approfondimenti progettuali, si propone un metodo di lavoro capace di costruire principalmente relazioni e connessioni, fisiche e virtuali. Dalle letture a scala vasta, passando per l'individuazione di sequenze di sezioni, agli interventi puntuali su nuclei storici e versanti terrazzati, i progetti diventano strumento per costruire comunità più coese.*

Parole chiave: paesaggi; tracce; connessioni territoriali

## **Costiera dei Cech, instable area at the gateway of Valtellina: strategies, scenarios, projects**

*The text explores and discusses the topical issues of living in intermediate mountain areas within an emblematic landscape like the Costiera dei Cech in Valtellina. These places are characterized by demographic phenomena that have a strong impact on spatiality. Therefore, they require deep and integrated regeneration strategies, able to bridge the gap between architecture and politics. By systematizing a series of research and design occasions, the essay proposes a working method capable of building primarily relationships and connections, both physical and virtual. From large-scale interpretations, through the stress of sequences of sections, to punctual interventions on historic centers and terraced slopes, projects become tools for building more cohesive communities.*

Keywords: landscapes; traces; territorial connections

Instabilità, fragilità, transizione. Le definizioni che sempre più spesso la cultura progettuale<sup>1</sup> adotta per descrivere e interpretare i territori montani, sia alpini che appenninici, sembrano (apparentemente) incoerenti con geomorfologie millenarie, solo minimamente scalfite dall'azione trasformativa. Sono territori interferiti da processi di infrastrutturazione che certamente ne hanno modificato i suoli, spesso sfruttati da forme di agroindustria o turismo poco sostenibili, che oggi rivelano i segni di un disequilibrio sociale e di un degrado fisico, visibili nelle profonde contraddizioni tra luoghi di forte polarizzazione e aree di evidente marginalizzazione. A questi fattori si aggiungono i più recenti effetti dei cambiamenti climatici con i loro impatti fisico-spaziali, ancora non del tutto sperimentati, che incidono sulla consistenza stessa dei suoli, in forte contraddizione con quell'immagine radicata nei segni ancora tangibili di una certa 'civiltà alpina', «un deposito di secoli che è parte costitutiva del paesaggio culturale della montagna [...] curato, presidiato da una società civile parecchio più diffusa di quanto i governi e i decisori nazionali percepiscano» (Ferrari, 2025: 31). Definire la Costiera dei Cech, oggetto del nostro sguardo, come un territorio instabile non è in questo senso un mero esercizio retorico, ma una scelta consapevole che permette di aprire un processo di costruzione di una nuova identità (figg. 1-5).

Rivolta a ovest, la formazione montana si sviluppa dove Valtellina (asse est-ovest) e Val Chiavenna (asse nord-sud) si toccano con i loro fiumi sino a inoltrarsi nella piana della riserva naturale del Pian di Spagna, che unisce, attraverso un istmo di poco più di 4 km, le acque del Lago di Mezzola a quelle del Lago di Como. Geomorfologicamente, costituisce una cerniera tra paesaggi diversi, 'soglia' d'accesso alle valli che termina, dalla parte della Valtellina, con il solco profondo della Val Masino. Pur non essendo sufficiente lo sguardo 'dimensionale', la gestione politica del territorio è normalmente avvenuta basandosi sui dati numerici che, se da un lato ne hanno 'irrigidito' la conoscenza, dall'altro, assunti come 'variabili' non assolute, possono costituire le basi di un'interpretazione più profonda, in grado di associare ai parametri quantitativi uno sguardo orientato sui valori qualitativi, a partire dai caratteri ambientali, dalle relazioni sociali e dai tratti antropogeografici che ne hanno definito la morfologia. Così abbiamo intrapreso il nostro studio, accostando ai valori 'dimensionali' un approccio 'relazionale', fondato su uno sguardo 'lungo' (Ferrari, 2025), capace di entrare nei suoli della storia e nello stesso tempo di confrontarsi con i materiali del presente, fragili, discontinui, variabili certo, ma sempre aperti

Ricevuto: 2025.11.22  
Accettato: 2026.01.06  
Doi: 10.3280/TR2024-111009

al ripensamento, alla trasformazione, alla 'rivincita'. Riflettere sui dati ha costituito la fase 'basamentale' del processo, una sorta di diagramma valutativo a partire dal quale abbiamo costruito l'orizzonte del nostro lavoro, articolato secondo diversi livelli interpretativi connessi alle successive fasi: una prima fase di lettura, mediata dal confronto critico con i dati, da un lato, e con la cultura di progetto (soprattutto novecentesca), dall'altro; una seconda fase legata all'interpretazione critica dell'esistente, secondo un approccio relazionale che adotta come contesto narrativo il presente, con tutte le sue fragilità, rotture, inciampi; un terzo passaggio maggiormente strategico di orientamento delle azioni rigenerative in rapporto ai differenti paesaggi riconoscibili e alle singolarità dei contesti locali; infine, un ultimo livello connesso alla fase progettuale, in grado di aprire visioni e scenari supportati da una nuova possibile 'dimensione' dell'abitare la montagna, che troverà alcuni riscontri puntuali nei casi-studio indagati.

I limiti del campo di osservazione sono i confini comunali dei principali borghi della Costiera; ovvero, in sequenza da sud-ovest, i territori di Dubino, Mantello, Cino, Cercino e Traona: un sistema esteso (con superficie di 34,15 kmq), compreso geograficamente tra il Pian di Spagna, il corso del Fiume Adda, il Vallone di San Giovanni e il crinale della montagna. Pur suddivisi in più centri abitati, i cinque borghi offrono caratteri ricorrenti. La superficie varia tra i 13,24 kmq di Dubino e i 3,78 kmq di Mantello, mentre dal punto di vista della popolazione residente<sup>2</sup> i comuni più popolosi sono Traona a est (2.850 abitanti) e Dubino a ovest (3.750). Essi delineano condizioni alternative di 'occupazione' del territorio: Traona con tracce storiche antichissime, Dubino di formazione recente. Meno popolosi i comuni di Mantello, con circa 800 abitanti, e Cercino e Cino, sotto i 400.

I dati più recenti denotano un progressivo spopolamento dei centri 'alti', meno accessibili e con minori servizi, a fronte di una crescita delle zone abitate di fondovalle. Tuttavia, anche il fenomeno dello spopolamento, se associato alla sola dimensione altimetrica, non basta a restituire una lettura critica del fenomeno, contrassegnato da una serie di fattori (climatici, ambientali, economici) che ne hanno trasformato i caratteri spaziali, antropologici e culturali. A essi è associato, in primis, il fenomeno dell'abbandono dei 'microcosmi' alpini per i 'macrocosmi' della pianura, direbbe Magris, «rifiuto del piccolo, del confinato, del circoscritto, cui corrispondono esistenze nascoste, rimosse» (Magris, 1997: 230). In linea con quanto avviene in localizzazioni confrontabili, si assiste dunque a un progressivo invecchiamento della popolazione, con aumento consistente delle fasce anziane a fronte di una riduzione dei giovani, con significative criticità nella prospettiva di medio e lungo termine. Il fenomeno della perifericità – con tutte le sue conseguenze in termini di flussi, di pendolarismo e di abbandono di settori abitati – è evidentemente uno degli aspetti prevalenti.

D'altro canto, la collocazione strategica tra lago e montagna, lungo assi di trasporto internazionali, le conferisce un significativo e crescente ruolo socioeconomico, soprattutto in termini di attrattività turistica, che può fruire di infrastrutture anche recenti, come la Superstrada Ss38 tra Colico e Morbegno. Proprio il potenziamento della rete infrastrutturale veloce, nonché i fenomeni dell'abbandono dei borghi alti e delle forme di produzione agricola tradizionali, hanno tuttavia esteso la fragilità di questi

territori. Condizione spinta, come accennato in apertura, anche dagli impatti dei cambiamenti climatici, dai conseguenti effetti sulle componenti biologiche ed ecologiche, oltre che dall'aumento del traffico veicolare e delle attività connesse allo sport e al tempo libero che, da un lato, hanno mutato la fruizione della montagna e, dall'altro, hanno influito sulle direzionalità dei flussi con aumento dei rischi geomorfologici e idrogeologici.<sup>3</sup> Progressivamente, l'identità socioeconomica, tradizionalmente legata a tre fattori prevalenti (presenza di economie produttive connesse al fiume Adda, uso agricolo a terrazzamenti nel versante retico e ottime condizioni di affaccio) si sta ibridando verso innovative forme di turismo, di tipo invasivo non sempre sostenibile. Un turismo con tripla matrice, se si volesse ripercorrere l'attenta classificazione proposta da Dematteis (Dematteis, 2021): quello 'peri-urbano', qui riconoscibile nelle aree collocate lungo il corridoio di fondovalle, tra i margini fluviali dell'Adda e le grandi aree produttive costeggianti le connessioni infrastrutturali, trasformate in grandi strade mercato alternate da sporadiche 'stazioni' di agriturismo o centri di benessere e cura (non si sa se del territorio o dei visitatori); quello dei 'grandi comprensori turistici' e di destinazione sciistica, non direttamente presenti lungo la Costiera, la cui commercializzazione sempre più in salita sembra andare di pari in passo con l'innalzamento della cosiddetta 'quota neve affidabile', con effetti disastrosi dal punto di vista economico, paesaggistico e ambientale; quello, infine, appartenente alle aree più interne, nel nostro caso coincidenti con gli abitati più 'alti', spesso arroccati oltre i 500 metri, lontani dai centri di fondovalle e segnati, come già accennato, da un sempre più evidente fenomeno di abbandono e spopolamento. Questi abitati sono quelli che caratterizzano maggiormente la Costiera dei Cech, costellata da una doppia fascia di comuni 'periferici', disarticolati in un numero impressionante di sub-comuni, piccole frazioni, contrade. Qui il nuovo 'turismo' deve fare i conti con le altrettanto nuove pratiche dell'abitare temporaneo, a 'intermittenza', che a loro volta devono confrontarsi con il patrimonio e le tradizioni, così come con il progresso e le innovazioni, oltre gli stereotipi omologativi ormai dilaganti. Certo il rischio di un nuovo 'disneylandismo' alpino rimane, con nuovi *mountain users* improvvisati, esploratori esenti da qualsiasi forma di alfabetizzazione sull'argomento. A fronte del confinamento attuale, la commercializzazione dei nuovi modelli omologati e connessi a queste pratiche 'abitative' è infatti sempre in agguato. Tuttavia, se coordinate e orientate verso un'adeguata sostenibilità, tali pratiche possono costituire un valore aggiunto grazie a forme di sensibilizzazione e di educazione nei confronti non solo della 'visibilità', ma anche «della biodiversità e della natura e, più in generale, di diversi aspetti del territorio» (Furlani, 2004: 81). Tra le montagne 'massificate' dalla presenza del turismo in-sostenibile e le montagne contemplate nelle loro forme naturali, risiedono infatti quei 'paesaggi intermedi' che, proprio nel loro stare in mezzo, si offrono come depositari delle 'terre rare' del futuro.<sup>4</sup>

### **Strategie di rigenerazione e cultura progettuale 'alpina'**

La condizione della Costiera dei Cech è un caso esemplare perché i processi di rigenerazione vengano assunti come paradigmatici in relazione a una serie di obiettivi e di politiche di coesione territoriale e di inclusione.<sup>5</sup>

Tra queste, la rinnovata centralità dei piccoli nuclei e il ruolo fondamentale dei borghi rurali e alpini<sup>6</sup>, cui si aggiunge l'attenzione crescente per lo sviluppo di infrastrutture per la mobilità leggera e sostenibile: il Sentiero Valtellina (115 km tra Colico e Bormio), di rilievo nazionale e internazionale, e il Sentiero dei Terrazzamenti (70 km tra Tirano e Morbegno, prolungabile sino a Colico) sono elementi catalizzatori di una ritrovata importanza dei percorsi tra pianura e montagna, che già oggi innervano il territorio e che potranno implementare la riconoscibilità di una geografia di connessioni e relazioni lente. Inoltre, il ruolo di transizione che questo territorio gioca tra le aree interne e gli ambiti confinanti, nonché la relativa distanza da luoghi attrattori (Morbegno, centro nevralgico per la bassa Valtellina), influisce evidentemente sulle dinamiche di inclusione e sui fattori di strategicità legati alle condizioni geomorfologiche. Infine, lo sviluppo oggi in corso di nuovi servizi e di infrastrutture sostenibili con forme di partnership pubblico-privato può indirizzare politiche e pratiche verso l'implementazione degli 'asset' costituiti dai servizi di natura sociale e collettiva (in forma di comunità coese), come appare in documenti programmatori di varia natura e scala<sup>7</sup>.

In questa prospettiva, la rigenerazione architettonica e paesaggistica diviene, all'interno dello studio affrontato, lo strumento principale per un effettivo e promettente percorso verso una nuova abitabilità dei territori 'intermedi' quali la Costiera dei Cech, caratterizzati da una estrema varietà del costruito che attraversa epoche storiche diverse, ma che vanta (non sempre favorevolmente) anche ampie porzioni di territorio con edificazioni recenti e recentissime. Con i diversi gradi di ibridazione e con i limiti insiti nella classificazione stessa, è allora necessario individuare modalità alternative di rigenerazione, in quanto la pluralità e poliedricità degli elementi presenti nel territorio richiede un'osservazione ampia e selettiva, non sempre adattabile a modalità di intervento reiterabili o standardizzabili.

L'esperienza di studio e di ricerca ha permesso di suggerirne alcune, a partire da una cultura progettuale che negli ultimi decenni (ma non solo) ha saputo offrire riferimenti operativi interessanti. La vicenda legata all'architettura moderna alpina, ad esempio, nonostante non abbia mai definito una vera e propria posizione o corrente culturale, ma solo sporadici quanto 'illuminati' esempi sparsi, ha ritrovato in alcune figure emblematiche il modo di trarre risultati significativi, che ancora oggi divengono importanti 'modelli' da cui ripartire, «così, a seconda dell'atteggiamento personale, si incontrano valori, idee e continuità durature, oppure discontinuità, rotture e disuguaglianze» (Moretto, 2011: 133) (fig. 6). Basterebbe osservare il lavoro di Carlo Mollino, che della montagna fece «uno straordinario laboratorio sperimentale [...] un'occasione di ricerca nuova e originale» (De Rossi, Dini, 2023: 37) per accorgerci del ruolo centrale che l'architettura alpina ha avuto per l'autore verso un progetto di territorio, seppure nella dimensione 'visionaria' delle opere costruite tra il 1935 e il 1950 in Val d'Aosta. Nello stesso intervallo temporale, seppure a scala completamente diversa, tre 'rifugi alpini' affrontano il tema dell'abitare la 'montagna alta' in modo inedito e significativo: il rifugio 'mobile' denominato Refuge Tonneau, progettato e costruito da Charlotte Perriand con Pierre Jeanneret nel 1936<sup>8</sup>, un progetto innovativo che coniuga funzionalità ed estetica dell'abitare temporaneo, anticipando alcuni temi (quali l'impatto climatico e idrologico) oggi al centro del dibattito; il rifugio Pirovano a Cervinia, progettato, a distanza di più di 20 anni, da Franco Albini e

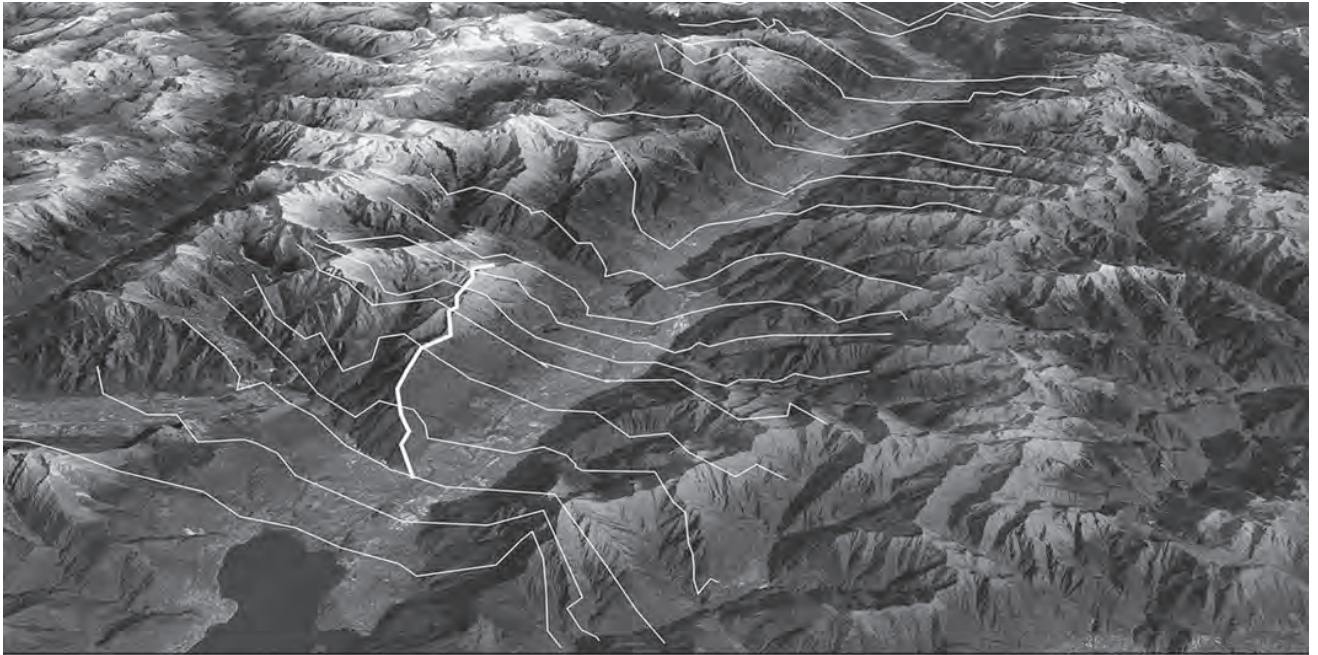
Luigi Colombini, che rimanda invece all'uso di materiali e tecniche costruttive tradizionali, ibridando l'esperienza del moderno con quella «impegnata a ritrovare le proprie tradizioni del costruire e, con esse, un percorso originale capace di garantire all'opera architettonica appartenenza culturale e rapporto con la natura dei contesti» (Spagnolo, 1999: 170); infine, il rifugio ecosostenibile in legno, che ancora Carlo Mollino mise a punto nel 1954 per la X Triennale di Milano<sup>9</sup>, manifesto di un'idea di montagna sospesa tra 'utopia e disincanto', che sigla «la caduta dei miti architettonici delle avanguardie [...] estinguendo anche gli estremi omaggi resi ai maestri da quella linea architettonica 'neo-razionalista' che sopravvive agli storicismi, agli 'intimismi' e ai revisionismi dilaganti sullo scorcio degli anni '50» (Crotti, 1999: 182).

Facendo un salto temporale, anche progetti più recenti hanno saputo affrontare l'architettura come strumento primario nella costruzione di una nuova dimensione dell'abitare i territori montani. Basterebbe pensare all'esperienza di Michele Arnaboldi su alcuni nuclei del Canton Ticino, con la costruzione di 'involucri' lignei nelle antiche costruzioni di pietra (la tecnica della 'casa nella casa'<sup>10</sup>) o all'esperienza di Luigi Snozzi a Monte Carasso, soprattutto per il lavoro sullo spazio pubblico, che ha rappresentato il riferimento fondamentale per i processi adottati dalla nostra ricerca progettuale, come vedremo in seguito, sul borgo di Traona. In questa direzione si potrebbe rileggere anche la rigenerazione del borgo di Ostana in Piemonte a opera di Antonio De Rossi, esempio a livello nazionale di un processo di contrasto allo spopolamento con progetti di rigenerazione locale di estremo interesse. In un recente articolo, proprio De Rossi ne ricostruisce i caratteri a partire da due 'ingredienti': «la valorizzazione e la patrimonializzazione delle culture e risorse locali come leva della rigenerazione» (De Rossi, 2024: 147). Visione che diventa fattore decisivo nel momento in cui «il territorio non viene più visto solamente come paesaggio storico e culturale da conservare e da valorizzare, ma come spazio materico da rimettere al lavoro ai fini dell'abitabilità» (De Rossi, 2024: 150).

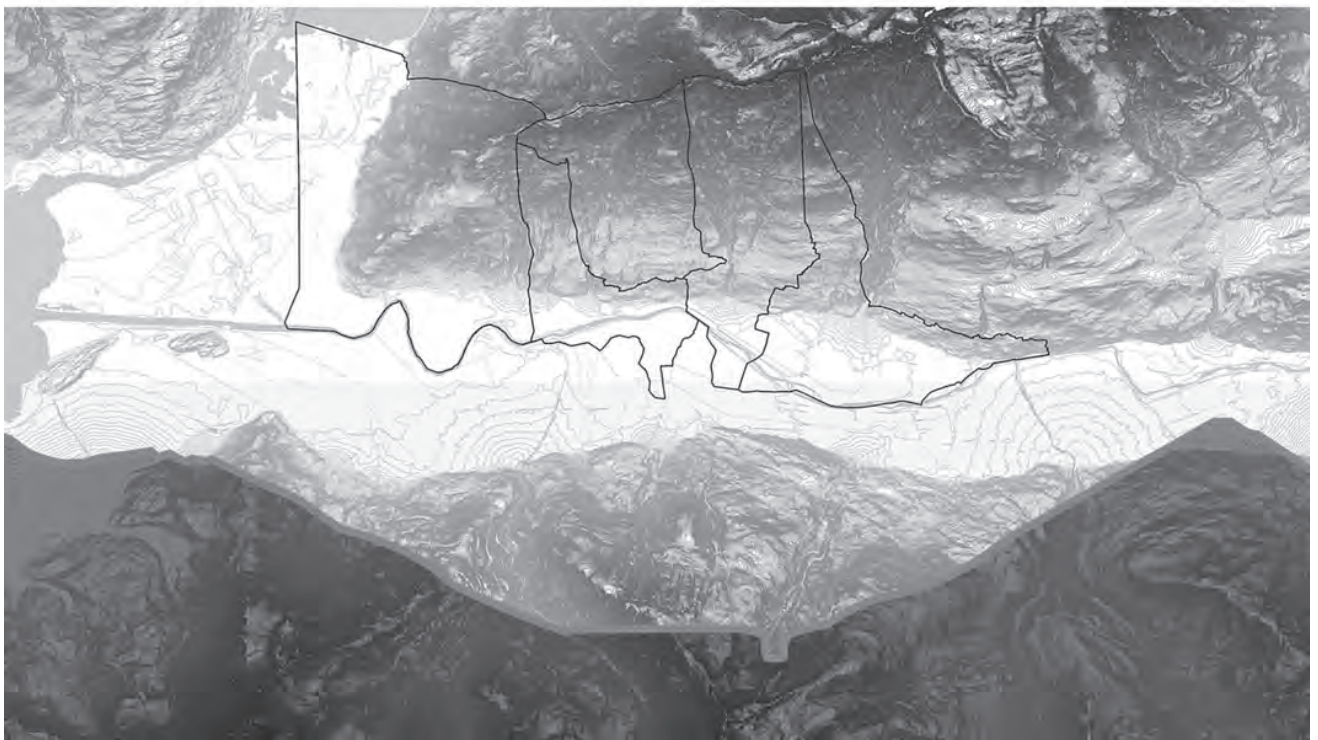
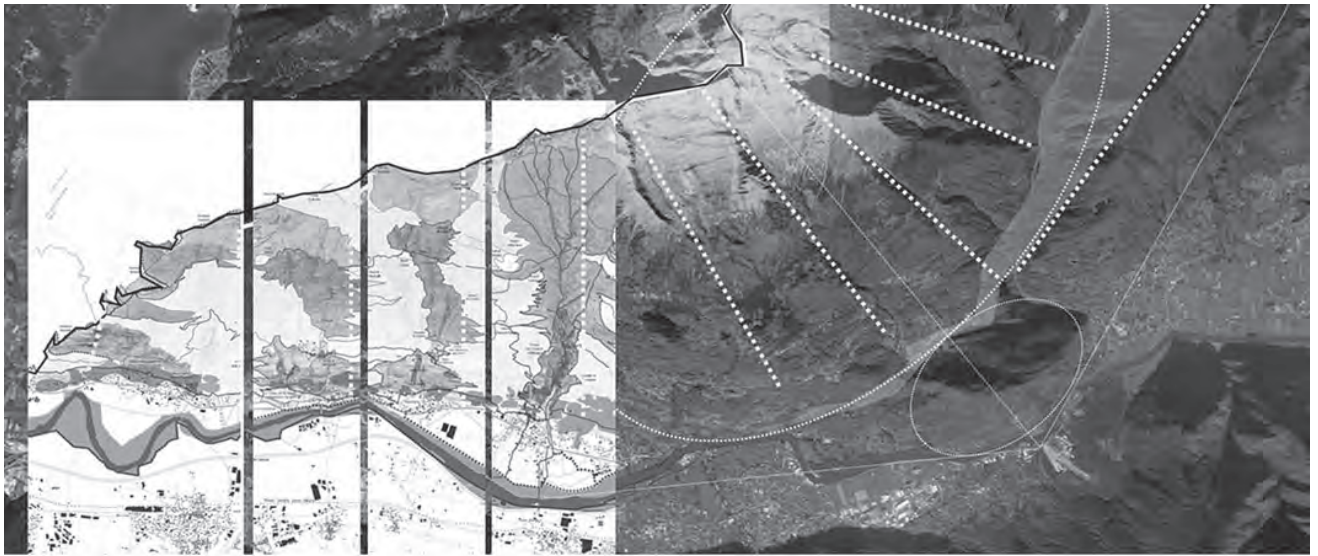
In questa dimensione sembra risiedere il senso più vero e sfidante per la disciplina, in termini di rigenerazione degli spazi abitati. A partire dall'osservatorio appena descritto, abbiamo così affrontato il nostro percorso di ricerca lungo la bassa Valtellina con lo scopo di proporre un approccio progettuale interscalare e orientato alla valorizzazione di questi territori attraverso uno sguardo aperto, in grado di offrire strategie e azioni disponibili a un loro possibile 'futuro'. L'approccio ha adottato una metodologia di *research by design* che, a partire da letture incrociate sul territorio, ha l'obiettivo in primo luogo di riconoscere e dare un nome ai diversi 'paesaggi' attraversati, osservati e interpretati; quindi, di indagare strategie di rigenerazione puntuali in grado di avere effetti trasformativi anche estesi a territori ampi, in nome di una nuova dimensione dell'abitare e contro i processi crescenti di abbandono e spopolamento.

### **Territori incisi e reti di connessione: un approccio relazionale**

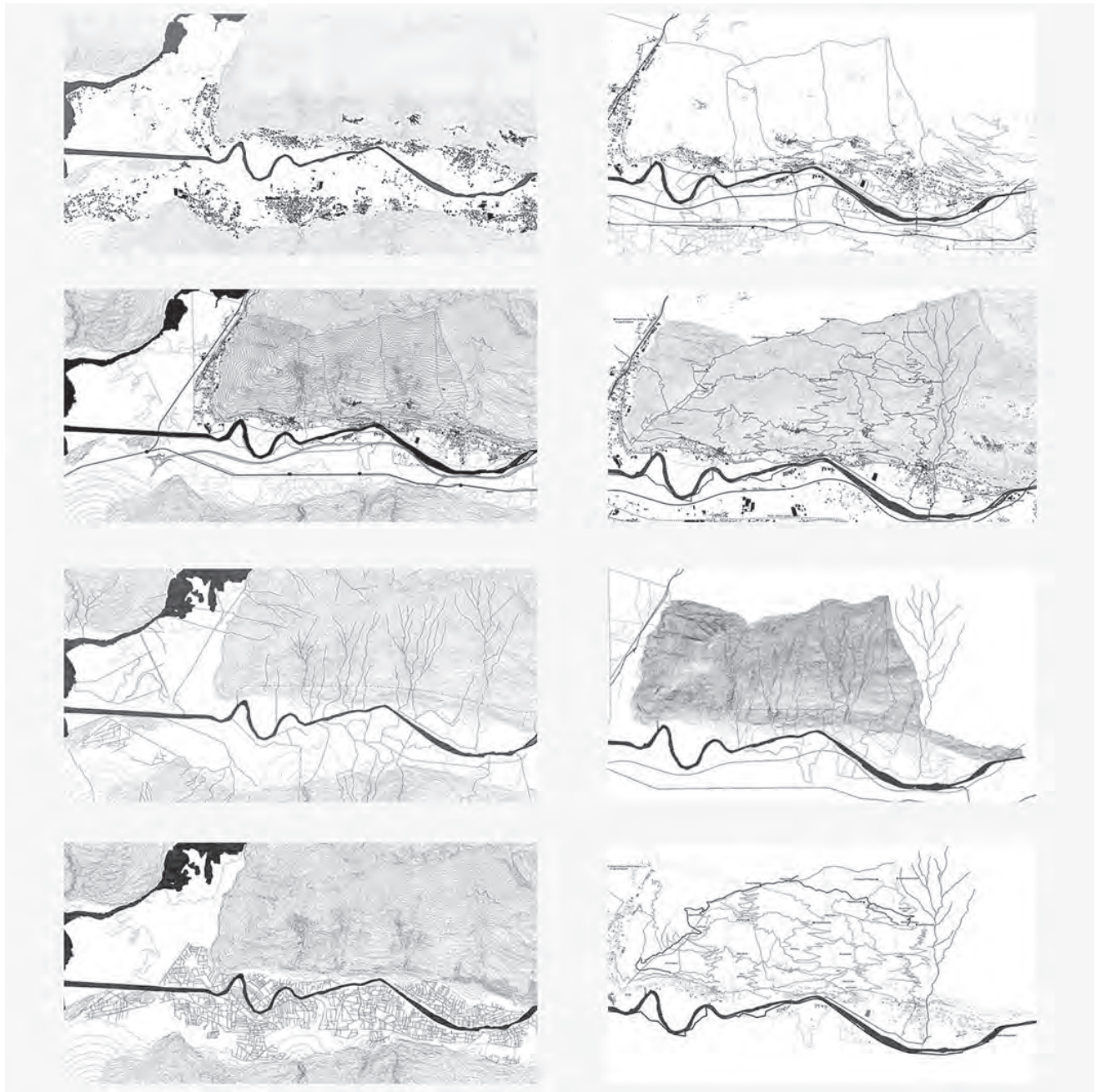
Incisione morfologica primaria, il solco vallivo della Valtellina è l'arteria principale su cui convergono crinali geologici secondari, innestati nel versante orobico a sud e nel versante retico a nord. Si tratta di una geografia complessa, in cui i tradizionali punti di riferimento si modificano, attraverso habitat compressi,



1. Ricostruzione grafica delle sezioni del territorio tra versante retico e versante orobico, in corrispondenza della Costiera dei Cech: geo-morfologie e sequenze altimetriche. Fonte: elaborazioni degli autori.



2. Diagramma delle sezioni paesistiche di maggiore intensità trasformativa e sequenza delle 'assialità' lungo la Costiera dei Cech, nel rapporto tra fondovalle, fiume, abitati e montagna; tavola interpretativa dei caratteri ambientali: individuazione dei territori comunali e sezione trasversale tra i due versanti.  
 Fonte: elaborazioni degli autori.



3. Sequenza di schemi interpretativi lungo la Costiera dei Cech: trame e geografie delle pendenze e delle inclinazioni dei pendii, degli abitati, degli assi infrastrutturali, dei corpi idrici, dei percorsi principali, dei terrazzamenti produttivi e dei suoli agricoli.  
 Fonte: elaborazioni degli autori.



4. Mappa interpretativa del territorio della Costiera e sistema connettivo integrato, per una nuova relazione sinergica tra fondovalle e crinale; diagramma delle principali linee di crinale lungo il versante retico.  
Fonte: elaborazioni degli autori.



5. Schemi strategici per il territorio della Costiera dei Cech: Sequenza delle sezioni principali nord-sud; la nuova 'armatura' di supporto alla rigenerazione territoriale: percorsi, linee di forza e nodi di interferenza.  
Fonte: elaborazioni degli autori.

a definire relazioni multiple tra orizzontale e verticale, tra fondovalle e crinale.

Se osservato attentamente dal Pian di Spagna verso l'alta valle, il versante retico della Costiera dei Cech rivela una successione di crinali e solchi vallivi trasversali, riconducibili a una sequenza riconoscibile di 'sezioni' profonde nord-sud, che costituiscono elementi di orientamento prima ancora che occasioni di progettualità, in grado di intersecare gli abitati e costruire una geografia di relazioni fisiche sia a mezza costa che in alta montagna. Tali 'sezioni' territoriali interferiscono i nuclei antichi e si collegano a una trama fitta di percorsi e sentieri che si protendono, da un lato, verso le cime della montagna, non rinunciando a intersecare elementi naturali di primaria importanza; dall'altro, verso i recapiti a valle (le stazioni ferroviarie, gli attraversamenti sull'Adda e le connessioni con il Sentiero Valtellina), reinterpretabili in questo senso come i cardini di nuovi sistemi territoriali che attraversano dalla 'piana' alla 'vetta' intere porzioni di territorio. Sono sentieri che spesso si sovrappongono, delineando una 'mappa' di percorrenze multiple che lavora a più velocità e che potremmo definire 'escursionistica', oltre il significato prettamente commerciale del termine: un 'tracciamento', cioè, che non vuole proporsi come operazione di marketing territoriale, ma come operazione intenzionale per la costruzione di uno scenario di rigenerazione.

Il risultato di questo processo di lettura stratigrafica è una nuova struttura territoriale complessa, che lavora per sezioni e percorsi 'verticali' nord-sud, cui fa riscontro una successione interessante di fasce di percorsi 'orizzontali' est-ovest; una successione che identifica, nell'incontro con la prima, un nuovo sistema di relazioni lungo tutto il versante della Costiera, capace di comunicare gli accessi, le soglie di interferenza trasversali, la stratigrafia profonda delle tracce e le modalità di interazione con gli abitati, 'pietre' miliari del territorio montano. Proprio questi sistemi incrociati (per 'sezioni' e per 'fasce') costruiscono infatti una geografia di percorsi multi-direzionali, che identifica 'punti notevoli' e nuove 'linee di forza' estese tra i diversi flussi di percorrenza, aprendo una fase rigenerativa per il territorio che parte proprio dalla costruzione di una nuova rete connettiva complessa e interferente, secondo un 'movimento' multi-direzionale che si muove in modo oscillatorio, 'accogliendo' verso monte i flussi di fondovalle e, contemporaneamente, attraendo verso la pianura e il fiume i flussi che confluiscono dai percorsi alti. Gli ambiti più sensibili definiscono spazi di intensa 'permeabilità', capaci di intercettare contemporaneamente tanto gli elementi della qualità storica e urbana esistente, quanto gli interventi di nuova realizzazione. Elementi antropici ed elementi naturali si sedimentano così sulla geografia del territorio<sup>11</sup>, proponendo ambiti di particolare rilievo perché caratterizzati da rapporti di prossimità con le aree di trasformazione o perché coinvolti in più ampi, possibili, processi rigenerativi. L'attenzione alla geografia complessa di sentieri e percorsi<sup>12</sup> ha l'obiettivo di enfatizzare un approccio a questi luoghi non solo nell'ottica del *loisir* e della fruizione estetico-naturalistica, ma in termini di una nuova consapevolezza ambientale e di una necessaria ritrovata sensibilità. A partire da questa prospettiva, le azioni e le strategie proposte sono orientate a sostanziare le visioni (fig. 7).

La lettura adottata in sezione e per fasce suggerisce azioni di 'picchettamento' territoriale, soprattutto dei percorsi alti,

che rafforzano la rete dei rifugi, dei bivacchi, delle malghe e degli alpeggi, punti di appoggio che – oltre a implementare l'offerta di habitat temporanei – diventano fattore di presidio, cura, tutela e valorizzazione di boschi, foreste, corsi d'acqua, elementi naturali. A questo si aggiunge l'effetto volano che questo approccio può generare nei borghi, con l'obiettivo di sviluppare una rete diffusa dell'ospitalità che intercetta domande diversificate. Interpretati come capisaldi del territorio, i nuclei storici orientano questi ambiti verso una nuova dimensione dell'abitare, incentivando la loro fruizione con l'obiettivo di costruire le condizioni socioeconomiche e produttive adatte a riscattare situazioni di fragilità, in parte ancora latenti.

Un approccio relazionale ha l'obiettivo di innervare gli abitati di energie trasformative e di valorizzare la qualità dei luoghi, sia per le comunità locali che per gli abitanti temporanei (non solo attraverso presenze legate al turismo, ma anche a eventi culturali, laboratori artistici e artigianali, workshop educativi e formativi, mostre o esibizioni) per costruire, in un rapporto dialettico tradizione-innovazione, una nuova tensione comunitaria e partecipativa fondata non solo sull'identità dei luoghi e sulle radici delle tradizioni, ma anche sul senso di appartenenza e di condivisione di un 'bene' messo in comune, che solo una rete complessa di relazioni sociali, ambientali e culturali può garantire. In questo senso, gli abitati (anche quelli più periferici e nascosti) possono diventare veri e propri «laboratori di nuovi stili di vita e di integrazione sociale»<sup>13</sup>, dove viene preservata l'identità locale, ma nello stesso tempo partecipano alla trasformazione globale del territorio e delle comunità che lo abitano.

### **Paesaggi in sequenza tra fiume e crinale**

Le letture incrociate hanno, così, consentito di mettere in pratica quello 'sguardo lungo e profondo' che si fonda non solo sulle condizioni orografiche e geomorfologiche, ma anche su quelle sociali, culturali ed economiche, definendo in successione porzioni differenti di paesaggio che, nel caso specifico, acquistano un nome e una identità peculiari: il paesaggio delle infrastrutture e della 'modernizzazione', un corridoio ampio e pianeggiante lungo l'Adda che estende le sue sponde urbanizzate sino alle pendici dei versanti, mostrando il volto trasformato da quasi un secolo di industrializzazione, oggi azzardatamente aperto a forme di 'marketing territoriale'; il paesaggio dei borghi di 'prima e di seconda fascia', nuclei consolidati che restituiscono un territorio puntellato da densificazioni più o meno estese, 'picchetti' della montagna e insieme templi di una memoria antica, oggi raccolta in brani di edificato che alterna valori architettonici a tessuto abbandonato o comunque degradato; la sequenza dei terrazzamenti coltivati a vite (con qualche porzione a uliveto e kiwi, esito del cambiamento climatico), che definisce vaste porzioni dei rilievi più bassi, con la caratteristica struttura dei muri a secco a definire la morfologia di un paesaggio costruito nei secoli dall'uomo e che oggi si esprime attraverso una paradossale alternanza tra luoghi dell'abbandono e ambiti recuperati, con una rinnovata vocazione produttiva, condivisa e integrata nell'organizzazione sociale del territorio che la ospita; una natura addomesticata in grado di diventare, come sostiene Varotto, «un agro-ecosistema dotato di nicchie di biodiversità antropogena generate dalla variabilità microclimatica» (Varotto, 2020: 89); a questo si accosta, a quote più alte, il paesaggio

dei boschi e delle radure prative che, insieme agli alpeggi, alle malghe e ad alcuni nuclei abitati abbandonati e fragili, rivelano la sequenza dei 'vuoti' nella densità di una vegetazione per lo più spontanea, in gran parte restituita al bosco da una deriva selvatica spesso interpretata, in modo equivoco, come predominio della natura naturale sulla natura 'domata'; il paesaggio, infine, delle rocce scolpite e inabitabili dell'alta montagna, «luoghi selvaggi e desolati. Meravigliose pareti alte mille metri, lavorate dal ghiaccio, levigate e tondeggianti, anomalie geologiche, circondate da cascate», come le descrive Jacopo Merizzi<sup>14</sup>, o ancora «rocciose creste grigie, verde cupo di boschi, verde chiaro di prati dove già batte, di striscio, il sole», come ricorda Mario Soldati (Soldati, 1985: 18), che ha amato molto queste montagne e che le ha vissute come una 'seconda vita'. Tuttavia, se nella fascia di pianura e di prima altitudine le relazioni trasversali tra gli elementi dispersi si mantengono intense e continue (tra le principali, il sentiero Guanelliano che attraversa la Costiera interferendo i principali nuclei abitati), nelle parti più alte della montagna prevalgono connessioni discontinue, a segnare un 'uso' del territorio per frammenti, prevalente nella storia e nella tradizione. Eccezioni lineari nelle complesse maglie territoriali, la Pista Tagliafuoco e il Sentiero Bonatti divengono 'linee' di collegamento capaci di definire nuovi orizzonti, anche virtuali, per la fruizione naturalistica e geologica del paesaggio. Qui la rete dei percorsi è capace di generare una geografia di connessioni e di punti di osservazione (a diverse altezze) in grado di divenire elementi di riferimento per chi osserva, da distanze diverse, il territorio esteso della Costiera.

### **Nuclei e borghi rurali: nuove 'sfere del silenzio'**<sup>15</sup>

Sullo sfondo di questa nuova 'mappa delle relazioni' multiple, viene effettuata un'interpretazione orientata alla rigenerazione dei borghi e degli abitati principali, come occasione non solo per confrontarsi con le retoriche disciplinari applicate alla lettura delle aree interne<sup>16</sup>, ma anche con lo scopo di individuare modalità rinnovate per coniugare un approccio non estetico o estetizzante ma pragmatico, finalizzato a offrire condizioni di una rinnovata abitabilità per le comunità locali. Questo perché i borghi che osserviamo non esprimono caratteri qualitativi rilevanti. Non sono 'belli' nella definizione comune, se non in alcuni ambiti, per la presenza di architetture notevoli. La loro 'bellezza' sta nel rapporto tra piccolo e grande, tra singolarità e unitarietà, tra locale e globale. Sono sistemi, non somme di volumi o di edifici. Sono labirinti, tenuti insieme da spazi di relazione densi e spessi. Senza la successione di strade, strettoie, spazi pubblici, rare piazze, slarghi, questi borghi semplicemente non esisterebbero. Ma prima ancora dello sguardo planimetrico, per coglierne l'identità è necessario chiamare in causa quello stratigrafico, in quanto la pendenza è il fattore decisivo della fondazione degli abitati e l'elemento su cui basare strategie rigenerative adeguate e sostenibili. Tutti i centri – piccoli o grandi, di fondovalle o di media montagna, senza dimenticare i più dispersi insediamenti stagionali di alta montagna – hanno un orientamento preciso, est-ovest. Il loro 'cardo' è un percorso che si dispone lungo le curve di livello. Succede perché la pendenza lo impone, ma in realtà c'è una ragione più radicata nel luogo. Tutto nella Costiera dei Cech va

in quella direzione: l'Adda, l'antica strada Valeriana, la ferrovia, le connessioni principali, il sistema integrato dei terrazzamenti. Questi ultimi restituiscono «un paesaggio fittamente costruito, eppure ancora fortemente connotato di naturalità. In esso, infatti, pare che natura e uomo operino una singolare convergenza di intenti, in grado di garantire coesistenza e coevoluzione salvaguardando equilibri idrogeologici, ecologici, produttivi» (Varotto, 2020: 88) e per questo costruiscono un paesaggio integrato con quello dei nuclei abitati (fig. 8).

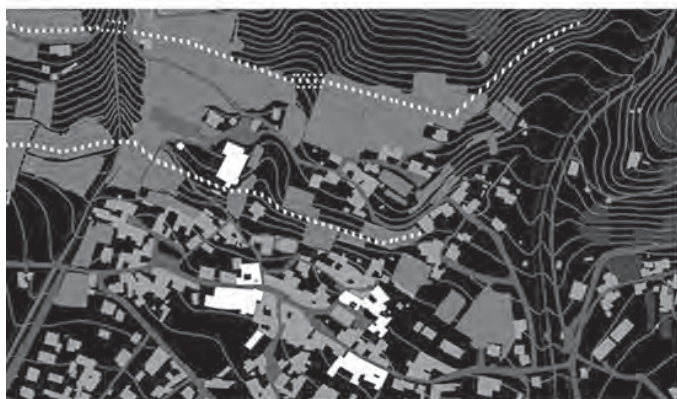
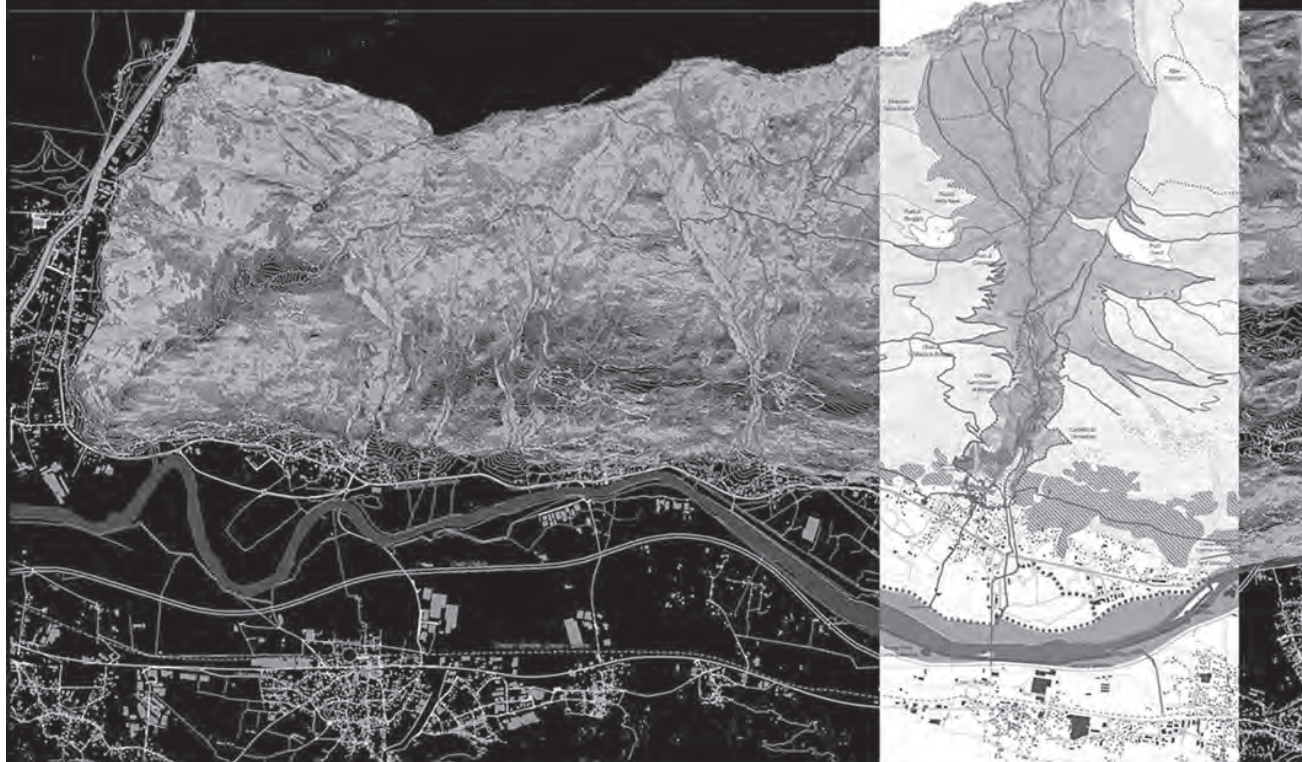
Tradizionalmente, lo abbiamo fatto anche in questo saggio, si presenta la Costiera dei Cech nel rapporto con il suo fronte opposto: il versante retico che si affaccia sulla valle dell'Adda e si confronta con quello orobico. In termini paesaggistici è una condizione rilevante, ma entrando negli abitati sembra che questa dimensione scompaia e i punti di riferimento, così come gli orizzonti, scendono di scala, si fanno più piccoli. Gran parte degli equilibri si gioca su cosa sta 'sopra o sotto' la strada e questo diventa la bussola di orientamento, per gli studiosi ma soprattutto per chi quei luoghi li abita tutti i giorni. Affacciandosi verso 'quella' valle e 'quel' monte (che, dall'interno, non si vedono quasi mai pienamente) emergono ovviamente le eccezioni: gli edifici più rilevanti, spesso quelli religiosi, si affacciano in sequenza sul corridoio vallivo, quali dispositivi per guardare e per farsi guardare, segnando da un lato la singolarità dell'elemento e designando, dall'altro, una sequenza di 'guglie' sapientemente collocate, che presidia il territorio definendo una singolare 'picchettatura' di luoghi emergenti. L'architettura dell'abitato ha, invece, una scala diversa: le relazioni sono tra gli edifici, in una composizione labirintica in cui l'individualità si confonde con l'insieme. Il patrimonio non è mai un'entità astratta (tranne, anche qui, nei rari palazzi nobiliari, oggi per lo più in stato di degrado e abbandono), ma l'esito di un processo di accumulazione e sovrapposizione di segni. Mai caotico perché detiene, nella sequenza degli spazi collettivi, il suo sicuro punto di riferimento, radicato nella memoria degli abitanti prima ancora che nelle forme insediative. In questo senso, elementi di variazione sono le costruzioni più recenti, che si basano generalmente su tre elementi spuri: l'isolamento con le sequenze di recinzioni e barriere rispetto ai percorsi, la ricerca della vista (verso la valle, verso la montagna), la testimonianza di una riconoscibilità singolare. Nel loro insieme, queste costruzioni tuttavia sono ancora relativamente poche lungo la Costiera: gli abitati – pur in maniera diversa tra valle e versante – mantengono un elevato grado di coerenza e di omogeneità. Non significa che le condizioni manutentive siano sempre ottimali. Molti borghi – soprattutto quelli più alti – sono segnati da fenomeni di degrado rilevanti e preoccupanti, rispetto ai quali è opportuno costruire un percorso di rigenerazione consapevole, basato innanzitutto su una logica non estrattiva: qualsiasi intervento trasformativo, anche radicale, dovrà confrontarsi con gli elementi più significativi che il patrimonio ci ha tramandato e che ancora oggi costruiscono la nervatura resistente del sistema insediativo.

In questa prospettiva, il tema non può essere semplificato in una contrapposizione 'sostituzione edilizia, sì o no'. Ogni intervento, anche di nuova costruzione, dovrà partire dalle relazioni con il contesto e, soprattutto, con lo spazio pubblico, vero 'teatro' sociale sul quale la collettività si ritrova e si riconosce. Non importa dove 'guardano' gli edifici (aspetto secondario), ma



6. Dalla modernità alla contemporaneità, riferimenti alla cultura di progetto: studi e architetture 'alpine' di Bruno Taut, Franco Albini, Charlotte Perriand, Carlo Mollino, Figini e Pollini, Dario Castellino, studio Senoner Tammerle Architekten e Michele Arnaboldi. Collage degli autori su immagini libere da diritti.

## SEZIONE 1 TRAONA : LA FIGURA E LO SFONDO



7. Traona, la sezione morfologica del Vallone di San Giovanni come 'sezione' di rigenerazione territoriale; schemi grafici relativi al borgo di Traona: tipologie emergenti, terrazzamenti agricoli e principali tracciati di relazione. Fonte: elaborazioni degli autori.



8. Mappa interpretativa del nucleo di Traona: reti di relazione, spazi pubblici, capisaldi urbani, potenziali sentieri e terrazzamenti agricoli; scorci fotografici sul borgo storico.  
Fonte: elaborazioni degli autori.

come riescono a interagire con la strada, la piazza, il percorso, il campo, il terrazzamento. All'interno dei nuclei storici si possono riscontrare, tuttavia, esempi straordinari, anche puntuali, di transizione tra il pubblico e il privato, spazi intermedi di grandissima qualità e sensibilità, soglie introflesse capaci di rivelare 'l'internità dell'esterno'<sup>17</sup>: spazi verdi o giardini, orti, corti e cortili, dove è lo spazio 'tra' a diventare l'elemento primario della qualità. In questa direzione abbiamo scelto di operare all'interno dei borghi, mettendo in rilievo gli spazi di relazione, le porosità tra gli abitati, la permeabilità degli spazi aperti, luoghi introflessi in grado di diventare elementi primari di un processo di rigenerazione che lavora prima di tutto con l'esistente, sull'esistente e nell'esistente, inteso come materiale fondamentale dell'intero processo progettuale.

### **Abitare contro l'abbandono, visioni e scenari**

La riflessione progettuale ha tuttavia uno sfondo preciso, legato alla necessità di un processo – lungo, complesso e articolato – di azione non solo fisica, ma soprattutto sociale, politica ed economica contro l'abbandono e lo spopolamento. Per i territori di media montagna, spesso a ridosso di aree interne, pare una necessità ineludibile, un obiettivo che può permettere di dare senso alla definizione, a oggi prevalentemente retorica, della montagna come 'palinsesto' (Corboz, 1985) e che passa necessariamente attraverso una nuova idea di abitare. Un abitare che trova identità e radici nel concetto di patrimonio (nelle sue molteplici declinazioni: culturale, ambientale, paesaggistico, antropogeografico), inteso come l'elemento primario su cui costruire un rinnovamento degli habitat.

In un territorio denso, inciso, solcato, segnato, scritto, profondo, quale quello della Costiera dei Cech, intendere il patrimonio (nella sua etimologia da pater-) come fattore generativo implica selezionare una serie di strategie in grado di divenire supporti concettuali delle azioni rigenerative (figg. 9-10-11).

Per i caratteri (descritti, pur sinteticamente, in questo testo), per la collocazione, per la strategicità e per la visibilità, il territorio della Costiera dei Cech in Valtellina è infatti l'ideale campo di azione per la riscoperta dell'ambiente naturale, per il rilancio di luoghi ospitali, per la rigenerazione sostenibile e la sperimentazione di nuove attività negli abitati e nei borghi storici, per la rinascita di un paesaggio produttivo. Un progetto territoriale, oggi più che mai, si può strutturare attraverso una successione stratificata e densa di sguardi rivolti al paesaggio antropico e sociale, con un'inquadratura che passa, senza soluzione di continuità, dalla dimensione ampia a quella locale degli ambiti puntuali, in grado di trasformarsi in punti d'appoggio delle trasformazioni future. Lo slogan scelto a sostegno degli scenari progettuali – lavorare in sezione – evidenzia potenziali collegamenti, connessioni e sinergie territoriali, in grado di divenire linee di forza sulle quali appoggiare le visioni trasformative. A partire da queste considerazioni, le 'sezioni' territoriali identificate nel rapporto tra 'valle e monte' sono state nominate attraverso *mission/slogan*, che corrispondono ai caratteri che le identificano (ecologica, antropica, produttiva, comunitaria, paesaggistica), e declinate in coerenza con le indicazioni strategiche di documenti di scala nazionale e internazionale<sup>18</sup>. Il caso-studio selezionato individua nella sezione denominata 'ecologica' un brano di territorio interessante per

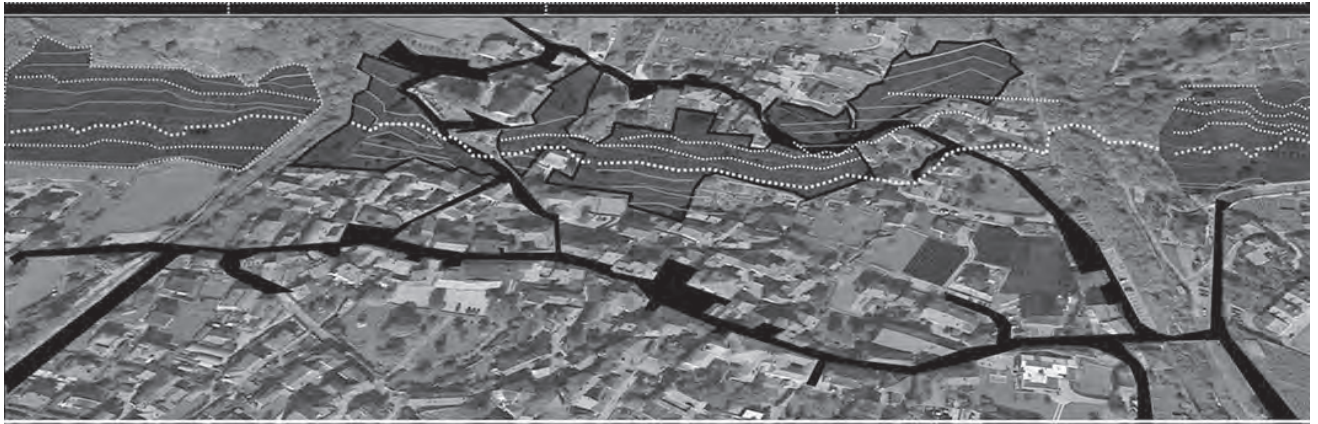
promuovere azioni incrementalmente di rigenerazione ambientale, soprattutto per i forti caratteri di biodiversità che percorrono il solco vallivo secondo corridoi e fasce trasversali interferenti. Tale 'sezione' attraversa il nucleo storico di Traona, estendendosi, trasversalmente alla valle, dalla pianura fluviale, in corrispondenza della stazione abbandonata esterna al borgo, sino a raggiungere, attraverso l'incisione profonda del Vallone di San Giovanni, l'orizzonte definito dalla linea della Pista Tagliafuoco e, successivamente, il crinale della montagna con la cima del monte Sciesa, a quota 2500 metri. Sezione 'estesa', interpreta le differenti fasce del territorio rapportandosi a esse attraverso i tracciati di relazione orizzontali, corridoi connettivi che definiscono, nell'interferenza con i tracciati di percorrenza verticali, nodi di interferenza multipla, 'picchetti' della nuova complessa geomorfologia del territorio. Questi ultimi sono riconoscibili come soglie d'accesso a differenti livelli e presuppongono l'esistenza di campi d'intervento locali, cui possono essere applicate strategie di rigenerazione specifiche (urbane, agricole, montane), mirate non solo al miglioramento ambientale, ma anche a quello sociale e culturale. Una doppia ragione, tuttavia, sembra sostenere la sezione contestuale prescelta: da un lato, la spinta della montagna verso valle, elemento attrattivo che per secoli ha costituito il luogo propulsivo delle connessioni; dall'altro, la spinta (corrispondente e contraria) dalla valle alla vetta che, se nel passato ha contribuito alla definizione di una montagna produttiva ed economicamente 'ricca', oggi risente dei processi di indebolimento e progressiva fragilizzazione. Si è trattato allora di sperimentare una strategia in grado di agire lungo la sezione per elementi intervallati, discreti, sequenziali, aggiornando ogni volta il rapporto con le forme, le culture e gli usi degli spazi attraversati alla dinamica dei flussi di percorrenza, soprattutto se legati a un'idea di sostenibilità che non si ferma alla ricostituzione delle forme insediative.

In questa prospettiva, le strategie architettoniche, urbane e paesaggistiche proposte nello studio vanno nella direzione di costruire un rinnovato paesaggio socio-economico-ambientale più rivolto ai giovani, aperto alla svolta ecologica, connesso e inclusivo, fondato sulla cultura e sulla 'bellezza', oltre che teso tra tradizione e innovazione.

### **Traona caso-studio sperimentale: dalla valle alla vetta, successione di nuclei rigenerativi**

Gli enunciati tematici sopra esposti hanno trovato applicazione in una sequenza di situazioni concrete, disposte in successione lungo la sezione territoriale che attraversa il borgo di Traona e identificate da una sequenza di corridoi ecologici riconoscibili. Largamente segnate dai processi di regressione fisica e sociale, tali situazioni sono in grado di identificare, pur nelle diverse condizioni contestuali, i luoghi notevoli di una possibile azione progettuale, radicata nei 'nodi del sistema', ma interagente a diverse scale di intervento (fig. 12).

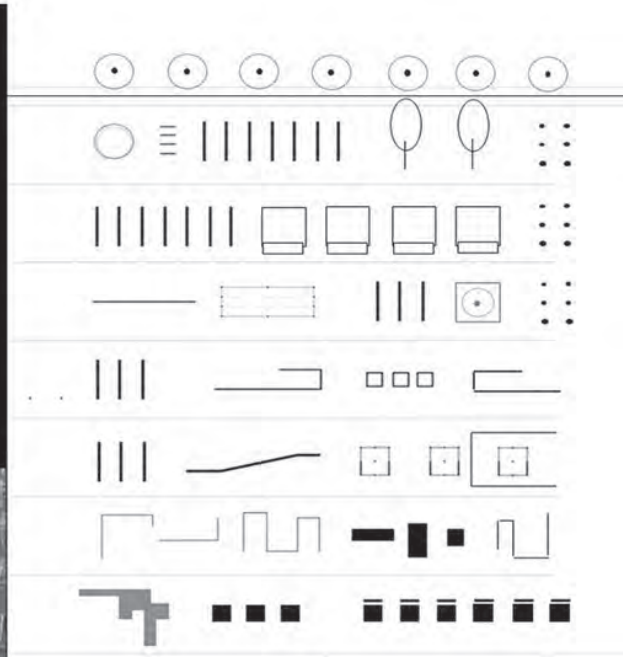
L'area della stazione di Traona, collocata nella pianura valliva a ridosso del fiume Adda e oggi sostanzialmente abbandonata, presenta un aspetto di residualità rilevante, pur conservando la specificità di riferimento ambientale sotto il profilo delle relazioni insediative. L'ambito del campo sportivo di Traona è disposto sotto l'antico 'bacino' idrico del Vallone, denominato così per la forte incisione definita dal crinale della montagna, oggi destinato



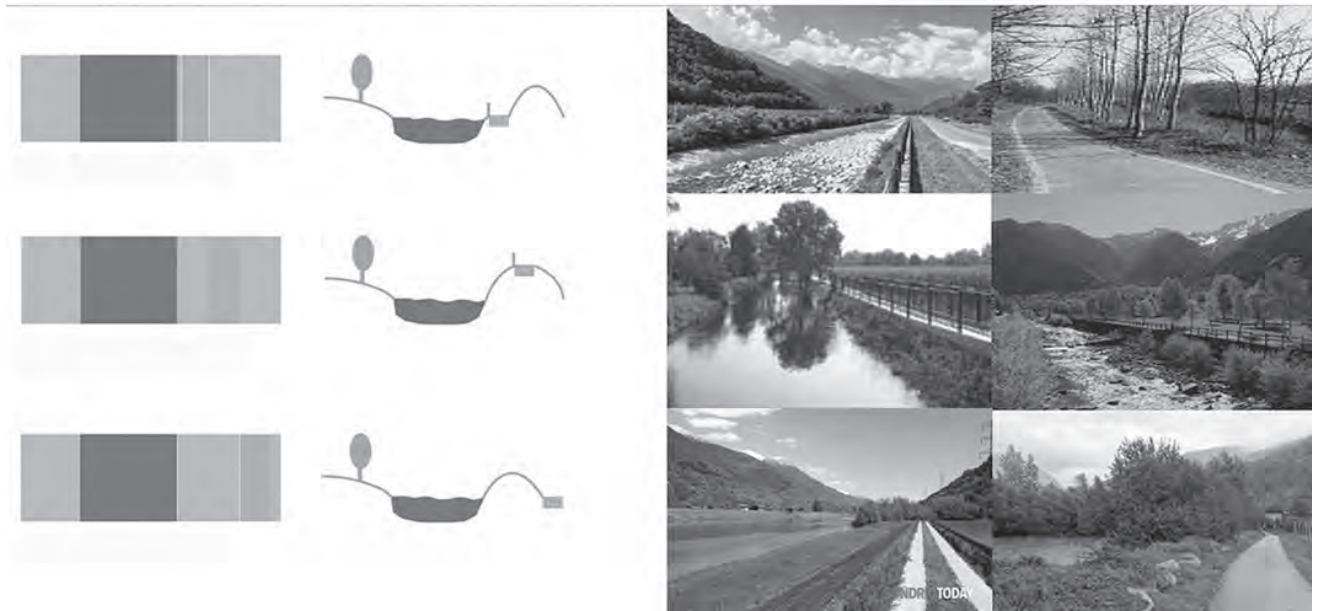
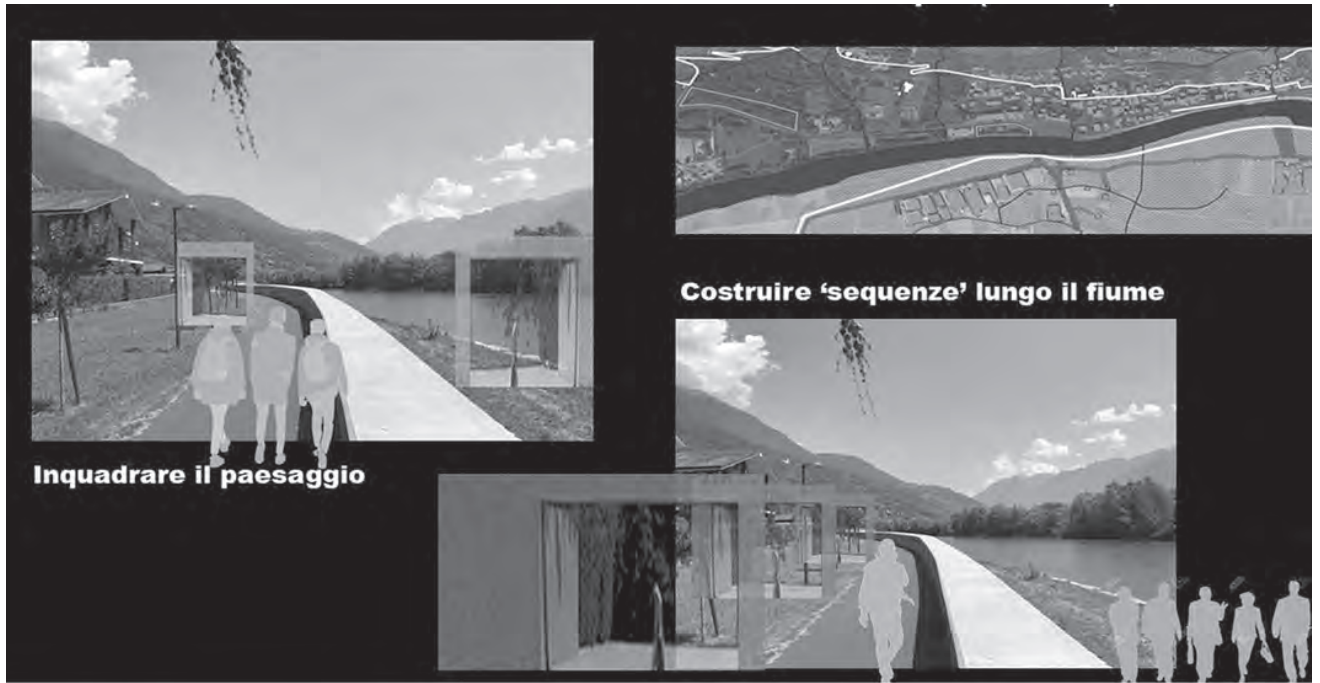
**ADOTTA  
UNA  
VIGNA!**



9. Visioni e scenari trasformativi per il recupero progressivo, ambientale e comunitario, dei paesaggi della produzione viti-vinicola: il territorio di Traona come caso applicativo di un ampio processo rigenerativo della produzione agricola. Fonte: elaborazioni degli autori con Carolina Molteni, Tommaso Molteni, Riccardo Pesenti.



10. Visioni e scenari trasformativi: studio di un modulo abitativo sostenibile, trasformabile e temporaneo per l'abitare nel paesaggio montano; elementi di costruzione del paesaggio agricolo.  
 Fonte: elaborazioni degli autori.



11. Visioni e scenari trasformativi: dispositivi architettonici per una fruizione ciclo-pedonale lungo il sentiero Valtellina; rapporto tra argini, fiume e piste ciclopedonali: diagrammi interpretativi. Fonte: elaborazioni degli autori.

a saltuarie e discontinue attività legate al benessere e allo sport. Il nucleo storico del borgo, con i sopravvissuti palazzi nobiliari e le cosiddette 'case di sasso', è testimone di quell'antica «civiltà della pietra a secco» (Spencer, Hale, 1961: 2), di cui fa parte anche il complesso sistema dei terrazzamenti sovrastanti, molti dei quali abbandonati a un destino di deterioramento e degrado fisico e ambientale.

La sequenza di luoghi significativi definisce non solo la stratificazione dei suoli e la diversa 'consistenza' abitativa, ma racchiude anche le potenzialità latenti per il processo di modificazione futura se, come ha affermato 30 anni fa Carlo Olmo, «gli strati geologici sono presenti nel rilievo e nel paesaggio naturali, le organizzazioni territoriali antiche [...], realtà stratificate le une sulle altre, si manifestano nel presente» (Olmo, 1995: 12). Interpretare lo spazio in rapporto alla memoria dei luoghi, e non solo alla loro misura, diventa così condizione indispensabile. Memoria intesa, però, come meccanismo 'attivo', capace di rileggere gli elementi selezionati dalla storia attraverso un processo di 'presentificazione' che li recupera alla virtualità di una possibile trasformazione progettuale. In questa prospettiva vengono proposte le tre 'azioni' principali lungo la 'sezione' territoriale prescelta, corrispondenti a scenari e visioni aperte ma concrete, diventando essenziali nel processo rigenerativo generale di tutta la Costiera.

La prima 'azione'<sup>19</sup> proposta mira alla rigenerazione della stazione di Cosio-Traona, sia come ritrovata 'soglia' ferroviaria, sia come sistema complesso di attività legate alla produzione e al benessere. Il progetto agisce secondo un principio incrementale di completamento e di inclusione dei due edifici esistenti (l'antica stazione e la piccola torre limitrofa) e adotta il paradigma del 'recinto' come figura potenzialmente moltiplicabile lungo il corridoio ecologico della piana sino alla sponda dell'Adda, secondo un modello 'sequenziale' riferito alle trame dei campi agricoli preesistenti. Al paradigma del recinto si affianca quello del 'muro', elemento architettonico costruito secondo l'antica pratica della 'pietra a secco' che, pur richiamando le tradizionali costruzioni locali, qui si dilata a inglobare una sequenza di spazi/padiglioni adibiti alla produzione vinicola (cantine) e alla cura dell'ambiente e degli abitanti. L'antica stazione, così ampliata, torna non solo a essere luogo di 'partenze e di arrivi' (tramite il raddoppio ipotizzato del binario esistente a servizio dei flussi di fondovalle), ma anche un dispositivo complesso capace di abitare l'infrastruttura restituendole un valore ambientale, sociale e paesaggistico, oltre la mera funzione tecnica del precedente dispositivo.

La seconda 'azione'<sup>20</sup>, inerente alla rigenerazione del campo sportivo, si identifica come 'soglia' intermedia di accesso al nucleo di Traona, oggi in una condizione di marginalità, con elementi naturali e infrastrutturali affiancati e contrastanti, usi del suolo e forme scarsamente coerenti. Proprio questa valutazione critica ha portato all'individuazione di un concetto guida connesso al termine francese *terroir*,<sup>21</sup> adottato a paradigma del processo di trasformazione dell'intera area sportiva. In questo senso, il progetto *Traona Terroir. Un viaggio di rigenerazione urbana tra vigne e antiche strade* è innanzitutto un progetto di nuovo radicamento alla 'terra', che vede nella modellazione del terreno un'opportunità per la ridefinizione dell'area sia in termini fisici che funzionali. L'esito è una sequenza di luoghi, ibridi e pienamente collettivi, dedicati a più usi radicati al suolo, capaci

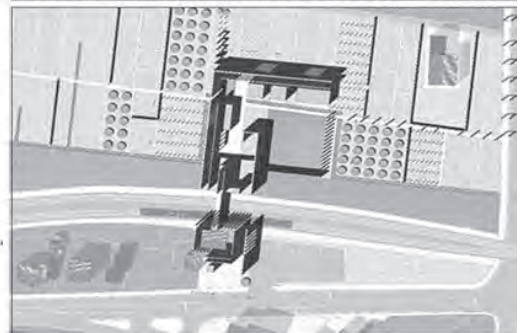
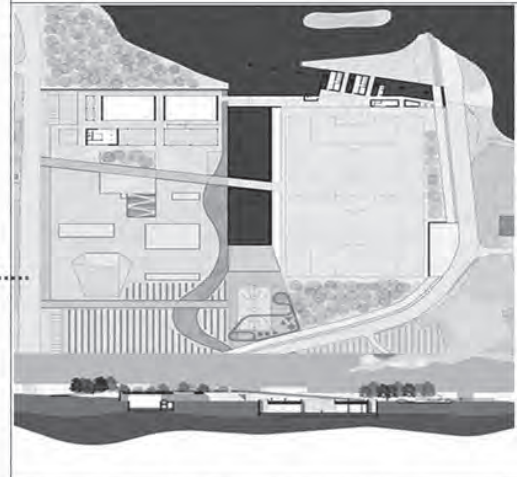
di definire un nuovo spazio pubblico 'stratificato', composto di piani e spessori prima ancora che di architetture.

La terza azione<sup>22</sup> (fig. 13) è volta, infine, al recupero di tre 'case di sasso' nel nucleo storico del borgo. In questo caso, il progetto 'insegue' il concetto di 'soglia diffusa', in grado di costruire un sistema di punti nevralgici nella densità dell'abitato. L'obiettivo è il recupero degli edifici abbandonati, non solo da un punto di vista costruttivo e tecnologico, ma anche sociale e culturale, promuovendo l'innescio di un processo di rigenerazione fondato su attività turistiche sostenibili. Il progetto, orientato alla realizzazione di un 'albergo diffuso', adotta strategie rigenerative mirate alla messa a punto di azioni 'sospese' tra radicamento e innovazione, che sappiano confrontarsi con i mutamenti in atto. Le strategie scelte (ricucire, tutelare, riattivare) assumono, anche in questo caso, 'figure di regolazione' identificative delle peculiarità dei diversi luoghi: il muro, che delimita e identifica diversi elementi e rimanda ancora una volta alla matrice di sostegno dei terrazzamenti agricoli; il recinto, che interpreta l'inclusione e identifica il valore della proprietà come spazio collettivo; infine, il cortile (o la corte) che, come alcuni fabbricati agricoli del passato, definisce tipologicamente i caratteri costitutivi dell'abitato. Le tre 'figure dispositive' vengono assunte in quanto paradigmi dell'azione trasformativa, che adotta soluzioni innovative fondate sul principio della 'casa nella casa'; ovvero, sul completamento della struttura edilizia, spesso semplice rovina architettonica, attraverso una nuova costruzione lineare che si emancipa dall'esistente, 'deformandone' la sagoma originaria secondo un doppio principio di flessibilità e adattamento.

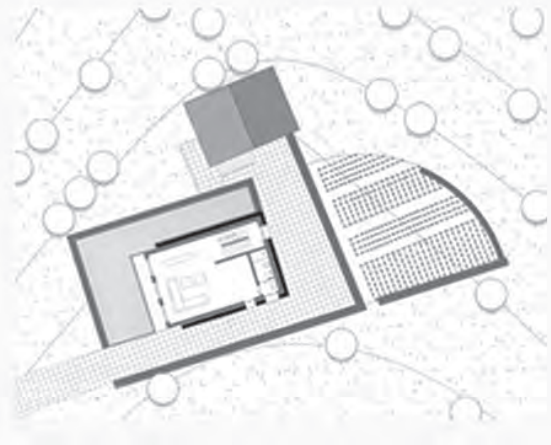
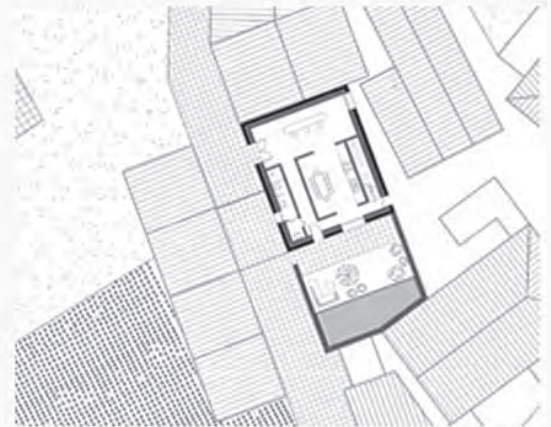
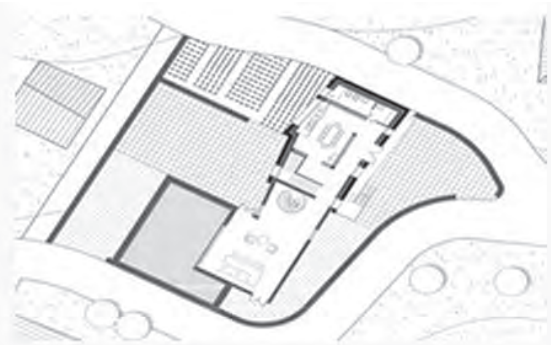
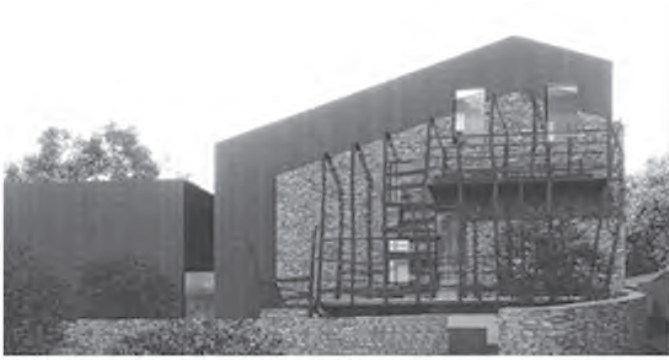
I tre progetti, espressione di uno sguardo interscalare, si ergono a 'polarità' privilegiate della 'sezione ecologica' prescelta, definendo nuovi capisaldi e punti d'appoggio di un sistema di spazi di relazione tracciante, in quanto gli elementi più deboli trovano la forza di ricomporsi per attrazione reciproca e dunque di consolidarsi, conformarsi e potenziarsi vicendevolmente. Questa la logica prescelta per gli interventi, emblematici di un approccio relazionale che vuole essere 'silenzioso' e non invasivo, potenzialmente estendibile ad altre situazioni analoghe. Un approccio che agisce 'in sezione', per soglie successive e discontinue, entro un disegno complessivo che ricomponde e ridefinisce le relazioni non soltanto attraverso lo spazio, gli usi e le connessioni tecniche tra le parti, ma anche attraverso gli strati storici e la sedimentazione dei precedenti disegni, offrendo alla contemporaneità le tracce resistenti per un disegno 'al futuro'.

## Note

1. Tra i molti lavori che si possono citare rispetto al tema dell'instabilità si rimanda a Bertelli, 2020.
2. Elaborazioni sui dati del censimento Istat, 2021.
3. Un approfondimento acuto dei dati riguardanti gli impatti dovuti alle nuove forme di turismo si trovano in Furlani, 2004.
4. La definizione si sta diffondendo nella cultura disciplinare. Ad adottarla in un recente articolo: Bonomi, 2025.
5. Si fa riferimento alla Strategia Nazionale delle Aree Interne e al documento *Valchiavenna 2020: da realtà periferica a polarità* ([https://politichecoesione.governo.it/media/2681/strategia\\_valchiavenna.pdf](https://politichecoesione.governo.it/media/2681/strategia_valchiavenna.pdf), accesso 2025.12.19), con la relazione virtuosa che si può generare tra tutela e valorizzazione dei centri storici e aumento di servizi di coesione territoriale.



12. Proposte progettuali lungo la sezione orografica del territorio di Traona (coordinamento scientifico: Guya Bertelli);  
 1: proposta *SloWaltellina*. (elaborazione di Camilla Dell'Acqua, Matteo Figini e Sonia Vigani);  
 2: proposta *Traona Terroir* (elaborazione di Carolina Molteni e Tommaso Molteni; supervisor: Michele Roda);  
 3: proposta *Traona. Il borgo ritrovato* (elaborazione di Chiara Carmen Bonifacio e Weiwei Chen).



13. Dettagli architettonici del progetto *Traona. Il borgo ritrovato, Fragilità urbane e nuovi modelli dell'abitare*: recupero, riuso e ampliamento delle 'case di sasso' a uso turistico e comunitario (albergo diffuso). Elaborazione di Chiara Carmen Bonifacio e Weiwei Chen con il coordinamento di Guya Bertelli..

6. Si fa riferimento ai temi contenuti in alcuni Allegati Infrastrutture al Documento di Economia e Finanza di particolare interesse e pregnanza, elaborati a livello ministeriale negli ultimi anni: *Dieci anni per trasformare l'Italia. Strategie per infrastrutture, mobilità e logistica sostenibili e resilienti* (2022), *Dieci anni per trasformare l'Italia* (2021), *Italia veloce. L'Italia resiliente progetta il futuro: nuove strategie per trasporti, logistica e infrastrutture* (2020).

7. Dalla Agenda 2030 delle Nazioni Unite alla Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile.

8. Verrà ricostruito in scala 1:1 per il Salone del Mobile di Milano del 2012.

9. Il rifugio, mai realizzato, fu ricostruito nel 2010 dal Politecnico di Torino a Weissmatten (Gressoney Saint Jean) con la denominazione di *Rifugio Mollino*.

10. Modalità operativa sviluppata, sempre in ambito alpino, da autori come Dario Castellino (con alcuni colleghi nell'esperienza di Paraloup) o Ceschia e Mentil sulle Alpi orientali.

11. Tra i numerosi riferimenti operativi, si cita l'esperienza di Paola Viganò e il suo lavoro *The Horizontal Metropolis. A Radical Project*. (Viganò, Cavalieri, 2020).

12. Lo studio dei diversi tracciati è stato condotto attraverso sopralluoghi e consultando numerosi materiali, specifici e descrittivi, incluse mappe topografiche, morfologiche e geografiche. Molta documentazione è disponibile sul web, tra cui il sito [www.paesidivaltellina.it](http://www.paesidivaltellina.it) (accesso: 2025.07.10), che rappresenta un'ottima base per approfondimenti. Sempre sul web si trovano descrizioni, con relative tracce gps, di percorsi a mobilità lenta.

13. Il riferimento è al punto 1 del *Manifesto di Camaldoli per una nuova centralità della Montagna* della Società dei Territorialisti/e, 29 giugno 2023 ([www.societadeiterritorialisti.it/2020/04/12/manifesto-di-camaldoli/](http://www.societadeiterritorialisti.it/2020/04/12/manifesto-di-camaldoli/); accesso 2025.12.19).

14. Jacopo Merizzi in un'intervista di Pamela Lainati, in occasione della presentazione del libro dell'autore *La vita negli occhi. Rapidi tiri di corda di una guida alpina* (Merizzi, 2021) del 22 aprile 2024.

15. La definizione utilizzata nel titolo si deve a Turri, 2010.

16. Fondamentale per inquadrare il ruolo attuale di borghi di montagna è il lavoro di Barbera, Cersosimo, De Rossi (2022).

17. Riprendendo il titolo del noto volume di Consonni (2009).

18. Agenda Urbana, Strategia Nazionale per le Aree Interne, Agenda 2030, European Green New Deal, Piano Nazione di Ripresa e Resilienza.

19. Proposta progettuale *SloWaltellina. Viaggio attraverso nuovi scenari architettonici tra Colico e Tirano*, elaborata da Camilla Dell'Acqua, Matteo Figini e Sonia Vigani, con il coordinamento della prof.ssa Guya Bertelli.

20. Proposta progettuale *Traona Terroir. Un viaggio di rigenerazione urbana tra vigne e antiche strade*, elaborata da Carolina Molteni e Tommaso Molteni, con il coordinamento della prof.ssa Guya Bertelli con Michele Roda.

21. *Terroir* è innanzitutto suolo: rimanda alla terra e suggestiona in termini di forme architettoniche che sappiano interagire con la terra, anche violandola, trovando nuovi orizzonti proprio nell'atto dello scavare. Tale concetto di suolo si deve a Latini, Zanon (2022).

22. Proposta progettuale *Traona. Il borgo ritrovato. Rigenerazione 4.0. Fragilità urbane e nuovi modelli dell'abitare*, elaborata da Chiara Carmen Bonifacio e Weiwei Chen, con il coordinamento della prof.ssa Guya Bertelli con Massimo Gnocchi.

## Riferimenti bibliografici

- Aa.Vv., 2024, a cura di, *The Passenger: Alpi*. Milano: Iperborea.
- Barbera F., Cersosimo F., De Rossi A., 2022, *Contro i borghi. Il Belpaese che dimentica i paesi*. Roma: Donzelli.
- Barbera F., De Rossi A., 2021, *Metromontagna. Un progetto per riabitare l'Italia*, Roma: Donzelli.
- Bertelli G., 2020, «Esternità dell'interno: l'instabilità come fattore dirimente per la 'rinascita' territoriale». In: Morrica M. (a cura di), *Paesaggi instabili*. Roma: Aracne Edizioni, 45-62.
- Bonomi A., 2025, «Le montagne sono le terre rare del futuro». *Microcosmi del Sole 24 Ore*, 24 giugno.
- Consonni G., 2009, *L'internità dell'esterno. Scritti sull'abitare e il costruire*. Sant'Angelo Lodigiano: Maggioli-Politecnica.
- Corboz A., 1985, «Il territorio come palinsesto». *Casabella*, 516: 22-27.
- Crotti S., 1999 «Luoghi utopici e grande dimensione». In: Bertelli G., Lingeri E. (a cura di), *Alle soglie del terzo millennio*. Milano: Abitare-Segesta (riedizione a cura di Giorgio Busetto, *Un secolo di architettura alla Biennale e in Europa*. Marsilio: Venezia, 182).
- Dematteis G., 2021, *Geografia come immaginazione. Tra piacere della scoperta e ricerca di futuri possibili*, Roma: Donzelli.
- De Rossi A., 2024, «Storia di una rinascita impossibile». In: Aa.Vv. (2024: 141-155).
- De Rossi A., Dini R., 2023, *La montagna di Carlo Mollino. Architetture e progetti nelle Alpi*. Milano: Hoepli.
- Ferrari M.A., 2025, *La montagna che vogliamo. Un manifesto*. Torino: Einaudi.
- Furlani R., 2004, «Le alpi da vivere». In: Bartaletti F. (a cura di), *Geografia e cultura delle Alpi*. Milano: FrancoAngeli, 81-111.
- Latini L., Zanon S., 2022, *Suolo come paesaggio. Nature, attraversamenti e immersioni, nuove topografie*. Treviso: Fondazione Benetton Studi Ricerche-Antiga.
- Magris C., 1997, *Microcosmi*. Milano: Garzanti.
- Merizzi J., 2021, *La vita negli occhi. Rapidi tiri di corda di una guida alpina*. Milano: Club Alpino Italiano.
- Moretto L., 2011, «Elementi di Architettura moderna alpina / Elemente der modernen alpinen Architektur». *Histoire des Alpes*, 16: 133-154.
- Olmo C., 1995, «E se Erodoto ritornasse in Atene». In: Olmo C., Lepetit B. (a cura di), *La città e le sue storie*. Torino: Einaudi, 3-50.
- Soldati M., 1985, *L'avventura in Valtellina*. Sondrio: Banca Popolare di Sondrio.
- Spagnolo R., 1999, «Gli anni del disorientamento». In: Bertelli G., Lingeri E. (a cura di), *Alle soglie del terzo millennio*. Milano: Abitare-Segesta (riedizione a cura di Giorgio Busetto, *Un secolo di architettura alla Biennale e in Europa*. Marsilio: Venezia, 170).
- Spencer J.E., Hale G.A., 1961, «The Origin, Nature and Distribution of Agricultural Terracing». *Pacific Viewpoint*, 2(1): 1-40.
- Turri E., 2010, *Il paesaggio e il silenzio*. Venezia: Marsilio.
- Varotto M., 2020, *Montagne di mezzo. Una nuova geografia*. Torino, Einaudi.
- Viganò P., Cavalieri C., 2020, *The Horizontal Metropolis. A Radical Project*. Zurigo: Park Books.